ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
907-2-274.89

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

АЛЬБОМ 1

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

2631-01
2-36

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

907-2-274.89

ТРУБА ДЫМОВАЯ СБОРНАЯ ИЗ СТАЛЬНЫХ СЕКЦИЙ ЗАЩИЩЕННЫХ ТЕРМОКИСЛОТОУПОРНЫМ БЕТОНОМ H=30м Да=1,2м С ПОДЗЕМНЫМ 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

© МФ ЦИТП Госстроя СССР, 1988 г.

2631-01

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, 3-3.	7
4	Заземлитель	8
5	Футеровка фундамента. Разрез 4-4.	9
6	Разрезы 5-5, 6-6.	10
	Архитектурные решения (изделия)	
	Шайба Ш1	11
	Конструкции железобетонные	
1	Общие данные	12
2	Спецификация к фундаменту ФОм1. Ведомость	13
	расхода стали на элемент	
3	Фундамент ФОм1. Общий вид. Разрез 1-1.	14
4	Разрезы 2-2, 3-3	15
5	Разрезы 4-4, 5-5. Вид А. Узел I	16
	Конструкции железобетонные (изделия)	
	Сетка арматурная С1	17
	Сетка арматурная С2	17
	Сетка арматурная С3	18
	Конструкции металлические	
1-3	Общие данные	19-21
4	Общий вид. Разрез 1-1.	22
5	Разрезы 2-2-4-4.	23
6	Разрезы 5-5, 6-6. Сечения А-А-В-В.	24
7	Узел I. Сечения Г-Г, Д-Д. Вид А.	25
8	Узел II. Сечения Ж-Ж, И-И.	26
9	Узлы III-VI. Сечения К-К, Л-Л.	27
10	Разрез 7-7. Фрагмент 1.	28
11	Сечения М-М-С-С.	29

Констр.	Анохин	[illegible]	20.3.[illegible]	907-2-274.89
Зав.сек.	Махтей	[illegible]	[illegible]	
Н.контр.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Содержание альбома
Зав.отд.	Майзе[illegible]	[illegible]	[illegible]	
ГИП	Махтей	[illegible]	[illegible]	

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ПКТБ НПТО „Белстройнаука"

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

Копировал 2631-01 Формат А3

1. Общая часть

1.1. Настоящая работа по теме „Труда дымовая сборная из стальных секций, защищенных термокислотоупорным бетоном H=30 м и 1,2 м" с подземным 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 труда 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 труда 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. Труда 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 труде см. рис. 1.

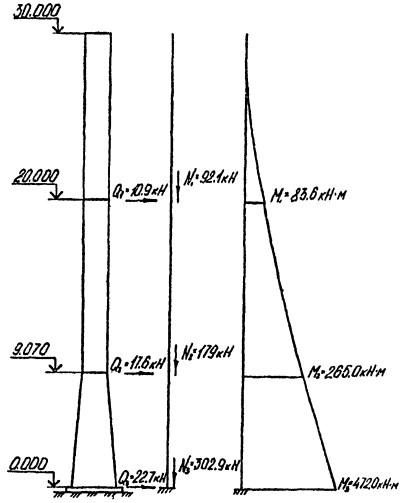


Рис. 1.

Инв.№				Привязан	
Констр.	Анохин	[signature]	17.1.85		
Зав.сек.	Мохтей	[signature]	18.1.85	907-2-274.89 ПЗ	
Н.контр.	Поцой	[signature]	2.02.85	Пояснительная записка	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Зав.отд.	Мойзельс	[signature]	28.1.85		ПКТБ НПТО „Белстройнаука"
ГИП	Мохтей	[signature]	18.1.85		
Директор	Гилипенко	[signature]			

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

Копировал 2631-01 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" ВСНАДГ-81 НИИСС СССР.

5.3. Все работы по монтажу трубы производить в соответствии с проектом производства работ и с соблюдением требований СНиП III-18-76 „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 365324 „Устройство для крепления кирпичных надземных трубопроводов" авторов Л.Х. Блюминой, В.Н. Гребенникова, М.И. Казакевича; положительное решение по заявке № 4439028/23-33(049501) „Труба дымовая" авторов С.М. Махтея, И.И. Моцевича, Р.Г. Нойзельса, Г.А. Анохина.

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

Привязан					
Инв.№					

907-2-274.89 ПЗ	Чертеж	2

Копировал 2631-01 Формат А3

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
907-2-274.89 ПЗ	Пояснительная записка	
907-2-274.89 АР	Архитектурные решения	
907-2-274.89 КЖ	Конструкции железобетонные	
907-2-274.89 КМ	Конструкции металлические	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Общий вид. Разрез 1-1.	
3	Разрезы 2-2, 3-3	
4	Заземлитель	
5	Футеровка фундамента. Разрез 4-4	
6	Разрезы 5-5, 6-6.	

Ведомость прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
907-2-274.89 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; модифицирующей добавки - 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 конструкции 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. №

Вед. констр.	Щурка	11.89
Зав. сект.	Махтей	11.89
Н. контр.	Пацай	11.89
Зав. отд.	Майзельс	12.89
ГИП	Махтей	12.89

907-2-274.89 АР

Труба дымовая H=30м. Ø=1,2м с подземным примыканием газоходов

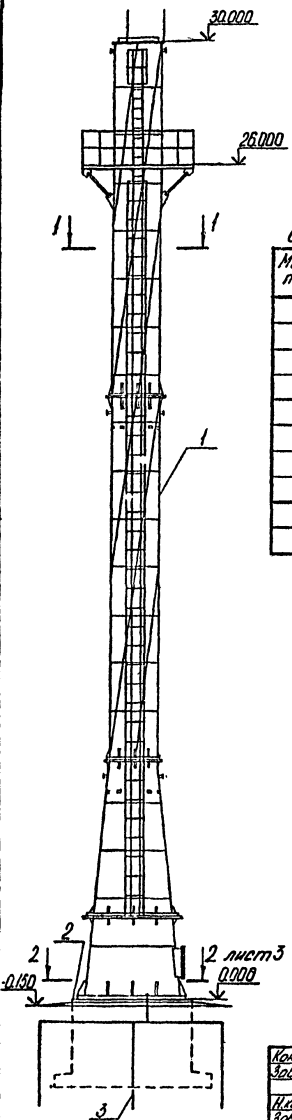
Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

Общие данные

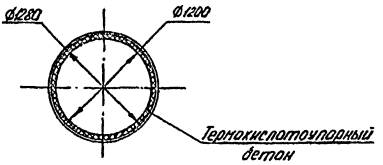
ПКТБ НПТО „Белстройнаука"

Копировал 2631-01 Формат А3

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



1-1



Спецификация к схеме расположения элементов трубы

Марка. поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1	907-2-274.89 КМ	Ствол трубы	1		
2	907-2-274.89 КЖ	Фундамент ФОм1	1		
3	907-2-274.89 АР лист 4	Заземлитель	1		
4	907-2-274.89 АРИ	Шайба Ш1	10		
		Материалы			
		Термокислотоупор-			5.43 м³
		ный бетон			
		Кирпич М125			5400 шт.
		ГОСТ 8426-75			

На разрезе 1-1 лестница условно не показана.

