ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

907-2-275.89

ТРУБА ДЫМОВАЯ СБОРНАЯ ИЗ СТАЛЬНЫХ СЕКЦИЙ ЗАЩИЩЕННЫХ ТЕРМОКИСЛОТОУПОРНЫМ БЕТОНОМ

H=30м d=1,2м

С НАДЗЕМНЫМ ПРИМЫКАНИЕМ ГАЗОХОДОВ

АЛЬБОМ 1

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1	ПЗ	Пояснительная записка.
	АР	Архитектурные решения.
	КЖ	Конструкции железобетонные.
	КМ	Конструкции металлические.
АЛЬБОМ 2	С	Сметы. Ведомость потребности в материалах.

РАЗРАБОТАН

ПКТБ НПТО „Белстройнаука"
Госстроя БССР

Директор В.М.Пилипенко

Главный инженер проекта С.М.Мохтей

Утвержден и введен в действие „Минмонтажспецстроем" БССР.

Приказ от 13 марта 1989 г. № 28

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
907-2-27.89

ТРУБА ДЫМОВАЯ СБОРНАЯ ИЗ СТАЛЬНЫХ СЕКЦИЙ ЗАЩИЩЕННЫХ ТЕРМОКИСЛОТОУПОРНЫМ БЕТОНОМ H=30м d=1,2м С НАДЗЕМНЫМ ПРИМЫКАНИЕМ ГАЗОХОДОВ

АЛЬБОМ 1

ПЗ Пояснительная записка
АР Архитектурные решения
КЖ Конструкции железобетонные
КМ Конструкции металлические

Ц00290-01

Содержание альбома

№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
1	Титульный лист	1
1	Содержание альбома	2
1,2	Пояснительная записка	3,4
	Архитектурные решения	
1	Общие данные	5
2	Общий вид. Разрез 1-1.	6
3	Разрезы 2-2 - 5-5	7
4	Заземлитель	8
	Архитектурные решения (изделия)	
	Шайба Ш1	9
	Конструкции железобетонные	
1	Общие данные	10
2	Фундамент ФОм1. Общий вид.	11
3	Фундамент ФОм1. Армирование.	12
	Конструкции железобетонные (изделия)	
	Сетка С1	13
	Сетка С2	13
	Сетка С3	14
	Конструкции металлические	
1-3	Общие данные	15-17
4	Общий вид. Разрез 1-1.	18
5	Разрезы 2-2 - 4-4.	19
6	Разрезы 5-5, 6-6	20
7	Разрезы 7-7, 8-8. Сечения А-А - Г-Г.	21
8	Узлы I, II. Сечения Д-Д, Е-Е.	22
9	Узел III. Сечения Ж-Ж, И-И. Вид А	23
10	Узел IV. Сечения К-К, Л-Л	24
11	Узлы V-VIII. Сечения М-М, Н-Н, П-П.	25
12	Разрез 9-9. Фрагмент 1.	26
13	Сечения Р-Р - Ф-Ф.	27

Констр.	Анохин	[signature]	11.1.89	907-2-275.89		
Зав.сек.	Мохтей	[signature]	11.1.89			
Н.контр.	Поцой	[signature]	9.01.89	Содержание альбома	Стадия	Лист	Листов
Зав.отд.	Мейзельс	[signature]	0.89		Р		1
ГИП	Мохтей	[signature]	11.1.89		ПКТБ НПТО „Белстройнаука"		

ЦОП290-01 3 [illegible]

1. Общая часть

1.1. Настоящая работа по теме „Труба дымовая сборная из стальных секций, защищенных термокислотоупорным бетоном H=30 м d=1,2 м" с надземным примыканием газоходов, выполнена на стадии рабочих чертежей согласно плана типового проектирования.

1.2. Проект состоит из двух альбомов:

альбом 1 Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Конструкции металлические.

альбом 2 Сметы. Ведомость потребности в материалах

2. Область применения

2.1. Дымовая труба предназначена для эксплуатации в I-III ветровых районах в соответствии с классификацией СНиП 2.01.07-85 „Нагрузки и воздействия" в районах с расчетной температурой от минус 40°С до плюс 40°С

2.2. Дымовая труба предназначена для удаления газов с предельным содержанием SO_2-0,14% и SO_3-0,02% и температурой отводимых газов не более 250°С. При температуре менее 100°С при привязке необходимо предусмотреть мероприятия по удалению конденсата.

3. Конструктивные решения

3.1. Труба запроектирована в виде сборного стального кожуха, состоящего из трех секций: двух цилиндрических с внутренним диаметром 1,28 м и конической

3.2. Для обслуживания светоограждения и подъема людей на труду запроектирована площадка на отм. 26.000 и вертикальная лестница

4. Нагрузки и основные расчетные положения

4.1. Расчет конструкций труды произведен на постоянную и ветровую нагрузки.

4.2. Расчет производился в соответствии со СНиП 2.01.07-85 „Нагрузки и воздействия" и СНиП II-23-81 „Стальные конструкции."

4.3. Расчетная схема принята в виде консольно-защемленной оболочки, нагруженной вертикальной силой от собственного веса и горизонтальной - от ветра.

Значения коэффициентов, учитывающих изменение скоростного ветрового напора в зависимости от высоты, приняты для типа местности „В" СНиП 2.01.07-85

4.4. Величины горизонтальных сил от ветра определены с учетом динамического воздействия ветра на сооружение. Схему расчетных усилий в трубе см. рис. 1.

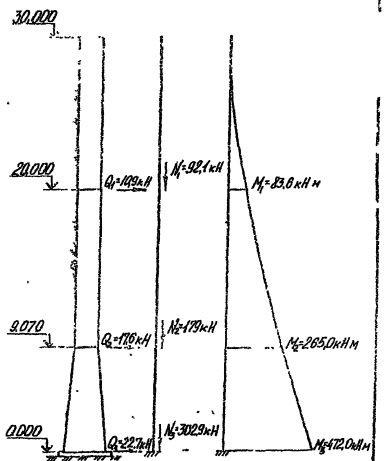


Рис. 1.

				Привязан	
Инв. №					
Констр	Анохин			307-2-215.89 ПЗ	
Зав. сек.	Махтей				
Н. контр.	Поцай			Пояснительная записка	Стадия: В; Лист: 1; Лист: 2; Изд. 2
Зав. отд.	Мойзельс				
ГИП	Махтей				ПКТБ НПТО „Белстройнаука"
Директор	Пилипенко				

Копировал 400290-01 4 Формат А3

5. Указания по изготовлению и монтажу конструкций

5.1. Изготовление металлоконструкций производить по чертежам КМД, обеспечивая укрупнительную сборку и поставку в соответствии с отправочными марками.

5.2. Приготовление, нанесение и сушку термокислотоупорного состава производить в соответствии с требованиями „Инструкции по составам, технологии изготовления и укладки кислотоупорных торкрет-штукатурок" ВСН 424-84 МНСС СССР.

5.3. Все работы по монтажу трубы производить в соответствии с проектом производства работ и с соблюдением требований СНиП III-15-76 „Бетонные и железобетонные конструкции монолитные" и СНиП III-18-75 „Металлические конструкции".

5.4. Монтаж трубы вести методом вертикального наращивания.

6. Указания по эксплуатации трубы

6.1. В период эксплуатации трубы необходимо руководствоваться ведомственными инструкциями по эксплуатации дымовых труб и требованиями настоящего проекта.

6.2. Запрещается без согласования с проектной организацией изменять тепловлажностный и газовый режим эксплуатации трубы, указанный в разделе 2 настоящей пояснительной записки.

6.3. Дымовая труба должна подвергаться очередным и внеочередным осмотрам.

6.4. Очередной осмотр трубы следует производить один раз в год. При этом выполняется осмотр наружной поверхности. Рекомендуется выполнять местный осмотр внутренней поверхности нижней части трубы.

6.5. Внеочередные осмотры должны производиться после стихийных бедствий (ураганных ветров, ливней и др.) и после аварий.

6.6. Не реже одного раза в три года и при внеочередных осмотрах должен выполняться осмотр внутренней поверхности трубы.

6.7. При обнаружении в трубе, газоходах или на наружной поверхности трубы конденсата, должны быть немедленно приняты меры по предупреждению его дальнейшего образования.

