

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
907-2-27689

ТРУБА ДЫМОВАЯ СБОРНАЯ ИЗ
СТАЛЬНЫХ СЕКЦИЙ ЗАЩИЩЕННЫХ
ТЕРМОКИСЛОУПОРНЫМ БЕТОНОМ
H=30м $\sigma=15$ м
С ПОДЗЕМНЫМ ПРИМЫКАНИЕМ
ГАЗОХОДОВ

АЛЬБОМ 1

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

ГОССТРОЙ СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

220600, г. Минск, ул. К. Маркса, 32

Сдано в печать 12 03 1990 г.
Заказ № 31/41 Тираж 250 экз.
Изм. № 2633/1

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
907-2-276.89

ТРУБА ДЫМОВАЯ СБОРНАЯ ИЗ
СТАЛЬНЫХ СЕКЦИЙ ЗАЩИЩЕННЫХ
ТЕРМОКИСЛОУПОРНЫМ БЕТОНОМ
H=30м Д_в=15м
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

ПКБ НИПО „Белстройназка“
Госстрой СССР

Директор *В.М. Пилипенко*
Главный инженер
проекта *С.М. Мохтей*

Утвержден и введен в действие
„Минмонтажспецстроем“ СССР.
Приказ от 13 марта 1989г. №28

Содержание альбома

№ № листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
1	Титульный лист	1
1	Содержание альбома	2
1,2	Пояснительная записка	3,4
	<u>Архитектурные решения</u>	
1	Общие данные	5
2	Общий вид. Разрез 1-1.	6
3	Разрезы 2-2, 3-3.	7
4	Лаземплитель	8
5	Фитеровка фундамента. Разрез 4-4.	9
6	Разрезы 5-5, 6-6.	10
	<u>Архитектурные решения (изделия)</u>	
	Шайба Ш1	11
	<u>Конструкции железобетонные</u>	
1	Общие данные	12
2	Спецификация к фундаменту ФДМ1. Ведомость расхода стали по элементу	13
3	Фундамент ФДМ1. Общий вид. Разрез 1-1.	14
4	Разрезы 2-2, 3-3	15
5	Разрезы 4-4, 5-5. Вид А. Узел Г	16
	<u>Конструкции железобетонные (изделия)</u>	
	Сетка арматурная С1	17
	Сетка арматурная С2	17
	Сетка арматурная С3	18
	<u>Конструкции металлические</u>	
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 Г. Сечения Г-Г, Д-Д. Вид А.	25
8	Узел В. Сечения Ж-Ж, И-И.	26
9	Узлы Ш-Щ. Сечения К-К, Л-Л.	27
10	Разрез 7-7. Фрагмент Г.	28
11	Сечения М-М-С-С.	29

Лист 1/2 альбома. Издается в 2-х экземплярах.

Констр. Зоб. сек.	Архитект. Макетный	Инж. 1-1	Инж. 2-2
Инж. Зоб. альб. III	Паули Макетный	Инж. 1-1	Инж. 2-2

907-2-276.89

Содержание
альбома

Стр.	Лист	Листов
2	1	1
ПКБ НИТО „Белстройинжко“		

Календарь 2633-01 Формат А3

1. Общая часть

1.1. Настоящая работа по теме "Трудо-дымовая сферная из стальных секций, защищенных термоаксиоплакированным стеклом $\varnothing 30\text{ м}$ с подъемным применением газодоб", выполнена на стадии рабочих чертежей согласно плану 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-II ветровых районах в соответствии с классификацией СНиП 2.01.07-85. Нагрузки и воздействия в районах с расчетной температурой от минус 40°C до плюс 40°C

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°C. При температуре менее 100°C при пробудке необходимо предусмотреть мероприятия по удалению конденсата.

3. Конструктивные решения

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

3.2. Для обслуживания светогазосъемки и подъема людей по трубе запроектирована площадка на отпм. 26,000 и вертикальная лестница

4. Нагрузки и основные расчетные положения

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

4.2. Расчет произведен в соответствии со СНиП 2.01.07-85. Нагрузки и воз-

действия и СНиП 7-23-84. Стальные конструкции.

4.3. Расчетная схема принята в виде консольно-защепленной 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 нестационарности 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.

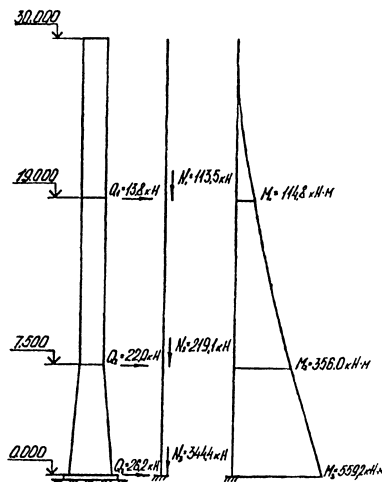


Рис. 1.

				Привязан	
Шифр					
Констр	Анхим	Т. 1	1116		
Эб. сек	Махтев	Стр. 1	1116		
				907-2-278,89 ПЗ	
Начальник	Сидоров	55.1	25.04	Пояснительная записка	Авт. Инст. Листов 2 ЛКВ НПО "Белотройка"
Заведомый	М. Сергеев	10.1	28.10		
Т.П.	М. Сергеев	20.1	28.10		
Инженер	М. Сергеев	10.1	28.10		

5. Указания по изготовлению и монтажу конструкций

5.1. Изготовление металлоконструкций производить по чертежам КМД, одобрившимся акрипнительно сварку и поставку в соответствии с отработанными нормами.

5.2. Изготовление, нанесение и сушку термостойкого состава производить в соответствии с требованиями инструкции по составу, технологии изготовления и укладки кислотоупорных торкрет-штукатурок **ВНИИСТ**
ИПС СССР

5.3. Все работы по монтажу трубы производить в соответствии с проектом производства работ и с соблюдением требований СНиП II-18-78 "Бетонные и железобетонные конструкции монолитные" и СНиП II-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 тепло влажностный 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 (ураганов ветров, ливней и др.) и после обвалов.

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, газодах или на наружной поверхности трубы конденсата, должны быть немедленно приняты меры по предупреждению его дальнейшего образования.

В настоящем проекте использовано положительное решения по заявке №4439028/23-33 (089501) Труба дымовая отоброб С.М. Махтев, И.И. Мацевича, Р.Г. Майзельса, Г.А. Анохина.

Прибыло

№, 5 №

907-2-278.89 ПЗ

Лист

2

копировал

2633-01

Формат А3

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
907-2-276.89 ПЗ	Пояснительная записка	
907-2-276.89 АД	Архитектурные решения	
907-2-276.89 КЖ	Конструкции железобетонные	
907-2-276.89 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	Шутеровка фундамента. Разрез 4-4	
6	Разрезы 5-5, 6-6.	

Ведомость прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
907-2-276.89 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.

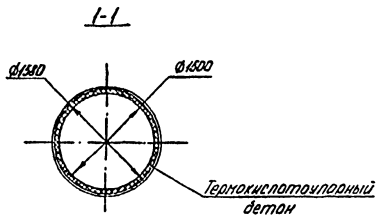
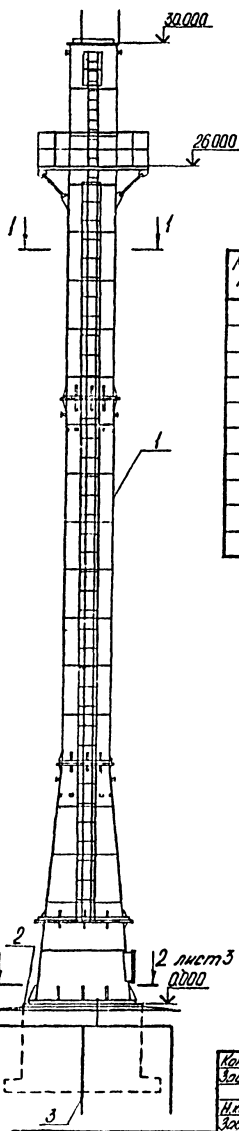
3. Защитный слой принят из термостойкого бетона следующего состава (в процентах по массе): жидкого стекла (п-26-28; д-1,25-1,30)-20; кремнефтористый натрий - 3,4; диатомовой или андезитовой муки - 3,4; кварцевого песка - 62,6; модифицирующей добавки - 0,6.

4. Наружную поверхность трубы и все закрепленные на ней элементы окрасить составами типа ХВ по инструкции 334-76 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 цветное решение определяется при привязке.

6. Дневная маркировка и светозащитное означение в соответствии с «Правилами маркировки и светозащитного означения высотных предприятий» Министерства гражданской авиации СССР.

