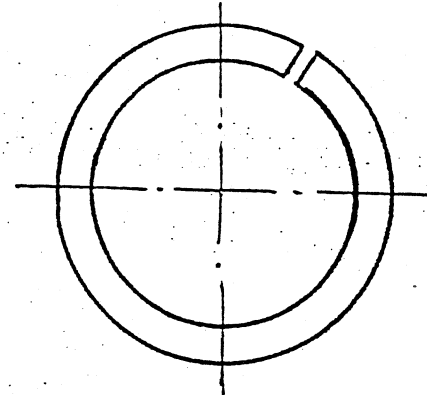
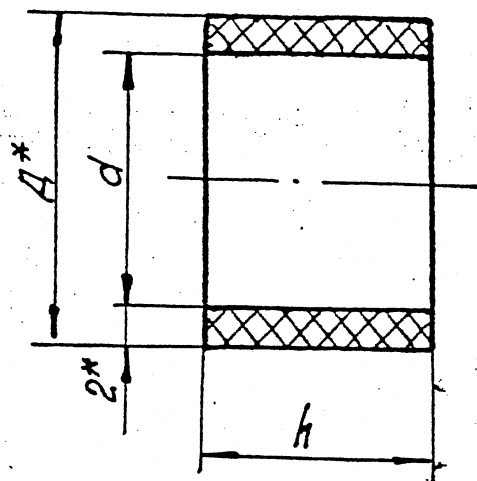




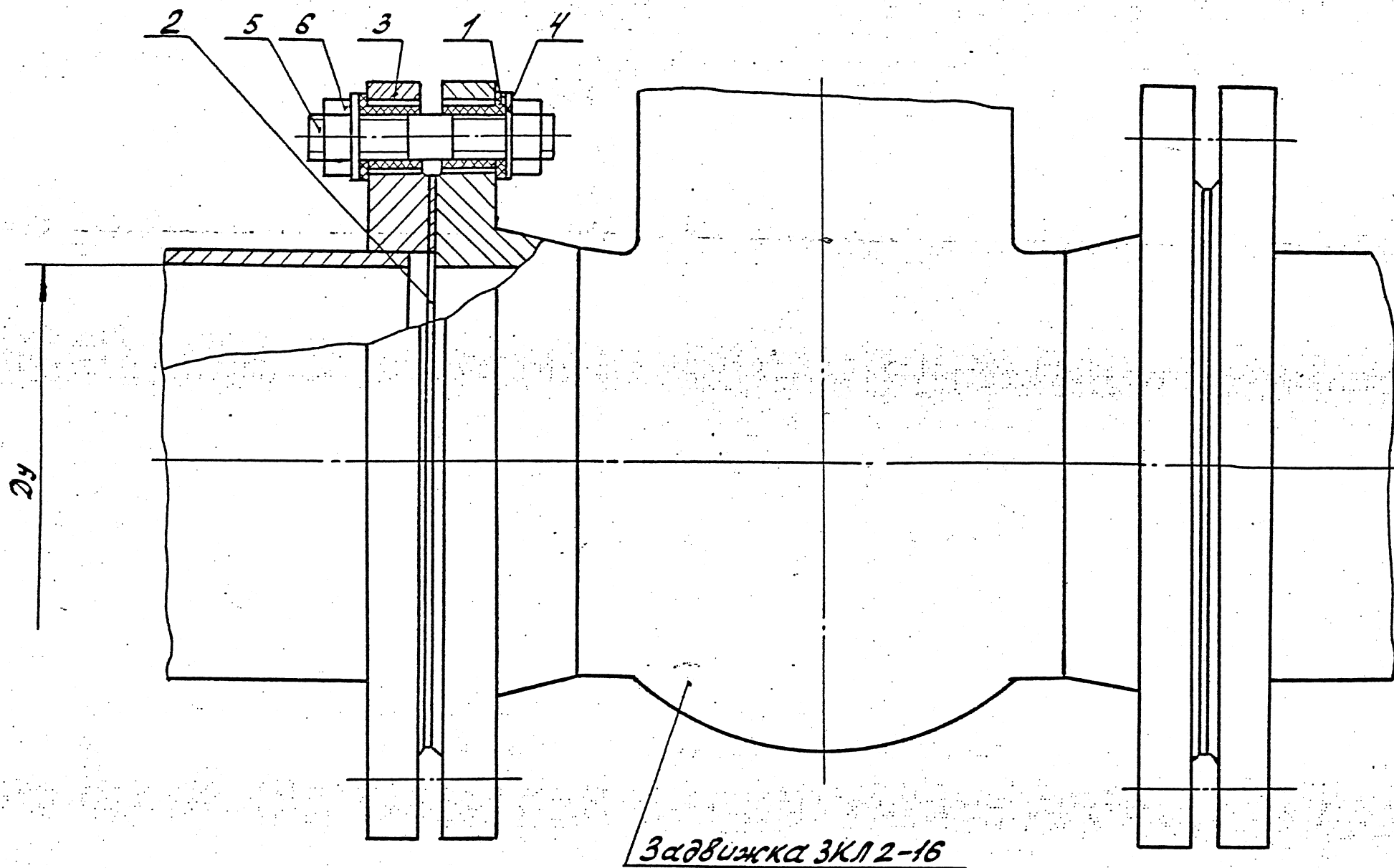
Продолжение

Обозначение	Размеры мм				Масса, кг
	d	D*	h	Длина развертки	
16. 04	12 ^{+0,4}	16	14-0,4	42-0,5	0,002
-01			16-0,4		
-02	16 ^{+0,4}	20	14-0,4	55-0,7	0,0024
-03			16-0,4		0,0028
-04			18-0,4		0,0032
-05			20-0,5		0,0034
-06			21-0,5		0,0031
-07			22-0,5		0,0114
-08			23-0,5		0,0042
-09			24-0,5		0,004
-10			26-0,3		0,005
-11	20 ^{+0,5}	24	22-0,5	67-0,7	0,0048
-12			24-0,5		0,0056
-13			26-0,5		

Обозначение	Размеры мм				Масса, кг
	d	D*	h	Длина развертки	
-14	20 ^{+0,5}	24	28-0,5	67-0,7	0,006
-15			29-0,5		0,0064
-16			30-0,5		0,007
-17	24 ^{+0,5}	28	31-0,6	80-0,7	0,0078
-18			32-0,6		0,008
-19			34-0,6		0,009
-20			32-0,6		
-21			38-0,6		
-22	27 ^{+0,5}	31	32-0,6	89-0,9	0,011
-23	30 ^{+0,6}	34	48-0,6	98-0,9	0,014
-24	36 ^{+0,6}	40	50-0,6	117-0,9	0,019
-25	42 ^{+0,6}	46	54-0,7	136-1,0	0,022
-26	48 ^{+0,6}	52	56-0,7	155-1,0	0,028

* Размеры для справок

				33К 16.04				
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Втулка	Лист	Масса	Масштаб
Нач. отд	Дозорцев	Шебало	02.2.88			См. табл.	—	
Инженер	Бегобатова					Лист	Листов: 1	
						Ф-4 сорт 1- ГОСТ 10007-72		
					АООТ институт МосгазНИИпроект			



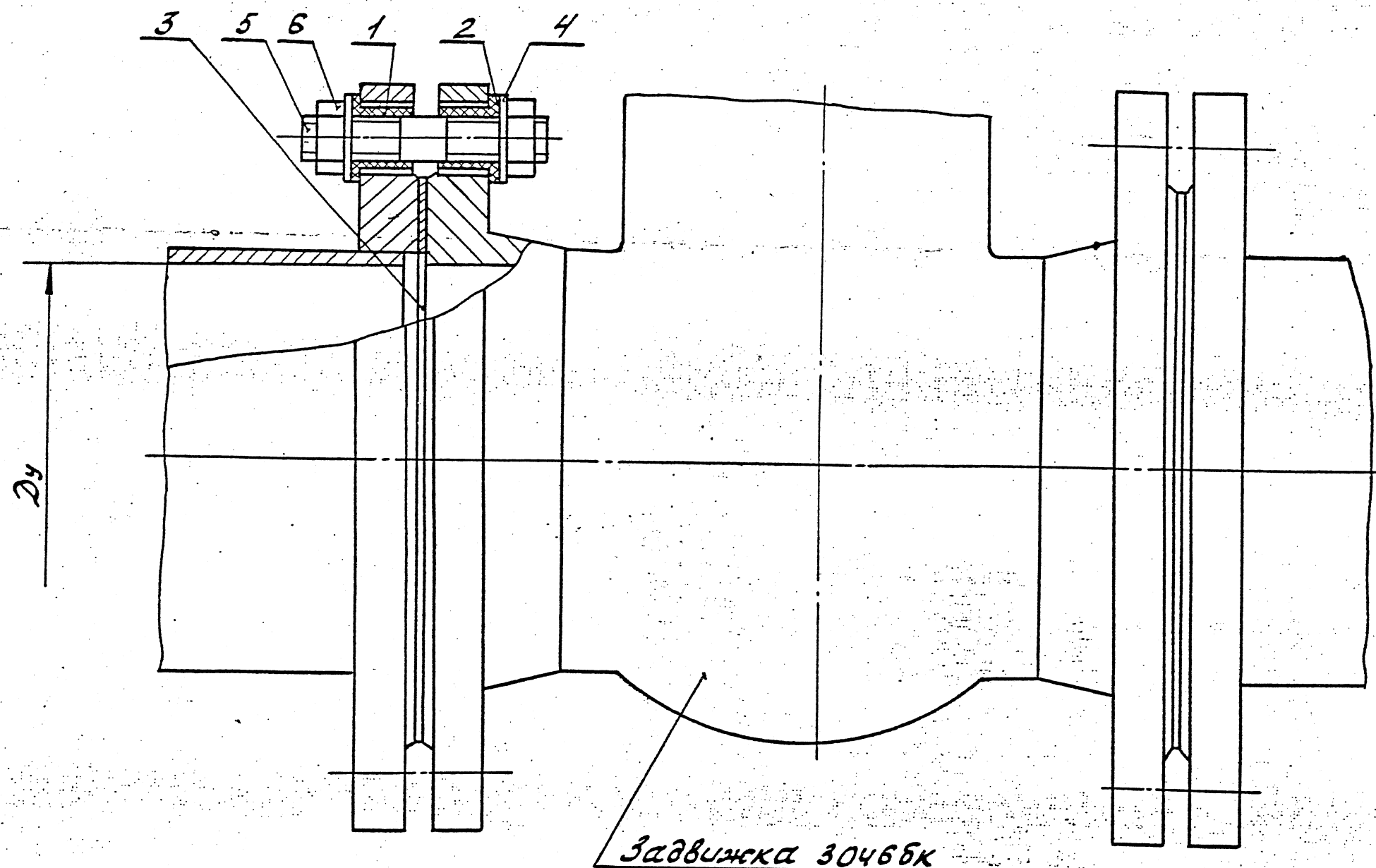
Обозначение	проход условный Ду, мм	Масса, кг
ЗЗК 18.00	200	4,0
-01	250	7,0
-02	300	7,0
-03	350	9,0

Размеры для справок.

						ЗЗК 18.00 СБ		
Изм	Лист	Н докум.	Подп.	Дата	Соединение изолирующее на задвижке ЗКЛ 2-16 на Рр 0,6 МПа (6 кгс/см ²) Сборочный чертеж	лист	Масса	Масштаб
Нач. отд.	Возорцев	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.			см. табл.	
ГЛП	Шебалав	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.				
Инженер	Беговатова	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.				
						лист	листов	
						АО институт		
						МасгазНИИпроект		

Формат	Экз.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3			ЭЗК 19.00.СБ.	Сборочный чертеж		
			<u>Переменные данные</u>	<u>для исполнений</u>		
				<u>ЭЗК 19.00</u>		
				<u>Детали</u>		
A3	1		ЭЗК 16.03	Прокладка	16	
	2		-10	Прокладка	2	
A3	3		ЭЗК. 16.04-01	Втулка	16	
14	4		ЭЗК. 16.05	Шайба	16	
				<u>Стандартные изделия</u>		
	5			Шпилька М12х75.58.096		
				ГОСТ 22042-76*	2	
	6			Гайка М12.5.096		
				ГОСТ 5915-70*	16	
				<u>ЭЗК 19.00-01</u>		
				<u>Детали</u>		
A3	1		ЭЗК 16.03-01	Прокладка	32	
	2		-18	Прокладка	2	
A3	3		ЭЗК 16.04-09	Втулка	32	
A4	4		ЭЗК 16.05-01	Шайба	32	
				<u>Стандартные изделия</u>		
	5			Шпилька М16х100.58.096		
				ГОСТ 22042-76	16	
	6			Гайка М16.5.096		
				ГОСТ 5915-70*	32	
				ЭЗК 19.00		
изм	лист	по докум	подп.	дата	Лит	
Нач. отд	Дозорцев					
Гип	Шедялов			02.28.00	1	2
Инженер	Беговатова				АО институт	
					мосгазНИИпроект	

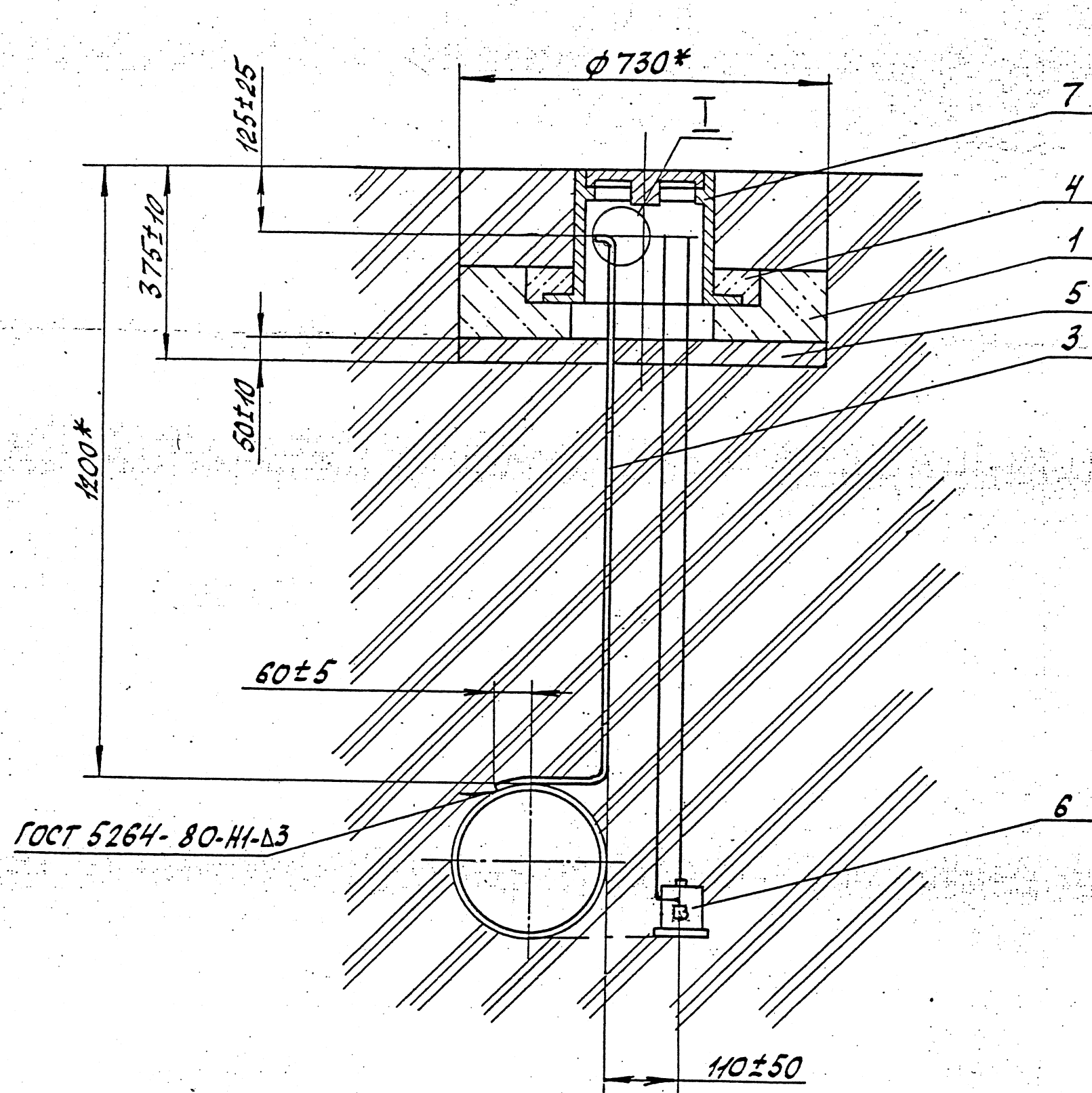
[illegible]



Обозначение	Прогод условный Ду, мм	Масса кг
ЗЗК 19.00	50	10
-01	150	3,8
-02	200	3,8
-03	250	5,2

Размеры для справок.