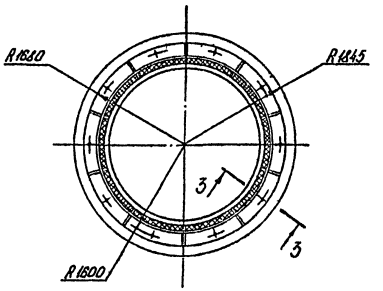
Констр.	Анохин		12.1.89	907-2-274.89 АР	
Зав.сек.	Мохтей		12.1.89		
Н.контр.	Пацай		2.2.89		
Зав.отд.	Майзельс		30.1.89		
ГИП	Мохтей		15.1.89	Труба дымовая Н-30м. Ø1.2м. с подземным примыканием газохода.	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
				Общий вид. Разрез 1-1	ПКТБ НПТО "Белстроймонтаж"

Привязан

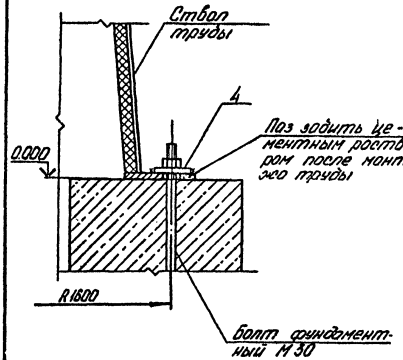
Инв. №

Копировал 2631-01 Формат А3

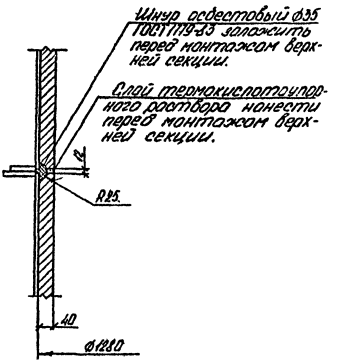
2-2



3-3



Деталь соединения секций



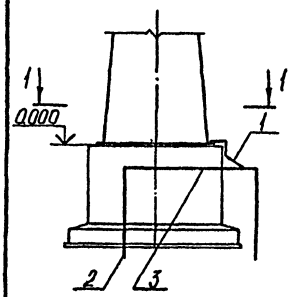
Констр.	Анохин		10.3.89	907-2-274.89 АР			
Зав.сек.	Мохтей		10.3.89				
Н.контр.	Пацой		21.03.89				
Зав.отд.	Найзельс		10.3.89				
ГИП	Мохтей		10.3.89	Труба дымовая Н=30м. d=1.2м с подземным примыканием газохода	Стадия	Лист	Листов
					Р	3	
				Разрезы 2-2, 3-3	ПКТБ НПТО „Белстройнаука"		

Привязан

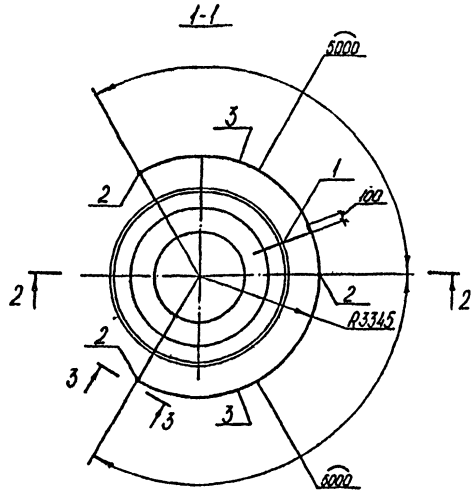
Инв. № подл. | Подпись дата | Взам. инв. №

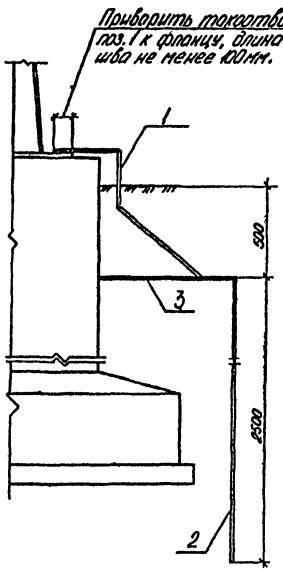
Инв. №

Копировал 2631-01 Формат А3

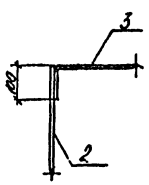


2-2





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	[signature]	17.1.89	907-2-274.89 АР
Зав.сек.	Махтей	[signature]	18.1.89	
Н.контр.	Пацой	[signature]	2.1.89	
Зав.отд.	Мойзельс	[signature]	20.1.89	
ГИП	Махтей	[signature]	19.1.89	Труба дымовая Н=30м. d=1,2м. с подземным примыканием газоходов.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Заземлитель

ПКТБ НПТО „Белстройнаука"

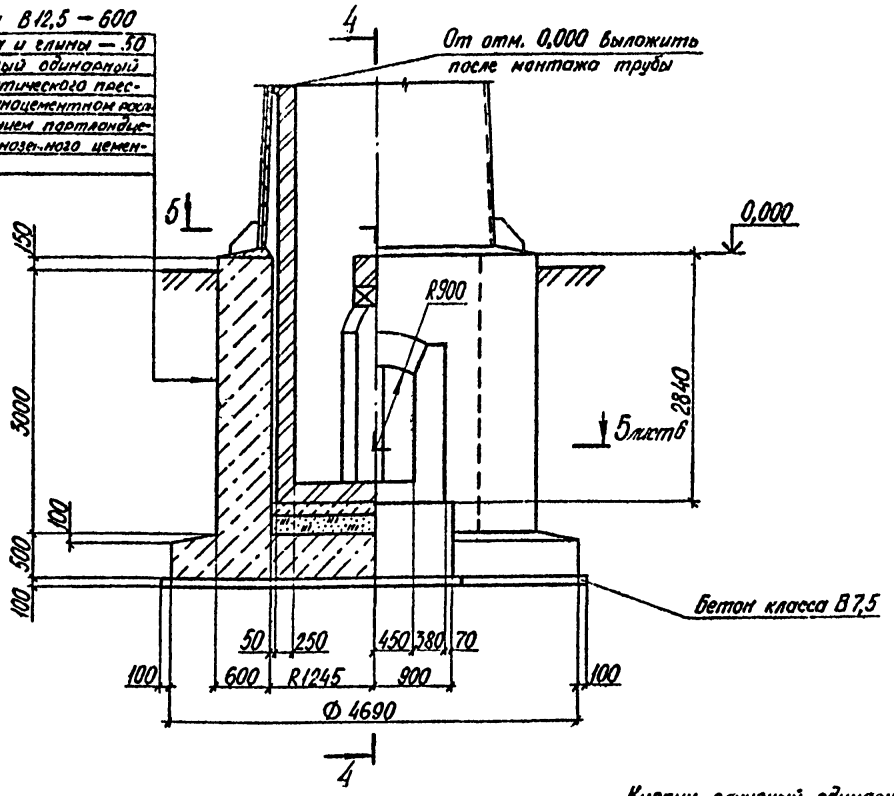
Привязан

Инв. №

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

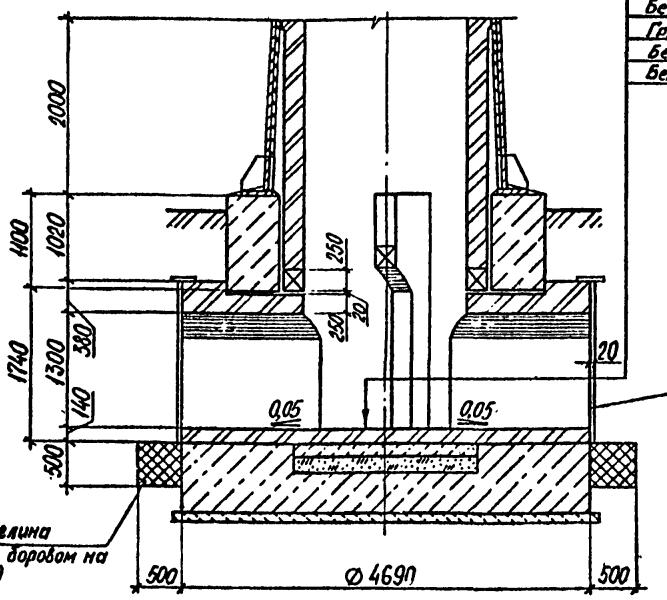
Копировал 2631-01 Формат А3

Бетон класса В12,5 – 600
Смесь асбеста и глины – 30
Кирпич глиняный одинарный марки 125 пластического прессования на глиноцементном растворе с применением портландцемента или глиноземного цемента – 250



4–4

Кирпич глиняный одинарный на глиноцементном растворе – 140
Цементная стяжка – 3
Бетон класса В7,5 – 110
Грунт сухой уплотненный
Бетон класса В12,5 – 300
Бетон класса В7,5 – 100



Вед.констр.	Луцыла		10.3.89
Зав.сект.	Махтей		10.3.89
Н.контр.	Поцай		21.03.89
Зав.отд.	Майзельс		20.3.89
ГИП	Махтей		10.3.89

907-2-274.89 АР

Привязан

Инв.№

Труба дымовая Н=30м d=4,2м с подземным примыканием газоходов

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Футеровка фундамента. Разрез 4-4