В настоящем проекте использованы: авторское свидетельство 385524 „Устройства для гашения колебаний надземных трубопроводов" авторов Л.Х. Блюминой, В.Н. Гребенникова, М.И. Казакевича; положительное решение по заявке №4439028/23-33 (089504) „Труба дымовая" авторов С.М. Мохтея, И.И. Мойсеевича, Р.Г. Моисеева, Г.А. Анохина

Привязан

Инв. №

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
907-2-275.89 ПЗ	Пояснительная записка	
907-2-275.89 АР	Архитектурные решения	
907-2-275.89 КЖ	Конструкции железобетонные	
907-2-275.89 КМ	Конструкции металлические	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Общий вид. Разрез 1-1	
3	Разрезы 2-2 - 5-5.	
4	Заземлитель	

Ведомость прилагаемых документов

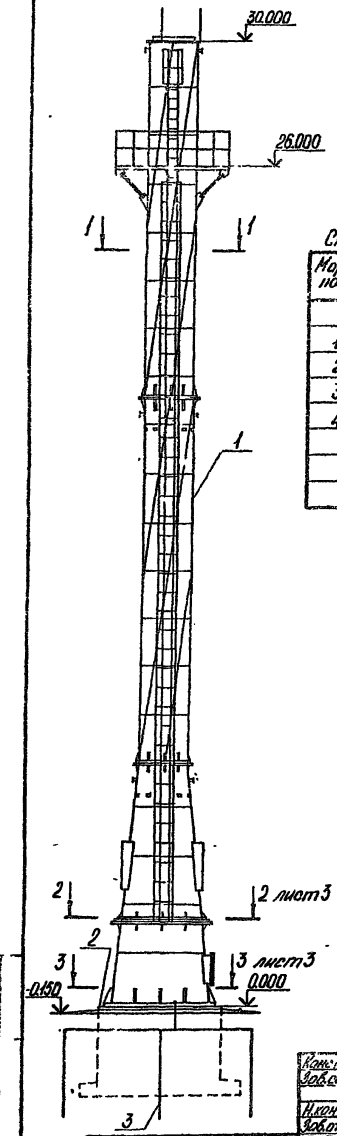
Обозначение	Наименование	Примечание
907-2-275.89 АРИ	Шайба Ш1	

Общие указания

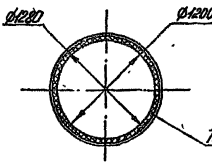
1. Исходные данные для разработки чертежей данного комплекта указаны в общей части пояснительной записки.
2. За отм. 0.000 принят уровень обреза фундамента.
3. Защитный слой принят из термокислотоупорного бетона следующего состава (в процентах по массе): жидкого стекла (m=2,6-2,8; d=1,25-1,30) - 20; кремнефтористого натрия - 3,4; диабазовой или андезитовой муки - 34; кварцевого песка - 62,6; модифицирующая добавка - 0,5.
4. Наружную поверхность трубы и все закрепленные на ней элементы окрасить составами типа ХВ по инструкции 334-75 ВНИПИ „Теплопроект" и СНиП 2.03.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии" до отм. 25.000 - за три раза, а выше этой отм. - за пять раз.
5. Окрасочный состав и цветовое решение определяется при привязке.
6. Дневная маркировка и светоограждение назначается в соответствии с „Правилами маркировки и светоограждения высотных препятствий" Министерства гражданской авиации СССР.

				Привязан			
Инв.№							
Констр.	Анохин	[signature]	11.1.89	907-2-275.89АР			
Зав.сек.	Моктей	[signature]	18.1.89				
Н.контр.	Пацой	[signature]	2.1.89				
Зав.отд.	Майзельс	[signature]	20.1.89				
ГИП	Моктей	[signature]	18.1.89	Труба дымовая H=30м d=1,2м. с надземным примыканием газоходов.	Стадия	Лист	Лист.
					Р	1	4
				Общие данные	ПКТБ НПТО „Белстройнайк"		

Копировал Ц00290-01 6 Формат А3



1-1



Спецификация к схеме расположения элементов трубы

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1	907-2-275.89 КМ	Ствол трубы	1		
2	907-2-275.89 КЖ	Фундамент ФМ1	1		
3	907-2-275.89 АР лист 4	Заземлитель	1		
4	907-2-275.89 АРИ	Шахта Ш1	10		
		Материалы			
		Термокислотоупорный бетон			5.43 м³

На разрезах 1-1 и 2-2 лестница условно не показана

Конс. гр.	Анохин			
Зав. сек.	Махтэй			
Н. контр.	Пацей			
Зав. отд.	Майзельс			
ГИП	Махтей			

907-2-275.89 АР

Труба дымовая Н=30м. d=1,2м. с подземным примыканием газоходов.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общий вид. Разрез 1-1

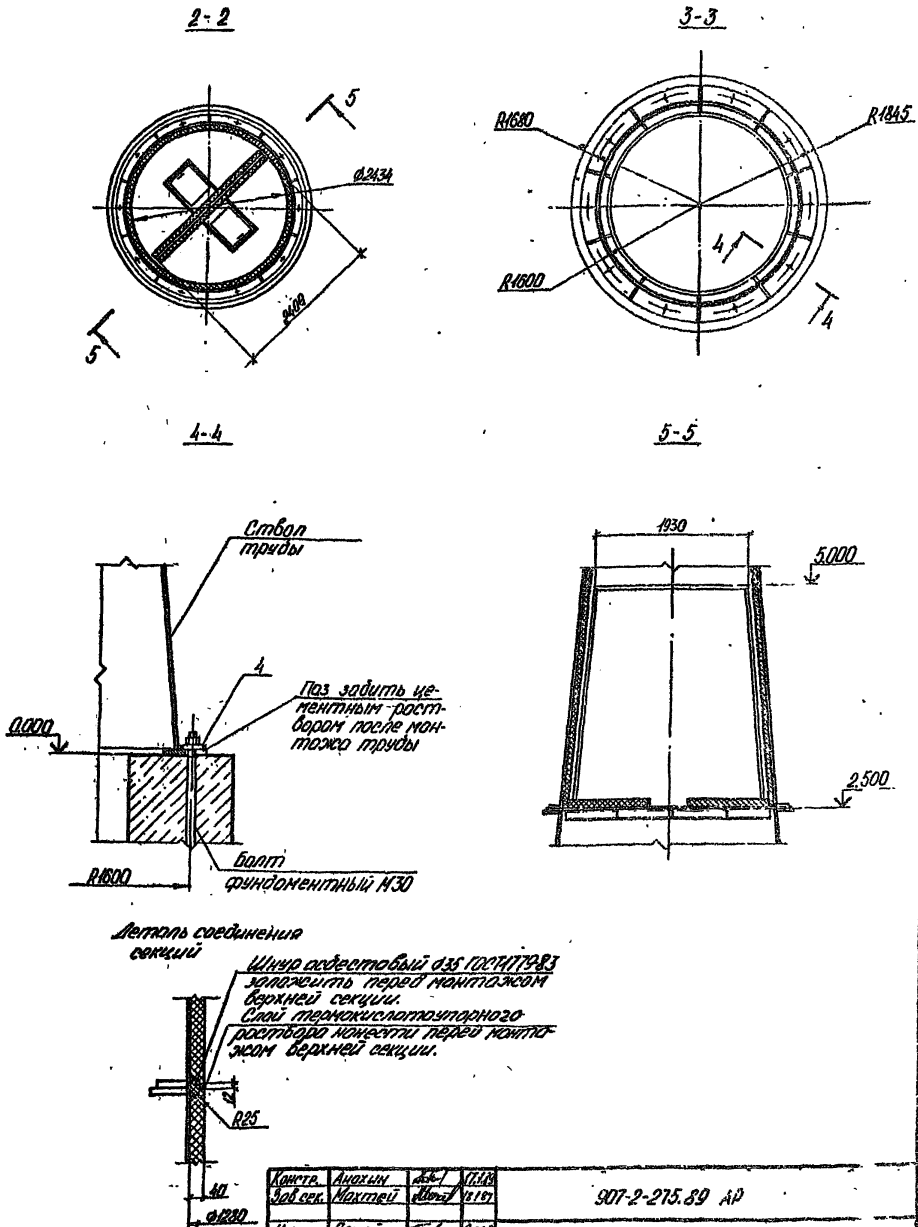
ПКТБ НПТО „Белстройнаука"

Привязан

Инв. №

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

Калировал 400290-01 7 Формат А3

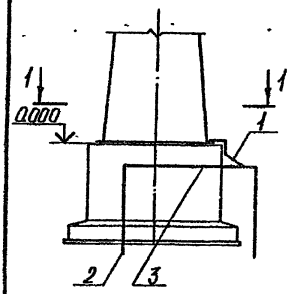


Констр.	Анохин		17.1.89	907-2-275.89 АР			
Зав.сек.	Махтей		18.1.89				
Н.контр.	Пацой		2.02.89				
Зав.отд.	Мойзельс		30.1.89				
ГИП	Махтей		19.1.89	Труба дымовая H=30м d=1.2 м с надземным примыканием газоходов.	Стадия	Лист	Листов
					Р	3	
				Разрезы 2-2-5-5	ПКТБ НПТО „Белстройнаука"		