		Привязан			
Шиб. №*					
Вед. констр. Шурко В.С.	11/207				
Зав. сект. Махтея С.И.	11/197				
				907-2-276.89 АД	
Пр. констр. Пачай С.А.	11/207				
Зав. отд. Мюллерс В.С.	11/197				
Г.И.Р. Махтея С.И.	11/197				
		Труба вымывная Н=30м. д=1,5м с подвижным примыканием газоголов	Стадия	Лист	Листов
			P	1	6
		Общие данные	ПКТБ НПО «Белстройнаука»		

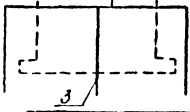


Спецификация к схеме расположения элементов трубы

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1	907-2-276.89 КМ	Ствол трубы	1		
2	907-2-276.89 КЖ	Фундамент ф0м1	1		
3	907-2-276.89 АР лист 4	Заземлитель	1		
4	907-2-276.89 АРН	Шайба Ш1	10		
<u>Материалы</u>					
		Термокислотостойкий бетон			6,54 м³
		Кирпич М125			5400 шт.
		ГОСТ 8426-75			

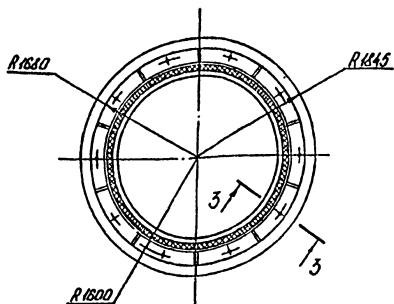
На разрезе 1-1 лестница условно не показана

Шаб. № 100. Высота стола 2500 мм.



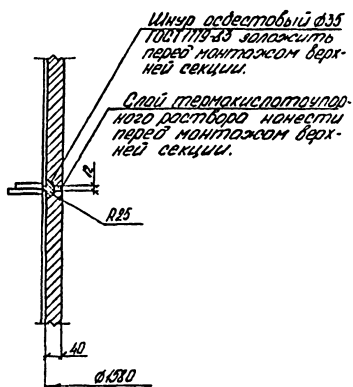
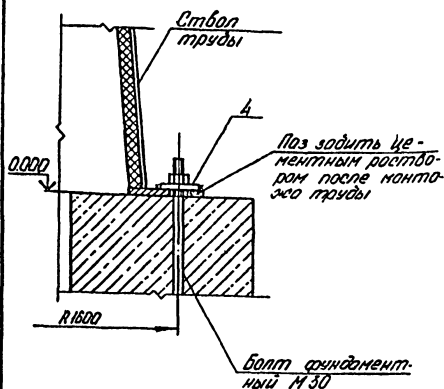
Констр. Андрей	Сек. 1	Ш119	907-2-276.89 АР		
Заб. сек. Николай	Сек. 2	Ш119			
Н. контр. Сергей	Сек. 3	Ш119	Труба диаметр 1600 мм. с полечным применением газомарб.		
Заб. сек. Николай	Сек. 4	Ш119			
Прибазон	Ш117	Ш117	Листов р	Листов 2	
И.ч. К.			Общий вид. Разрез 1-1		
			ПКТБ НПО "Белстроймашка"		
			Копирован 2633-01 Формат А3		

2-2



3-3

Деталь соединения секций



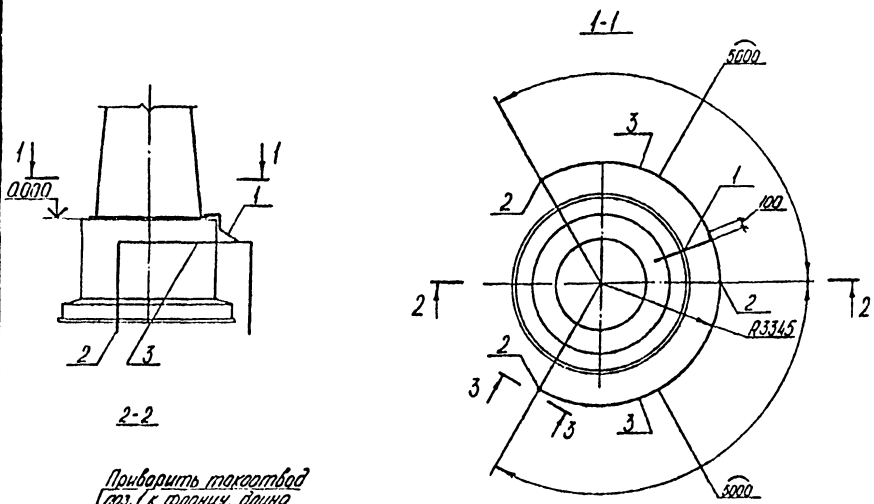
Изд. 1/80. Издательство Белгосплана

Коллектив	Авторы	Инж. А. А. Мухоморов	Инж. В. В. Мухоморова
Зад. сек.	Мактев	Инж. А. А. Мухоморов	Инж. В. В. Мухоморова
Место	Работы	Инж. А. А. Мухоморов	Инж. В. В. Мухоморова
Заб. отд.	Мухоморов	Инж. А. А. Мухоморов	Инж. В. В. Мухоморова
Привязан	ГПР	Мактев	Инж. А. А. Мухоморов

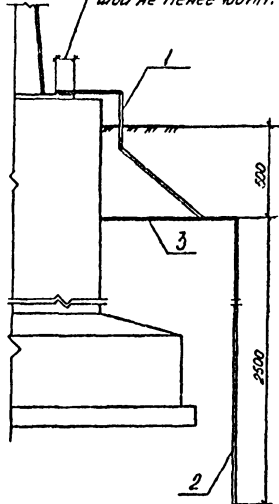
307-2-276.89

Привязан	Груда диаметром 1130 мм. с разъемным прижимным вводом	Лист	3
Изд. №	Разрезы 2-2, 3-3	Лист	3
		Лист	3

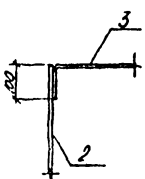
Копировал 2633-01 Формат: А



Приварить токоотвод
поз. 1 к фланцу, длина
шва не менее 100мм.



3-3



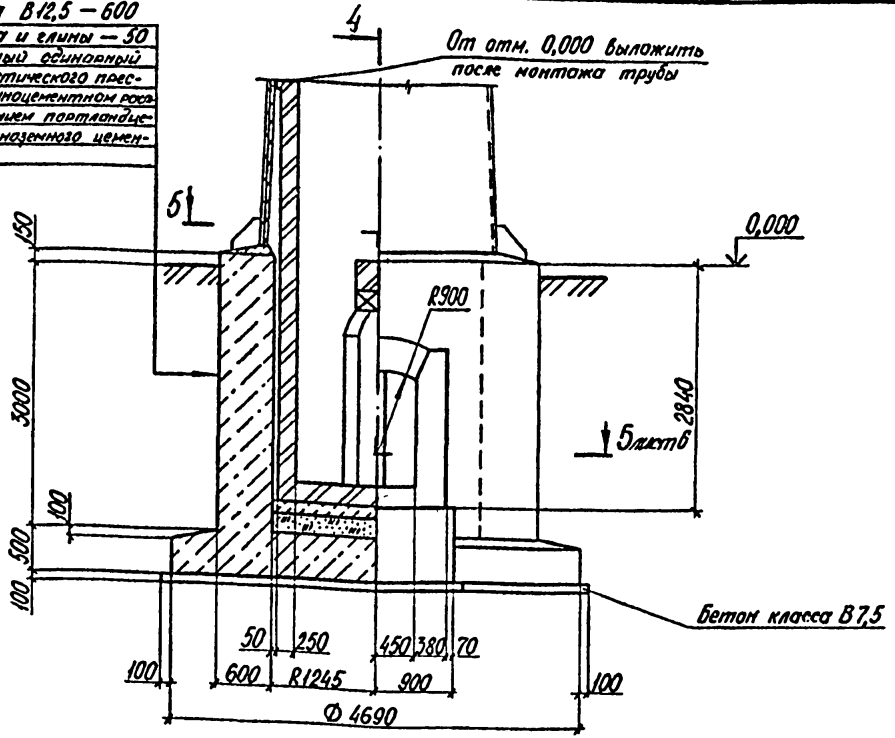
Кол-во	Условное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Токоотвод		
Б4	1	Круг В-12 ГОСТ 2590-71 ВСт3 кп2 ГОСТ 535-79 l=2500	1	2,2 кг.
		Электрод		
Б4	2	Круг В-20 ГОСТ 2590-71 ВСт3 кп2 ГОСТ 535-79 l=2500	3	6,2 кг.
		Перемычка		
Б4	3	Круг В-20 ГОСТ 2590-71 ВСт3 кп2 ГОСТ 535-79 l=2000	2	12,8 кг.

1. *Землеулильн установить до времени обратной засыпки котлобона фундамента и проверить его сопротивление растеканию тока промышленной частоты. Если измеренное сопротивление превышает 50 Ом следует установить дополнительные электроды.
2. Перед установкой элементу землеулильн окрасить со две разо оксальтовым лаком.