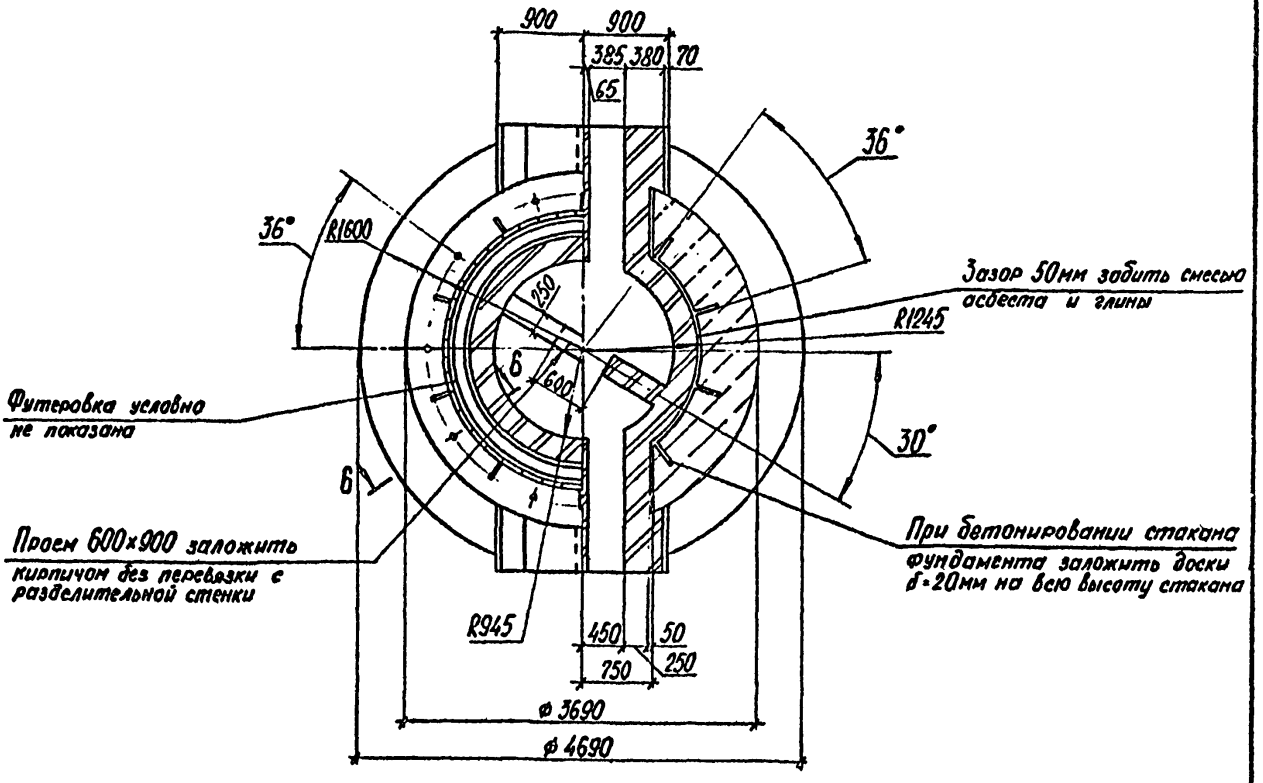
ПКТБ НПТО „Белстройнаука"

Подпись и дата | Взам. инв. №

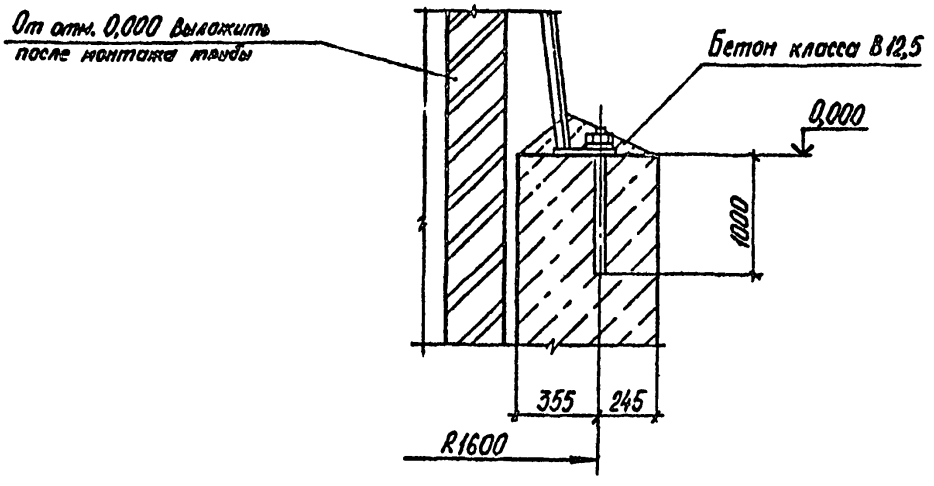
Инв. № подл.

Копировал 2631-01 Формат А3

5 – 5



6 – 6



Гл.констр.	Пуцыло		15.03.99	907-2-274.89 АР	
Зав.сект.	Махтей		20.3.99		
Н.контр.	Пацай		21.03.99		
Зав.отд.	Майзелис		20.3.99		
ГИП	Махтей		20.3.99	Труба дымовая H=30м d=1,2м с подземным примыканием газоходов	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
				Разрезы 5-5, 6-6	ПКТБ НПТО «Белстройнаука»

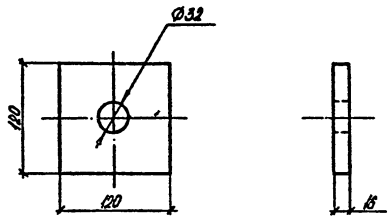
Привязан

Инв. №

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

Копировал

2631-01 Формат А3



Покрытие цинковое с хроматированием
толщина покрытия 6 мкм.

Привязан

Инв.№

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

907-2-276.89 АРИ

Шайба Ш1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,8	
Лист	Листов 1	

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

ПКТБ НПТО
„Белстройпроект"

Копировал Формат А4

2631-01

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Спецификация к фундаменту ФОм1.	
	Ведомость расхода стали на элемент	
3	Фундамент ФОм1. Общий вид. Разрез 1-1.	
4	Разрезы 2-2, 3-3	
5	Разрезы 4-4, 5-5. Вид А. Узел I.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 24379.1-80	Болты фундаментные	
	Прилагаемые документы	
907-2-274.89 КЖИ-С1	Сетка С1	
907-2-274.89 КЖИ-С2	Сетка С2	
907-2-274.89 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 $\varphi^{II} = 28°$; $c^{II} = 2$ кПа; $\gamma^{II} = 1,87$ т/м³; $E = 14,7$ 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 асфальтобая отмостка толщиной S=25мм. по утрамбованному щебню S=150мм.

				Привязан	
Инв. №					
Нач. конст.	Ширко		15.3.89	907-2-274.89 КЖ	
Зав. сект.	Мактей		15.3.89		
Н. контр.	Пацай		27.03.89		
Зав. отд.	Майзельс		28.3.89		
ГИП	Мактей		28.3.89	Труба дымовая Н=30м, ⌀=2м с подземным примыканием газоходов.	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 5
				Общие данные	ПКТБ НПТО „Белстройнаука"

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

Копировал 2631-01 Формат А3

Спецификация к фундаменту ФОм 1 Таблица 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
А4		1	907-2-274.89 КЖИ-С1	С1	2	
А4		2	907-2-274.89 КЖИ-С2	С2	4	
А4		3	907-2-274.89 КЖИ-С3	С3	4	
				Детали		
				А-I-8-ГОСТ 5781-82		
Б4		4*		ℓ=970	26	0.38 кг.
Б4		5*		ℓ=1090	26	0.43 кг.
				А-II-12-ГОСТ 5781-82		
Б4		6		ℓ=1500	12	1.33 кг.
				А-II-16-ГОСТ 5781-82		
Б4		7		ℓ=1050	18	1.66 кг.
Б4		8*		ℓ=1210	18	1.90 кг.
Б4		9*		ℓ=2290	18	3.61 кг.
Б4		10		ℓ=2600	12	4.10 кг.
Б4		11*		ℓ=3050	6	4.82 кг.
Б4		12*		ℓ=3260	6	5.15 кг.
Б4		13*		ℓ=3540	18	5.60 кг.
Б4		14*		ℓ=3590	4	5.70 кг.
Б4		15*		ℓ=3715	44	5.86 кг.
Б4		16*		ℓ=3920	30	6.20 кг.
				Стандартные изделия		
Б4		17		Болт 1.1 М30×1120		
				ВСт3пс2-ГОСТ 24379.1-80	10	
				Материалы		
				Бетон класса В 7.5		1.88 м³
				Бетон класса В 12.5		23.32 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг. Таблица 2

Марка элемента	Изделия арматурные						Общий расход
	Арматура класса					Всего	
	А-II			А-I			
	ГОСТ 5781-82						
	⌀12	⌀16	Итого	⌀8	Итого		
ФОм 1	222.2	842.5	1064.7	86.2	86.2	1150.9	1150.9

* См. ведомость деталей лист

Констр.	Анохин	[подпись]	10.3.89
Зав.сек.	Мохтей	[подпись]	10.3.89
Н.контр.	Поцой	[подпись]	21.03.89
Зав.отд.	Майзельс	[подпись]	20.3.89
ГИП	Мохтей	[подпись]	10.3.89

907-2-274.89 КЖ.