Привязан

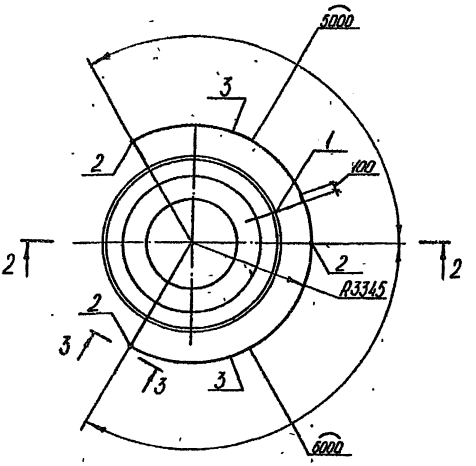
Инв.№ подл. | Подпись дата | Взам.инв.№

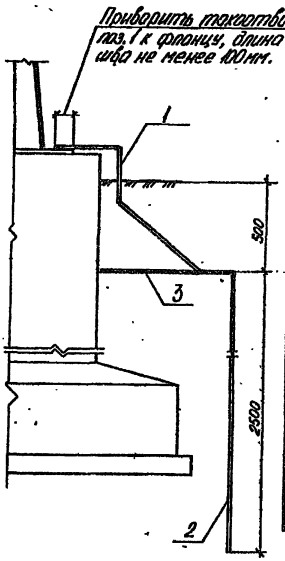
Копировал 4002 90-01 8 Формат А3



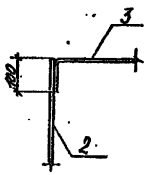
2-2

1-1





3-3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Токоотвод		
БЧ		1		Круг В-12 ГОСТ 2590-71 / ВСт3 кп2 ГОСТ 535-79	1	2,2 кг.
				ℓ=2500		
				Электрод		
БЧ		2		Круг В-20 ГОСТ 2590-71 / ВСт3 кп2 ГОСТ 535-79	3	6,2 кг.
				ℓ=2500		
				Перемычка		
БЧ		3		Круг В-20 ГОСТ 2590-71 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79	2	12,8 кг.
				ℓ=5200		

1. Заземлитель установить во время обратной засыпки котлована фундамента и проверить его сопротивление растеканию тока промышленной частоты. Если измеренное сопротивление превысит 50 Ом следует установить дополнительные электроды.
2. Перед установкой элементы заземлителя окрасить за два раза асфальтовым лаком.

Констр.	Анохин	[подпись]	17.1.89	907-2-275.89 АР
Зав.сек.	Махтей	[подпись]	18.1.89	
Н.контр.	Пацай	[подпись]	9.02.89	
Зав.отд.	Мойзельс	[подпись]	20.1.89	
ГИП	Махтей	[подпись]	11.1.89	Труба дымовая Н=30м. d=1,2м. с надземным примыканием газоходов.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

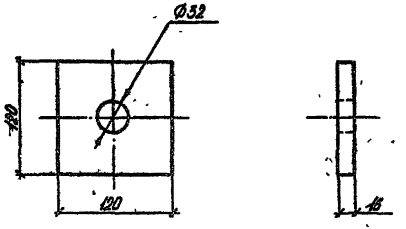
Заземлитель

ПКТБ НПТО „Белстройнаука"

Привязан

Инв. №

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



Покрытие цинковое с хроматированием толщина покрытия 6 мкм.

Констр.	Анохин		17.1.89
Зав сек	Мохтей		18.1.89
Н контр	Пацой		2.01.89
Зав отд	Майзельс		10.1.89
ГИП	Мохтей		18.1.89

Привязан

Инв. №

907-2-275 89 АРИ

Шайда ША1

Стадия	Масса	Масштаб
-	1,8	

Лист | Листов 1

Лист Б-16 ГОСТ 19903-74
35 ГОСТ 1050-74

ПКТБ НПТУ

Копировал

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

10-06200-01

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Фундамент ФОм1. Общий вид.	
3	Фундамент ФОм1. Армирование.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 24379.1-80	Болты фундаментные	
	Прилагаемые документы	
907-2-275.89 КЖИ-С1	Сетка С1	
907-2-275.89 КЖИ-С2	Сетка С2	
907-2-275.89 КЖИ-С3	Сетка С3	

Общие указания.

1. Исходные данные для разработки чертежей данного комплекта указаны в общей части пояснительной записки.

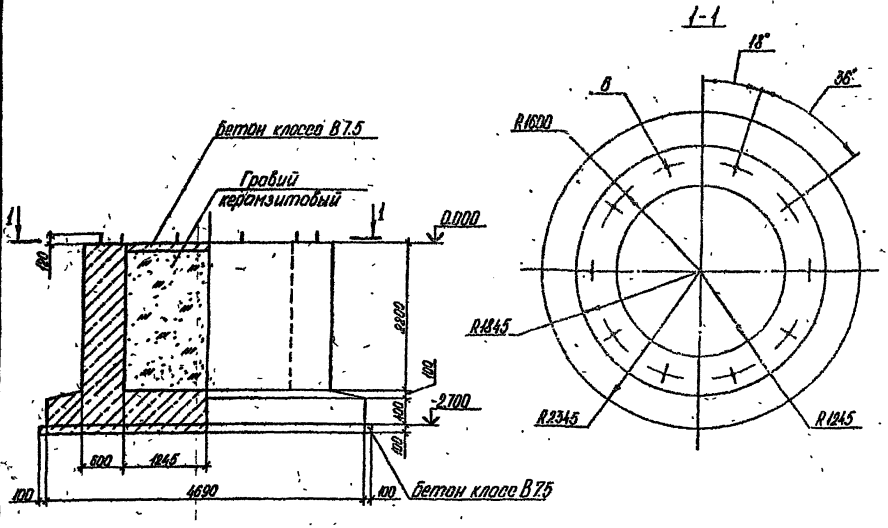
2. За отм. 0.000 принят уровень обреза фундамента.

3. Фундамент железобетонный монолитный запроектирован для строительства на непучинистых непросадочных грунтах со следующими характеристиками $\varphi^{н}=28°$; $c^{н}=2$кПа; $\gamma^{н}=1.8$ т/м^3; $E=14.7$мПа; при $k_н=1$; $m_1=1.2$; $m_2=1$.

4. Фундамент из бетона класса В12.5 на портландцементе марки 400 по ГОСТ 10178-85. Бетон должен быть плотным вибрированным, с водоцементным отношением В/Ц ≤ 0.45. Осадка конуса на месте укладки бетона должна быть 4-6 см, морозостойкость бетона F=150, водонепроницаемость W=6.

5. Вокруг фундамента предусмотрена асфальтовая отмостка толщиной S=25мм. по утрамбованному щебню S=150мм.

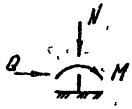
| | | |



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Сетки		
		1	907-2-275.89 КЖИ-С1	С1	2	
		2	907-2-275.89 КЖИ-С2	С2	4	
		3	907-2-275.89 КЖИ-С3	С3	4	
				Детали		
				А-II-16-ГОСТ 5781-82		
		4*		l=2800	56	4.4 кг
		5*		l=3910	36	6.2 кг
				Стандартные изделия		
		6		Болт 1.1 М 30×1120ВСт3пс2	10	7.4 кг
				ГОСТ 24379.1-80		
				Материалы		
				Бетон класса В7.5		2.32 м³
				Бетон класса В12.5		21.45 м³
				Гравий керамзитовый		10.71 м³
				ГОСТ 9759-83		

* См. ведомость деталей лист 3

Схема нагрузок на фундамент



M=363.1 кН м
N=275.4 кН
Q=16.2 кН

Констр.	Анохин	[signature]	17.1.89	907-2-275.89 КЖ
Зав.сек.	Мохтей	[signature]	18.1.89	
Н.контр.	Пацай	[signature]	2.02.89	
Зав.отд.	Майзельс	[signature]	30.1.89	
ГИП	Мохтей	[signature]	18.1.89	

Привязан

Инв. №

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

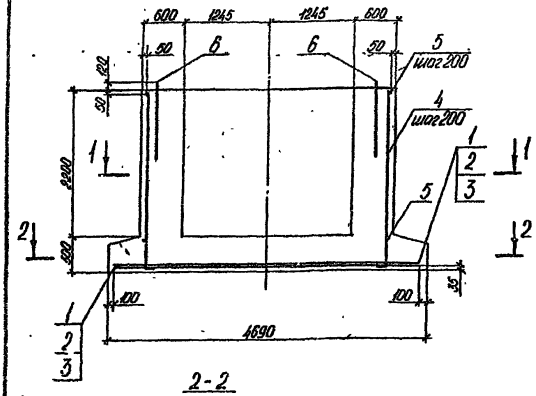
Труба дымовая H=30м, d=1.2м с надземным примыканием газоходов.

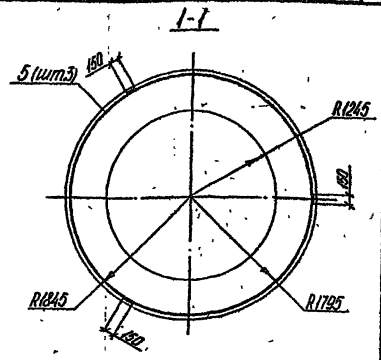
Фундамент ФОм1. Общий вид.