						ЗЗК 19.00 СБ			
Изм. лист	надком.	павл.	Дата	Соединение изолирующее на задвижке 3046БК на Рр 0,6 МПа (6 кгс/см ²) Сборочный чертеж			лит.	Масса	Масштаб
Нач. отд.	Аозарцев	И.И.	07.2000						см. табл.
ГЛП	Шебало	И.И.					лист	листов	
Инженер	Богова	И.И.					АО институт		
							МосгазНИИпроект		



1. Покрытие дет. поз.3 битумно-полимерное или битумно-минеральное весьма усиленного типа по ГОСТ 9.602-89.
2. Масса дана без учета строительных материалов.
3. * Размеры для справок.
4. ** Размеры уточнить при проектировании.

				33K 20.00 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Разр.	Дата	Контрольно-измерительный пункт на трубопроводе	Лист
Нач. отд.	Дозарков	И.И.	И.И.	02.2010	Сборочный чертеж	Масса
Г.И.П.	Шебала	И.И.	И.И.			Масшт.
Инж.	Боговатова	С.И.	С.И.			1:10
				лист		
				лист		
				АД институт		
				МосгазНИИпроект		

Циф. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. № Инв. № дубл. Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ЭЗК 20.00. СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4	1		ЭЗК 20.01.00	Подушка	1	
				Материалы		
	3			Полоса Б-2.5×30 ГОСТ 103-76 Ст 3-1-I ГОСТ 535-80	1,2 м	
	4			Бетон тяжелый М150 ГОСТ 26633-91	0,001 м ³	
	5			Песок природный для строительных работ ГОСТ 8736-93	0,02 м ³	
				Прочие изделия		
	6			Электрод станцио- нарный ЭНЕС-1	1	ГОСТ ЭНЕС-1 35 5037- г. Ставрополь 2-й Юго- западный пр-д 9-9а
	7			Ковер ТУ 400-28-91-75	1	

изм	лист	№ докум	Подп.	дата	ЭЗК 20.00		
Нач. отд.	Дозорцев				Лит	Лист	Листов
ГИП	Шебало						
Инженер	Бегобатова				АО институт МОСГАЗНИИПРОЕКТ		

Формат А4.

66

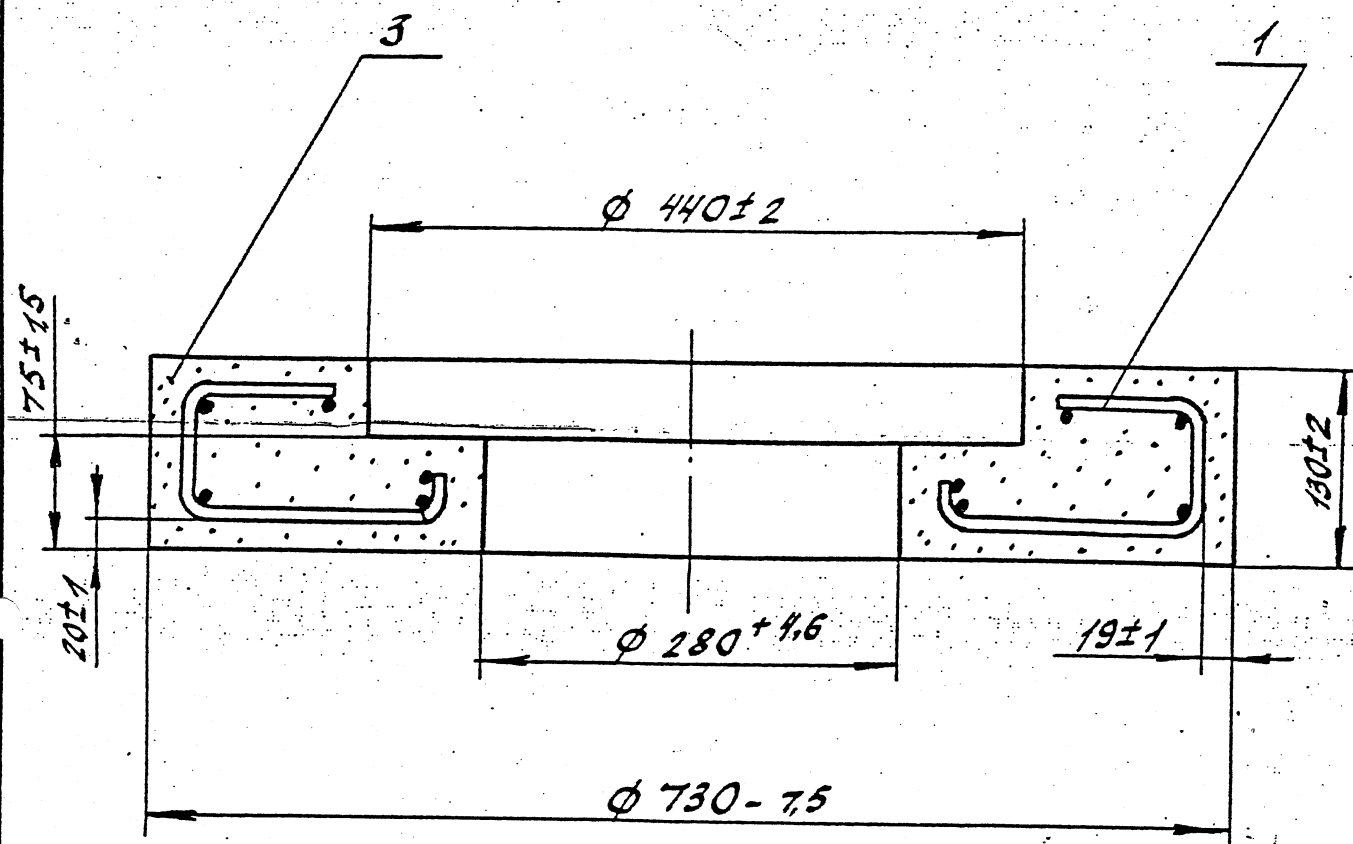
Циф. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. № Инв. № дубл. Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			ЭЗК 20.01.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А3	1		ЭЗК 20.01.01.00	Каркас	1	
				Материалы		
	3			Бетон тяжелый М150 ГОСТ 26633-91	0,04 м ³	

изм	лист	№ докум	Подп.	дата	ЭЗК 20.01.00		
Нач. отд.	Дозорцев				Лит.	Лист	Листов
ГИП	Шебало						
Инженер	Бегобатова				Подушка АО институт МОСГАЗНИИПРОЕКТ		

Формат А4

ЭЗК 20.01.00 СБ



ЭЗК 20.01.00 СБ

Подушка

Сборочный чертеж

Лист Масса Масштаб

1:5

лист листов

АООТ институт
МосгазНИИпроект

Изм	Лист	И докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.	Дозорцев			
ГИП	Шебало			02.2000
Инженер	Беговатова			

Формы	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				Документация		
А3			ЭЗК 20.01.01.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4	1		ЭЗК 20.01.01.01	Кольцо	2	
А4	2		-01	Кольцо	1	
А4	3		-02	Кольцо	2	
А4	4		ЭЗК 20.01.01.02	Связка	4	

Изм. и дата
Взам. инв. и
Инд. и дата
Подп. и дата

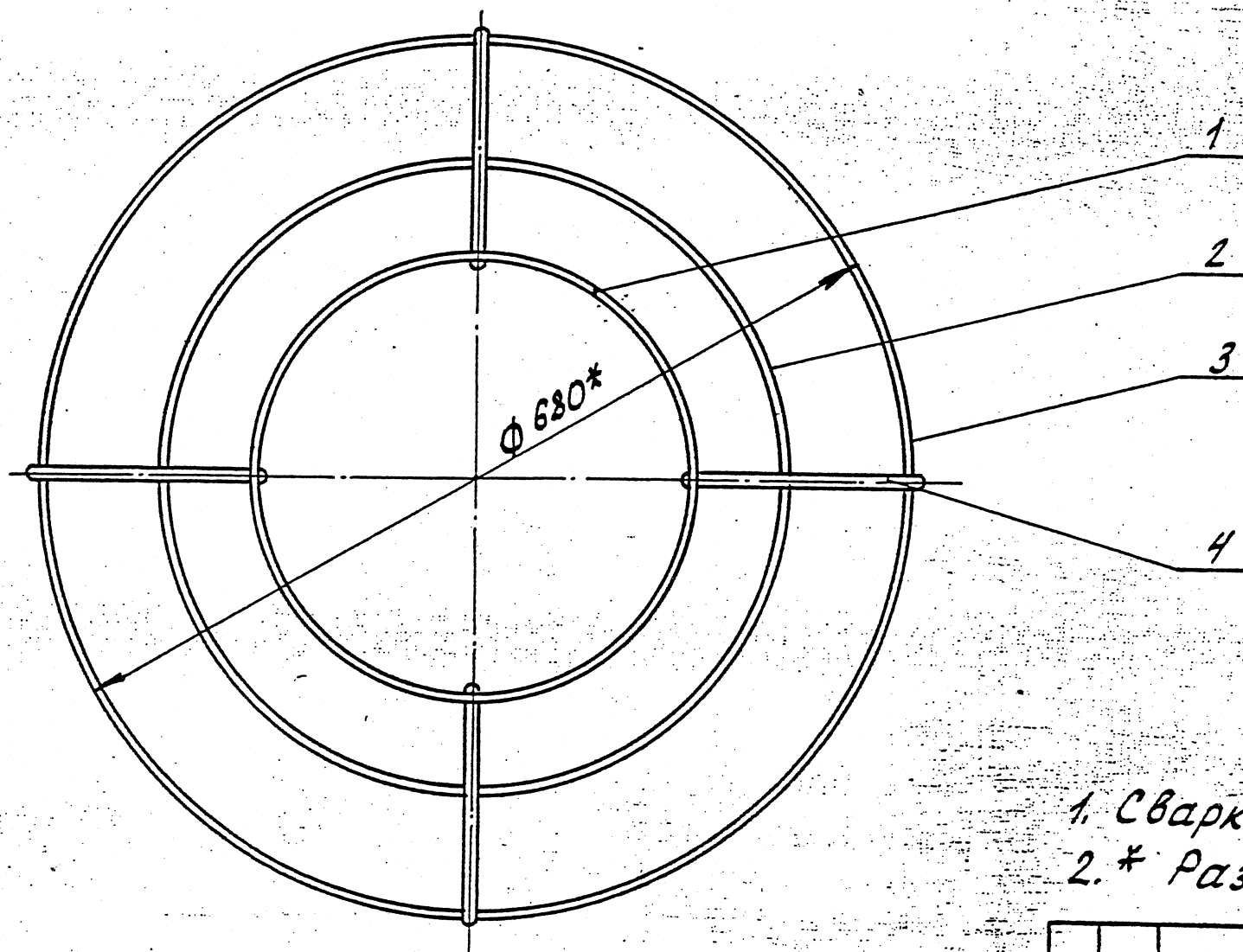
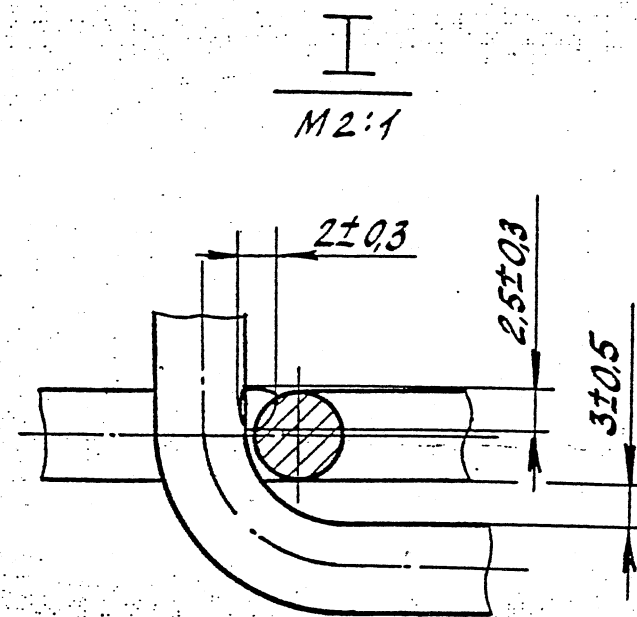
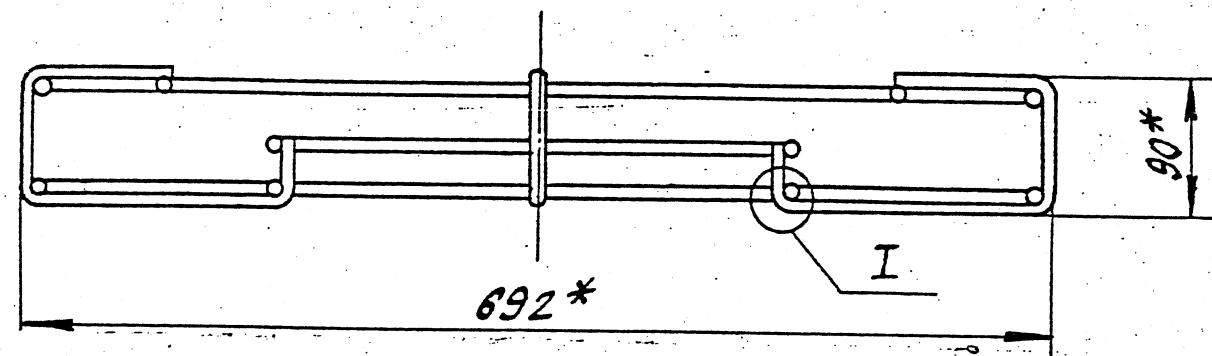
Изм	Лист	И докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.	Дозорцев			
ГИП	Шебало			02.2000
Инженер	Беговатова			

ЭЗК 20.01.01.00

Каркас

Лист Лист Листов

АООТ институт
МосгазНИИпроект

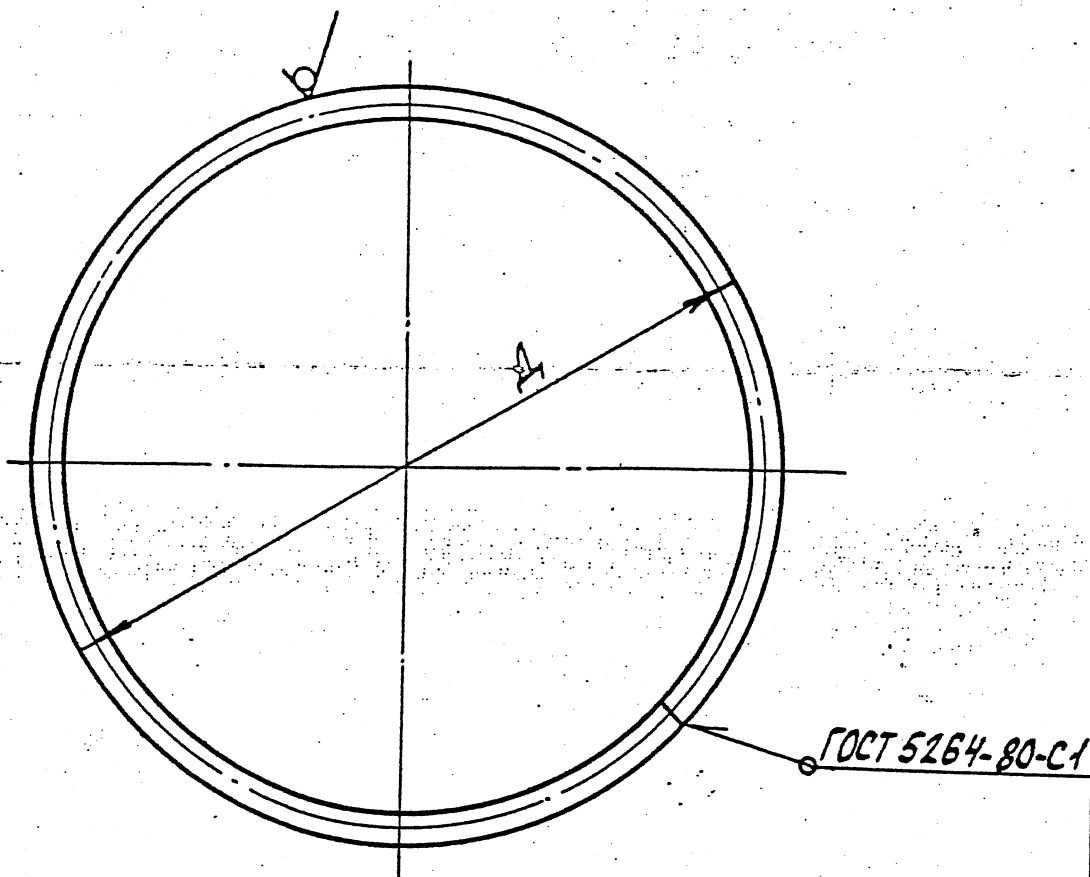


1. Сварка ручная электродуговая ГОСТ 5264-80.
2. * Размеры для справок.