Привязан

Инв.№

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

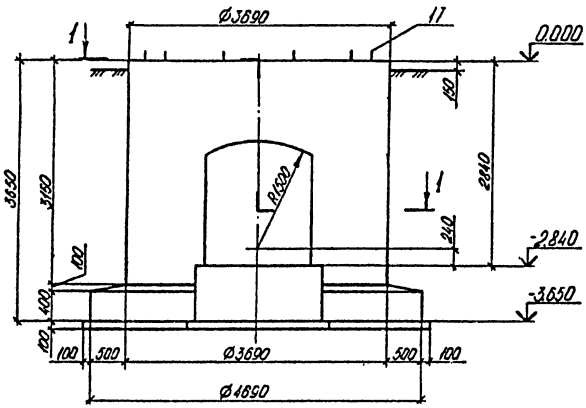
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Спецификация к фундаменту ФОм 1. Ведомость расхода стали на элемент

ПКТБ НПТО „Белстройнаука"

Копировал 2631-01 Формат А3

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



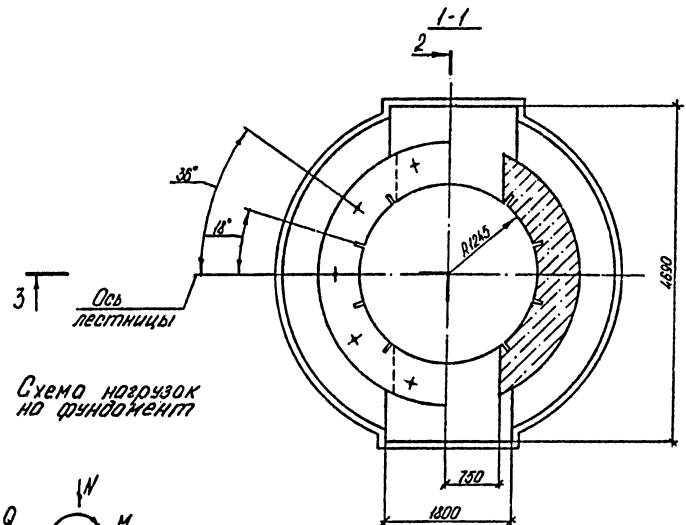
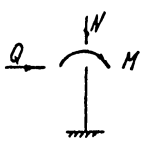


Схема нагрузок на фундамент



M = 383,1 кН·м
N = 275,4 кН
Q = 16,2 кН

2 лист 4
3 лист 4

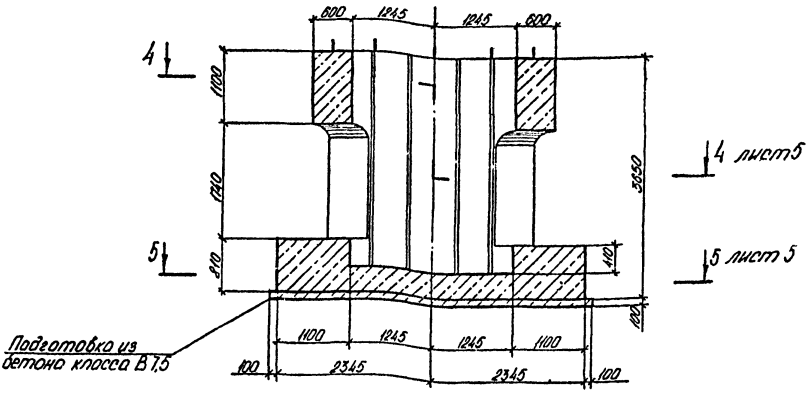
Конструк.	Анохин			907-2-274.89КЖ	
Зав.сек.	Мактей				
Н.контр.	Поцой				
Зав.отд.	Мойзельс				
ГИП	Мактей				
Привязан				Труба дымовая Н.30м. d=1,2 с подземным примыканием газоходов	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
				Фундамент ФОН 1 Общий вид. Разрез 1-1	ПКТБ НПТО "Белстройэнерго"

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

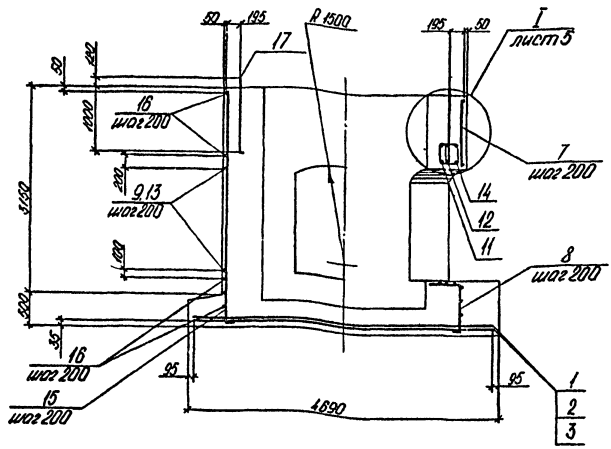
Инв.№

Копировал 2631-01 Формат А3

2-2



3-3



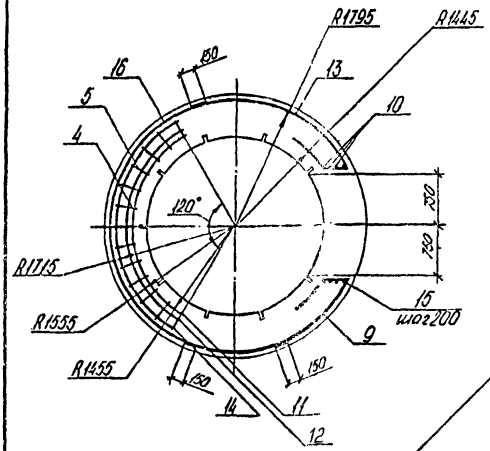
Констр.	Анохин		20.3.89	907-2-274.89 КЖ
Зав.сек.	Мохтей		20.3.89	
Н.контр.	Пацай		21.03.89	
Зав.отд.	Майзельс		20.3.89	
ГИП	Мохтей		20.3.89	

Привязан	Труба дымовая H=30м d=1,2м с подземным примыканием газоходов	Стадия: Р	Лист: 4	Листов:
Инв.№	Разрезы 2-2, 3-3.	ПКТБ НПТО „Белстройнаука"		

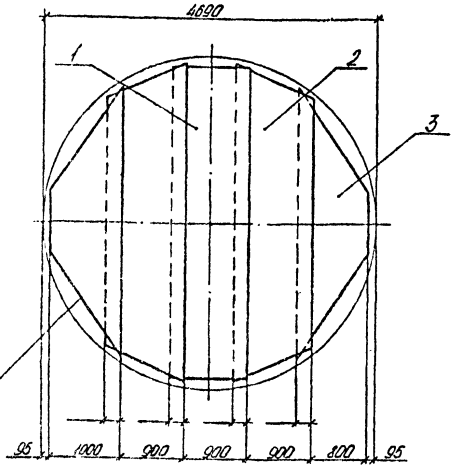
Инв.№ подл. | Подпись дата | Взам.инв.№

Копировал 2631-01 Формат А3

4-4

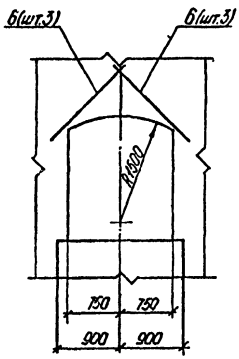


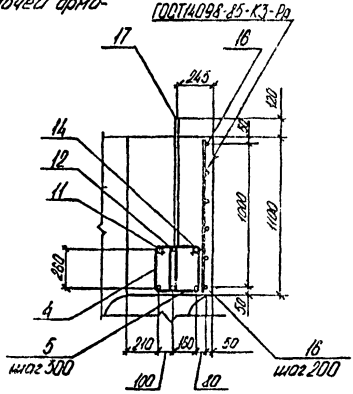
5-5



Второй ряд сеток укладывать перпендикулярно первому рабочей арматурой вниз с перевязкой в местах пересечения рабочей арматуры.