ЛКТБ НПТО „Белстройнаук"

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

Копировал 400290-01 12 Формат А3





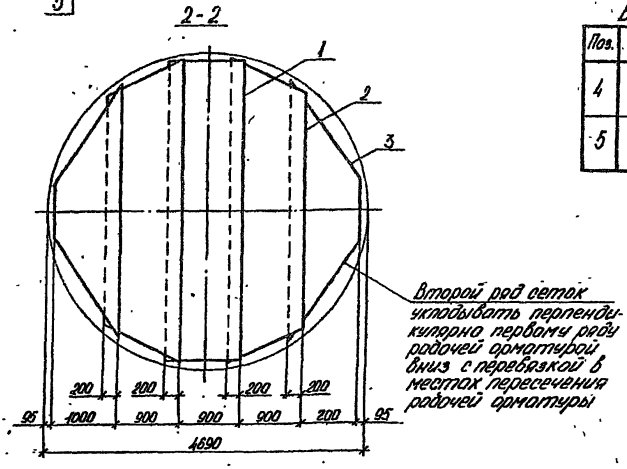


Таблица 1.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	150 — 2650
5	3910 — R1795

Таблица 2.

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные					Всего	Общий расход
	Арматура класса						
	А-II			А-I			
	ГОСТ 5781-82						
	⌀12	⌀16	Итого	⌀8	Итого		
ФОм1	218.2	469.5	687.7	86.2	86.2	773.9	773.9

Констр.	Анохин	[signature]	17.1.89	907-2-275.89 КЖ
Зав сек.	Махтей	[signature]	18.1.89	
Н контр	Поцой	[signature]	2.2.89	
Зав отд.	Мойзельс	[signature]	30.1.89	
СИП	Махтей	[signature]	18.1.89	Труда дымовая Н=30м. d=1.2м. с надземным примыканием газоходов.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Фундамент ФОм1

Армирование

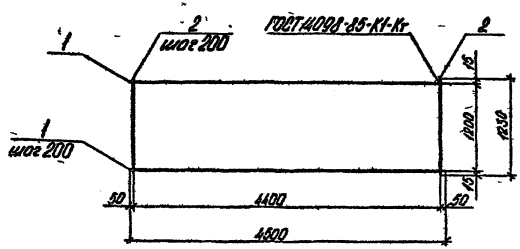
ПКТБ НПТО „Белстройнаука"

Привязан

Инв. №

Подпись дата | Взам. инв. №

400290-01 13



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
БЧ		1		А-II-12 ГОСТ 5781-82 ℓ=4500	7	27.9 кг.
БЧ		2		А-I-8 ГОСТ 5781-82 ℓ=28290		11.2 кг.

Привязан

Инв. №

Констр.	Анохин		11.89
Зав сек	Мохтей		11.89
Н контр	Поцой		11.89
Зав отд.	Майзельс		12.89
ГИП	Мохтей		11.89

907-2-275.89 КЖИ-С1

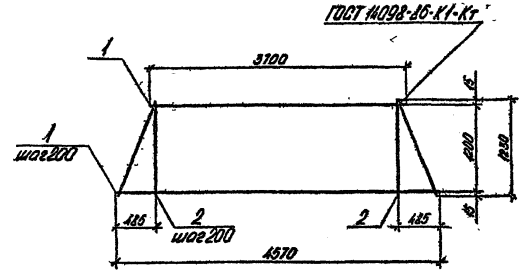
Сетка арматурная С1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	39.1	

Лист | Листов 1

ПКТБ НПТО „Белстройпроект"

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | 10-02-01 ИЛ



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
БЧ		1		А-II-12 ГОСТ 5781-82 $\ell_{ср}$=4135	7	26.7 кг.
БЧ		2		А-I-8 ГОСТ 5781-82 ℓ=25890		10.2 кг.

Привязан

Инв. №

Констр.	Анохин		11.89
Зав сек	Мохтей		11.89
Н контр	Поцой		12.89
Зав отд	Майзельс		12.89
ГИП	Мохтей		11.89

907-2-275.89 КЖИ-С2

Сетка арматурная С2

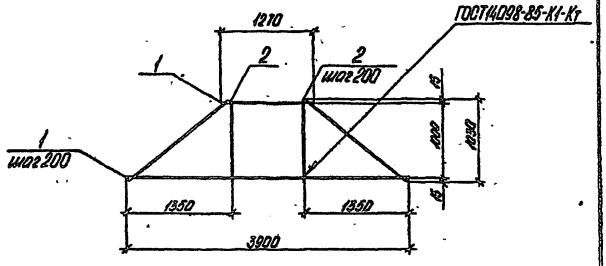
Стадия	Масса	Масштаб
Р	35.9	

Лист | Листов 1

ПКТБ НПТО „Белстройпроект"

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

Формат А1



Фс-мат	Ф		Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
БЧ		1		А-II-12 ГОСТ5781-82 $l_{ср}$: 2600	6	13.9 кг.
БЧ		2		А-I-8 ГОСТ5781-82 l = 17500		6.9 кг.

Привязан

Инв. №

Констр.	Анохин		17.1.89
Зав.сек.	Мохтей		18.1.89
Н.контр.	Поцой		9.1.89
Зав.отд.	Майзельс		30.1.89
ГИП	Мохтей		18.1.89

907-2-275.89 КЖИ-С3

Сетка арматурная С3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	20.8	

Лист | Листов 1

ПКТБ НПТО „Белстройначка"

Копировал

Формат А4

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

40080-01 15

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1-3	Общие данные	
4	Общий вид. Разрез 1-1	
5	Разрезы 2-2-4-4	
6	Разрезы 5-5, 6-6	
7	Разрезы 7-7, 8-8. Сечения А-А-Г-Г.	
8	Узлы I, II. Сечения Д-Д, Е-Е	
9	Узел III. Сечения Ж-Ж, И-И. ВидА.	
10	Узел IV. Сечения К-К, Л-Л.	
11	Узлы V-VIII. Сечения М-М, Н-Н, П-П.	
12	Разрез 9-9. Фрагмент 1.	
13	Сечения Р-Р-Ф-Ф	

Общие указания

1. Исходные данные для разработки чертежей данного комплекта указаны в общей части пояснительной записки.

2. За отм. 0.000 принят уровень обреза фундамента.

3. Кожух газоотводящего ствола запроектирован из стали ВСт3сп5 по ГОСТ 380-71, устанавливаемые на кожух элементы из стали ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71.

4. Все заводские соединения элементов дымовой труды - сварные, монтажные - на болтах нормальной точности и сварке.

5. Соединение секций между собой принято фланцевое на болтах с последующей обваркой по контуру фланцев, болтов и гаек.

6. Заводские сварные швы производить полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа при нижнем положении шва сварочной проволокой диаметром 1.4-2.0 мм. Монтажные угловые швы производить ручной сваркой электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75. Неоговоренные угловые швы должны быть расчитаны при разработке чертежей КМД.

7. Все звенья ходовой лестницы должны быть соединены накладками на болтах.

				Привязан			
Инв. №							
Констр.	Анохин	[signature]	17.1.89	907-2-275.89 КМ			
Зав.сек.	Мохтей	[signature]	18.1.89				
Н контр.	Пацой	[signature]	2.6.89				
Зав.отд.	Мойзельс	[signature]	20.1.89				
ГИП	Мохтей	[signature]	19.1.89	Труба дымовая Н=30м d=1.2м. с надземным примыканием газоходов	Стадия	Лист	Листов
					Р	1	13
				Общие данные (начало)	ПКТБ НПТО „Белстройнаука"		

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

Техническая спецификация стали

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ, ТУ	Обозначение и размер профиля	№ пп	Код: марки металла	Код: вида профиля	Код: размера профиля	Масса металла, т.: ствол трубы (Код конструкции 526354)	Масса металла, т.: светофорная площадка (Код конструкции 526391)	Масса металла, т.: лестница (Код конструкции 526392)	Общая масса, т.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Уголки стальные горячекатанные равнополочные по ГОСТ 8509-86	ВСт3сп5 ГОСТ 380-71	L 32×32×3	1			2120	0.13			0.13
		L 75×75×6	2			2120		0.38		0.38
	Итого		3	1446			0.13	0.38		0.51
	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	L 50×50×5	4			2120		0.20		0.20
	Итого		5	1124				0.20		0.20
Всего профиля			6		2120		0.13	0.58		0.71
Сталь горячекатанная швеллеры ГОСТ 8240-72	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	[10	7			2644	0.19			0.19
		[12	8			2645		0.12		0.12
	Итого		9	1124			0.19	0.12		0.31
Всего профиля			10				0.19	0.12		0.31
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74	ВСт3сп5 ГОСТ 380-71	S6	11			7115	4.03			4.03
		S8	12			7115	4.72			4.72
		S10	13			7115	0.13			0.13
		S16	14			7115	0.73			0.73
	Итого		15	1446			9.61			9.61
	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	S6	16			7115		0.05		0.05
		S8	17			7115			0.03	0.03
	Итого		18	1124				0.05	0.03	0.08
Всего профиля			19		7115		9.61	0.05	0.03	9.69
Полоса стальная горячекатанная ГОСТ 103-76	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	-4×40	20			1311		0.03	0.22	0.25
		-4×150	21			1311		0.08		0.08
		-6×80	22			1311	0.02			0.02
		-8×60	23			1311			0.33	0.33
		-10×150	24			1311	0.15			0.15
	Итого		25	1124			0.17	0.11	0.55	0.83
Всего профиля			26		1311		0.17	0.11	0.55	0.83