						ЭЗК 20.01.01.00 СБ					
Изм	Лист	№ докум	подп.	Дата		Каркас			лит.	Масса	Масшт.
						Сборочный чертеж				2,1	1:5
Нач.отд		Дроздцев									
ГИП		Шедальов			02.2000						
Инженер		Беговатова							лист	листов	
									АООТ институт		
									МосгазНИИпроект		

33K 20.01.01.01

Rz50/ (✓)



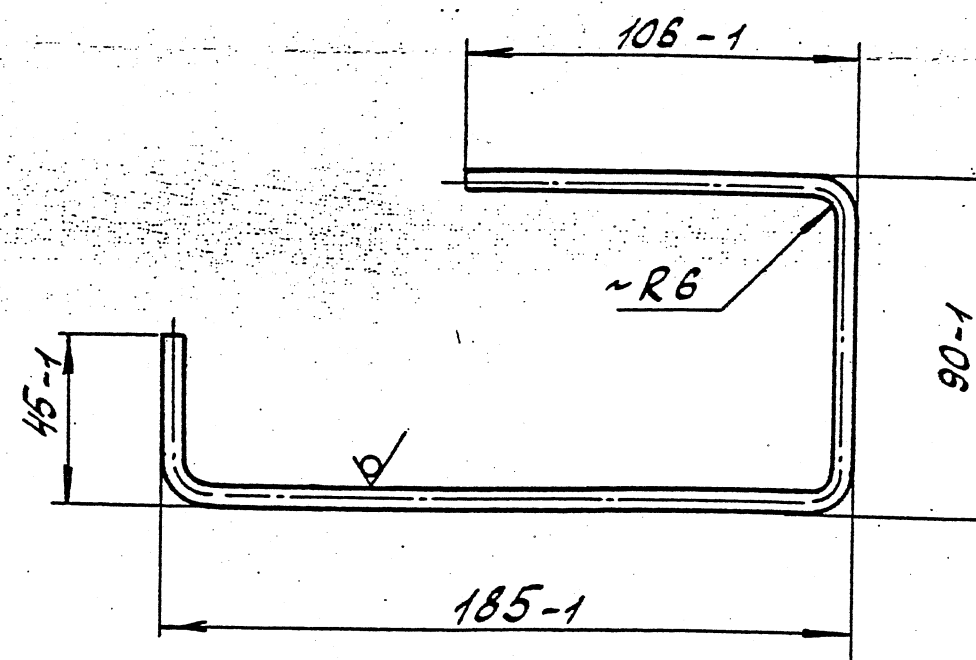
Обозначение	Д, мм	Масса
33K 20.01.01.01.01	346-5,4	0,2
-01	490-6,3	0,3
-02	680-7,0	0,5

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

33K 20.01.01.01					лист			масса			масштаб		
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Кольцо			см. табл					
Нач. в. отд	Дозорцев												
Инж. № подл.	Инженер	Безоватова		02.2000									
6-А-І ГОСТ 5781-80					АООТ институт			МосгазНИИпроект					

33K 20.01.01.02

Rz50/ (✓)



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

33K 20.01.01.02					лист			масса			масштаб		
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Связка			0,1			1:2		
Нач. в. отд	Дозорцев												
Инж. № подл.	Инженер	Безоватова		02.2000									
6-А-І ГОСТ 5781-82					АООТ институт			МосгазНИИпроект					

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ЭЗК 21.00. СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4	1		ЭЗК 21.01.00	Колонка	1	
А4	2		ЭЗК 20.01.00	Подушка	1	
				Стандартные изделия		
	4			Болт М5×20. 58.096		
				ГОСТ 7805-70	1	
	5			Гайка М5. 5.096		
				ГОСТ 5927-70	1	
				Материалы		
	6			Бетон тяжёлый М150		
				ГОСТ 26633-91	0,001 м ³	
	7			Песок природный для строительных работ		
				ГОСТ 8736-93	0,02 м ³	
	8			Полоса 52 5×30 ГОСТ 103-76		
				Ст 3-1-1 ГОСТ 535-88	1,2 м	

ЭЗК 21.00

Изм. Лист. № докум. Подп. Дата.
Нач. отд. Дозорцев
ГИП Шебало
Инженер Беговатова

Контрольно-измерительный пункт на трубопроводе с колонкой

Лист Лист Листов
АО институт
мосгазНИИпроект

Формат А4

71

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Прочие изделия		
	9			Электрод стационарный ЭНЕС-1		355037 г. Ставроталь 2-й Юго-Западный пр.
				ТУ-47 3994-002-10244915		94 ТОО
				- 95	1	"ЭНЕС"

Изм. Лист. № докум. Подп. Дата.

ЭЗК 21.00

Лист
2

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ЭЗК 21.00. СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4	1		ЭЗК 21.01.00	Колонка	1	
А4	2		ЭЗК 20.01.00	Подушка	1	
				Стандартные изделия		
	4			Балл М5×20. 58.096		
				ГОСТ 7805-70	1	
	5			Гайка М5. 5.096		
				ГОСТ 5927-70	1	
				Материалы		
	6			Бетон тяжёлый М150		
				ГОСТ 26633-91	0,001 м ³	
	7			Песок природный для строительных работ		
				ГОСТ 8736-93	0,02 м ³	
	8			Полоса Б2 5×30 ГОСТ 103-76		
				Ст3-1-I ГОСТ 535-88	1,2 м	

ЭЗК 21.00

Изм. Лист № докум. Подп. Дата
Нач. отд. Дворцев
Гип. Шебалин
Инженер Безоватова

Контрольно-измерительный пункт на трубопроводе с колонкой

Лист Лист Листов
АО институт
мосгазНИИпроект

Формат А4

71

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

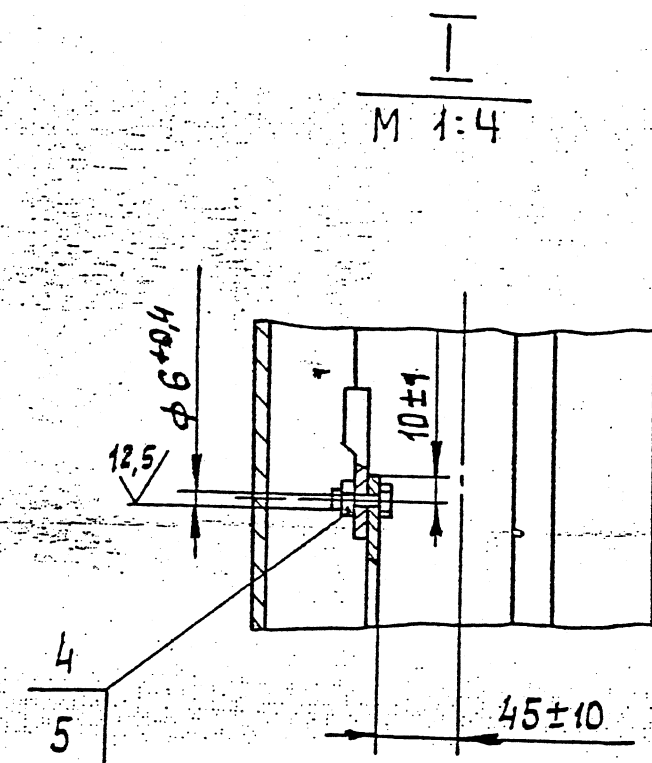
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Прочие изделия		
	9			Электрод стационарный ЭНЕС-1		355037 г. Ставрополь
				ТУ-47 3994-002-10244915		2-й Юго-Западный пр.
				- 95	1	9 ⁴ ТОО "ЭНЕС"

ЭЗК 21.00

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Лист

Формат А4



1. Покрытие детали поз. 8 и мест кабельных соединений битумно-полимерное или битумно-минеральное усиленного типа по ГОСТ 2602-89.
2. Масса дана без учета строительных материалов.
- 3* Размеры для справок
- 4** Размер уточнить при проектировании

					ЭЗ К 2 1. 00. * СБ.		
изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Контрольно-измерительный пункт на трубопроводе с колонкой сборочный чертеж		
Нач. отд	Дозорцев						
ГИП	Шебалов			02.2000			
Исполн.	Беговатова						
					Лист	Масса	Масштаб
						120	1:10
					Лист	Листов	
					АО институт мосгазНИИпроект		

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ЭЗК 21.01.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4	1		ЭЗК 21.01.00	Корпус	1	
А4	2		ЭЗК 21.01.02	Крышка	1	
				Детали		
А4	3		ЭЗК 21.01.03	Плата	1	
				Стандартные изделия		
	5			Болты ГОСТ 7805-70		
	6			М5х20.58.096	4	
	7			М8х20.58.096	4	
				Винт М6х20.58.096		
				ГОСТ 1481-84	4	
	8			Гайки ГОСТ 5927-70		
	9			М5.5.096	4	
	10			М8.5.096	4	
				Наконечник 2,5-5,26		
				ГОСТ 7386-80	4	
				Материалы		
	11			Кабель ПВГ-660; 1х2,5		
				ГОСТ 16422-79	5 м	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.	Дозорцев			
ГИП	Шедалов			02.28.80
Инженер	Беговатова			

ЭЗК. 21. 01. 00

КОЛОНКА

Лит	Лист	Листов
	1	1

АО институт
МОСГАЗНИИПРОЕКТ

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			ЭЗК 21.01.01.00. СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4	1		ЭЗК 21.01.01.01.	Уголок	2	
А4	2		ЭЗК 21.01.01.02	Фланец	1	
Б4	3		ЭЗК 21.01.01.03	Труба		
				Труба 219х3,5 ГОСТ 10704-91		
				Д. ГОСТ 10705-80		
				Л=708.-2.0	1	13,2 кг

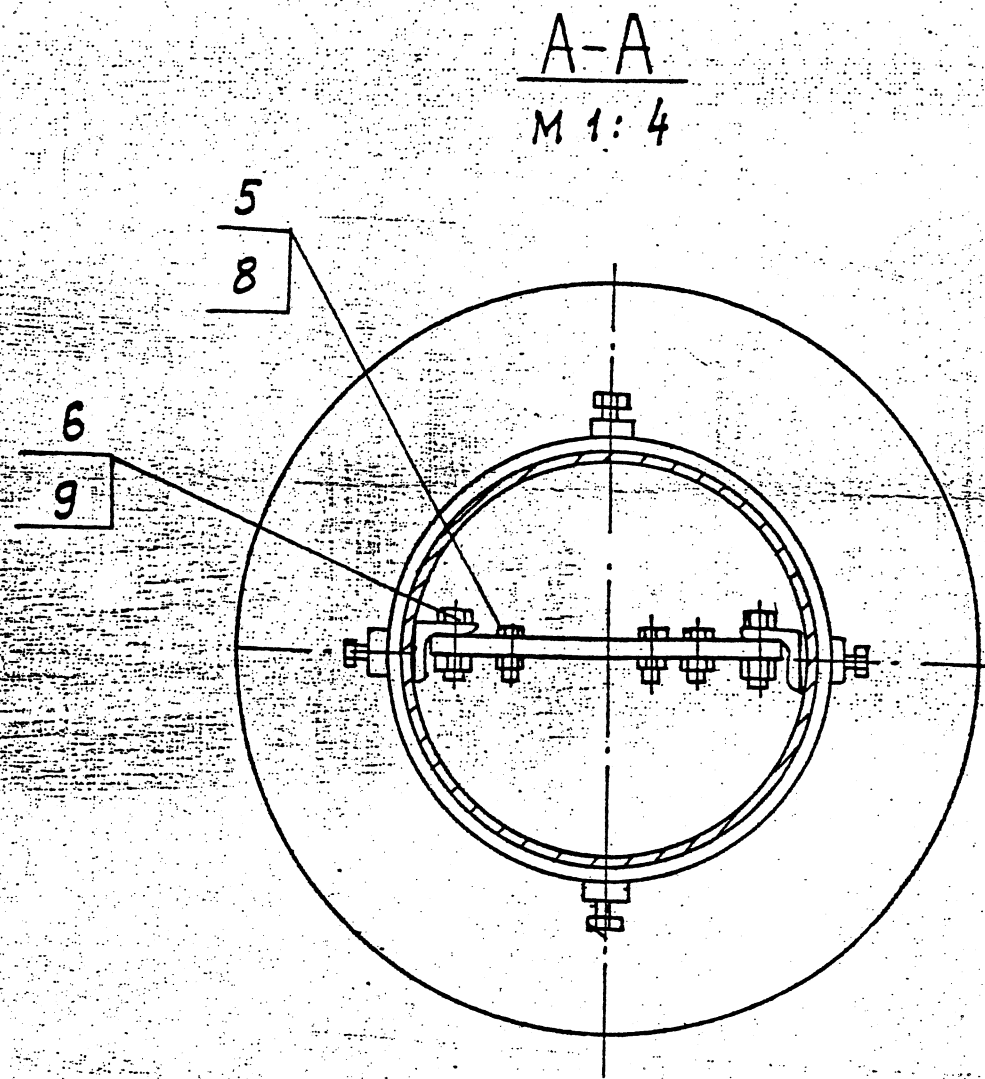
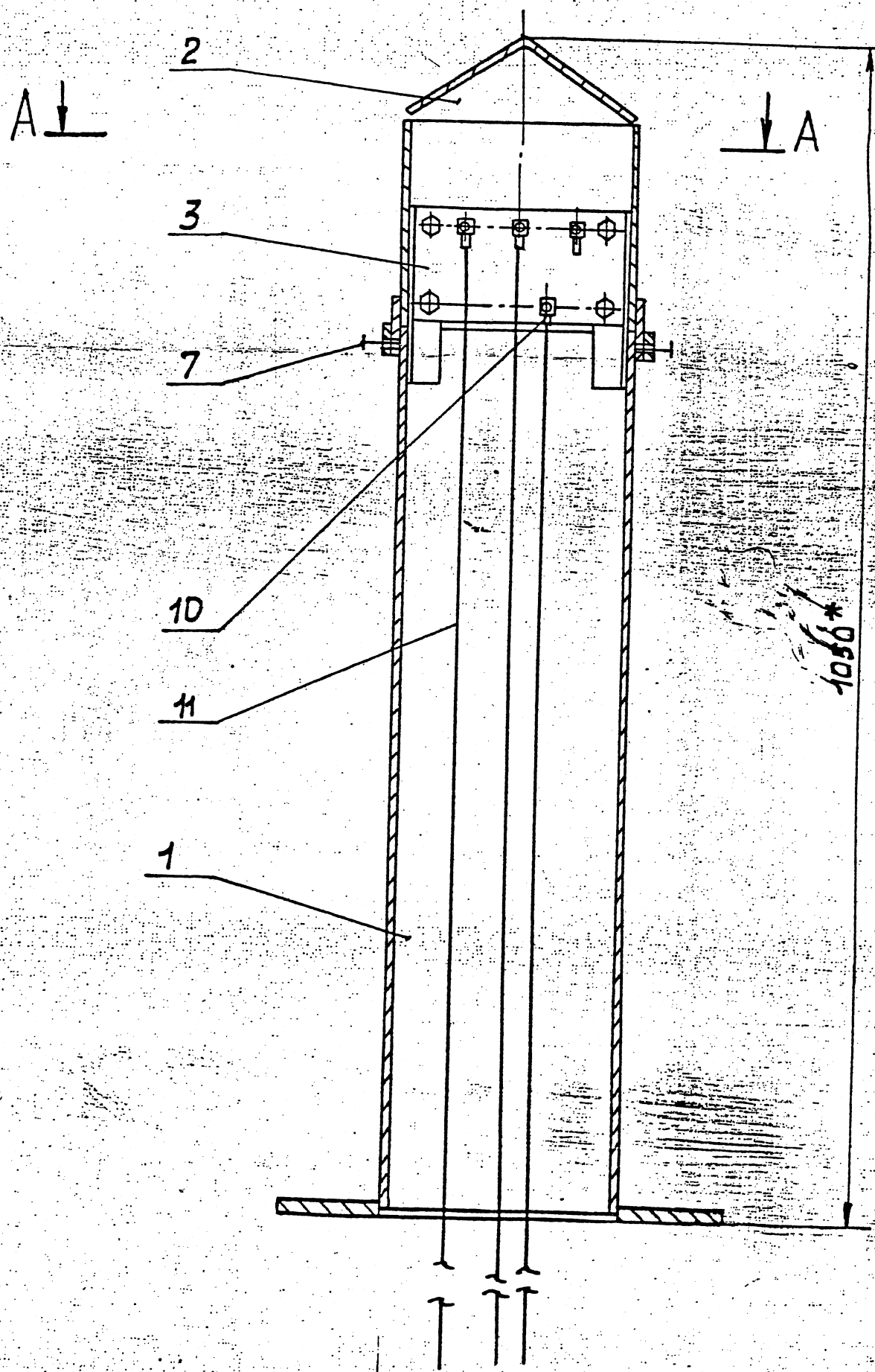
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.	Дозорцев			
ГИП	Шедалов			02.28.80
Инженер	Беговатова			