Вид А





Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	55 135 55 645 255
5	55 135 645 255
8	300 710 150
9	1430 2340 610 R1795 R1445
11	3050 R1455
12	3255 R1555
13	2540 610 2350 R1795 R1445
14	3220 R1715
15	150 3585
16	3220 R1795

1. Защитный слой бетона - 50мм.
2. Стыки кольцевой арматуры располагать вразбежку.
3. Все боковые поверхности соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за два раза

Констр.	Анохин		10.83
Гл.б.сек.	Махтей		10.83
Н.контр.	Пацай		2.10.83
Зав.отд.	Майзельс		10.83
ГИП	Махтей		6.10.83

907-2-274.89 КЖ

Привязан

Инв.№

Грунтовая цилиндрическая Н-30м. d-12м с подземным примыканием газоходов

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

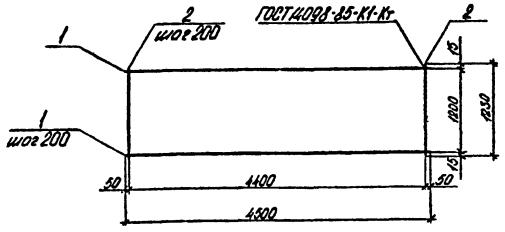
Разрезы 4-4, 5-5. Вид А. Узел I

ПКТБ НПТО „Белстройнаука"

Копировал

2631-01 Формат А3

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



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.

2.631-01

Привязан

Инв.№

Констр.	Анохин		11.1.89
Зав.сек.	Мохтей		13.1.89
Н.контр.	Поцой		13.1.89
Зав.отд.	Майзельс		30.1.89
ГИП	Мохтей		18.1.89

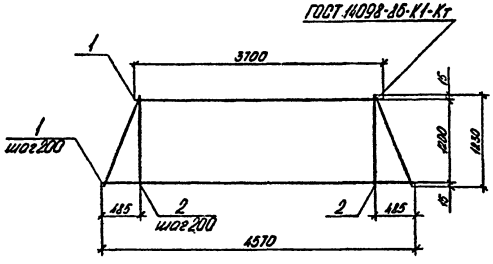
907-2-274.89 КЖИ-С1

Сетка арматурная С1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	39.1	
Лист	Листов 1	

ПКТБ НПТО „Белстройпочка"

Копировал Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
БЧ		1		А-II-12 ГОСТ 5781-82 ℓ=4135	7	25.7 кг.
БЧ		2		А-I-8 ГОСТ 5781-82 ℓ=25890		10.2 кг.

Привязан

Инв.№

Констр.	Анохин		11.1.89
Зав.сек.	Мохтей		13.1.89
Н.контр.	Поцой		13.1.89
Зав.отд.	Майзельс		30.1.89
ГИП	Мохтей		18.1.89

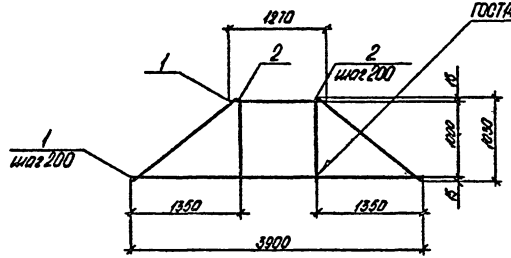
907-2-274.89 КЖИ-С2

Сетка арматурная С2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	35.9	
Лист	Листов 1	

ПКТБ НПТО „Белстройпочка"

Копировал Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		1		А-II-12 ГОСТ 5781-82 $\ell_{гр}$ = 2600	6	13.9 кг.
Б4		2		А-I-8 ГОСТ 5781-82 ℓ = 17500		6.9 кг.

10-1331-01

Привязан

Инв. №

Констр.	Аношин		11.89
Зав.сек.	Мохтей		11.89
Н.контр.	Попой		12.89
Зав.отд.	Майзельс		30.12.89
ГИП	Мохтей		11.89

907-2-274.89 КЖИ-СЗ

Сетка арматурная С3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	20.8	

Лист | Листов 1

ПКТБ НПТО „Белстройнаука"

Копировал

Формат А4

Подпись и дата | Взам.инв.№

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. Сечения А-А-В-В	
7	Узел I. Сечения Г-Г, Д-Д. Вид А.	
8	Узел II. Сечения Ж-Ж, И-И.	
9	Узлы III-IV. Сечения К-К, Л-Л.	
10	Разрез 7-7. Фрагмент 1.	
11	Сечения М-М-С-С.	

Общие указания

1. Исходные данные для разработки чертежей донного 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 трубы - 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 рассчитаны при разработке чертежей КМД.

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

Инв.№					Привязан			
Конструк.	Анохин			11.89				
Зав.сект.	Нахтей			11.89	907-2-274.89 КМ			
Н.контр.	Поцой			11.89				
Зав.отд.	Мирзель			10.89				
ГИП	Нахтей			10.89	Труба дымовая Н-30м d-1.2п. с подземным примыканием газоходов	Стадия	Лист	Листов
						Р	1	11
					Общие данные (начало)	ПКТБ НПТО „Белстройэнерго"		

Копировал 2631-01 Формат А3

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	[12	7			2645		0.12		0.12
	Итого		8	1124				0.12		0.12
Всего профиля			9					0.12		0.12
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74	ВСт3сп5 ГОСТ 380-71	S6	10			7115	4.02			4.02
		S8	11			7115	4.01			4.01
		S18	12			7115	0.73			0.73
	Итого		13	1446			8.76			8.76
	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	S6	14			7115		0.05		0.05
		S8	15			7115			0.03	0.03
	Итого		16	1124				0.05	0.03	0.08
Всего профиля			17		7115		8.76	0.05	0.03	8.84
Полоса стальная горячекатанная ГОСТ 103-76	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	-4×40	18			1311		0.03	0.22	0.25
		-4×150	19			1311		0.08		0.08
		-6×80	20			1311	0.02			0.02
		-8×60	21			1311			0.33	0.33
	Итого		22	1124			0.02	0.11	0.55	0.68
Всего профиля			23		1311		0.02	0.11	0.55	0.68

Констр.	Анохин	[signature]	17.1.89
Зав.сек.	Мохтей	[signature]	18.1.89
Н.контр.	Поцой	[signature]	8.1.89
Зав.отд.	Майзельс	[signature]	30.1.89
ГИП	Мохтей	[signature]	18.1.89

907-2-274.89 КМ

Привязан

Инв. №

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

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (продолжение)

ПКТБ НПТО „Белстройнаука"

Копировал 2631-01 Формат А3

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	24			7156		0.15		0.15
	Итого		25	1124				0.15		0.15
Всего профиля			26		7156			0.15		0.15
Трубы стальные бесшовные горячедеформированные ГОСТ 8732-78	Сталь 20 ГОСТ 1050-74	Труба 102×8	27			9110	0.01			0.01
	Итого		28	3304			0.01			0.01
Всего профиля			29		9110		0.01			0.01
Сетки стальные плетеные одинарные ГОСТ 5336-80	БСт3пс ГОСТ 380-71	Сетка № 35	30				0.20			0.20
	Итого		31				0.20			0.20
Всего профиля			32				0.20			0.20
Проволока из низкоуглеродистой стали холоднотянутая для армирования констр. ГОСТ 1627-80	БСт3пс ГОСТ 380-71	Ø5	33				0.06			0.06
	Итого		34				0.06			0.06
Всего профиля			35				0.06			0.06
Сталь горячекатанная круглая ГОСТ 2590-71	ВСт3сп5 ГОСТ 380-71	Ø 8	36			1111	0.04			0.04
		Ø 20	37			1111	0.01		0.07	0.08
	Итого		38	1446			0.05		0.07	0.12
Всего профиля			39		1111		0.05		0.07	0.12
Всего масса металла			40				9.23	1.01	0.65	10.89
В том числе по маркам	ВСт3кп2		41				0.02	0.63	0.58	1.23
	ВСт3сп5		42				8.94	0.38	0.07	9.39
	Ст20		43				0.01			0.01
	БСт3пс		44				0.26			0.26

Расход стали с учетом массы наплавленного металла (1%) и уточнения массы конструкций в деталировочных чертежах (3%) – 11.33 т.