Констр.	Анохин	[подпись]	17.1.89
Зав.сек.	Махтей	[подпись]	17.1.89
Н.конт.	Поцой	[подпись]	2.1.89
Зав.отд.	Майзельс	[подпись]	30.1.89
ГИП	Махтей	[подпись]	11.1.89

907-2-275.89 КМ

Привязан

Труба дымовая Н=30м. d=1.2м. с надземным примыканием газоходов.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (продолжение)

ПКТБ НПТО „Белстройнаука"

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

Продолжение

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ, ТУ	Обозначение и размер профиля	№ п.п.	Код: марки металла	Код: вида профиля	Код: размера профиля	Масса металла, т.: ствол трубы (Код конструкции 526354)	Масса металла, т.: светофорная площадка (Код конструкции 526391)	Масса металла, т.: лестница (Код конструкции 526392)	Общая масса, т.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Листы стальные просечно-вытяжные ГОСТ 8706-78	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	ПВ 508	27			7156		0.15		0.15
	Итого		28	1124				0.15		0.15
Всего профиля			29		7156			0.15		0.15
Трубы стальные бесшовные горячедеформированные ГОСТ 8732-78	Сталь 20 ГОСТ 1050-74	Труба 102×8	30			9110	0.01			0.01
	Итого		31	3304			0.01			0.01
Всего профиля			32		9110		0.01			0.01
Сетки стальные плетеные одинарные ГОСТ 5336-80	БСт3пс ГОСТ 380-71	Сетка № 35	33				0.20			0.20
	Итого		34				0.20			0.20
Всего профиля			35				0.20			0.20
Проволока из низкоуглеродистой стали холоднотянутая для армирования конструкций ГОСТ 1627-80	БСт3пс ГОСТ 380-71	Ø5	36				0.06			0.06
	Итого		37				0.06			0.06
Всего профиля			38				0.06			0.06
Сталь горячекатанная круглая ГОСТ 2590-71	ВСт3сп5 ГОСТ 380-71	Ø8	39			1111	0.04			0.04
		Ø20	40			1111	0.01		0.07	0.08
	Итого		41	1446			0.05		0.07	0.12
Всего профиля			42		1111		0.05		0.07	0.12
Всего масса металла			43				10.42	1.01	0.65	12.08
В том числе по маркам	ВСт3кп2		44				0.36	0.63	0.58	1.57
	ВСт3сп5		45				9.79	0.38	0.07	10.24
	Ст20		46				0.01			0.01
	БСт3пс		47				0.26			0.26

Расход стали с учетом массы наплавленного металла (1%) и уточнения массы конструкций в деталировочных чертежах (3%) – 12.56 т.

Констр.	Анохин	[подпись]	17.12.89
Зав.сек.	Мохтей	[подпись]	18.12.89
Н.контр.	Пацой	[подпись]	2.12.89
Зав.отд.	Майзельс	[подпись]	30.12.89
ГИП	Мохтей	[подпись]	18.12.89

УОТ-2-275.89 КМ

Труба дымовая Н=30м. d=1.2м. с надземным примыканием газоходов.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

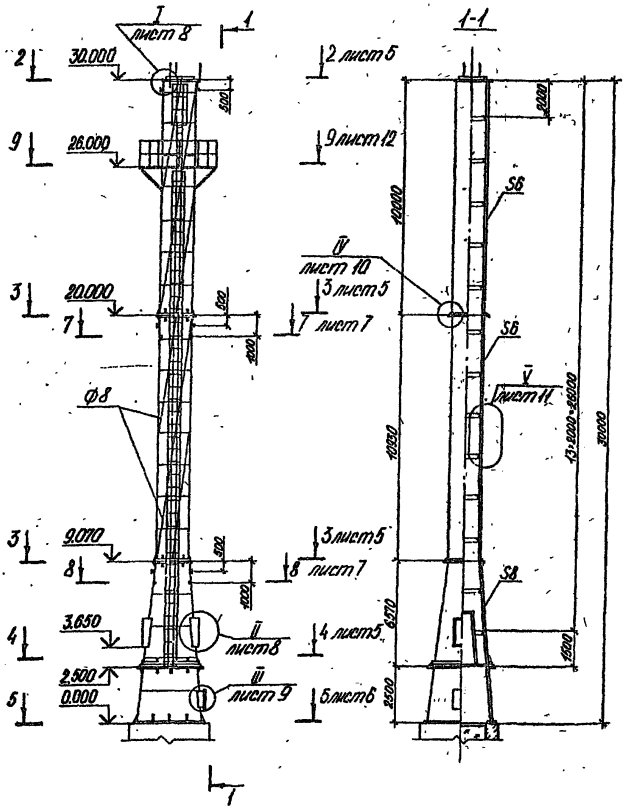
Общие данные (окончание)

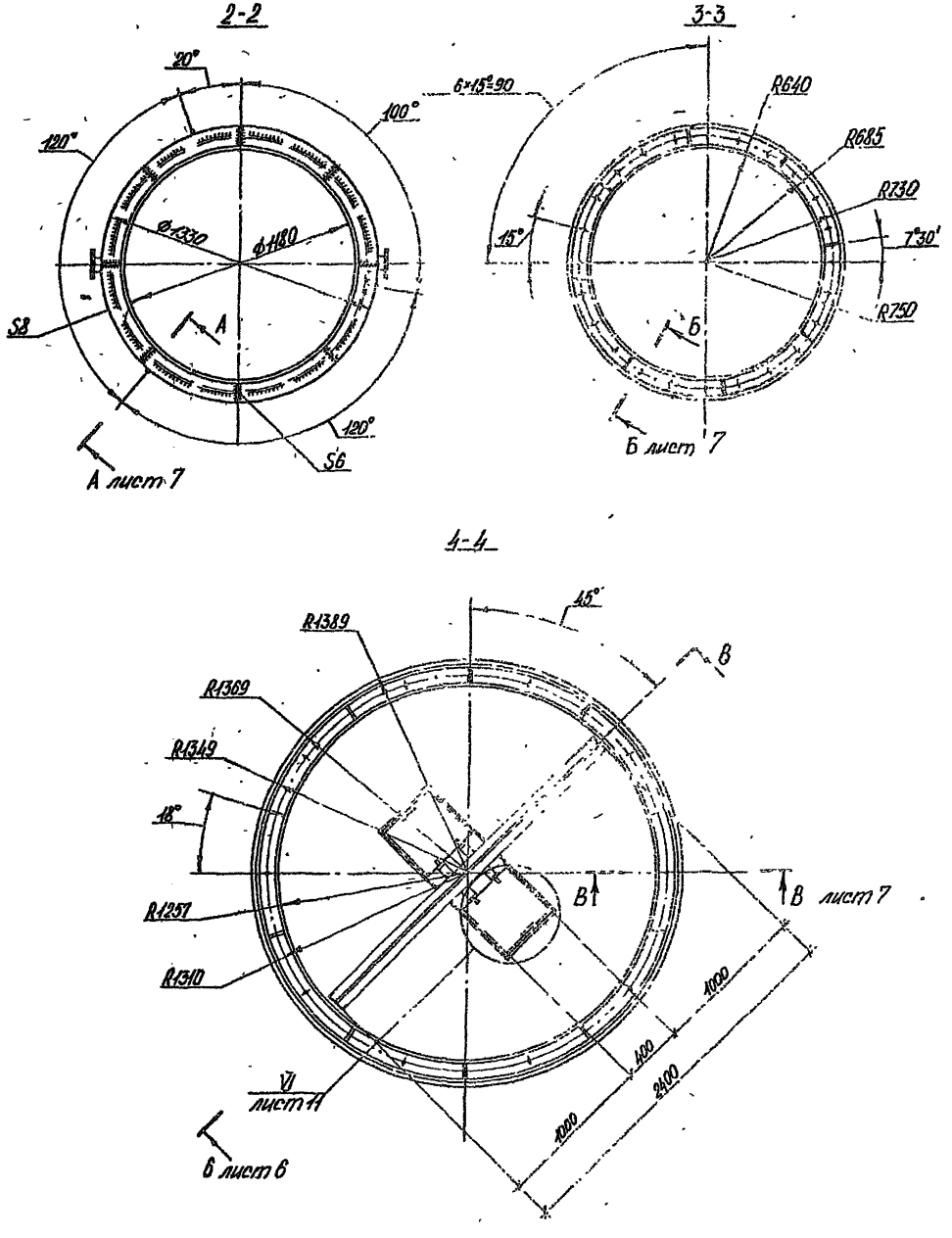
ПКТБ НПТО „Белстройнаука"

Привязан

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

Копировал Ц002Ф-01 18 Формат А3


I
лист 8
1
1-1
2
30.000
9
26.000
3
20.000
7
3
9.070
8
4
3.650
2.500
5
0.000
2 лист 5
9 лист 12
IV
лист 10
3 лист 5
7 лист 7
V
лист 11
3 лист 5
8 лист 7
II
лист 8
4 лист 5
III
лист 9
5 лист 6
ф8
5Б
5А
10000
10000
10000
13.000-26000
30000
6370
2500
1000
800
1000
1000
1000



Конотр.	Анохин		17.1.89	907-2-275.89 КМ
Зав.сек.	Мохтей		12.3.89	
Н.контр.	Поцой		2.2.89	
Зав.отд.	Майзельс		30.1.89	
ГИП	Мохтей		13.1.89	Труба дымовая Н-30м d=1.2м. с надземным примыканием газоходов.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Разрезы 2-2-4-4.