Имя, Фамилия, Подпись, Дата, Место, Подпись

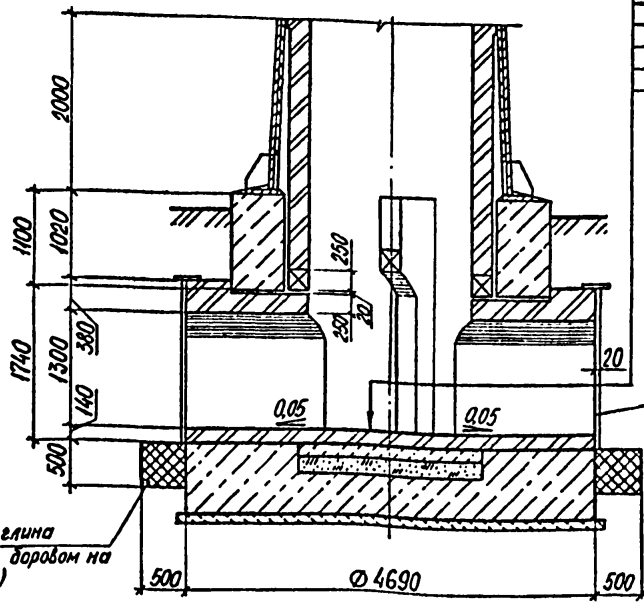
Констр. Антонин	ЭФ-7	01.11.81	90Т-2-276.89 AP
Зав.сек. Махтеп	ЭФ-1	01.11.81	
Инж. Полюй	ЭФ-1	1.12.81	Прода символ Н-30м. а-13м. в градусах. Свет. Иветоб. с падением прилишком излучаюб.
Зав. отд. Кризельс	ЭФ-1	01.11.81	
Инж. Махтеп	ЭФ-1	01.11.81	Землеулильн
Привязан			
И.В.И.			ПКТБ НИТТО "Белостроймонтаж"

Бетон класса В12,5 - 600
 Смесь асбеста и глины - 50
 Кирпич глиняный одинарный
 марки 125 пластического прессования на глиноцементном растворе с применением портландцемента или одноименного цемента - 250



4
4-4

Кирпич глиняный одинарный на глиноцементном растворе - 140
 Цементная стяжка - 3
 Бетон класса В7,5 - 110
 Грент сухой уплотненный
 Бетон класса В12,5 - 500
 Бетон класса В7,5 - 100



Осадочный шов обложить по контуру кирпичом и мягкой жирной глиной

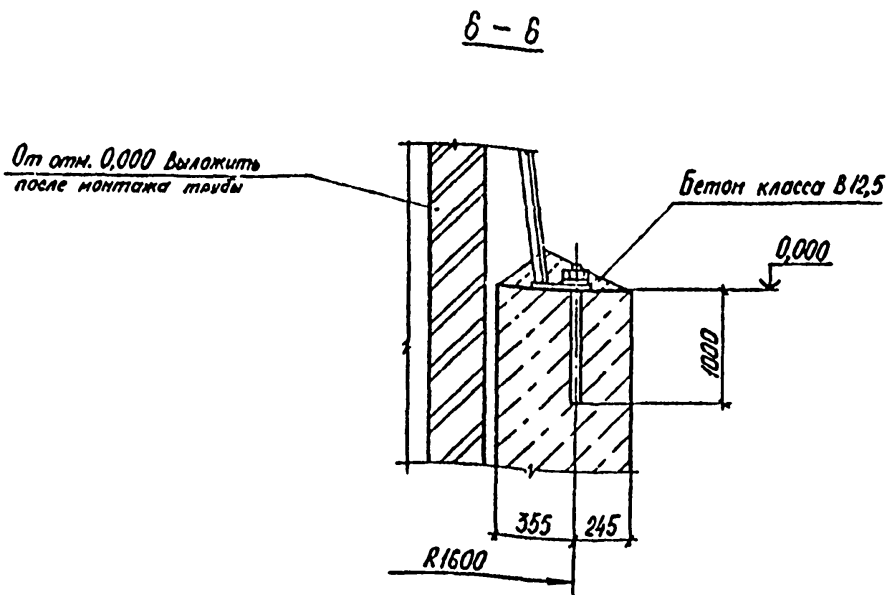
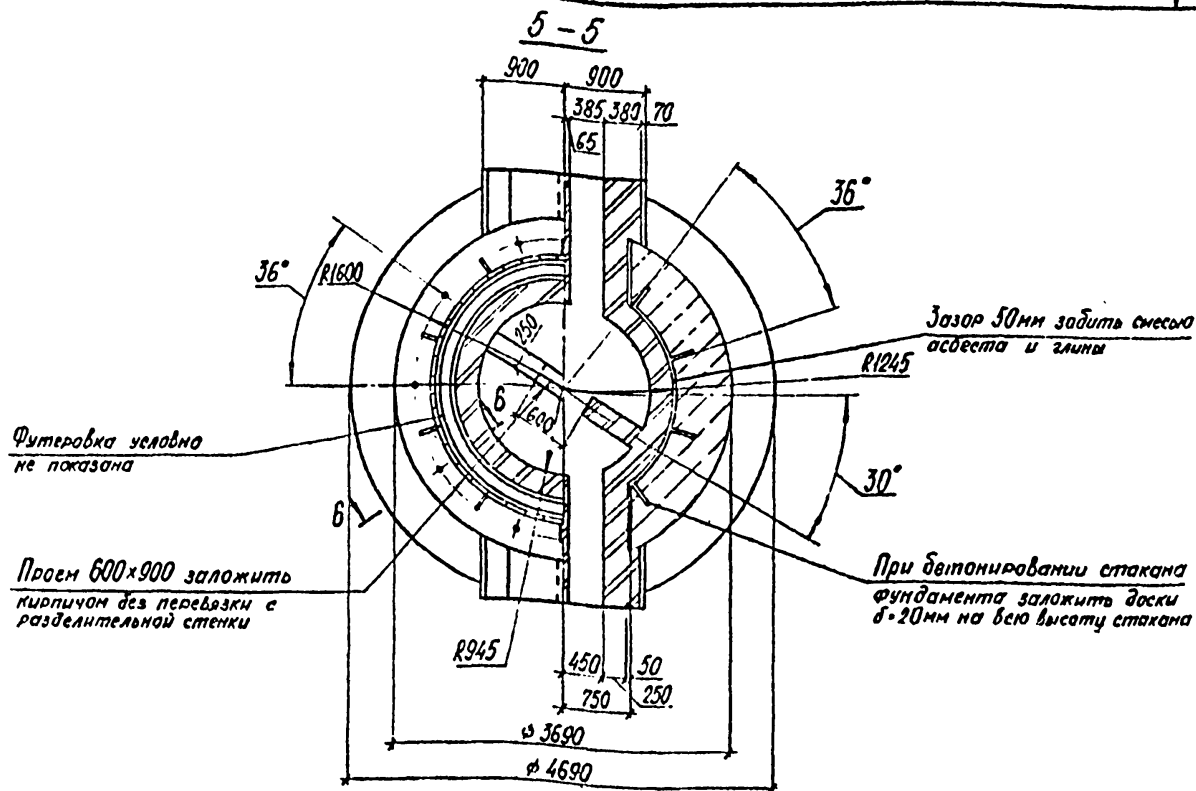
Мягкая жирная глина (проложить под дорожкой на ширину 2300 мм)

Инв. № подл. Подпись и дата 31.08.89

Вед. конст.	Луцкая	10380
Зав. сект.	Махтев	10389
Н. конст.	Поцад	21.03.89
Зав. отд.	Маузерель	20.3.89
ГМП	Махтев	20.8.89

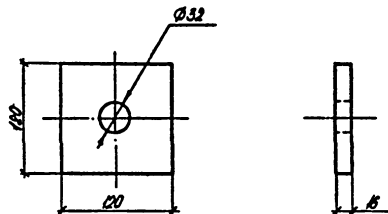
907-2-276.89 AP

Привезан	Труба дымовая Н=30М Ø=15М с подземным примыканием газопровод	Сталь	Лист	Листов
		р	5	
Инв. №	Футеровка фундамента. Разрез 4-4	ПКТБ НПО "Белстройнаука"		



Инв. №	Подпись и дата	Выдан инв. №	Вед. конст.	Пуцило	Шифр	15122	907-2-276.89 AP	Студия	Лист	Листов
			Зав. сост.	Махтеу	Шифр	2339				
			И.контр.	Павлов	Шифр	21014				
			Зав. отд.	Майзельс	Шифр	2338				
Привязан	ГНП	Махтеу	Шифр	2339	Труба дымовая №50м д=300 с подзненным номмичским газоходов			Р	6	
Инв. №							ПКТЬ НПО "Брестройнапта"			

2633-01



Покрытие цинковое с хромированием
толщина покрытия 6 мкм.