ЭЗК 21.01.01.00

КОРПУС

Лит	Лист	Листов
	1	1

АО институт
МОСГАЗНИИПРОЕКТ

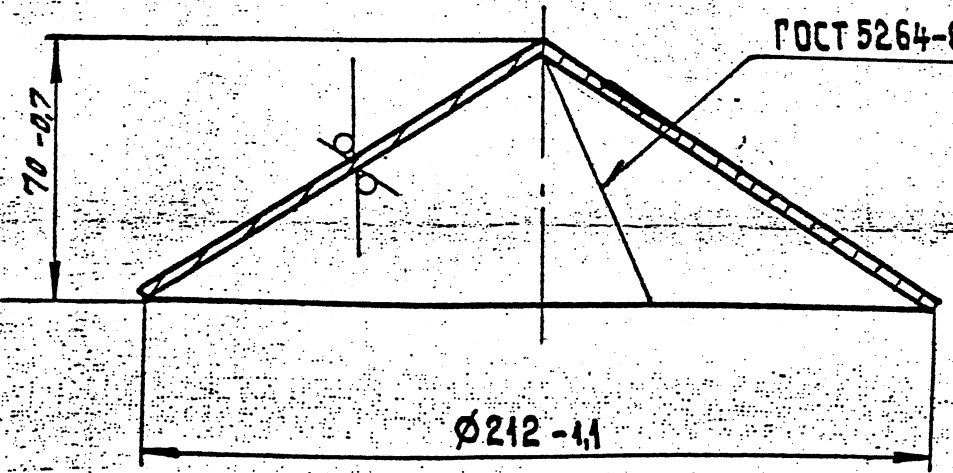


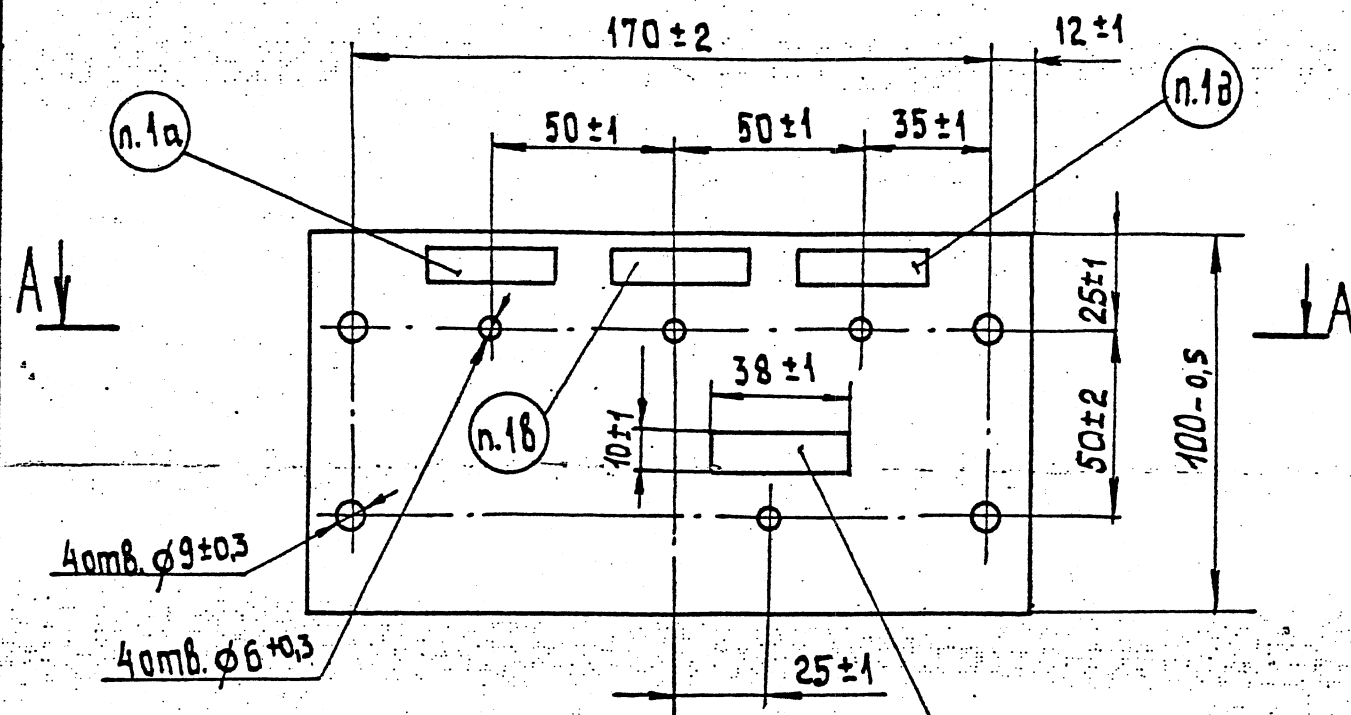
* Размеры для справок

ИЗМ. ИЛИ ДОП. ПОДПИСЬ И ДАТА
ВЗНЕС. ИЛИ ДОП. ПОДПИСЬ И ДАТА
ПОДПИСЬ И ДАТА

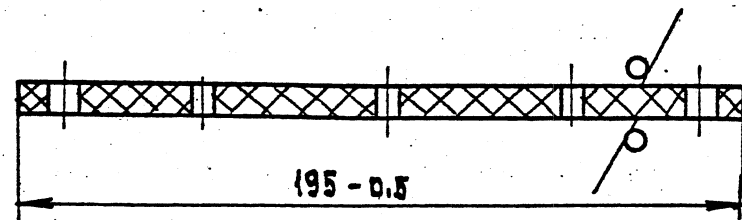
					ЭЗК 21.01.00.СБ		
ИЗМ	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Колонка Сборочный чертеж		
Нач. отд	Дозарцев						
ГИП	Шебалов			02.2000	Лит		
Инженер	Боговатова						
					Лист		
					Листов		
					ЯООТ институт МОСГАЗНИИпроект		

Формат	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
						Документация		
А4					ЭЗК 21.01.02.00 СБ	Сборочный чертеж		
						Детали		
А4	1				ЭЗК 21.01.02.01	Конус	1	
Б4	2				ЭЗК 21.01.02.02	Труба		
						Труба 219х3,5 ГОСТ 10704-91 Д ГОСТ 10705-80		
						Л = 160 - 0,74	1	3,1 кг
Б4	3				ЭЗК 21.01.02.03	Полоса		
						Полоса Б-2 5х50 ГОСТ 103-76 Ст 3 -1-И ГОСТ 535-88		
						Л = 703 - 2,0	1	1,37 кг
Б4	4				ЭЗК 21.01.02.04	Бобышка		
						Круг В 25 ГОСТ 2590-88 Ст 3 -1-И ГОСТ 535-88		
						Л = 10 - 0,36	4	0,04 кг
					ЭЗК 21.01.02.00			
					Крышка			
					ОАО институт "МосгазНИИпроект"			
					Формат А4			

ЭЗК 21.01.02.01					125/125			
					ГОСТ 5264-80-12			
								
					ЭЗК 21.01.02.01			
					Конус			
					Лист 1,32 1:2			
					Лист 1:2			
					Лист 5-ПН-2.0 ГОСТ 19903-74 1-IV-Ст3 ГОСТ 16523-89			
					ОАО институт "МосгазНИИпроект"			



A - A



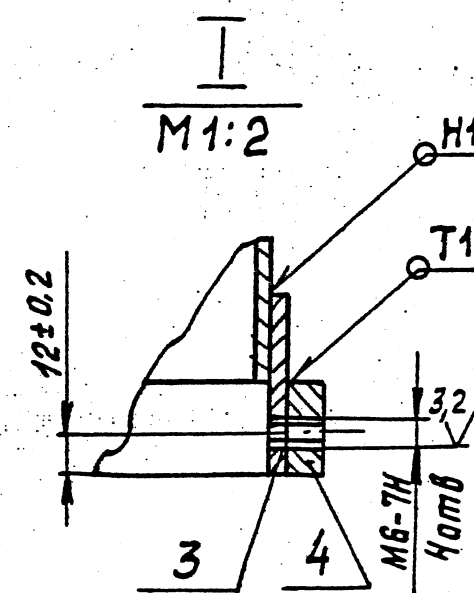
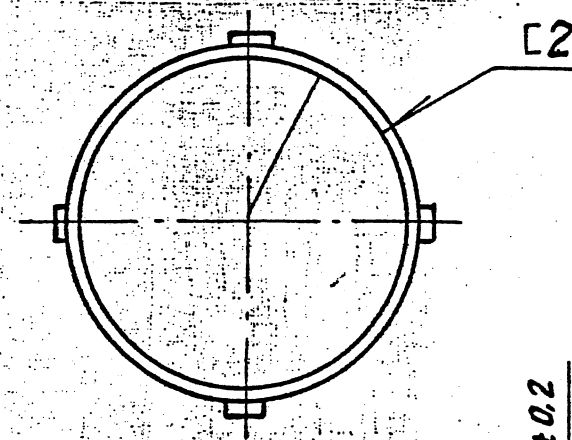
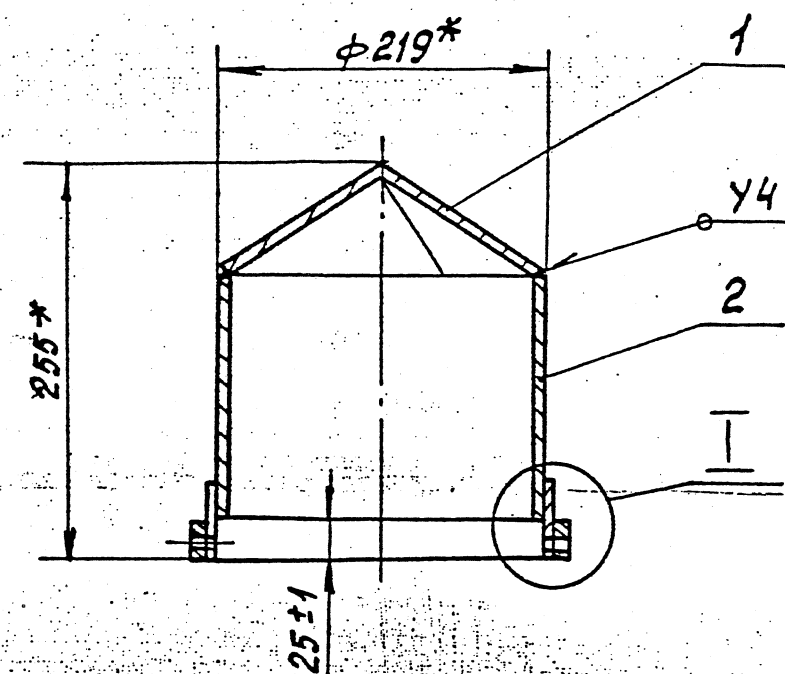
1. Надписи в рамках:
 - а) трубопровод
 - б) датчик
 - г) электрод стационарный
 - д) резерв
2. Надписи гравировать.
3. Шрифт ПО-3 ГОСТ 2930-62

ЭЗК 21.01.03

Плита

Текстолит
А-80 ГОСТ 2910-74

Лист	Масса	Масштаб
1		1:2
Лист Листов		
АООТ институт		
МосгазНИИпроект		



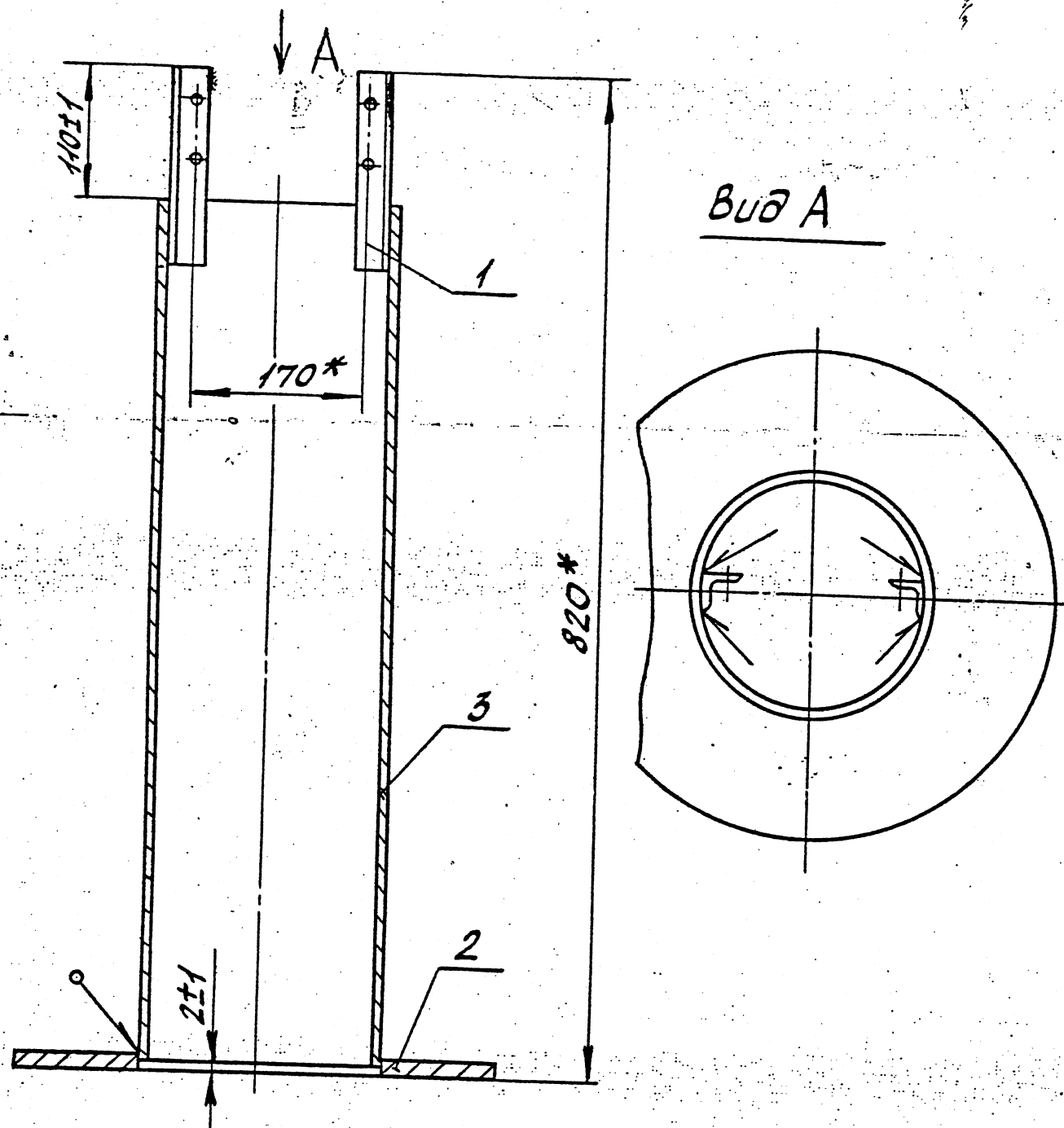
1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80
- 2* Размеры для справок

ЭЗК 21.01.02.00 СБ

Крышка
Сборочный чертеж

Лист	Масса	Масштаб
1	6,9	1:10
Лист Листов		
АООТ институт		
МосгазНИИпроект		

33K 21.01.01.0005



Вид А

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80-Т1-Д3.
- 2.* Размеры для справок.