Констр.	Анохин	[подпись]	17.1.89
Зав.сек.	Махтей	[подпись]	18.1.89
Н.контр.	Лацай	[подпись]	2.1.3
Зав.отд.	Майзельс	[подпись]	30.1.89
ГИП	Махтей	[подпись]	18.1.89

907-2-274.89 КМ

Привязан

Инв. №

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

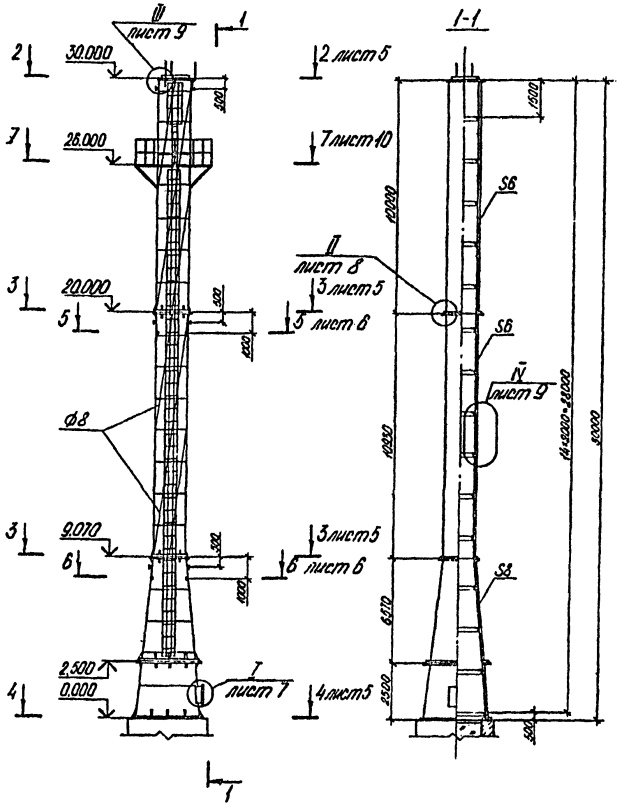
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные (окончание)

ПКТБ НПТО „Белстройнаука"

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

Копировал 2631-01 Формат А3



1. Угол наклона стержней гасителя колебаний к вертикальной оси трубы 11°30'.
2. Стержни гасителя колебаний приварить к кожуху трубы не менее чем в пяти местах, длина шва не менее 30 мм.

Констр.	Анохин	[signature]	17.1.89	907-2-274.89 КМ
Зав.сек.	Мохтей	[signature]	18.1.89	
Н.контр.	Поцой	[signature]	3.02.89	
Зав.отд.	Мойзельс	[signature]	20.1.89	
ГИП	Мохтей	[signature]	18.1.89	

Привязан

Инв. №

Труба дымовая H=30м. d=1.2м. с подземным примыканием газоходов.	Стадия	Лист	Листов
	Р	4	

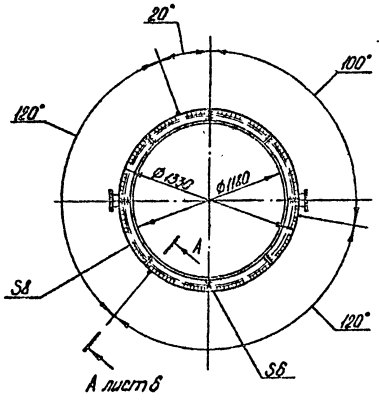
Общий вид. Разрез 1-1.

ПКТБ НПТО „Белстройнаука"

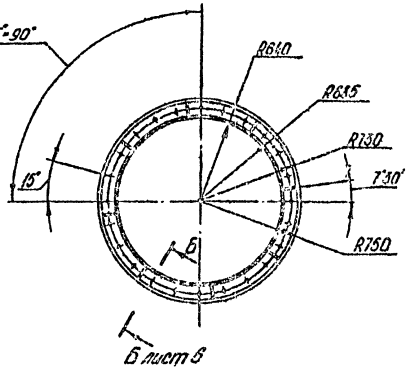
Копировал 2631-01 Формат А3

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

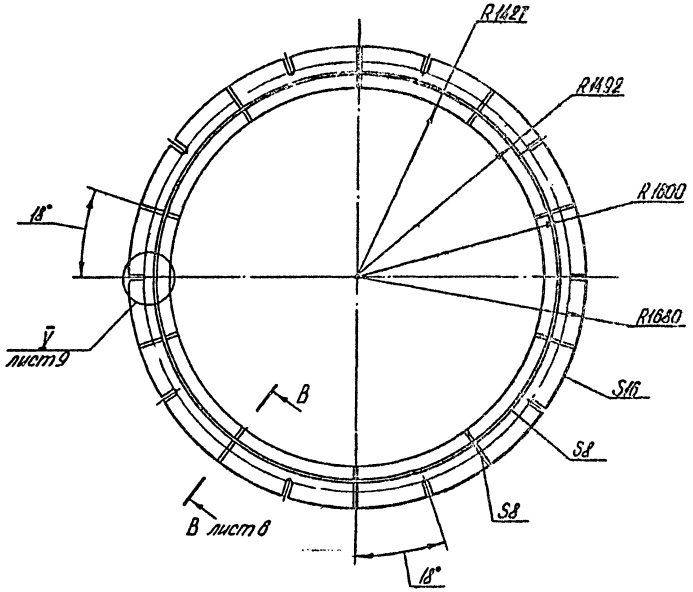
2-2



3-3



4-4



Констр.	Анохин			20.3.91	907-2-274.89 КМ
Зав.сек.	Мактей			20.3.91	
Н.контр.	Пацей			21.03.91	
Зав.отд.	Майзельс			20.3.91	
ГИП	Мактей			20.3.91	Труба дымовая Н=30 м. d=1,2 м с подземным примыканием газоходов