ПКТБ НПТО „Белстройнаука"

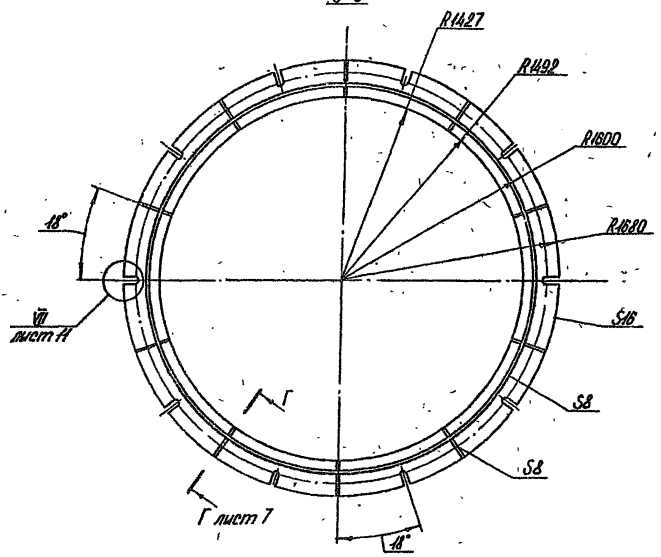
Привязан

Инв.№

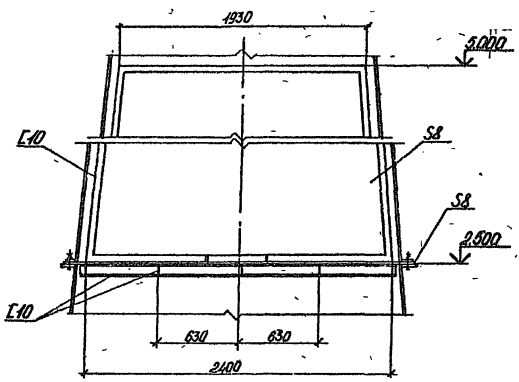
Подпись дата | Взам.инв.№

Копировал Ц00290-D1 Формат А3

5-5



6-6



Констр.	Анохин		11.1.89	907-2-275 89 КМ
Зав.сек.	Мактей		18.1.89	
Н.контр.	Пацай		2.02.89	
Зав.отд.	Майзельс		30.1.89	
ГИП	Мактей		18.1.89	Труба дымовая Н=30м. d=1,2м. с надземным примыканием газоходов.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Разрезы 5-5, 6-6

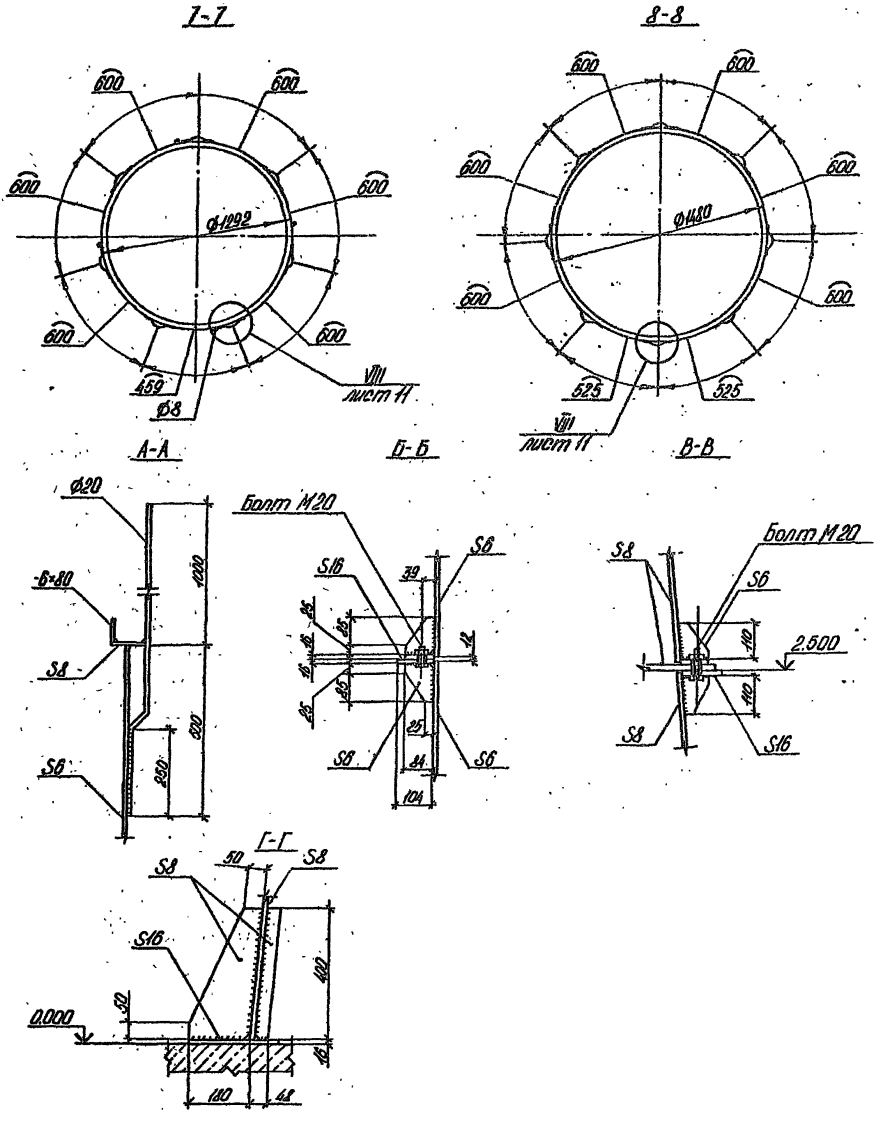
ПКТБ НПТО, Белстройнаука

Привязан

Инв.№

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

Корпусовая 400290-01 21 Формат А3



Констр.	Анохин		17.1.89	907-2-275.89 КМ
Зав.сек.	Мохтей		18.1.89	
Н.контр.	Пацой		7.12.89	
Зав.отд.	Майзельс		31.1.89	
ГИП	Мохтей		18.1.89	

Привязан

Труба дымовая Н=30м d=1.2м с надземным примыканием газоходов.

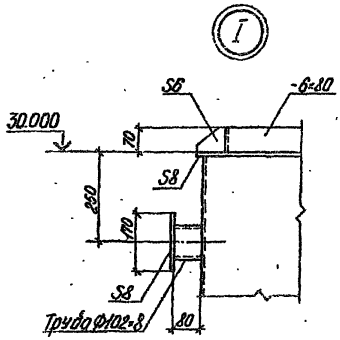
Стадия	Лист	Листов
Р	7	

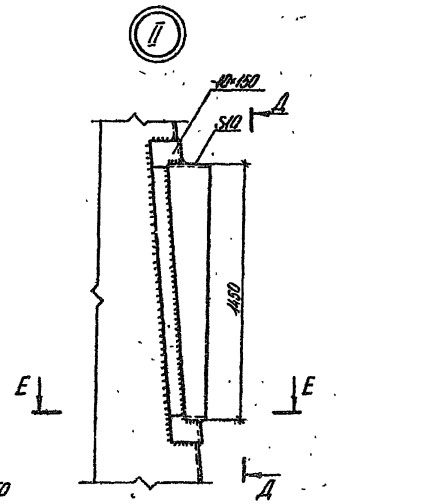
Разрезы 7-7, 8-8. Сечения А-А-Г-Г.