Прибыль

шт.м

907-2-278.89 АРН

Констр.	Анохин	В.А.	П.И.И.
Зав.сер.	Нормей	В.И.И.	П.И.И.
Н.контр.	Поцой	С.Л.	1.12.8
З.с.отв.	Козельс	В.А.	30.12.8
Ш	Нормей	В.И.И.	18.12.8

Шайба Ш 1

Видов	Масса	Материал
Р	1,8	

Лист	Листов
Лист 5-15 ГОСТ 19903-74	Листов 1
Лист 35 ГОСТ 1050-74	Листов 1

Лист 5-15 ГОСТ 19903-74
Лист 35 ГОСТ 1050-74

Копировал

Формат А4

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Спецификация к фундаменту Ф0м1.	
	Ведомость расхода стали на элемент	
3	Фундамент Ф0м1. Общий вид. Разрез 1-1.	
4	Разрезы 2-2, 3-3	
5	Разрезы 4-4, 5-5. Вид А. Узел Г.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГОСТ 24379.1-80	болты фундаментные	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
907-2-276.89 КЖИ-С1	Сетка С1	
907-2-276.89 КЖИ-С2	Сетка С2	
907-2-276.89 КЖИ-С3	Сетка С3	

Общие указания

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

2. За отн. 0,000 принят уровень обреза фундамента.

3. Фундамент железобетонный монолитный запроектирован для строительства на непучинистых непросадочных грунтах со следующими характеристиками $\gamma = 28^{\circ}$; $c = 2 \text{ кПа}$; $\delta = 1,8 \text{ т/м}^3$; $E = 14,7 \text{ МПа}$; при $k_n = 1$; $m = 1,2$; $m_s = 1$.

4. Фундамент из бетона класса В12,5 на портландцементе марки 400 по ГОСТ 01178-85 бетон должен быть плотным вибрированным с водоцементным отношением $W/C \leq 0,45$. 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 $S = 25 \text{ мм}$. по утрамбованному щебню $S = 150 \text{ мм}$.

				Привязан	
Изм №					
Вед листа	Шурко	2734	15,85		
доб сект	Мактей	10,57	2397		
				907-2-276.89 КЖ	
Изд №	Поцги	55,7	2734		
доб отс	Маусельс	2,8	2630		
ГИП	Мактей	10,57	1837		
				Груда дачная Н=30 м. в 15 м с подземным применением газопроводов.	Стадия
					Лист
					Листов
				р	1
					5
				Общие данные	ПКТБ НПТО
					«Белстройнаучка»

Спецификация к фундаменту ФОМ 1 Таблица 1

Формы	Зона	№з.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Сварочные единицы		
				Сетки арматурные		
А4	1		907-2-276.89 КЖИ-С1	С1	2	
А4	2		907-2-276.89 КЖИ-С2	С2	4	
А4	3		907-2-276.89 КЖИ-С3	С3	4	
				Детали		
				А-1-8-ГОСТ 5781-82		
Б4	4			ℓ=970	26	0,38 кг.
Б4	5			ℓ=1090	26	0,43 кг.
				А-1-12-ГОСТ 5781-82		
Б4	6			ℓ=1500	12	1,33 кг.
				А-1-16-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			Болты 1.1 М30-Н20		
				ВВ-3пс2 ГОСТ 24379.1-80	10	
				Материалы		
				Бетон класса В 7,5		1,83 м³
				Бетон класса В 12,5		23,32 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг. Таблица 2

Марка элемента	Изделия арматурные					Всего	Общий расход
	Арматура класса						
	А-1		А-1				
	ГОСТ 5781-82						
	φ12	φ16	Итого	φ8	Итого		
ФОМ 1	222,2	842,5	1064,7	86,2	86,2	1150,9	1150,9

* См. ведомость деталей листов

Кол-во	Артикул	Класс	Габ. (мм)	Г.З.Б.	907-2-276.89 КЖ	Листов	Листов
Листов	Контрей	Ст.	Ст.	Ст.			
1	Листов	Ст.	Ст.	Ст.			
1	Листов	Ст.	Ст.	Ст.			
Трико автомобиль №30м. φ-16м с подвешенным каркасом из стальной проволоки					Листов	Листов	
Спецификация к фундаменту ФОМ 1. Ведомость расхода стальной арматуры на элемент 1.					Листов	Листов	
Контроль 2633-01					Формат А3		

И.В. Паша (подпись) И.В. Паша (подпись)

Примечание

И.В. Паша

ЛК7Б ИПО
Болотстройчоуко

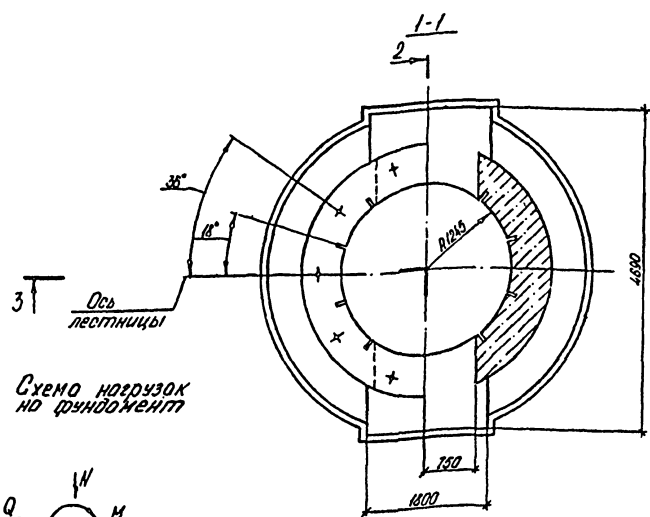
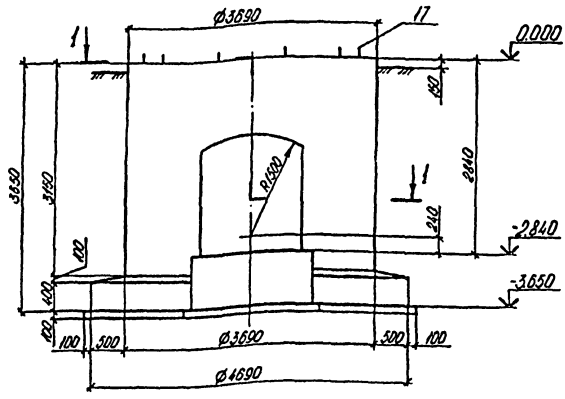
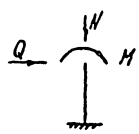


Схема нагрузок на фундамент



M = 419.4 кН·м
 N = 313.9 кН
 Q = 19.1 кН

2 лист 4
 3 лист 4

Имя Инициалы
 Проект
 Листы в сборе
 Вкладной лист

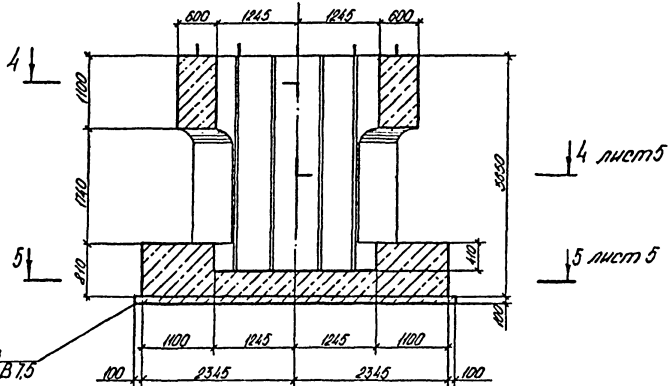
Количество	Анохин	Лист 1	2003.05
Заб. сек.	Михай	Лист 1	2003.05
Исполн.	Павлов	Лист 1	2003.05
Заб. отд.	Майзельс	Лист 1	2003.05
ИП	Михай	Лист 1	2003.05

907-2-278.89 КЖ

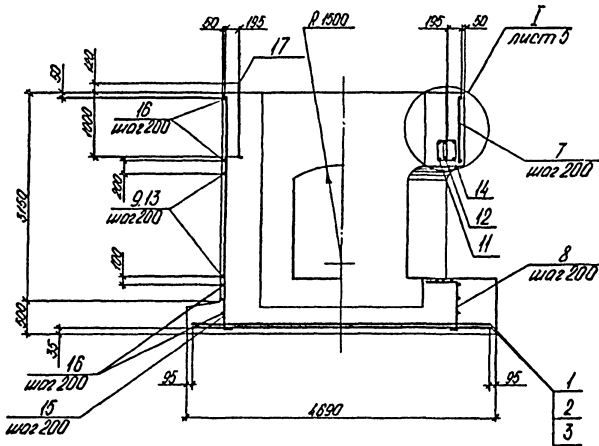
Привязан

Город	Лист	Листов
р	3	
ИПТО НПО "Белстройинжир"		