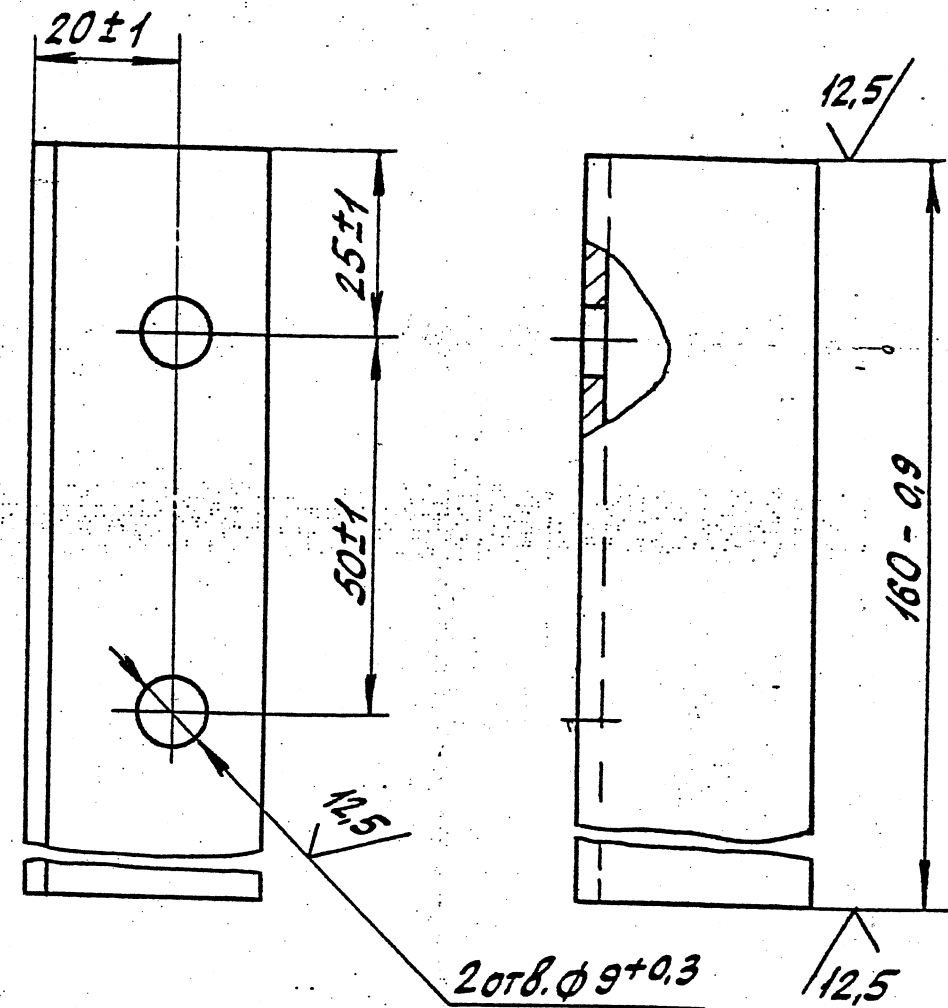
33K 21.01.01.0005Б

Изм	Лист	Н докум	Пробл	Дата
Нач. отд.	Дозорцев			
Гип	Шебалин			
Инж.	Беговатова			

Корпус
Сборочный чертеж

Лист	Масса	Масшт.
1	20,4	1:5
лист	листов	
АООТ институт	МосгэзНИИпроект	

33K 21.01.01.01



2 отб. φ 9+0,3

33K 21.01.01.01

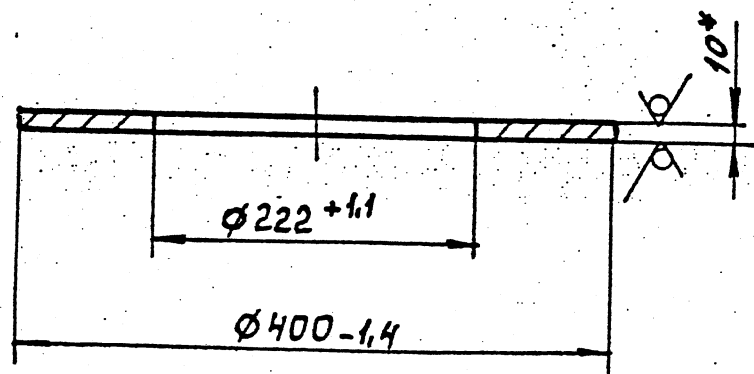
Изм	Лист	Н докум	Пробл	Дата
Нач. отд.	Дозорцев			
Гип	Шебалин			
Инж.	Беговатова			

Уголок

Лист	Масса	Масшт.
1	0,2	1:1
лист	листов	
АООТ институт	МосгэзНИИпроект	

Уголок Б-32х32х3 ГОСТ 8509-93
Ст 3-1-Г ГОСТ 535-88

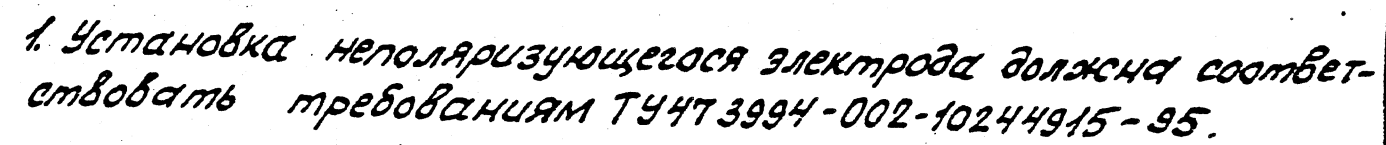
12,5 / (✓)



* Размер для справок.

						ЭЗК 21.01.01.02								
Изм	Лист	И докумен.	Подп.	Дата	Ф л а н е ц					Лист	Масштаб	Масштаб		
Нач. отд.		Дозорцев												1:5
Гип		Шебалин		02.04.09										
Инженер		Беговатова												
					Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74					ОАО институт				
					1-IV - Ст3 ГОСТ 16523-89					МостразНИИпроект				

[illegible]



5. Масса дана без учета строительных материалов.

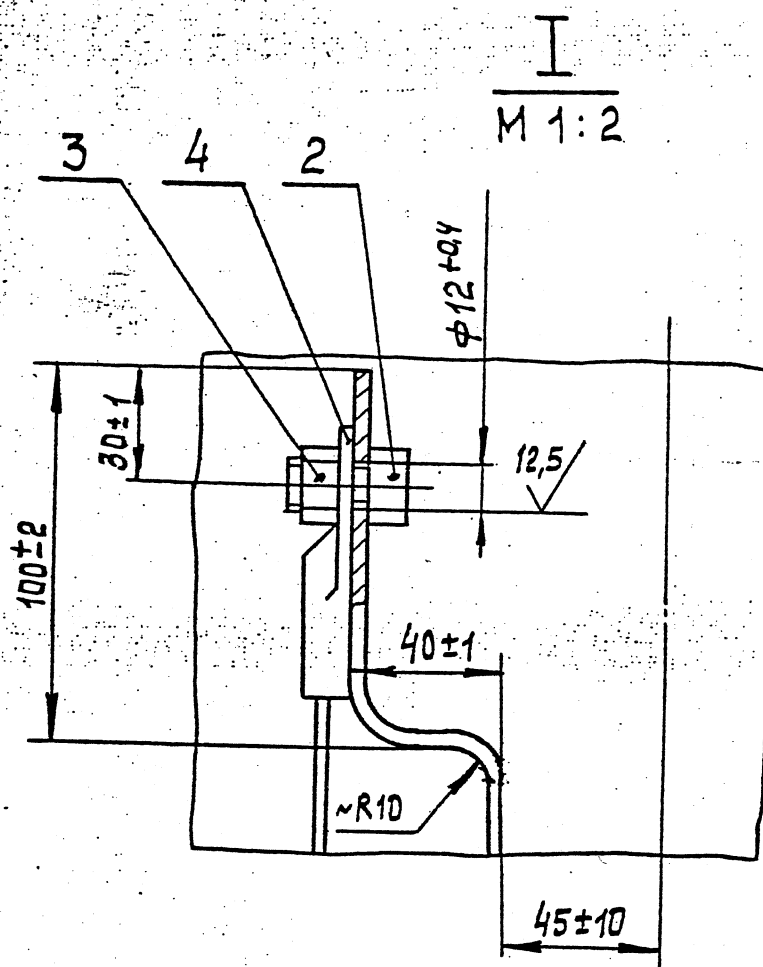
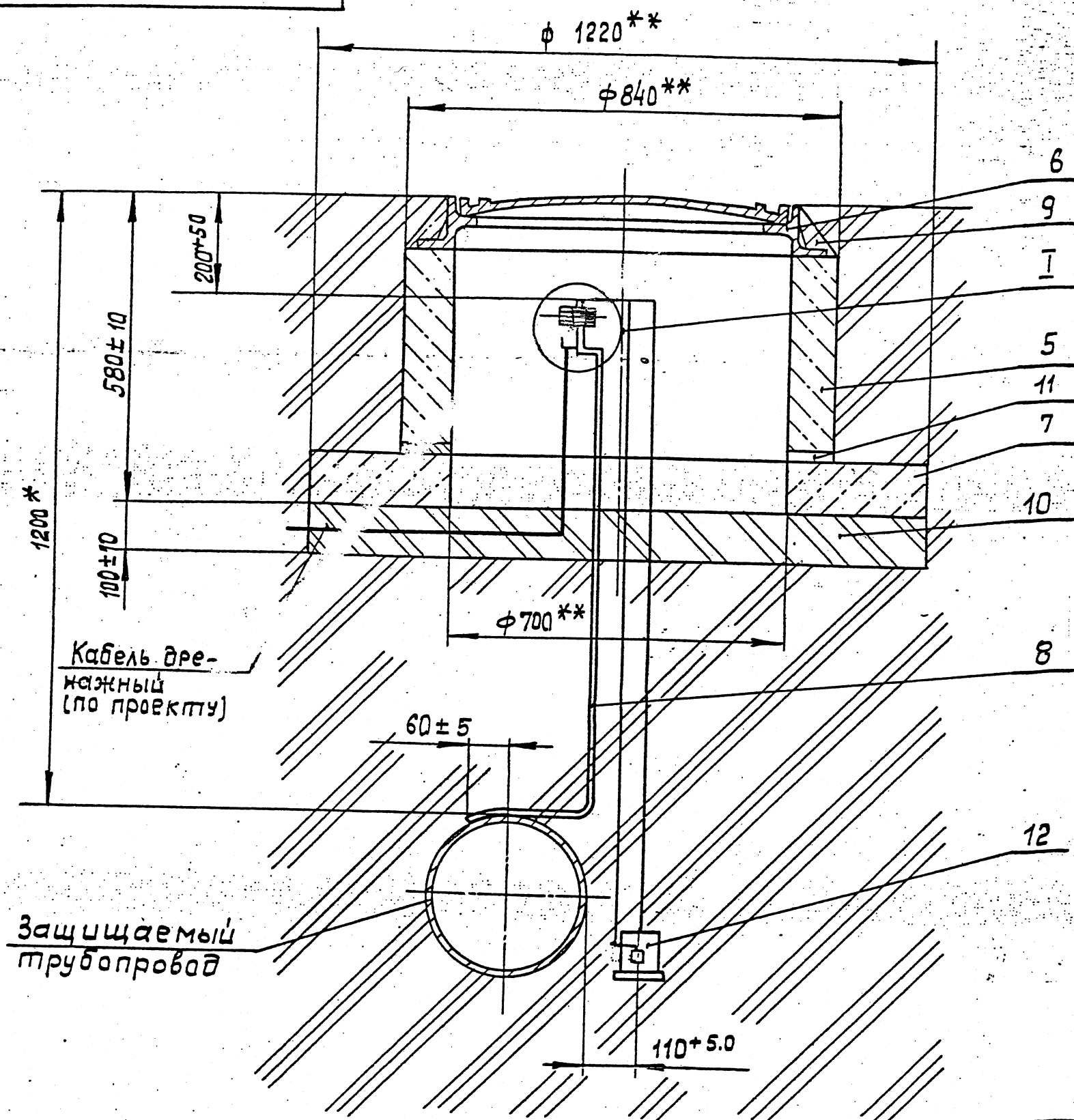
[illegible]

Фирма	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
43			ЭЗК 23.00. СБ	Сборочный чертеж		
				Стандартные изделия		
	2			Болт М10×30. 58. 096		
				ГОСТ 7798-70	1	
	3			Гайка М10. 5. 096		
				ГОСТ 5915-70	1	
	4			Наконечник 35-10-8		
				ГОСТ 9581-80	1	
	5			Кольцо горловины		
				К-7-5	1	
	6			Люк ЛВ ГОСТ 3634-89	1	
	7			Плита перекрытия		
				К-12	1	
				Материалы		
	8			Полоса Б-2 10×50 ГОСТ 103-76		
				Ст 3-1-Г ГОСТ 535-88	1,4 м	
	9			Бетон тяжелый М-150		
				ГОСТ 26633-91	0,09 м ³	
	10			Песок природный для	0,1 м ³	
				строительных работ		

Шифр по подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. №	Лл.	Подпись и дата
	изм	Лист	№ докум	Подп	Дата
	Нач. отд.	Дзисоцев	10/5/1		
	ГИП	Шебало	10/5/1	02.2000	
	Инженер	Богова	10/5/1		
33К 23.00. СБ Контактное устройство на трубопроводе Лист Лист Листов АО институт МосгазНИИпроект 1 2					

Фирма	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				ГОСТ 8736-93	0,1	м ³
	11			Цемент для строительных растворов		
				ГОСТ 25328-82	0,01	м ³
				Прочие изделия		
	12			Электрод стационарный ЭНЕС-1		355037 г. Ставрополь
				ТУ 47 3994-002-10244915-95	1	2-й Юго-Западный пр. 9А ТОО "ЭНЕС"

Шифр по подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. №	Лл.	Подпись и дата
	изм	Лист	№ докум	Подп	Дата
	33К 23.00. СБ Лист Лист Листов				
	Лист 1 2				



1. Покрытие дет. поз. 8 битумно-полимерное или битумно-минеральное усиленного типа ГОСТ 9.602-89.
- 2* Размеры уточнить при проектировании
3. Масса дана без учета строй. материалов.
- 4** Размеры для справок.