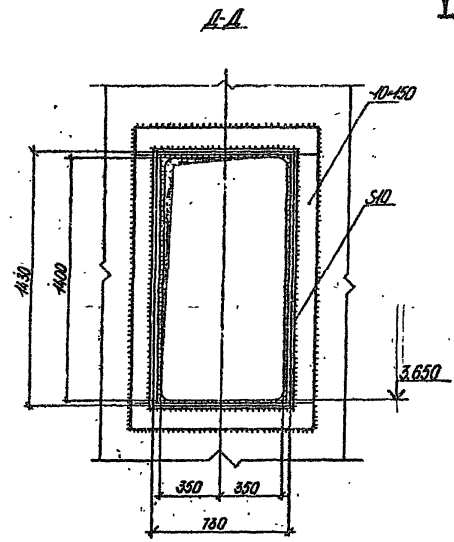
ПКТБ. НПТО „Белстройнаука"

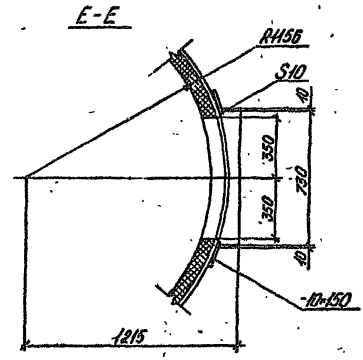
Инв. № подл. | Подпись дата | Взам. инв. №

Копировал Ц00290-01 22 Формат А3

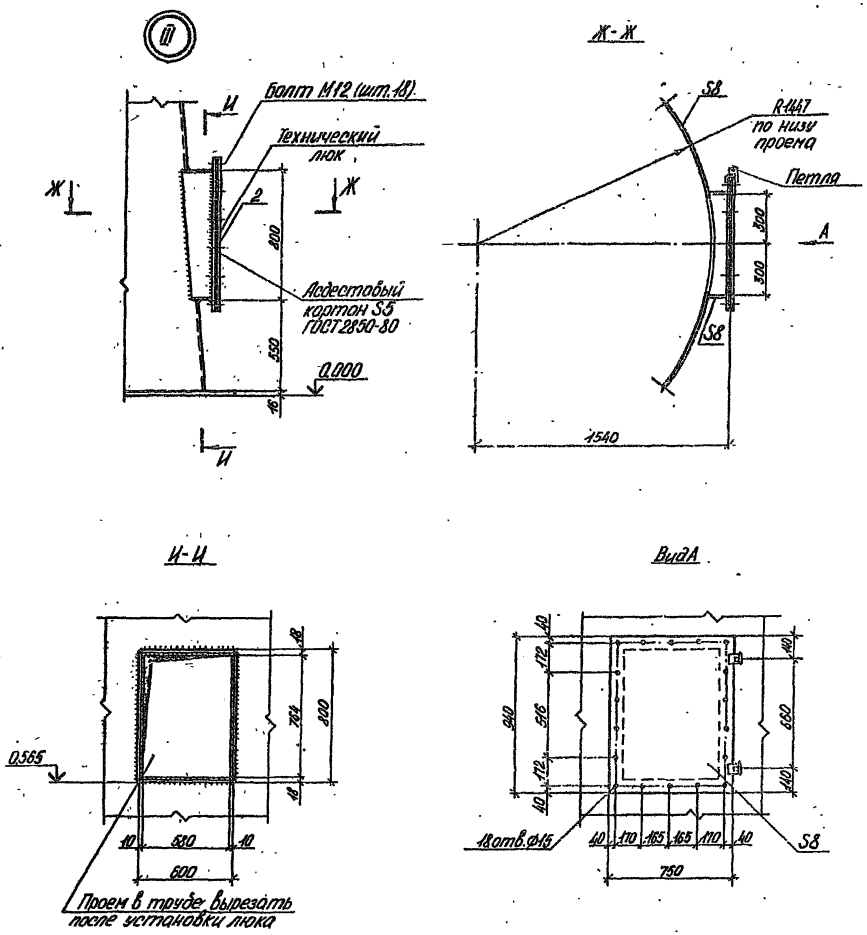








Конструк.	Анохин			907-2-276.89 КМ	
Зав.сек.	Мохтей				
Н.контр.	Поцай				
Зав.отд.	Майзельс				
ГИП	Мохтей			Труба дымовая Н-30м. d-1.2м. с подземным примыканием газоходов.	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
Привязан				Узлы I, II. Сечения Д-Д, Е-Е.	ПКТБ НПТО "Белстроймонтаж"
Инв.№					



Констр.	Анохин		17.1.89	901-2-275.89 КМ
Зав.сек.	Махтей		18.1.89	
Н.контр.	Пацай		18.1.89	
Зав.отд.	Майзельс		30.1.89	
ГИП	Махтей		18.1.89	

Привязан

Инв.№

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

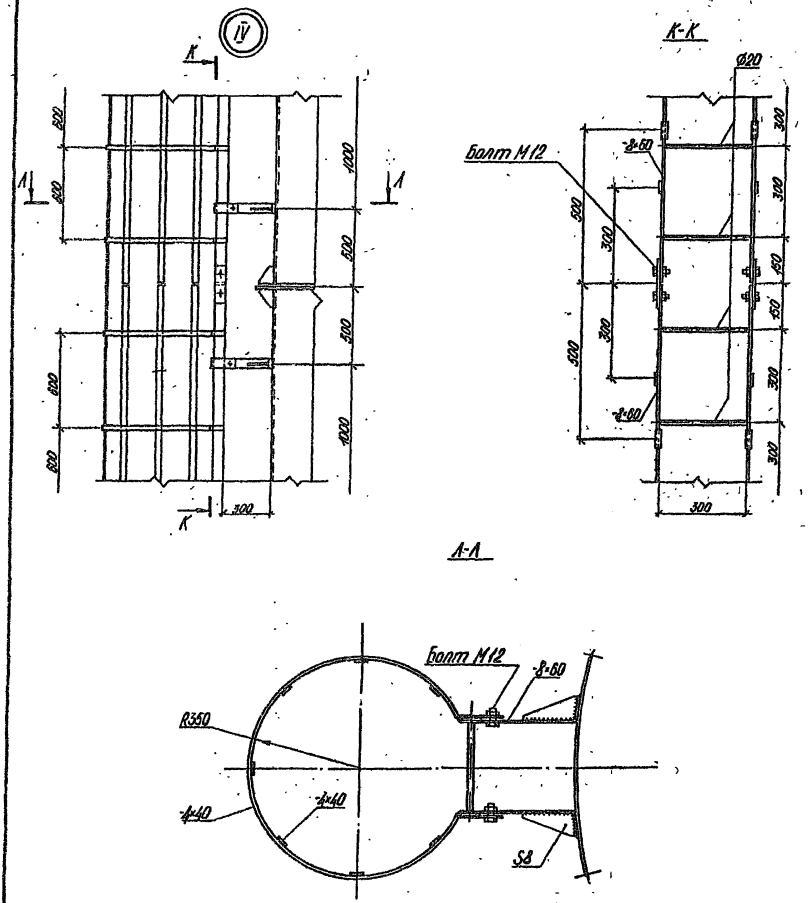
Труба дымовая Н-30м. Ø-1,2м. с надземным примыканием газоходов.

Узел III. Сечения Ж-Ж, И-И. Вид А.

ПКТБ НПТО „Белстройнаука"

Копировал 400290-01 24 Формат А3

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



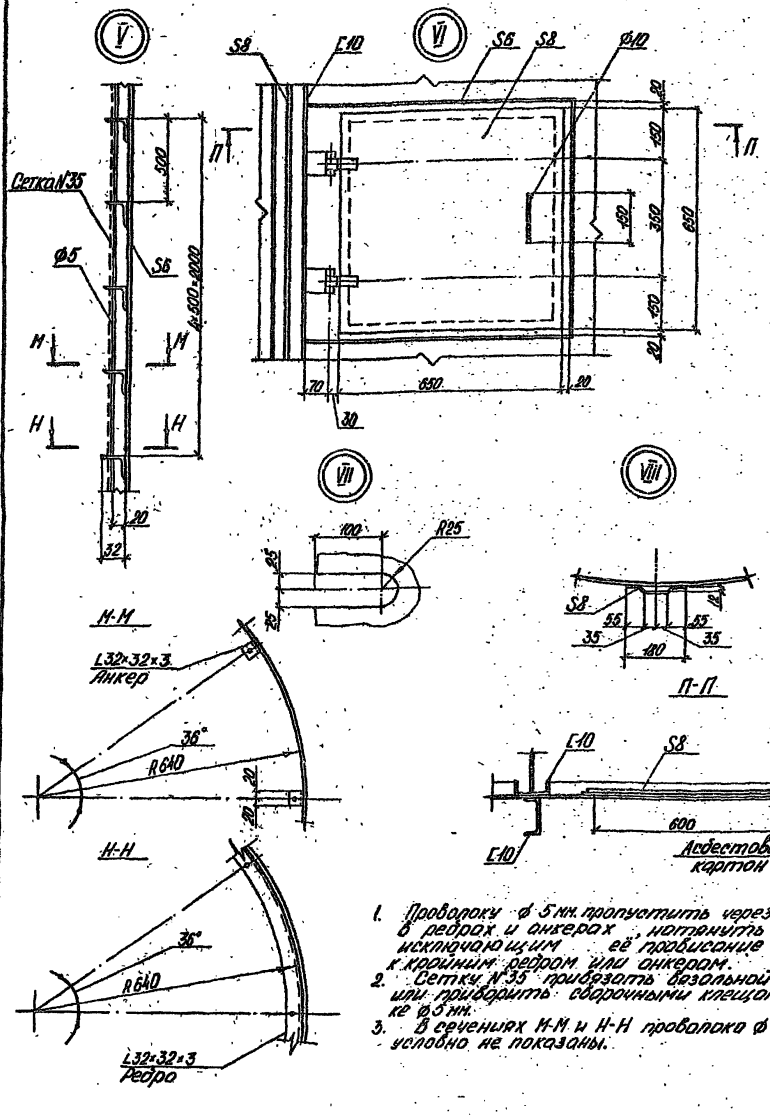
Констр.	Анохин		17.1.89	907-2-275.89 КМ			
Зав.сек.	Мохтей		18.1.89				
Н.контр.	Поцай		2.2.08				
Зав.отд.	Майзельс		30.1.89				
ГИП	Мохтей		18.1.89	Труба дымовая Н=30м. d=1.2м. с надземным примыканием газоходов.	Стадия	Лист	Листов
					Р	10	
				Узел IV. Сечения К-К, Л-Л	ПКТБ НПТО „Белстройнаука"		