2-2



3-3



Лист №, Дата, Проверено, Дата, Визировано, Дата

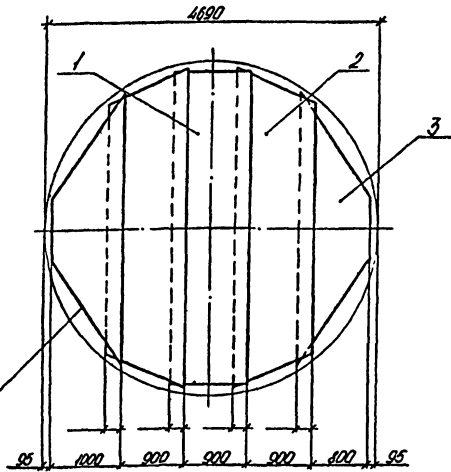
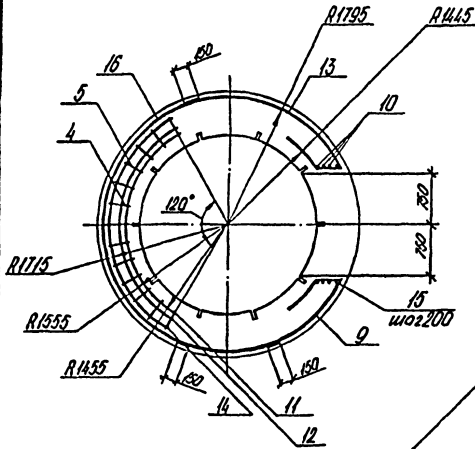
Констр.	Анохин	15.01/	20.02
Экз. сек.	Мактея	02.07	11.11
Проект.	Лисица	30.4	21.01.8
Экз. отг.	Майзель	05.01	02.11
Титул	Мактея	30.11	01.11

907-2-276.89 КЖ

Примечание	Тренинг дымохода Н=30м d=150мм с разъемными примыканиями газозащитой	Листы	Листов
Инв. №	Разрезы 2-2, 3-3.	Р	4
		ПКБ НИПО "Белстройинжпроект"	

4-4

5-5



Второй ряд сеток укладывают перпендикулярно первому, рабочей арматурой бруса с перевязкой в местах пере сечения рабочей арматуры.

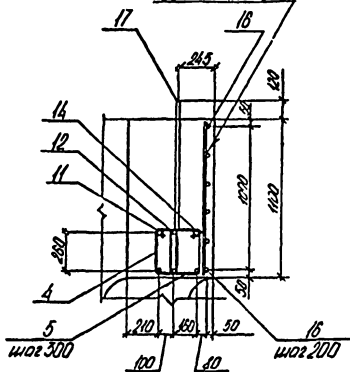
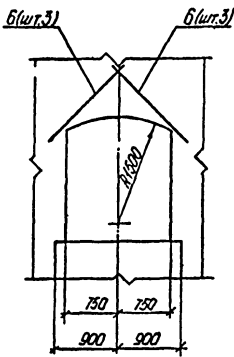
И

ГОСТ 1098-85-К3-В

Ведомость деталей

Поз.	Знач
4	56-135 1125 205
5	431-195 645 205
8	450 710 450
9	R1795 R1445 5050
11	R1435
12	R1655
13	R1795 R1445
14	R1715
15	3255
16	3255 R1795

Вид А



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

Кварт.	Анохин	195-1	10326
Заб.сек.	Моктей	03	0333
Исх.в.	Павлов	5514	51014
Заб.отд.	Мозель	035	0333
ГП	Моктей	035	0333

907-2-276.89 КЖ

Привязан

Грота дымовая Н-30м, д=1,5м с подземным примыканием газопровод

Страна	Лист	Листов
Р	5	

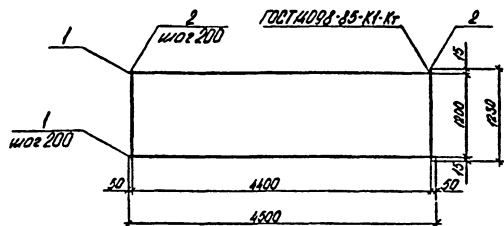
Инд. №

Разрезы 4-4, 5-5, Вид А, Узел I

ПКТБ НПО "Велстройназка"

капировал 2633-01 Формат: А3

Инд. № листа, Подпись автора, Взам инв. №



Формат	Вид	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		1		А-В-12 ГОСТ 5781-82 С-4500	7	27,9 кг.
Б4		2		А-Г-8 ГОСТ 5781-82 С-28290		11,2 кг.

Привязан			

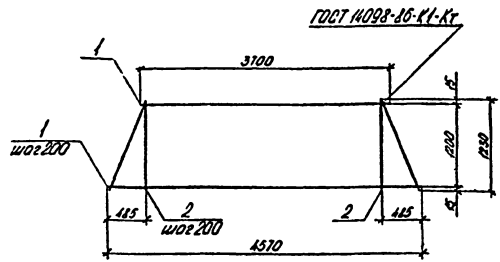
26.53-01

Л. 1 из 2

Контр. Зав. сек.	Аноды	Сред. Служ.	П.Л.С.	П.Л.С.
4 контр. Зав. сек.	Половой	Служ.	16,10	11,10
4 контр. Зав. сек.	Мойзелье	Служ.	10,10	11,10
4 контр. Зав. сек.	Мойзелье	Служ.	10,10	11,10

907-2-276.89 КЖИ-01		
Средств	Масса	Можетод
р	39,1	
Лист 1		
ЛКГБ НЛТО		
Белстройинжко		

Копир: 60л
Формат А4



Формат	Вид	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		1		А-В-12 ГОСТ 5781-82 С-4135	7	25,7 кг.
Б4		2		А-Г-8 ГОСТ 5781-82 С-25390		10,2 кг.

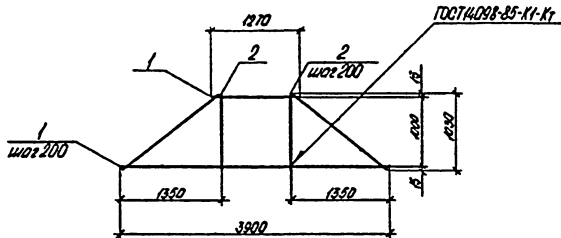
Привязан			

Л. 1 из 2

Контр. Зав. сек.	Аноды	Сред. Служ.	П.Л.С.	П.Л.С.
4 контр. Зав. сек.	Половой	Служ.	14,10	11,10
4 контр. Зав. сек.	Мойзелье	Служ.	10,10	11,10
4 контр. Зав. сек.	Мойзелье	Служ.	10,10	11,10

907-2-276.89 КЖИ-02		
Средств	Масса	Можетод
р	35,9	
Лист 1		
ЛКГБ НЛТО		
Белстройинжко		

Копирвал
Формат А4



Вариант	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
Б4	1			А-Г-12 ГОСТ 5781-82 L _{ср} = 2600	6	13,9 ст.
Б4	2			А-Г-8 ГОСТ 5781-82 L = 17500		6,9 ст.

2633-01

Привязки			
№ в. №			

Качество Заб. сек.	Анотация Монтаж	22/1 18.1.80	11/11/89	907-2-278.89 КЖИ-03	Стандарт	Масса	Начислено
Исполнитель Заб. отд. ГМП	Почин Монтаж	31/1 30.1.89	30.1.89		р	20,8	
				Конт	Литров /		
				ПКТБ НИТТО "Белостроймашко"			

Копировал

Формат А4

№ 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1-3	Общие данные	
4	Общий вид. Разрез 1-1	
5	Разрезы 2-2-6-4	
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 I.	
11	Сечения М-М-С-С.	

Общие указания

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

2. За отм. 0.000 принят уровень обрезо фундамента.

3. Кожух газоотводящего ствала залпороктирован из стали ВСтЗспб по ГОСТ 380-71, устанавливаемые на кожух элементты из стали ВСтЗкп2 по ГОСТ 380-71.

4. Все заводские соединения элементов выносовой трубы - сборные, монтажные - на доплате нормальной точности и сборке.

5. Соединение секций между собой принято фланцевое на доплате в последующей обработке по контуру фланцев, доплат и грав.

6. Заводские сварные швы производить полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа при нижнем положении шва сборочной проболой диаметром 14-20 мм. Монтажные угловые швы производить ручной сваркой электродами типа Э42А по ГОСТ 9487-75. Неогорбленные угловые швы должны быть рассчитаны при разработке чертежей КМД.

7. Все звенья хобовой лестницы должны быть совмещены накладками на доплате.