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Привязан

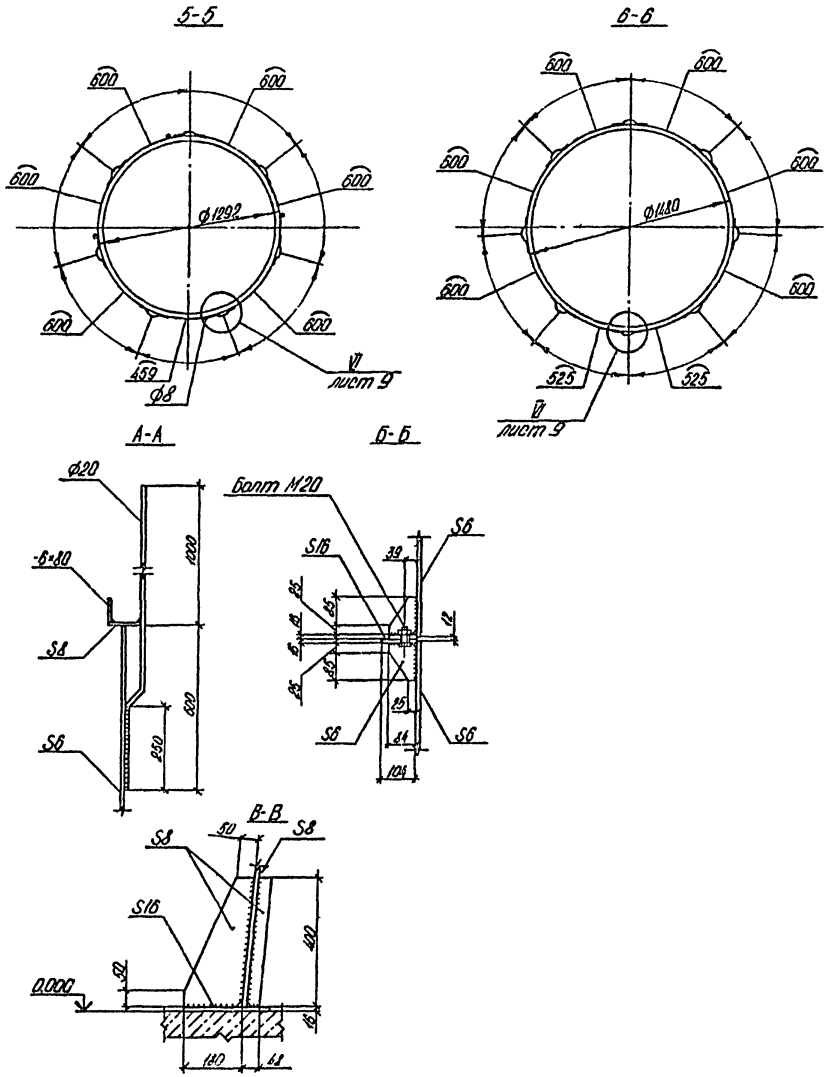
Инв.№

Разрезы 2-2-4-4

ПКТБ НПТО Белстройнефть

Копировал 2631-01 Формат А3

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



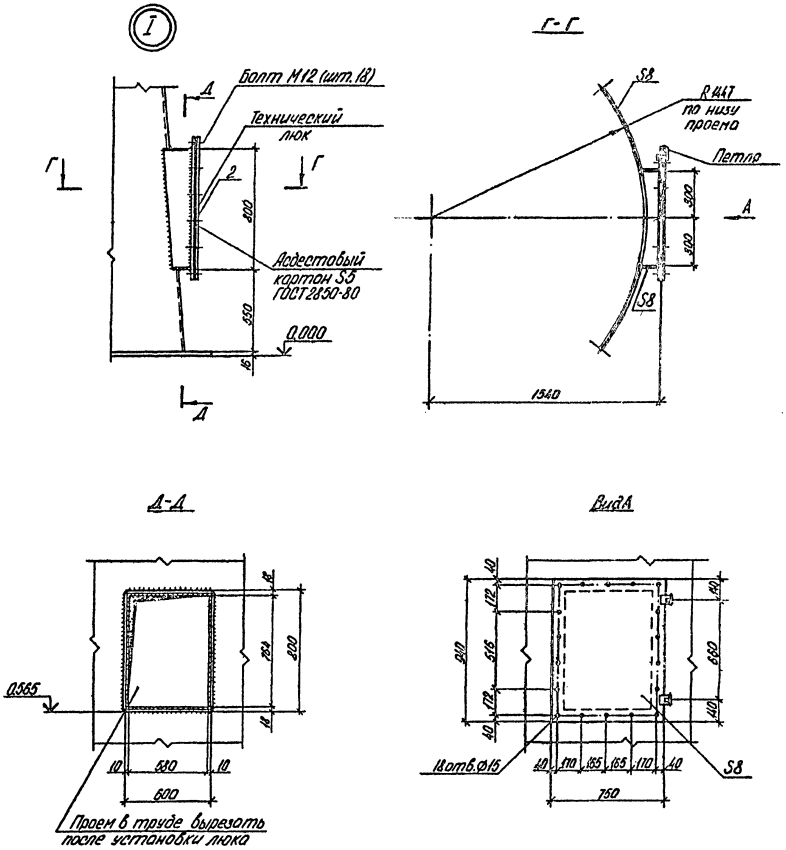
Констр.	Анохин		17.1.89	907-2-274.89 КМ			
Зав.сек.	Мохтей		17.1.89				
Н.контр.	Поцой		17.1.89				
Зав.отд.	Мойзельс		17.1.89				
ГИП	Мохтей		17.1.89	Труба дымовая Н=30м d=1,2м с подземным примыканием газоходов.	Стадия	Лист	Листов
					Р	6	
				Разрезы 5-5, 6-6. Сечения А-А - В-В.	ПКТБ НПТО „Белстройнаука"		

Привязан

Инв. №

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

Копировал 2631-01 Формат А3



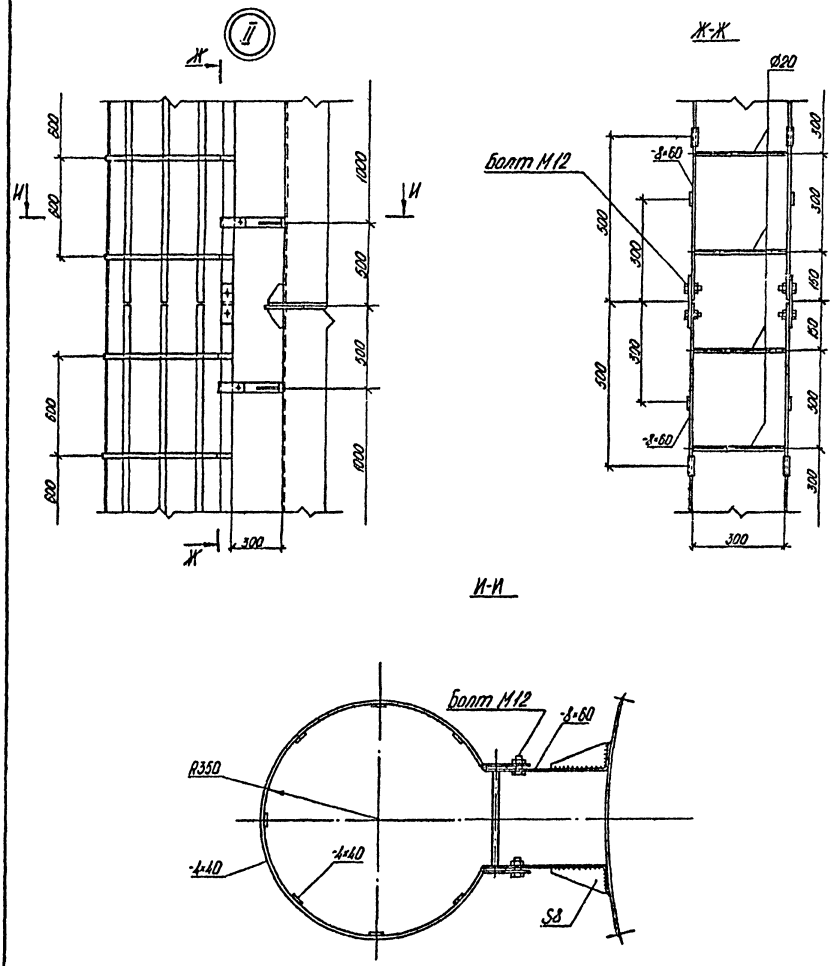
Констр.	Анохин		17.1.95	907-2-274.89КМ			
Зав.сек.	Нахтей		18.1.95				
Н.контр.	Поцой		2.02.95				
Зав.отд.	Мойзельс		30.1.95				
ГИП	Нахтей		18.1.95	Трубо дымовая Н-30м. d-1,2м. с подземным примыканием газоходов.	Стадия	Лист	Листов
					Р	7	
				Узел I. Сечения Г-Г, Д-Д. Вид А.	ПКТБ НПТО „Белстройнаука"		

Привязан

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

Инв. N

Копировал 2631-01 Формат А3



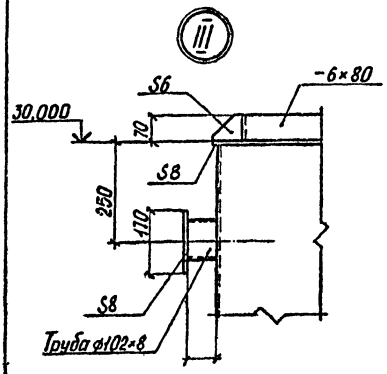
Констр.	Анохин	[signature]	17.1.89	907-2-274.89 КМ			
Зав.сек.	Мохтей	[signature]	18.1.89				
Н.контр.	Поцай	[signature]	2.01.89				
Зав.отд.	Мойзельс	[signature]	30.1.89				
ГИП	Мохтей	[signature]	18.1.89	Труба дымовая Н=30м. d=1,2м. с подъемным примыканием газоходов.	Стадия	Лист	Листов
					Р	8	
				Узел II. Сечения Ж-Ж, И-И.	ПКТБ НПТО „Белстройнаука"		

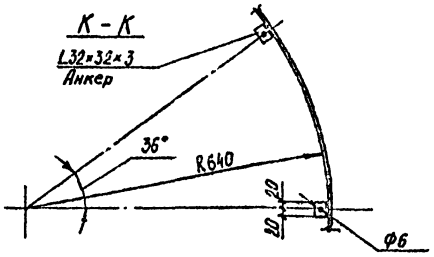
Привязан.