Шифр по подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Шифр инв. №	Подп. и дата

					ЭЗК 23.00 СБ				
изм/лист	№ докум	Роль	Дата	Контактное устрой- ство на трубопроводе Сборочный чертеж		Лист	Масса	Масштаб	
Начальн	Дроздов	ИЗ						70	1:10
ГИП	Щебаков	ИЗ	02.08.07						
Инженер	Боговатова	ИЗ							
								Лист	Листов
						АО институт мосгазНИИпроект			

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3			ЭЗК 24.00. СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	1		ЭЗК 20.01.00	Подушка	1	
A4	2		ЭЗК 21.01.00	Колонка	1	
A4	3		ЭЗК 23.02.00	Электрод	1	
				<u>Стандартные изделия</u>		
	4			Болты ГОСТ 7805-70		
				M5 x 20. 58. 096	2	
	5			M10 x 30. 58. 096	1	
				Гайки ГОСТ 5927-70		
	6			M5.5 096	2	
	7			M10. 5. 096	1	
	8			Наконечник 35-10-8		
				ГОСТ 9581-80	1	
				<u>Материалы</u>		
	9			Полоса Б-2.10x50 ГОСТ 103-76		
				Ст3-1-I ГОСТ 535-98	1,2 м	
	10			Бетон тяжелый М-150		
				ГОСТ 26633-91	0,001 м ³	

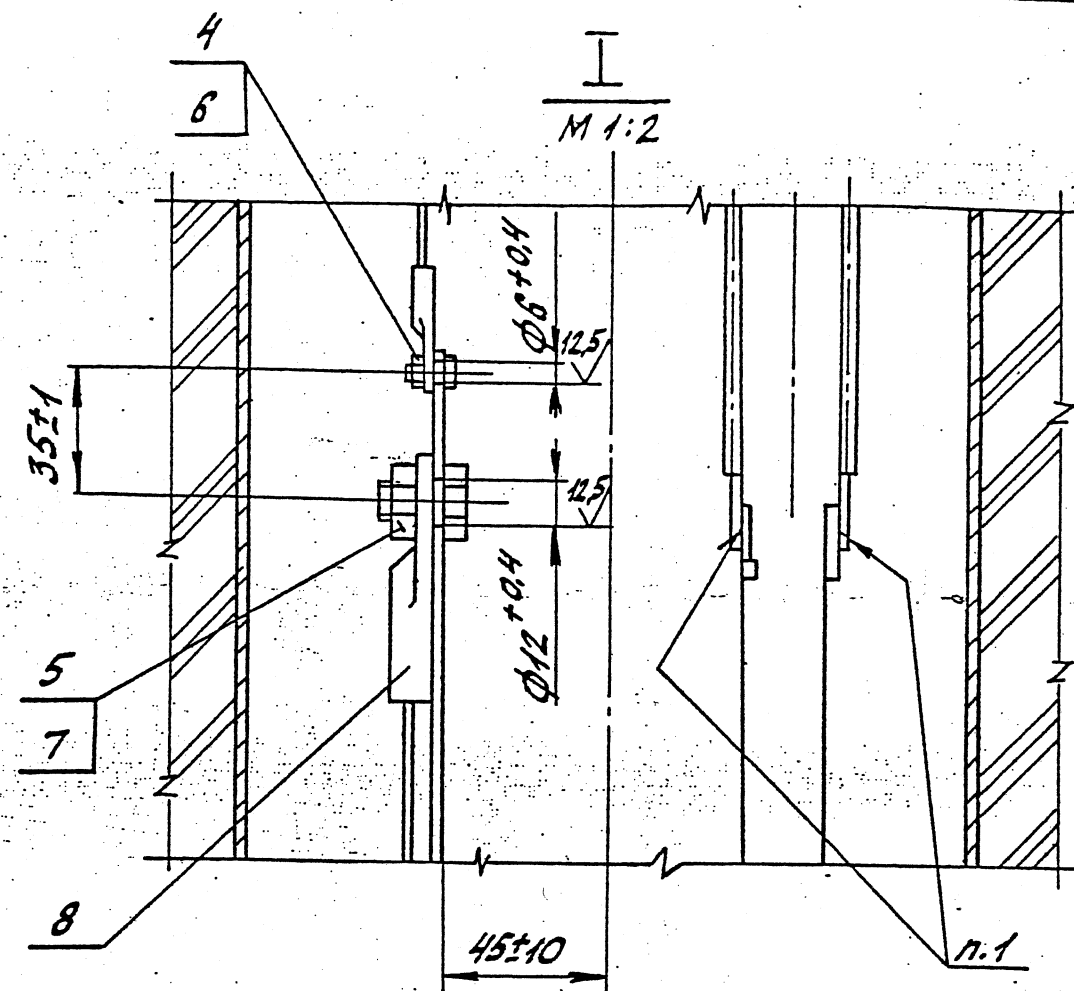
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Нач. отд.		Дозорцев		
ГИП		Шебало		02.2000
Инженер		Бегова		

ЭЗК 24.00

Контактное устройство
на трубопроводе с
колонкой.

Лист	Лист	Листов
	1	2

АО институт
мосгазНИИпроект



1. ПОС 40 ГОСТ 21930-76
2. Установка неполяризующегося электрода должна соответствовать требованиям ТУ 473994-002-10244915.95.
3. Покрытие детали поз. 9 и мест кабельных соединений битумно-полимерное или битумно-минеральное весьма усиленного типа по ГОСТ 9.602-89.
- 4.* Размеры для справок.
- 5.** Размер уточнить при проектировании.
6. Масса дана без учета строительных материалов.

[illegible]

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

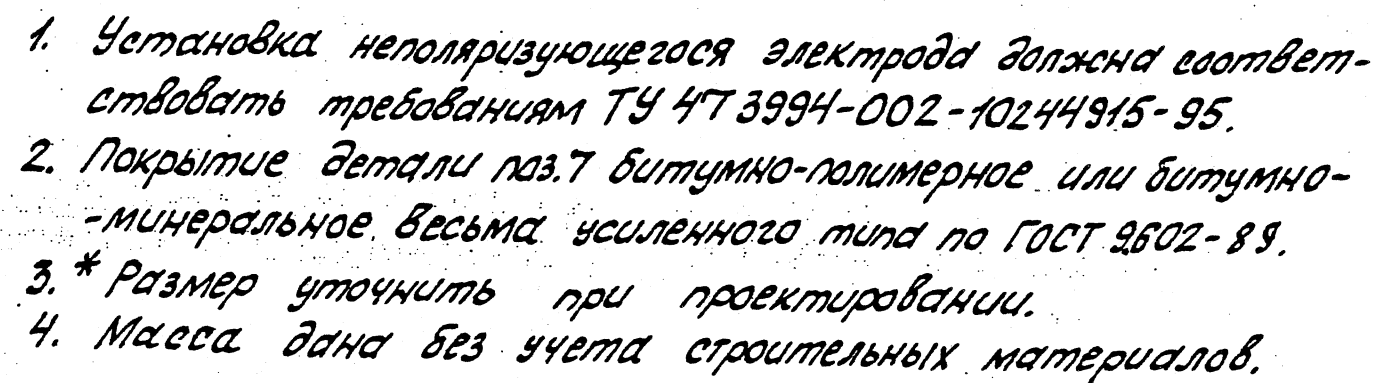
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А3			ЭЗК. 25. 00. СБ	Документация Сборочный чертеж		
А4				Сборочные единицы		
				Стандартные изделия		
		1		Болт М10х30.58. 096 ГОСТ 7798-70	1	
		2		Гайка М10.5. 096 ГОСТ 5915-70	1	
		3		Наконечник 35-10-8 ГОСТ 9581-80	1	
		4		Кирпич КР100/1650/25/ ГОСТ 530-80	85	
		5		Люк ЛВ ГОСТ 3634-79	1	
				Материалы		
		6		Полоса 52 10х50 ГОСТ 103-76 Ст 3-1-Г ГОСТ 535-80	2 м	
		7		Бетон тяжелый М150 ГОСТ 26633-91	0,09 м ³	
		8		Песок природный для строительных работ ГОСТ 8736-93	8,1 м ³	
				Прочие изделия		
		9		Электрод сравнения „ЭНЕС-1“ ТУ 47 3994-002-10244915-95	1	

ИЗМ	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЭЗК 25. 00		
Нач. отд	Дозарцев			02.2000	Контактное устройство в непроходном канале		
ГИП	Шебало						
Инженер	Беговатова						
					Лит	Лист	Листов
					ЯО институт		
					мосгазНИИпроект		

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.-во	Примечание
А4			ЭЗК 28. 00. СБ	Документация Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				ЭЗК 28. 00		
				Детали		
А4	4		ЭЗК 27. 01.	Перемычка	1	
				ЭЗК 28. 00- 01		
				Детали		
А4	4		ЭЗК 27. 01- 05	Перемычка	1	
				ЭЗК 28. 00- 02		
				Детали		
А4	4		ЭЗК 27. 01- 01	Перемычка	1	
				ЭЗК 28. 00- 03		
				Детали		
А4	4		ЭЗК 27. 01- 02	Перемычка	1	
				ЭЗК. 28. 00- 04		
				Детали		
А4	4		ЭЗК 27. 01- 03.	Перемычка	1	
				ЭЗК 28. 00- 05		
				Детали		
А4	4		ЭЗК 27. 01- 04.	Перемычка	1	

ИЗМ	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЭЗК 28. 00.		
Нач. отд	Дозарцев			02.2000	Устройство электро- перемычки на тепло- проводе		
ГИП	Шебало						
Инженер	Беговатова						
					Лит.	Лист	Листов
					ЯО институт		1
					мосгазНИИпроект		



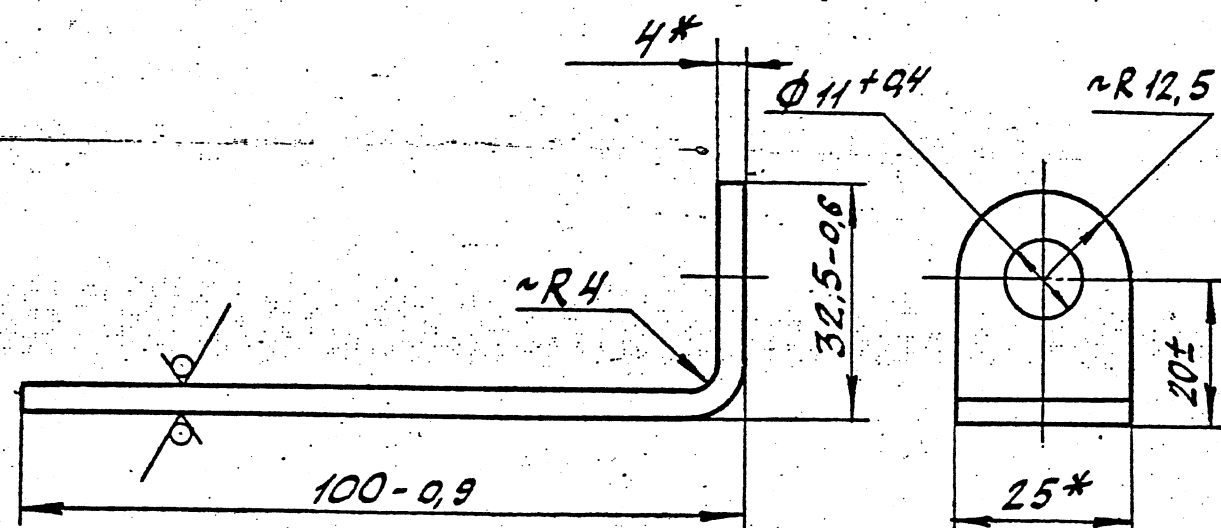
						ЭЗК 25.00 СБ					
Изм.	Лист	Н докум	Лист	Дата	Контактное устройст- во в непроходимом канале Сборочный чертеж	лит	Масса	Машино			
Нач. отд	Дозорцев	Шебало	02.28.09					75	1:10		
Гип	Шебало	Беговатова						лист	листо	АО институт МосгазНИИпроект	

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A4			ЭЗК 26.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
A4	1		ЭЗК 26.01	Уголок		
				Стандартные изделия		
	2			Наконечник		
				35-10-8 ГОСТ 9581-80	1	
	3			Болт М10х30.58.096		
				ГОСТ 7798-70	1	
	4			Гайка М10.5.096		
				ГОСТ 5915-70	2	
	5			Шайба 10.01.09		
				ГОСТ 11371-78	2	

90		00'97'ЖЕЕ		186																					
				Кабель электрозащиты																					
1. Покрытие места соединения битумно-полимерное или битумно-минеральное. 2. Сварку производить по ГОСТ 5264-80-Н1-Д3.																									
				ЭЗК 26.00 СБ																					
<table><tr><td>Изм.</td><td>Лист</td><td>№ докум.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr><tr><td>Нач. отд.</td><td>Дозорцев</td><td></td><td></td><td>02.2008</td></tr><tr><td>ГУП</td><td>Шебало</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Интэс.</td><td>Беговатова</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Нач. отд.	Дозорцев			02.2008	ГУП	Шебало				Интэс.	Беговатова				Соединение кабеля электрозащиты с трубопроводом Сборочный чертеж	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата																					
Нач. отд.	Дозорцев			02.2008																					
ГУП	Шебало																								
Интэс.	Беговатова																								
				<table><tr><td>Лист</td><td>Масса</td><td>Масшт.</td></tr><tr><td></td><td></td><td>1:1</td></tr><tr><td>лист</td><td colspan="2">листов</td></tr></table>		Лист	Масса	Масшт.			1:1	лист	листов												
Лист	Масса	Масшт.																							
		1:1																							
лист	листов																								
				АО институт -МосгазНИИпроект																					

33K 26.01

12,5/✓✓



* Размеры для справок.

Шиф. и подл. Подп. и дата Изм. и дата Шиф. и подл. Подп. и дата

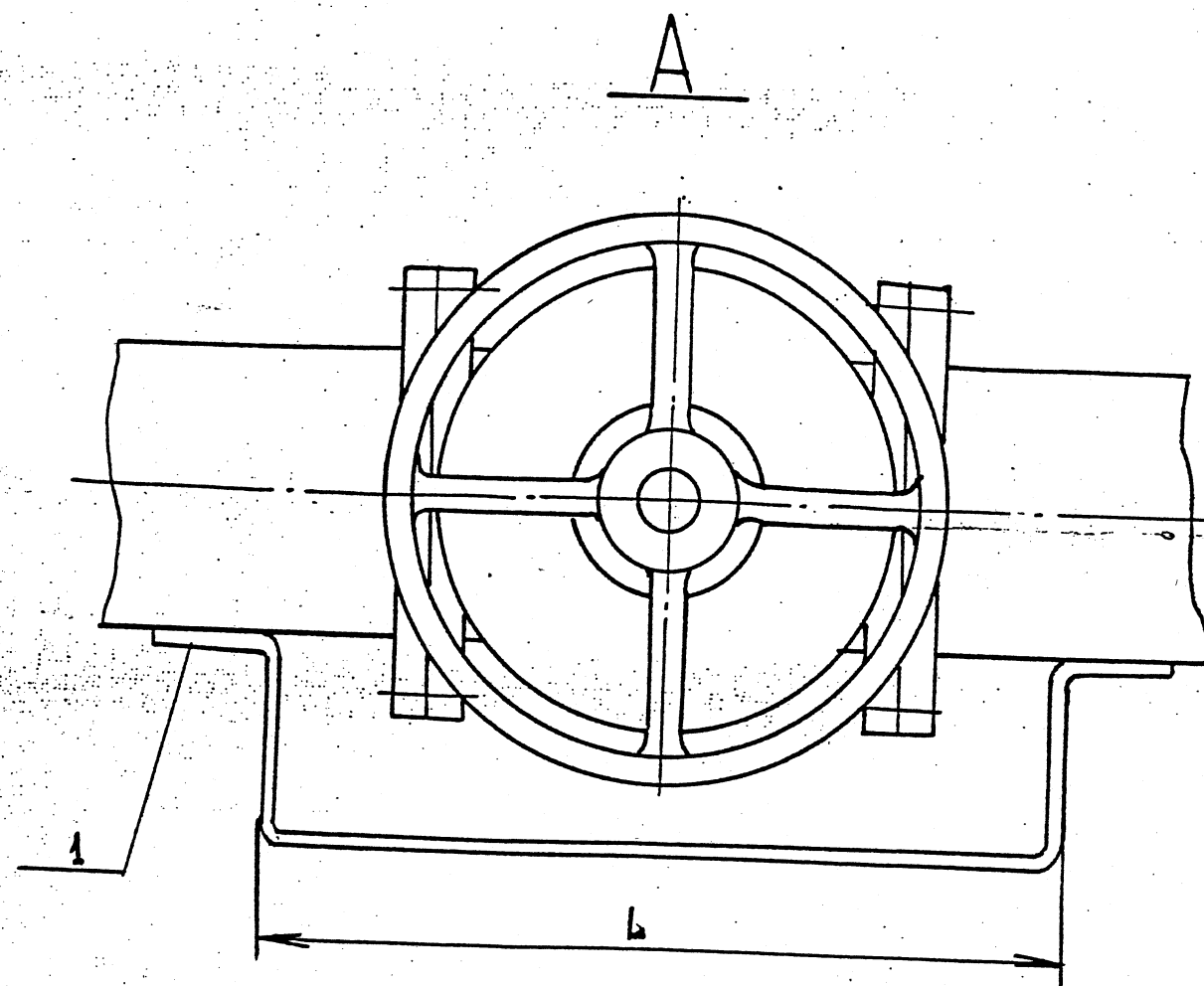
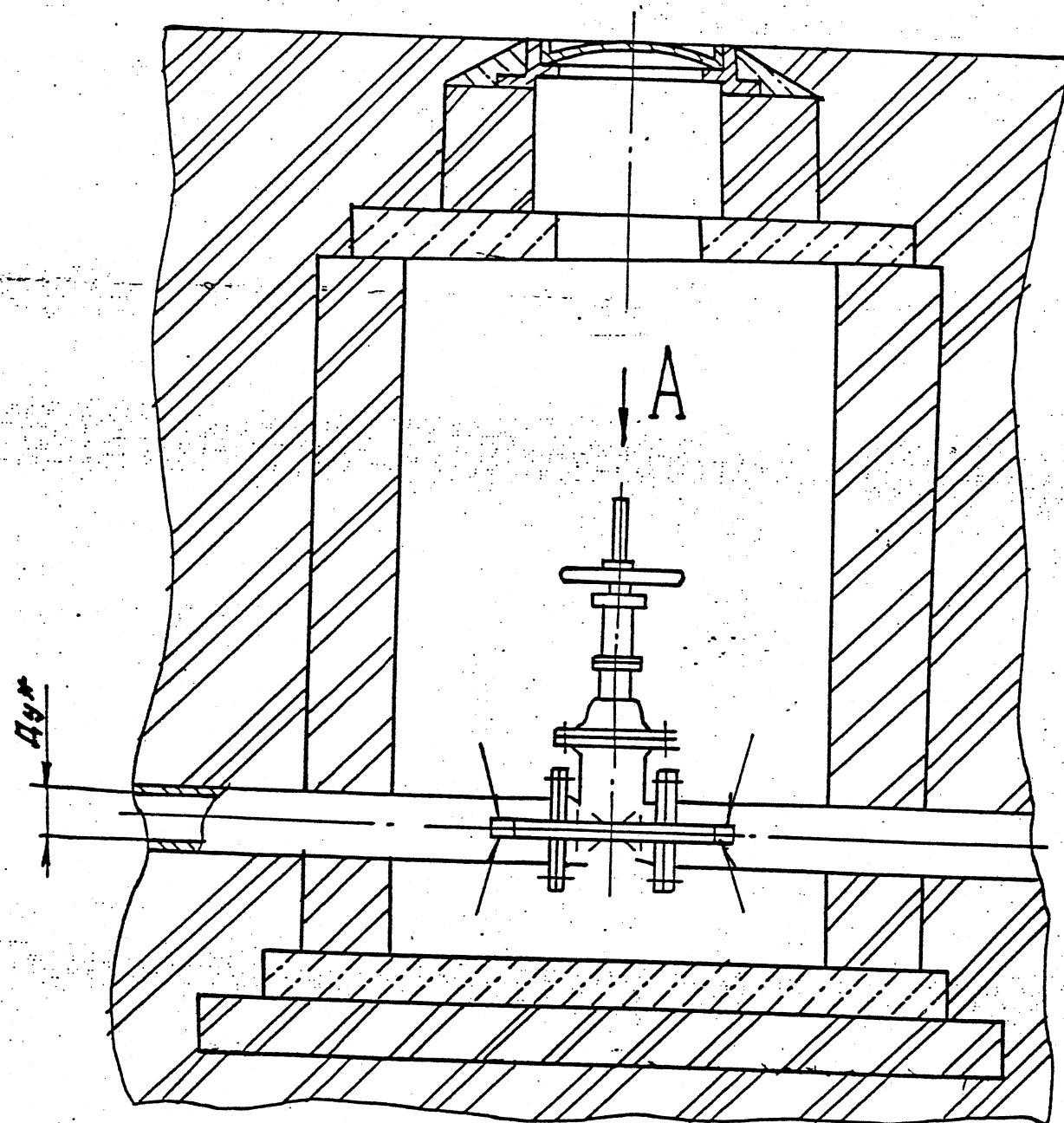
				33K 26.01		
Изм.	Лист	Н. докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса
Разр.	Дозорцев	✓	✓	02.2009		1:1
Пров.	Шебало	✓	✓		лист	листов
Индж.	Беговатова	✓	✓		А0 институт МосгазНИИпроект	
Н. контр.	Утв.				Полоса Б-2 4x25 ГОСТ 103-76	
					Ст 3-1-1 ГОСТ 535-88	