				Привязка		
№ ш. №						
Контр. Англин	Экз. 1	01/8				
Зав. экз. Мухомей	1/20	1915				
				907-2-276.89 КМ		
И. контр. Пауций	Экз. 1	1/20				
Зав. экз. Михайлов	1/20	1919				
ИИИ Мухомей	Экз. 1	6/19		Линия дымохода № 300 м 1-15 м в лодочным примыканием газохобов	Лист р	Листов I II
				Общие данные (начало)		
				ЛКТБ НПО "Белстройинжир"		

Копировал 2633-01

Формат А3

Техническая спецификация стола

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ, ТУ	Обозначение и размер профиля	№ пп	Код			Масса нетто, т.				Совокупная масса, т.	
				Марки металла	Виды профиля	Размер профиля	Стволы трубы	Диаметры площадки	Листы 40	Код конструкции		
										326337		326397
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
Узелки стальные горячекатанные равнополочные по ГОСТ 8509-86	ВСт3сп5 ГОСТ 380-71	L 32*32*3	1					0.15			0.15	
		L 75*75*6	2			2120		0.39			0.39	
	Итого		3	1446			0.15	0.39			0.54	
	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	L 50*50*5	4			2120		0.21			0.21	
			Итого	5	1124				0.21			0.21
Всего профиля			6		2120		0.15	0.60			0.75	
Сталь горячекатанная швеллеры ГОСТ 8240-72	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	L 12	7			2645		0.13			0.13	
			Итого	8	1124				0.13			0.13
	Всего профиля			9					0.13		0.13	
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74	ВСт3сп5 ГОСТ 380-71	S6	10			7115	5.32				5.32	
		S8	11			7115	3.67				3.57	
		S18	12			7115	0.78				0.78	
	Итого	13	1446				9.67				9.67	
	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		9.67	0.05	0.03		9.75	
Полоса стальная горячекатанная ГОСТ 103-76	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	-4*40	18			1311		0.05	0.03		0.25	
		-4*150	19			1311		0.09			0.09	
		-6*80	20			1311	0.02				0.02	
		-8*80	21			1311				0.33	0.33	
	Итого	22	1124				0.02	0.12	0.55		0.69	
Всего профиля			23		1311		0.02	0.12	0.55	0.69		

Изд. № 10/82 | Технические данные | Вязьма, 1982 г.

Качество	Анодированный	Зв. 1	1715
Зав. сек.	Машмет	Зв. 2	1111
И.конт.	Полуд	5/1	1115
Зав. отд.	Майзельс	2/2	1011
И.П.	Машмет	2/1	1115

907-2-276.89 КМ

Приблизоч

Труба диаметром 40 мм с 15 мм в проемным применением газокреол.

И-3 №

Общие данные (продолжение)

Листов 2
Листов 2
ЛКТБ НПО "Белгостроймаш"

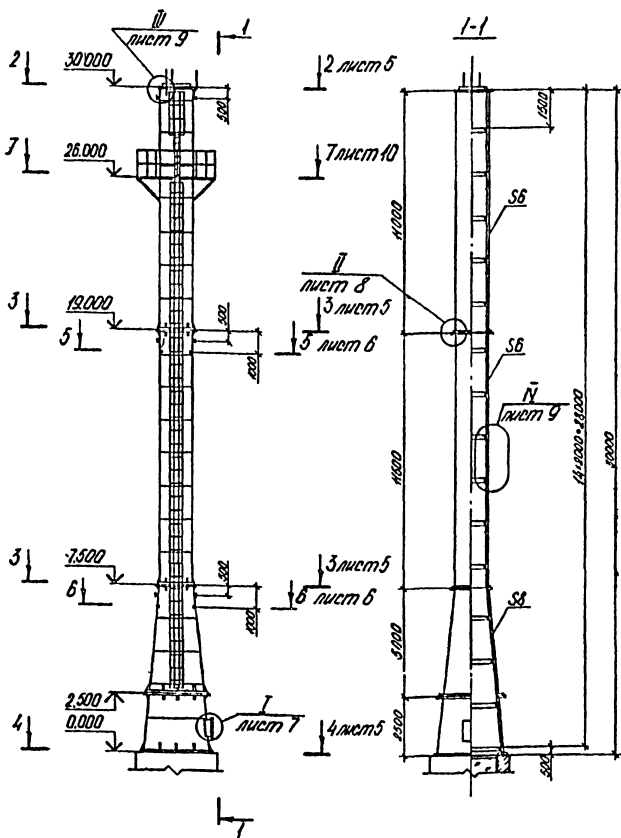
Продолжение

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ, ТУ	Обозначение и размер профиля	№ п.п.	Код			Масса металла, т.				Общая масса, т.
				марки металла	вида профиля	размера профиля	стальной трубы	горячекатаный прокат	листовой	и др.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Листы стальные прокатно-вытяжные ГОСТ 8706-78	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	ЛВ 308	24			7156		0.15		0.15	
	Итого		25	1124				0.15		0.15	
Всего профиля			26		7156			0.15		0.15	
Трубы стальные бесшовные горячекатаные ГОСТ 8732-78	Сталь 20 ГОСТ 1050-71	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 плетёные оцинкованные ГОСТ 5336-80	ВСт3пс ГОСТ 380-71	Сетка № 35	30				0.22			0.22	
	Итого		31				0.22			0.22	
Всего профиля			32				0.22			0.22	
Проболока из низкоуглеродистой стали усиленного типа для армирования бетона ГОСТ 1687-80	ВСт3пс ГОСТ 380-71	Ø 5	33				0.06			0.06	
	Итого		34				0.06			0.06	
Всего профиля			35				0.06			0.06	
Сталь горячекатаная круглая ГОСТ 2590-71	ВСт3сп5 ГОСТ 380-71	Ø 20	36			1111	0.01		0.07	0.08	
	Итого		37	1446			0.01		0.07	0.08	
Всего профиля			38		1111		0.01		0.07	0.08	
Всего масса металла			39				10.14	1.05	0.65	11.84	
В том числе по маркам	ВСт3кп2		40				0.02	0.86	0.58	1.26	
	ВСт3сп5		41				9.83	0.39	0.07	10.29	
	Ст 20		42				0.01			0.01	
	ВСт3пс		43				0.28			0.28	

Расход стали с учетом массы наплавленного металла (1%) и уточнения массы конструкций в детали-рабочих чертежах (3%) - 12,31 т.

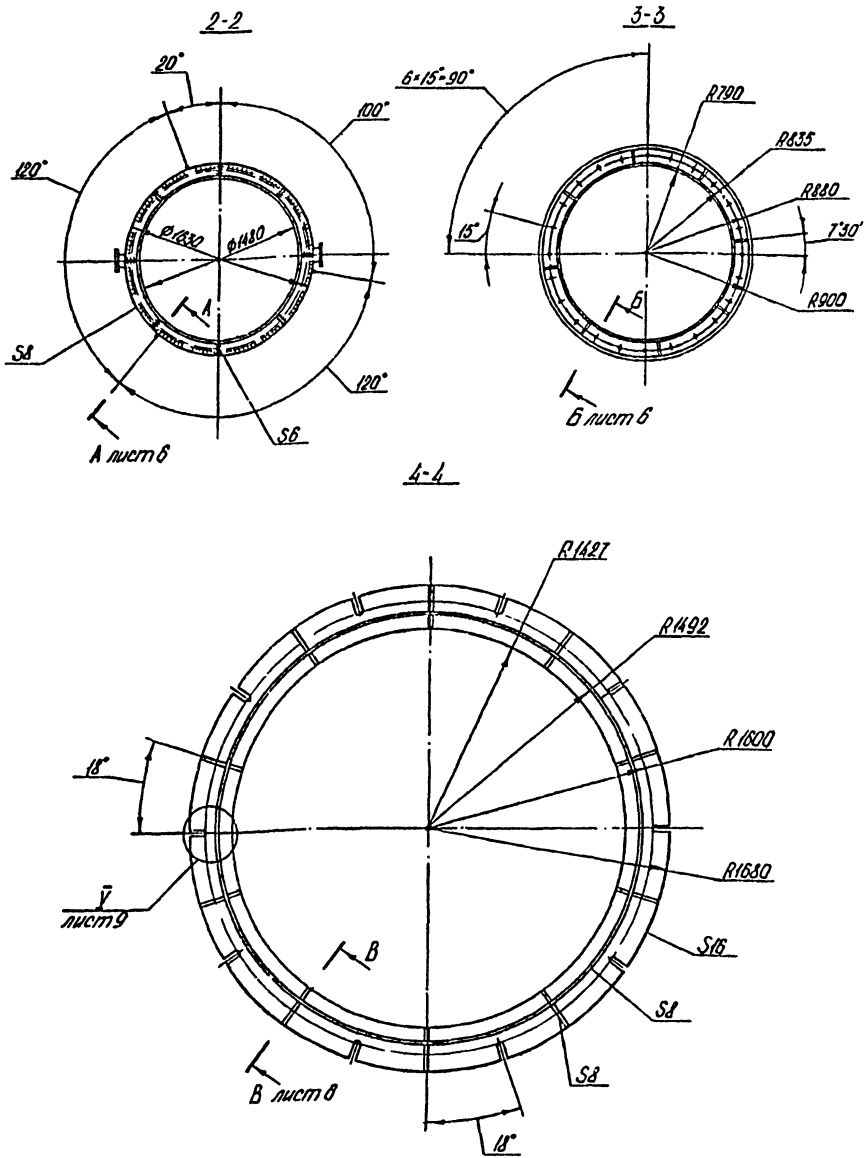
Лист 1 из 1 Листов в альбоме 1 лист

Констр. Анохин	Инж. / 11.78		
Лаб.сек. Моктей	Инж. / 12.95		
907-2-276.89 КМ			
Н.контр. Пацой	Инж. / 2.0.3		
Лаб.отд. Майзельс	Инж. / 20.19		
Приб.вз.сн. ГИП	Моктей	Инж. / 11.19	
Труба диаметром Н-30м. Ø-15м. с поперечным примыканием газопровод.		Сталь	лист
Общие данные (окончание)		Р	3
		ПКТБ "ТТТО 'Велстройинжко"	
Иль Н.			