Привязан

Инв. №

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

Копировал Ц00290-01 25 Формат А3



1. Проволоку ф 5 мм. пропустить через отверстия в ребрах и анкерах, натянуть с усилием, исключающим её провисание и приварить к крайним ребрам или анкерам.
2. Сетку N 35 привязать вязальной проволокой или приварить сварочными клещами к проволоке ф 5 мм.
3. В сечениях М-М и Н-Н проволока ф 5 мм и сетка условно не показаны.

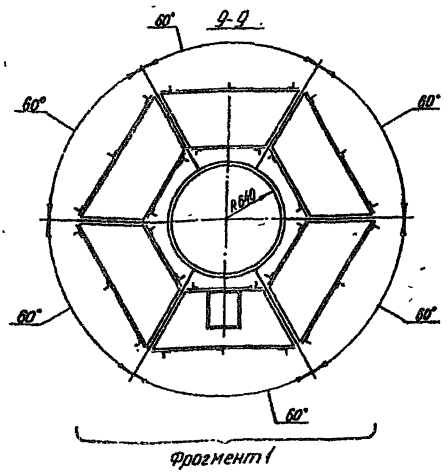
Конст.	Анахин	[подпись]	17.1.89	907-2-275.89 КМ
Зав. сек.	Мактей	[подпись]	18.1.89	
Н. контр.	Пацай	[подпись]	2.1.89	
Зав. отд.	Майзельс	[подпись]	30.1.89	
ГИП	Мактей	[подпись]	18.1.89	

Привязан

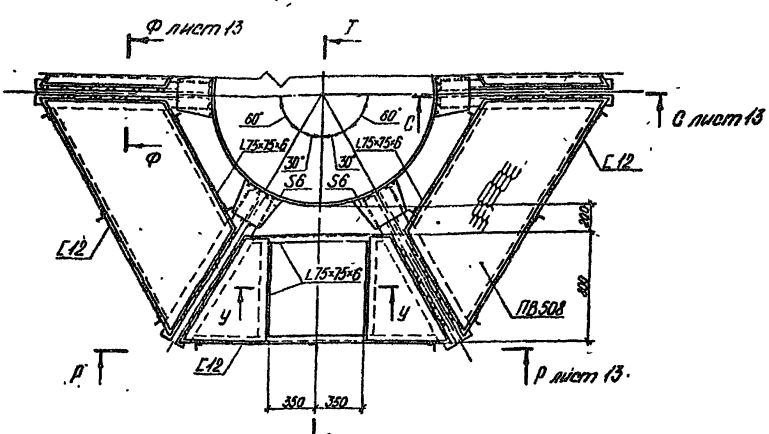
Инв. N подл. | Подпись дата | Взам. инв. N

Труба дымовая H=30м. d=1.2м. с надземным примыканием газоходов.	Стадия	Лист	Листов
	Р	11	
Узлы V-VIII. Сечения М-М, Н-Н, П-П.	ПКТБ НПТО „Белстройнаука"		

Инв. N



Фрагмент 1



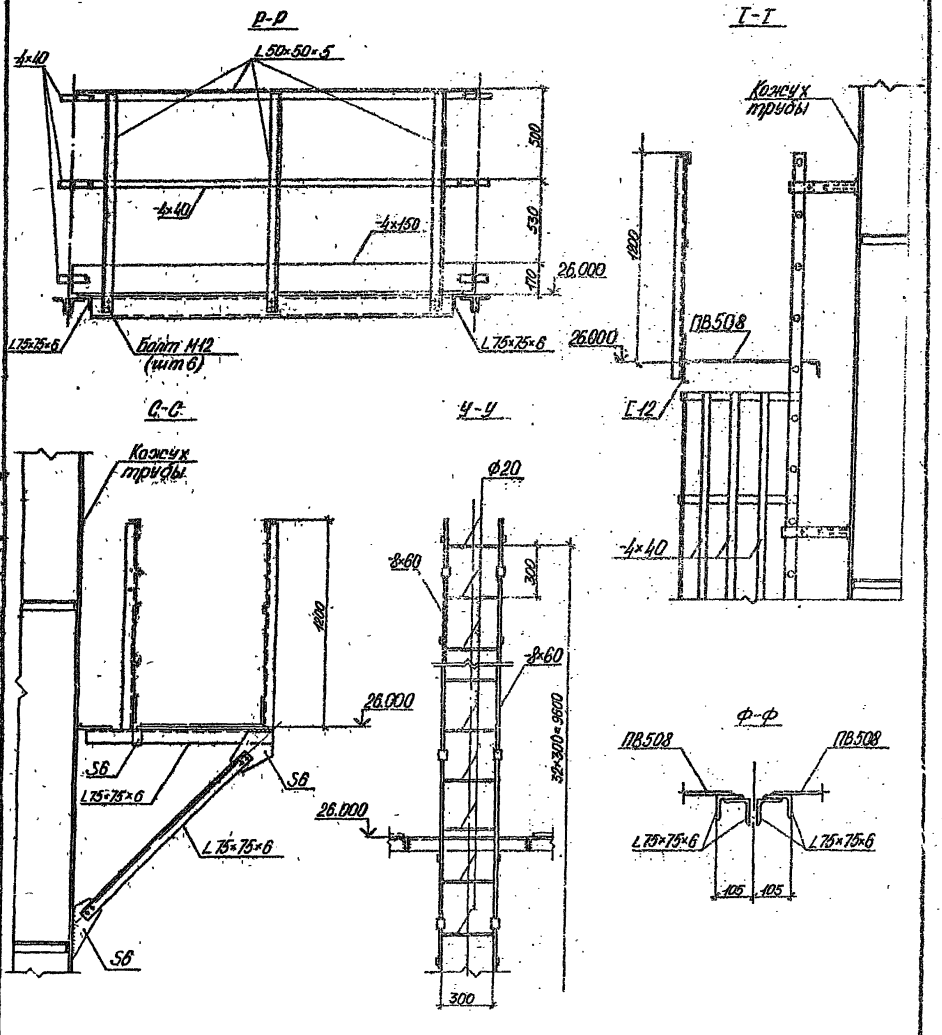
Сечение У-У см. лист 13

Констр	Анохин	[signature]	17.1.89	907-2-275.89 КМ			
Зав.сек	Мохтей	[signature]	18.1.89				
Н.контр	Поцой	[signature]	9.02.89				
Зав.отд	Мойзелес	[signature]	20.1.89				
ГИП	Мохтей	[signature]	18.1.89	Труба дымовая Н=30м. d=1,2м. с надземным примыканием газоходов.	Стадия	Лист	Листов
					Р	12	
				Разрез 9-9. Фрагмент 1.	ПКТБ НПТО „Белстройнаука"		

Привязан

Инв. №

Копировал Ц00290-01 27 Формат А3



Констр.	Анохин		11.1.89	907-2-275.89 КМ
Зав.сек.	Мохтей		18.1.89	
Н.контр.	Лочой		1.01.89	
Зав.отд.	Майзельс		10.1.89	
ГИП	Мохтей		18.1.89	Труба дымовая Н=30м. d=1.2м. с надземным примыканием газоходов.

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Сечения Р-Р-Ф-Ф

ПКТБ ЛПТО „Белсельстройнаук"

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

Инв. №

Копировал 100290-01 (28) Формат А3

gost.e-ecolog.ru