86 87

Формат	Зона	№3	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A3			33K 27.00	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			Переменные данные для исполнений:			
			33K 27.00			
			Детали			
A4	1		33K 27.01	Перемычка	1	
			33K 27.00-01			
			Детали			
A4	1		33K 27.01-01	Перемычка	1	
			33K 27.00-02			
			Детали			
A4	1		33K 27.01-02	Перемычка	1	

Шиф. и подл. Подп. и дата Изм. и дата Шиф. и подл. Подп. и дата

				33K 27.00		
Изм.	Лист	Н. докум.	Подп.	Дата	Лист	Листов
Нач. отд.	Дозорцев	✓	✓	02.2009	1	2
Гип	Шебало	✓	✓		Установка постоянной электропере- мычки на задвижке	
Индж.	Беговатова	✓	✓		ОАО МосгазНИИпроект	

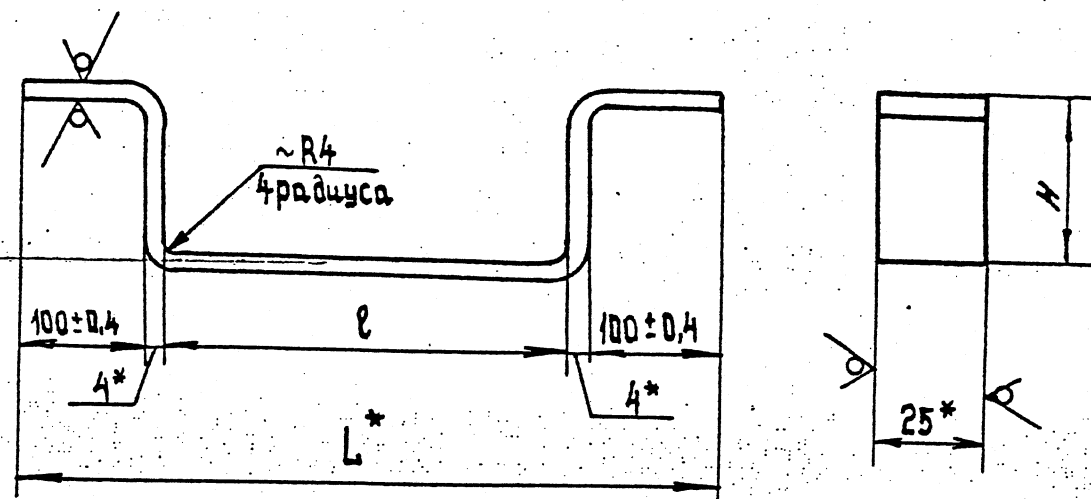


1. Покрытие дет, поз.1 битумно-полимерное или битумно-минеральное, весьма усиленного типа по ГОСТ 9.602-89.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80-Н1-Д4.
3. * Размер для справок.

Обозначение	Условный проход $D_{ч}^*$, мм	$L \pm 5$ мм	Масса, кг
ЭЗК 27.00	100, 125	960	1,2
-01	150, 175, 200	1000	1,23
-02	250, 300, 350	1100	1,29
-03	400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000	1225	1,44

						ЭЗК 27.00 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Установка		Лист	Масштаб	Масштаб
Нач.отд.	Дозорцев				постоянной электроп-			см. таб.	—
ГИП	Шебала			02.2000	ремычки на задвижке				
Инженер	Бегалова						Лист	Листов	1
							ОАО институт		
							„МОСГАЗНИИпроект“		

12.5 ✓ (✓)



Обозначение	$\varnothing \pm 2,5 \text{ мм}$	$L^*, \text{ мм}$	$H \pm 10 \text{ мм}$	Масса кг
ЭЗК 27.01	952	1160	120	1,12
- 01	992	1200		1,15
- 02	1092	1300	140	1,25
- 03	1217	1425		1,36

- 1.* Размеры для справок.
2. Размер L* уточнить при проектировании.

Инв. № подл.	Инж. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	Ин. и дубл.	Подпись и дата	Обозначение	$\varnothing \pm 2,5 \text{ мм}$	$L^*, \text{ мм}$	$H \pm 10 \text{ мм}$	Масса кг
						ЭЗК 27.01	952	1160	120	1,12
						- 01	992	1200		1,15
						- 02	1092	1300	140	1,25
						- 03	1217	1425		1,36

1.* Размеры для справок.
2. Размер L^* уточнить при проектировании.

				ЭЗК 27.01		
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Перемычка		
Нач. отд.	Дозорцев					
Инженер	Шералов		02.2000	Полоса 6-2-4x25 ГОСТ 103-76 Ст 3 ГОСТ 5335-88		
Инженер	Беробатова					
				Лист	Масса	Масшт.
					см. табл.	
				Лист	Листов	
				ДЯО институт „МосгазНИИпроект“		

ЭЗК 27.01

Перемычка

Полоса Б-2-4x25 ГОСТ 103-76
Стр 3 ГОСТ 5335-88

Лист	Масса	Масшт.
	см.табл.	
Лист	Листов	
ДЯО институт		
„МосгазНИИпроект”		

89

[illegible]

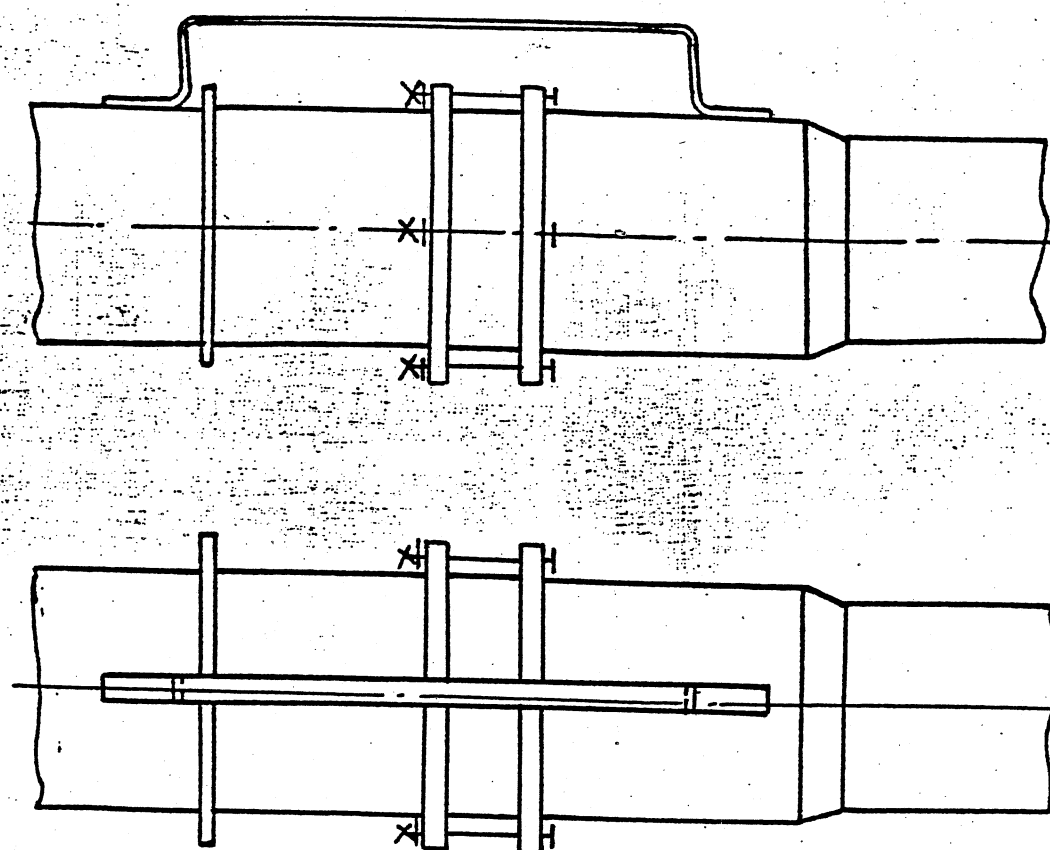
33K 27.00

Лис
2

ФОРМАТ А4

Рис. 2

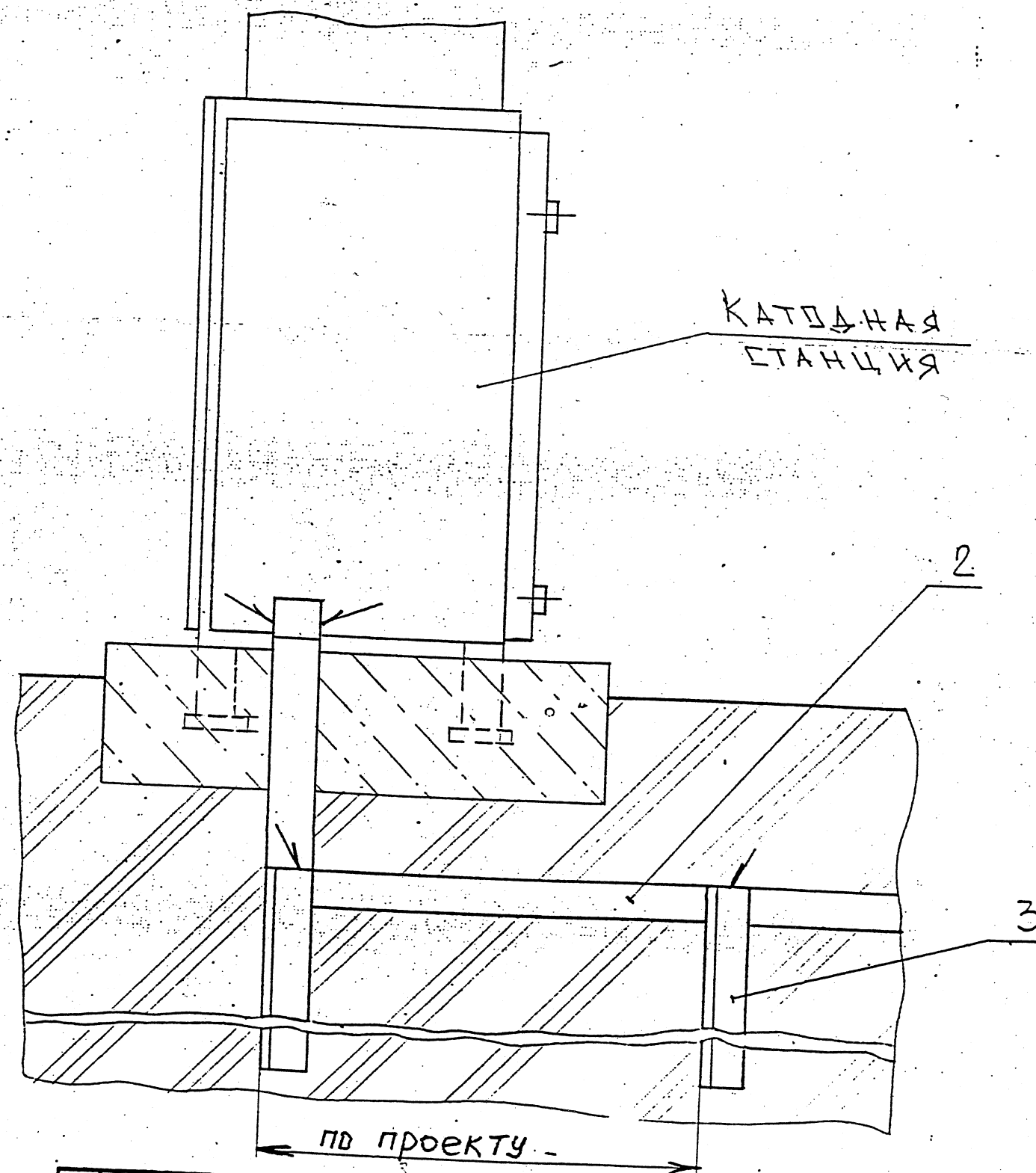
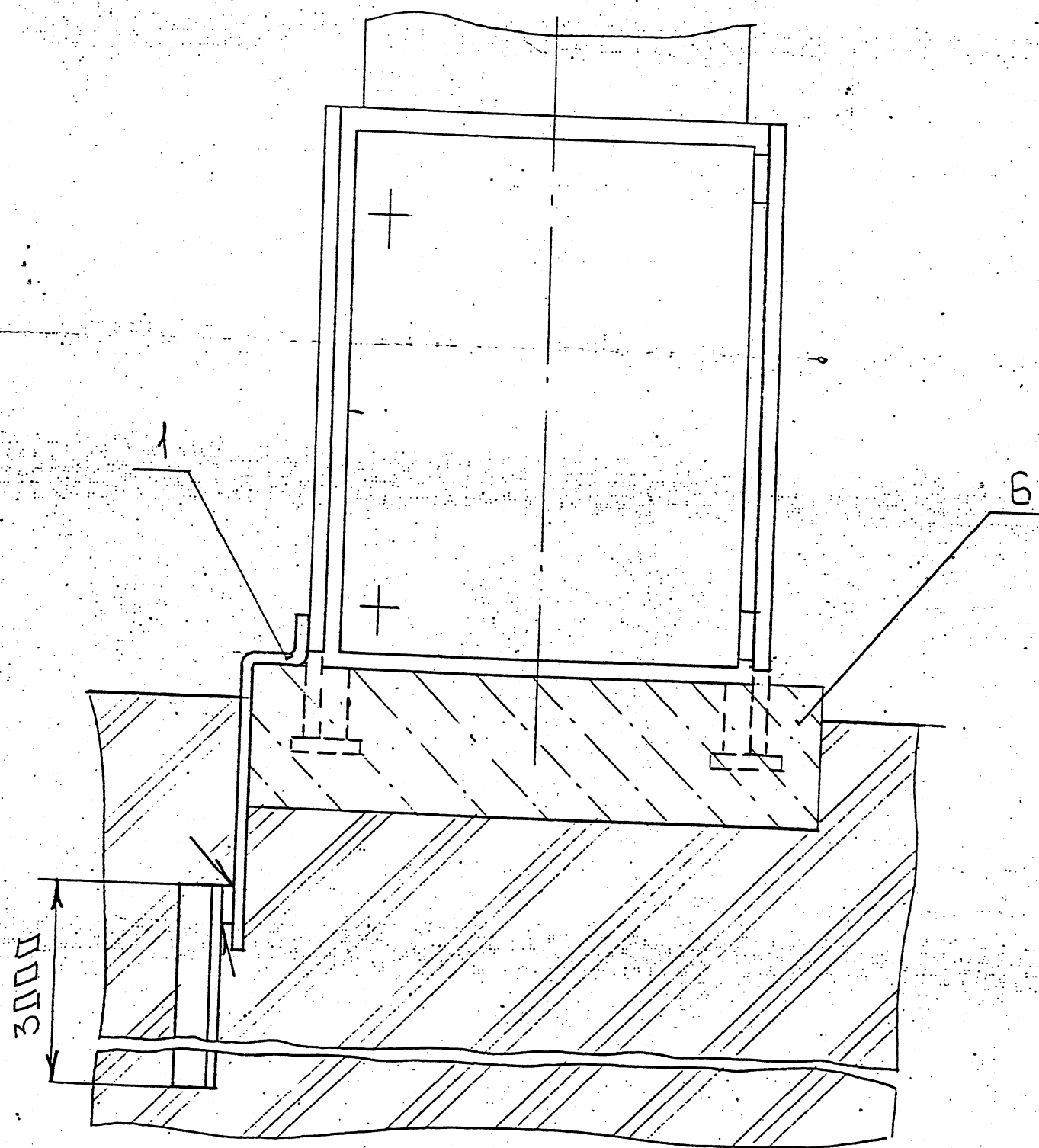
Остальное - см. рис. 1