Лист № 21 из 21 листов общего количества

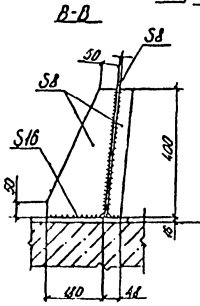
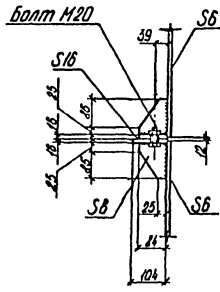
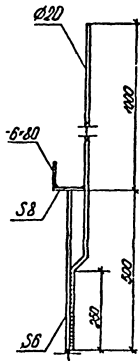
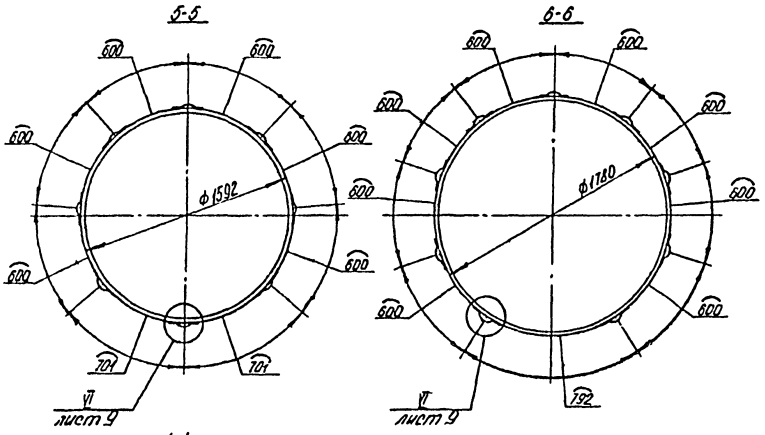
Привязан	Конста	Людми	ЗСЛ	МТМ	907-2-276.89 КМ			
	Заб.сек.	Мактея	Дит	ЧЛМ				
И-3.М	Лесня	Людми	З.Л.	М.С.	Труба, диаметр 4-30м с 1,5м с поперечным привязанием в 220х200мм.	Вход	Лист	Листов
	Лит	Мактея	З.Л.	М.С.				
					Одний бид.			
					Разрез 1-1			ЛКТЬ ИТТО
					Копирован	2633-01		Формат А3



Шаб. чертеж (Исполнение: черт.) 05.01.01

	Количество Задание	Исполнитель Подпись	Дата Число	2022 28.01	907-2-278.89 КМ
	Исполнитель Подпись	С.А.И.	2022 28.01		
Приводной вал					Провод дымовая Н-30 м, д-163 мм с разъемным фланцем, канальем заходами
Изд.					

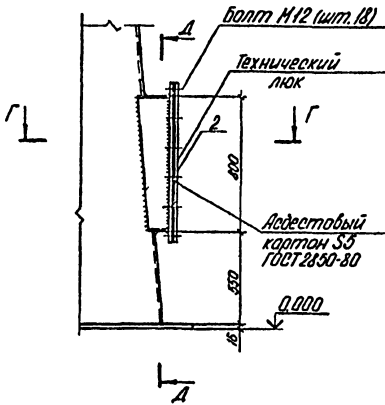
Разрезы 2-2-4-4
Копировал 2633-01 Формат А3
Лист 5
Листов 5
ПКТБ НПО "Белстройинжко"



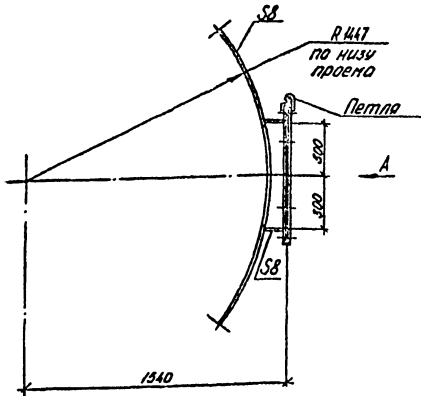
Контр-Соб.сер.	Анakin	22-1	1118	907-2-276.89 KM
	Моктеу	220mm	1118	
Контр-Соб.сер.	Пайой	220	1118	10000 вымодор Н-30м.СЧБ-с подземным примыканием ввозлогодоб.
	Моктеу	220	1118	
Прибл.ОН				Станд. лист
				Р Б
Инв.№				ПКТБ ИПО "Делестрайнсико"

ЧАБ. ИПОИ. (Соборный светод)

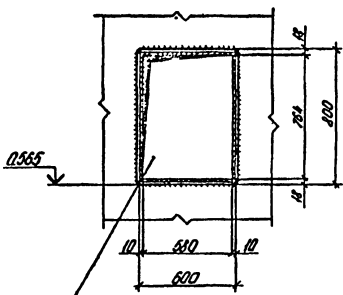
1



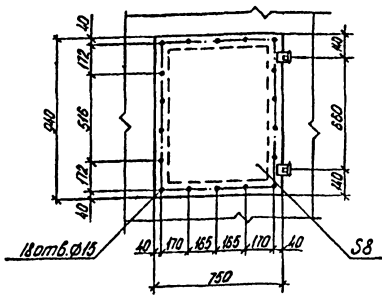
Г-Г



А-А



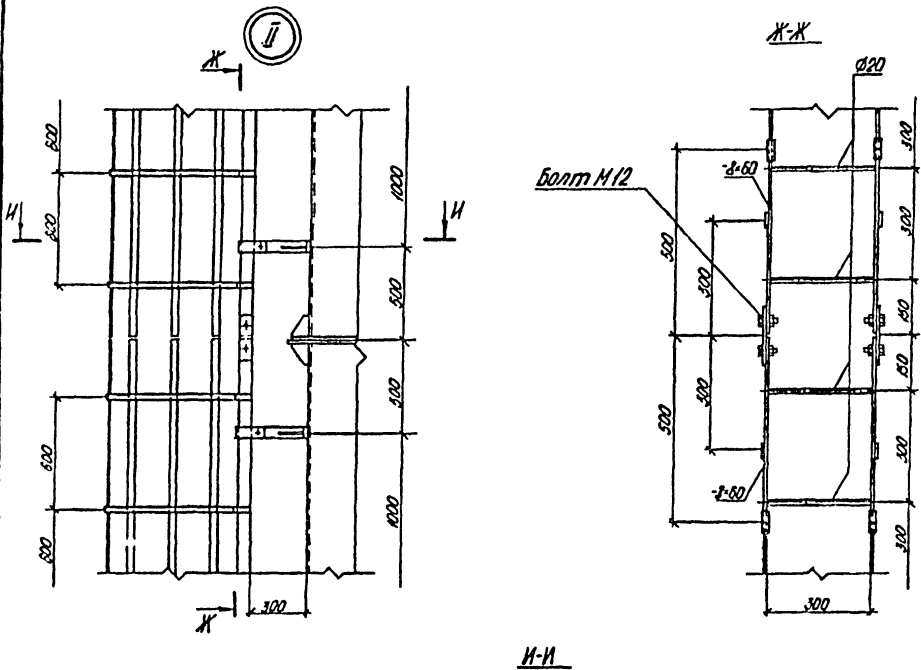
Вид А



Проём в труде вырезать после установки люка

Ш.В. Уразаев (Подпись) 26/03/2014

	Комп. №	Анохин	СЗ	ЛП	907-2-276.89КМ		
	Зав.сек.	Нахтеп	ДЗ	ЛП			
	Исполн.	Павлов	СЗ	ЛП			
	Зав.отд.	Майзель	СЗ	ЛП			
Приказ	ИП	Нахтеп	СЗ	ЛП	труба дымохода И-30м Ø=150м. Стальной лист с полимерным покрытием газоходов.	Стальной лист	лист 7
Изм №					Узел Г. Сечениа Г-Г, Д-Д.	ПКБ НПО	"Белстрой-люк"
					Кажрабал	2633-01	Формат А3



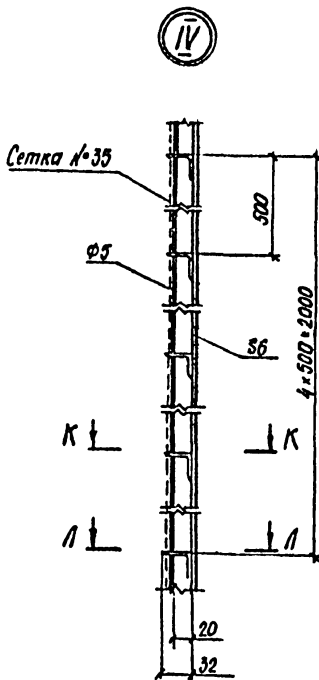
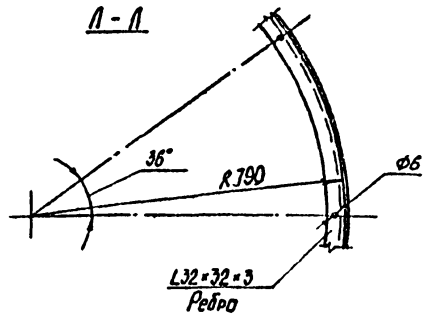
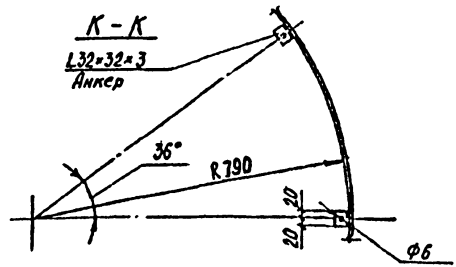
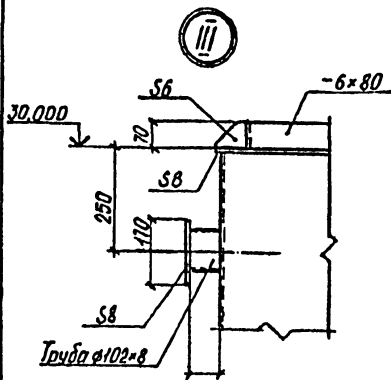
Изд. 1964г. Исправлены детали. Ассемблинг.