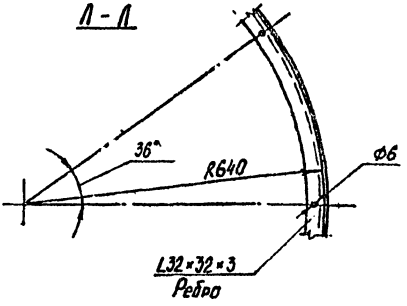
Инв. №

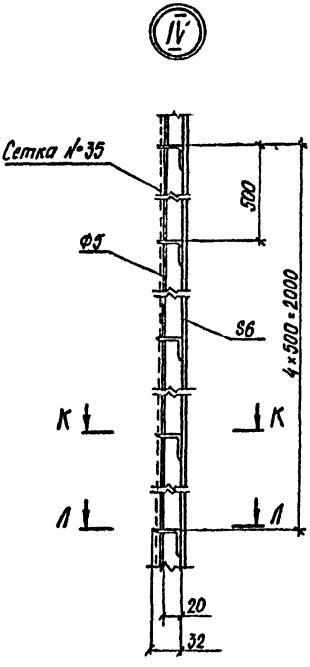
Инв. № подл. | Подпись дата | Взам. инв. №

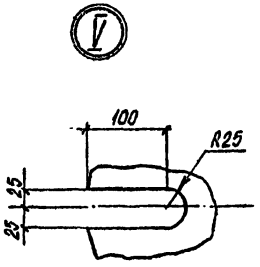
Копировал 2631-01 Формат А3

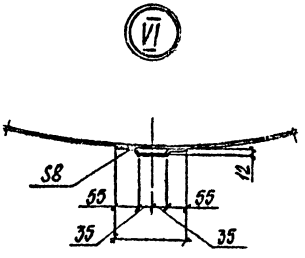












1. Проволоку ф 5мм. пропустить через отверстия в ребрах и анкерах, натянуть с усилием, исключающим её провисание и приварить к крайним ребрам или анкерам.
2. Сетку №35 привязать вязальной проволокой или приварить сварочными клещами к проволоке ф5мм.
3. В сечениях К-К, Л-Л проволока ф5мм и сетка условно не показаны.

Вед.конст.	Щурко		16.3.89	907-2-274.89 КМ
Зав.сект.	Мактей		16.3.89	
Н.контр.	Пецай		21.01.91	
Зав.отд.	Майзельс		20.3.91	
ГИП	Мактей		16.3.89	

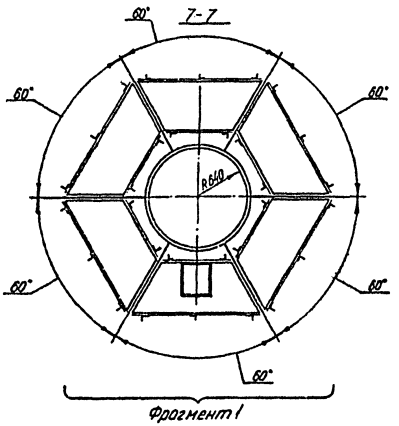
Привязан

Инв. №

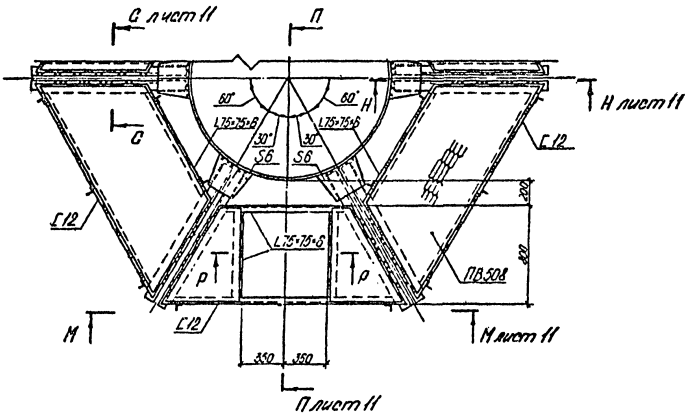
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Труба дымовая Н=30м, d=1,2м с подземным примыканием газоходов	Стадия	Лист	Листов
	Р	9	
Узлы III - VI. Сечения К-К, Л-Л	ПКТБ НПТО „Белстройнаука"		

Копировал 2631-01 Формат А3



Фрагмент 1

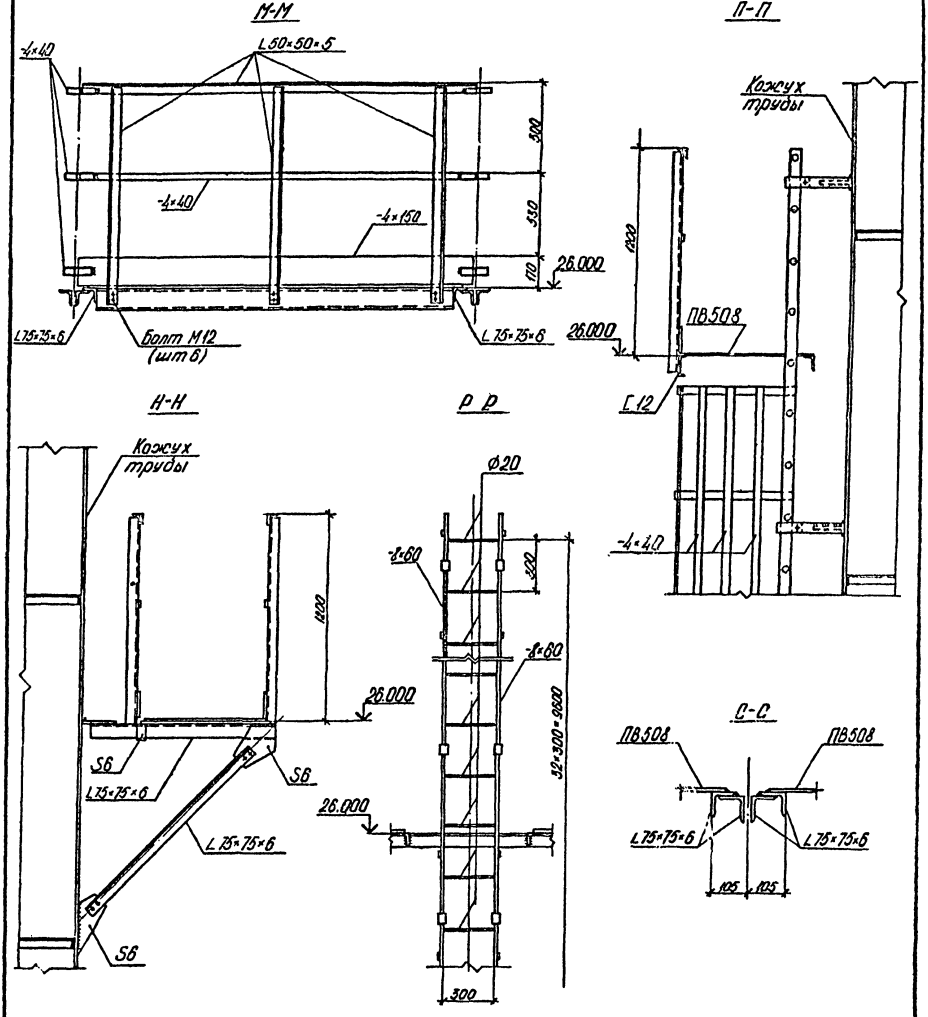


Сечение Р-Р см. лист 11

Констр.	Анохин		17.1.89	907-2-274.89 КМ	
Зав.сек.	Мохтей		18.1.89		
Н.контр.	Поцой		17.1.89		
Зав.отд.	Мойзельс		20.1.89		
ГИП	Мохтей		18.1.89	Трубо дымовая Н=30м. d=1,2м. с подземным примыканием газоходов.	Стадия: Р; Лист: 10; Листов:
Привязан				Разрез 7-7. Фрагмент 1.	ПКТБ НПТО „Белстройнаука"
Инв.№					

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

Копировал 2631-01 Формат А3



Констр.	Анохин			907-2-274.89 КМ	
Зав. сек.	Мохтей				
Н. контр.	Поцай				
Зав. отд.	Найзельс				
Привозон	ГИП	Мохтей		Трубо дымовая Н-30м. d=1,2м. с подземным примыканием газоходов.	Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
				Сечения М-М-С-С.	ПКТБ НПТО "Белстройнаука"

Инв. №

Копировал 2631-01 Формат А3

ГОССТРОЙ СССР

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

220600, г.Минск, ул.К.Маркса, 32
Сдано в печать 12 03 1990 г.
Заказ №31 ц1 Тираж 500 экз.
Инв.№ 2831/1

gost.e-ecolog.ru