Констр. Лухин	Вед. 1	1/18
Забсек. Махтеу	Испол.	1/19
Исполн. Подай	Св. А.	1/22
Заб. отд. Майзельс	Вед. 2	1/23
ТИП Махтеу	Испол.	1/24

907-2-278.89 KM

Прив. зан	Труба, дымовая Н=30м. Д=150	Стекло	Лист	Листов
	с подземным примыканием	Р	8	
	газоходов.	ЛКТЬ НПО		
	Узел П. Сечения ЖЖ, Н-Н.	"Белстроймашко"		

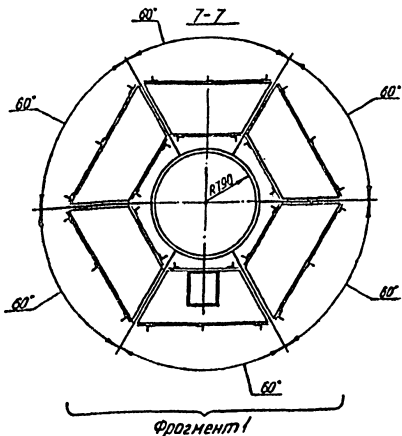
копировал 2633-01 формат А3



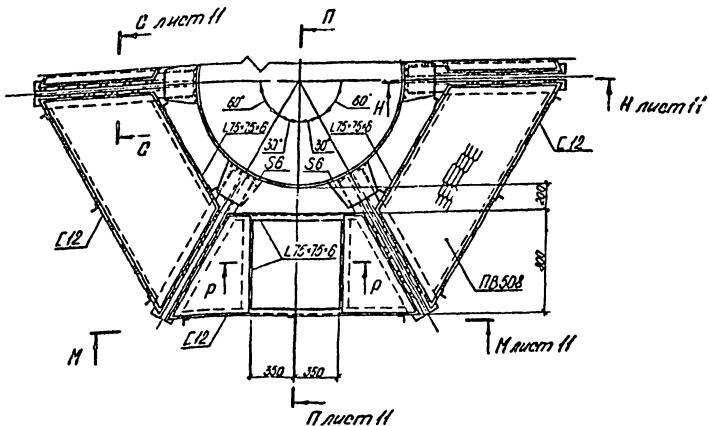
1. Проволоку $\phi 5$ мм пропустить через отверстия в ребрах и анкерах, натянуть с усилием, исключаящим её провисание и приварить к крайним ребрам или анкерам.
2. Сетку №35 привязать вязальной проволокой или приварить сварочными клещами к проволоке $\phi 5$ мм.
3. В сечениях К-К, П-П проволока $\phi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

Шиб. №

Шиб. №	Привязан	Вед. проект	И. Черка	№ проекта	16.3.89	907-2-278.89 КМ	Студия	Лист	Листов
		Зав. сект.	Махтеи	СНКТ	И.3.89		Р	9	
		И. проект	Пацай	СНКТ	31.01.89	Труба двинская Н=30м, д=1,5м с подземным примыканием газопроводов	ПКТБ НПО „Белстроймашка“		
		Зав. отв.	Маизельс	СНКТ	20.3.89				
		ГМП	Махтеи	СНКТ	И.3.89	Узлы III - VI. Сечения К-К, П-П	Формат А3		
						К ирвал 2633.01			



Фрагмент I



Сечение Р-Р см. лист II

Лист в заводском исполнении. Ссылка на лист II

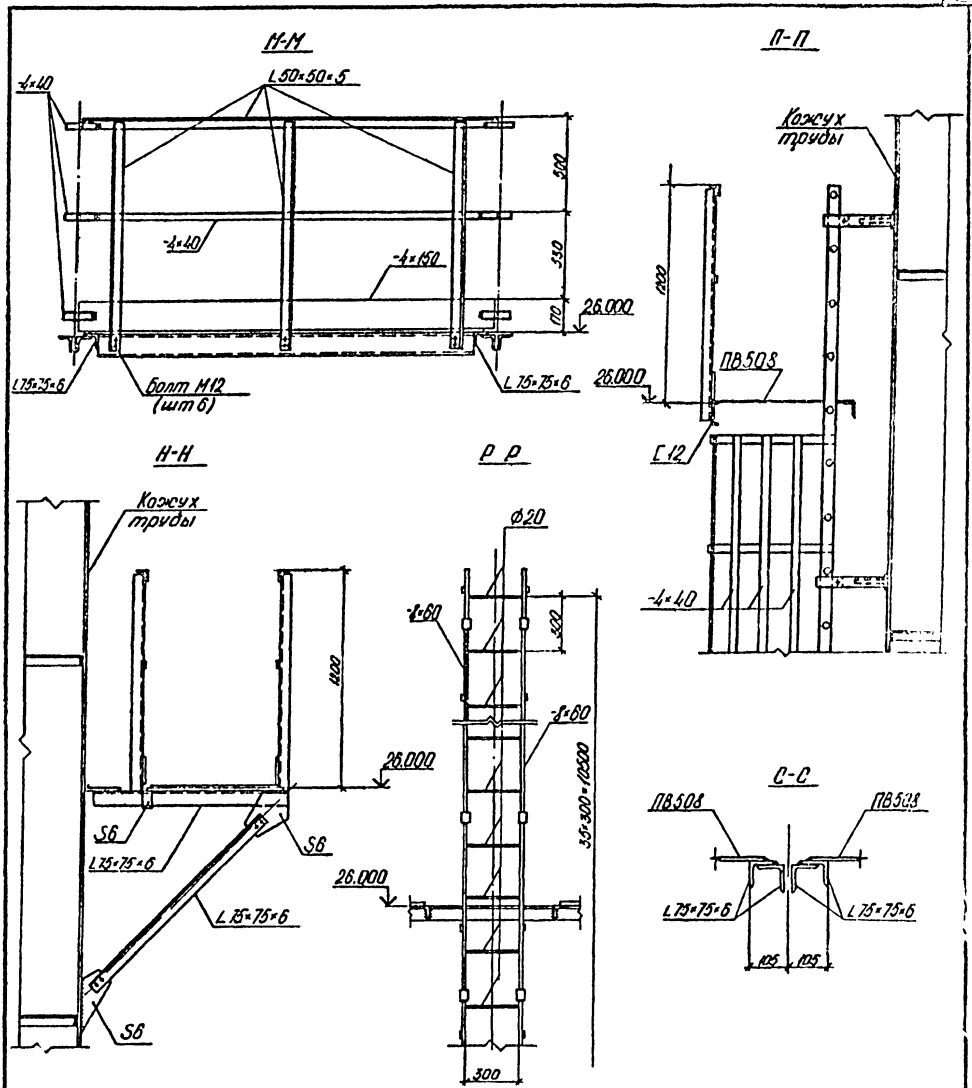
Констр. Зав. код	Аналог	Материал	Г/Л	П/Л
Лист II	Лист II	Лист II	Лист II	Лист II
Лист II	Лист II	Лист II	Лист II	Лист II
Лист II	Лист II	Лист II	Лист II	Лист II

907-2-276.89 KM

Полоса

Лист II

Исполн.	Страна	Лист	Листов
Р	ИД		
ПКТБ НИТО Белостройночка			



23. Копия / Подпись автора / Дата / Имя. Ф.

					907-2-276.89 KM			
Привязан		Контр. Заб.сек.	Анохин Михаил	СДП Сычев	11.12.17			
		Контр. Заб.сек.	Полов	СДП Сычев	11.12.17			
		Контр. Заб.сек.	Мойзельс Игорь	СДП Сычев	11.12.17			
		Труба стальной Н=30м, Ø=130м, с пространственным примыканием в 30х30х30.				Склад	Лист	Лист №6
		Сечения М-М-С-С.				р	11	
Имя. Ф.		ПКТБ НПО				Белстройинжко		