1. Покрытие дет. поз.1 битумно полимерное или битумно-минеральное весьма усиленного типа по ГОСТ 9.602-89.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80-Н1-Д4

Обозначение	Рис.	Условный проход Ду, мм	Место установки	L*, мм	Масса, кг
СЗК 28.00	1	50 ... 250	между трубопроводами	800	0,99
-01		300 ... 900		1700	1,75
-02	2	100; 125	на компенсаторе	960	1,12
-03		150 ... 200		1000	1,15
-04		250 ... 350		1100	1,26
-05		400 ... 1000		1225	1,36

					ЭЗК 28.00 СБ
Изм.	Лист	№ докум.	Допл.	Дата	Установка электро- перемычки на тепло- проводе. Сборочный чертеж
Нач. отд.	Дозорчев				
ГИП	Шебалаев	02.2009			
Инжен.	Беговатова				
					Лист Масса Масштаб
					см. табл. —
					Лист Листов 1
					ОАО институт „МосгазНИИпроект“



1. После окончания монтажных работ необходимо провести испытание заземляющего устройства согласно "Правилам устройства электроустановок"
2. Сварка ручная электродуговая по ГОСТ 5264-80 - Н1
3. Длина пластины поз. 2 и кол-во уголков поз. 3 согласно проекту.

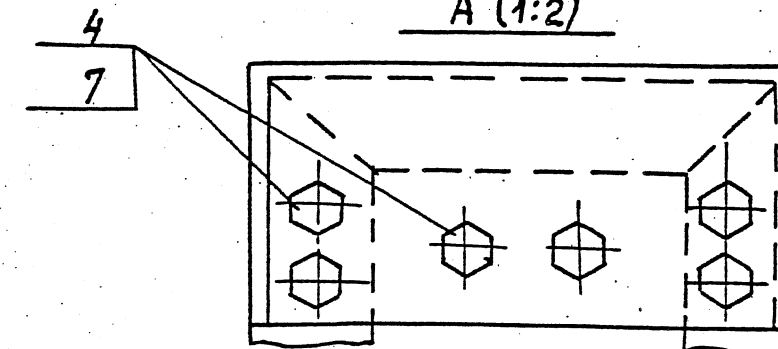
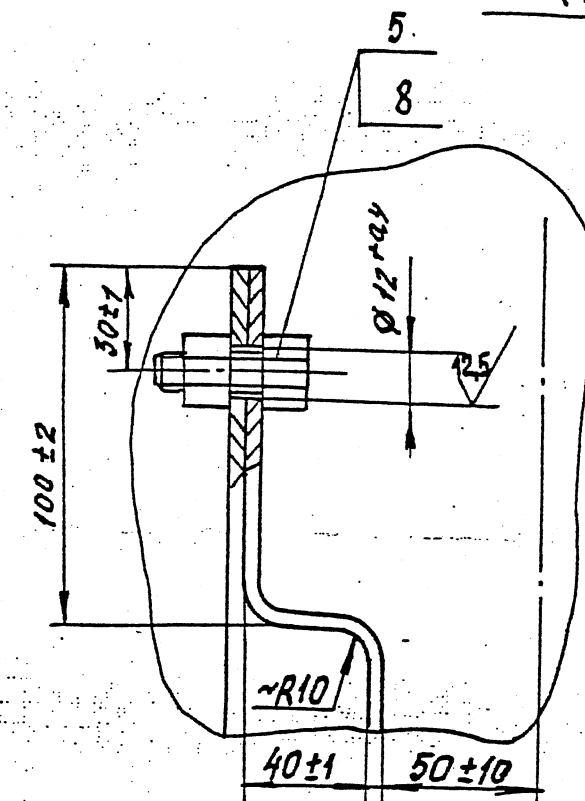
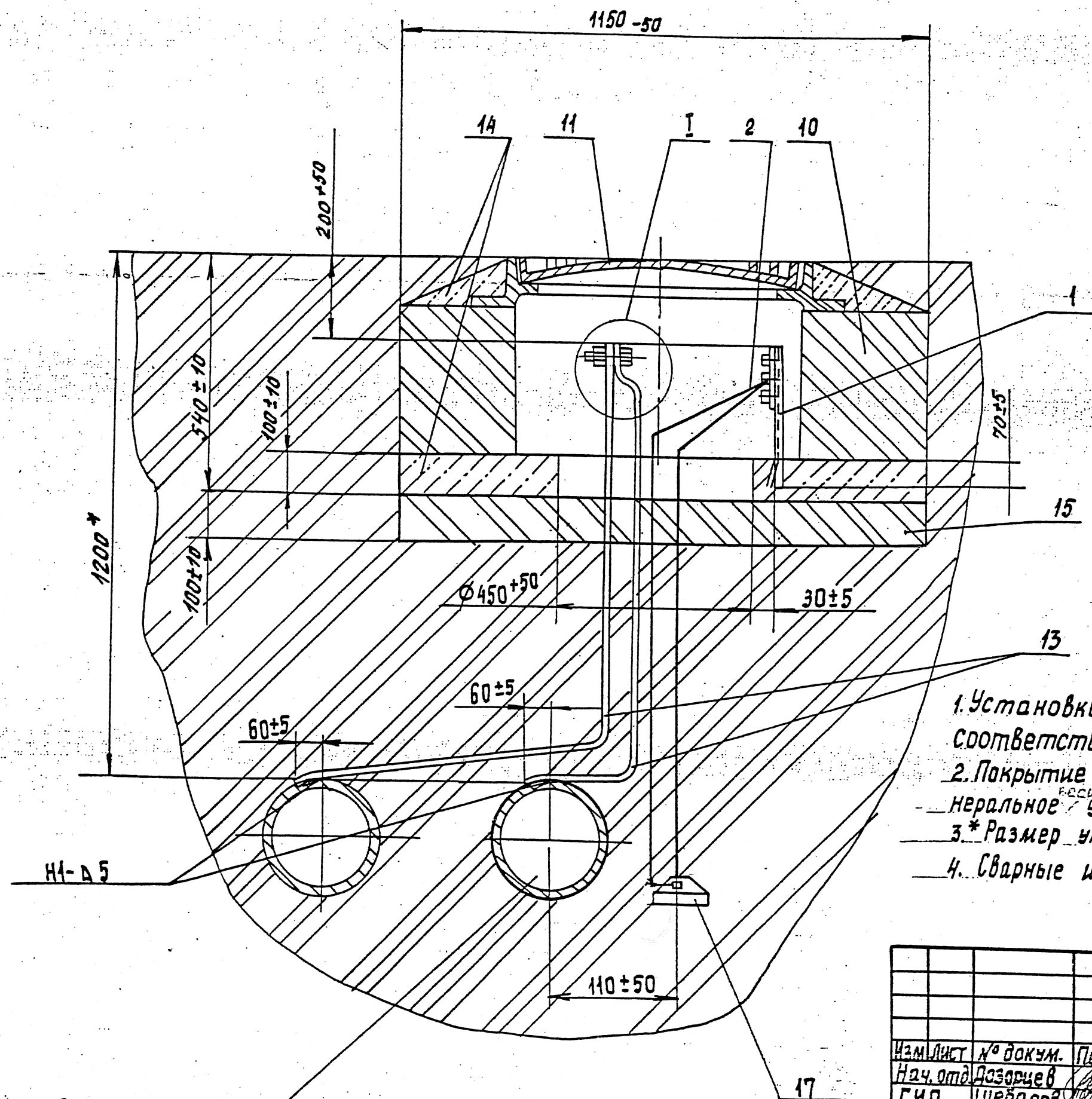
					ЭЗК 29 ППГБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Защитное заземление		
Разраб.		НЕВОЖИНА			Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		ЧЕПИКОВ				-	-
Т. контр.					Лист	Листов	
Н. контр.		ЧЕПИКОВ			Институт		
Утв.					Исследования		

ЦНБ № подл. Подп. и дата
Взам. инв. № Подп. и дата
Инв. № дубл. Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ЭЗК 30.00	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4	1		ЭЗК 23.01.00	Опора	1	
А4	2		ЭЗК 23.02.00	Электрод	1	
				Стандартные изделия		
	4			Болт М5-69 x 15	6	
				58.096		
				ГОСТ 7798-70		
	5			Болт М10-69 x 30	1	
				58.096		
				ГОСТ 7798-70		
	7			Гайка М5-БН		
				096		
				ГОСТ 5915-70		
			ЭЗК 30.00			
			Установка электроперемычки с выводом в колодец			
			Лист	Лист	Листов	
				1	2	
			АО институт МосгазНИИпроект			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Нач. отд.	Дзюрица					
ГИП	Ш. Алов			02.2000		
Инжен.	Егоров					

ЦНБ № подл. Подп. и дата
Взам. инв. № Подп. и дата
Инв. № дубл. Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		8		Гайка М10-БН	1	
				096		
				ГОСТ 5915-70		
		10		Кирпич	85	
				КР 100/1650/25		
				ГОСТ 530-95		
		11		Люк ЛВ	1	
				ГОСТ 3634-89		
				Материалы		
		13		Полоса	2,8 м	
				Б-2-10x50 ГОСТ 103-76		
				Ст 3 ГОСТ 535-88		
		14		Бетон тяжелый	0,09 м ³	
				М150		
				ГОСТ 26633-91		
		15		Песок природный	0,1 м ³	
				для строительных работ		
				ГОСТ 8736-93		
				Прочие изделия		
		17		Электрод	1	355037
				стационарный		г. Ставрополь
				ТУ 473994-002-1024 4915-95		24 Н2а-3а-подный пр-д
						9 ^а ТОО "ЭНЕС"
			ЭЗК 30.00			
			Лист			
			2			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		



1. Установка неполяризующегося электрода должна соответствовать требованиям ТУ 473994-002-10244915-95.
2. Покрытие дет. поз. 7 битумно-полимерное или битумно-минеральное усиленного типа ГОСТ 9.602-89.
- 3* Размер уточнить при проектировании.
4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

Защищаемые
трубопроводы

ЭЗК.30.00.СБ				Установка электропечи с выводом в колодец		
Изм. лист	№ докум.	Позн.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Нач. отд.	Давыдов					1:10
Гип	Шебалав		02.2000	Лист	Листов	
Инженер	Боговатова			ОАО институт "МосгазНИИпроект"		

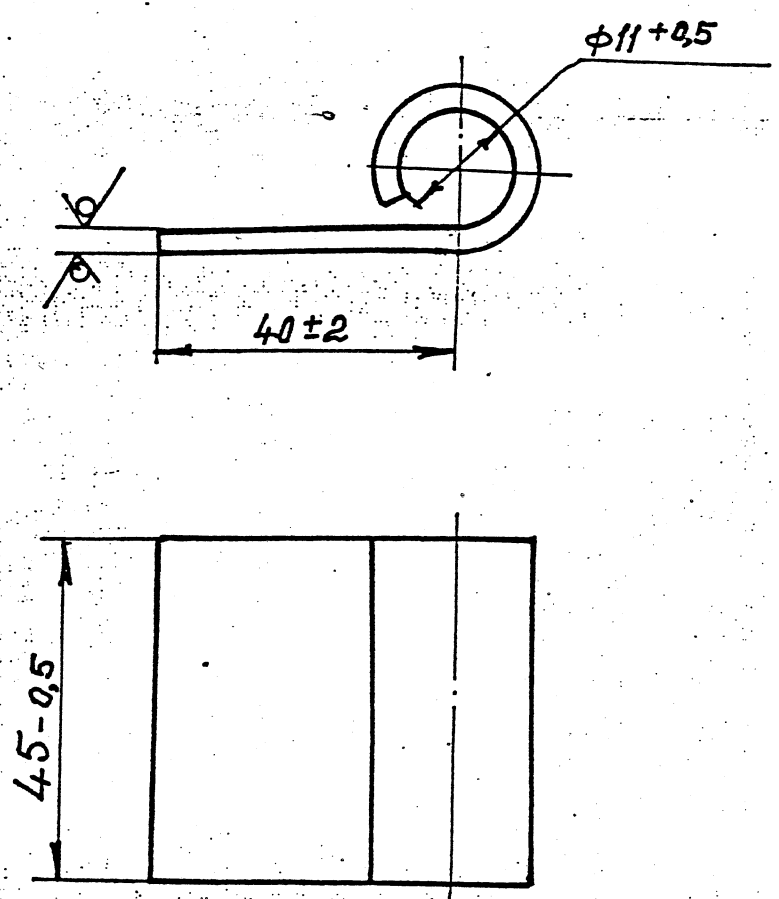
Инв. № подл. Подпись и дата
Взам. инв. № Инв. № подл. Подпись и дата

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ЭЗК 31.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4	1		ЭЗК 31.01	Наконечник	7	
				Стандартные изделия		
	2			Муфта М4-25		
				Гост 7764-75	1	
				Материалы		
	3			Провод М-70		
				Гост 839-74	6,0 м	
	4			Кабель ПВББШВ 2х25-660		
				Гост 16422-80	5,0 м	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЭЗК 31.00		
Нач. отд.	Дозорцев				Лит.	Лист	Листов
ГИП	Шебало			02.2008			1
Инженер	Беговатова				Подключение кабеля электрозащиты к рельсам трамвая		
					АО институт МосгазНИИпроект		

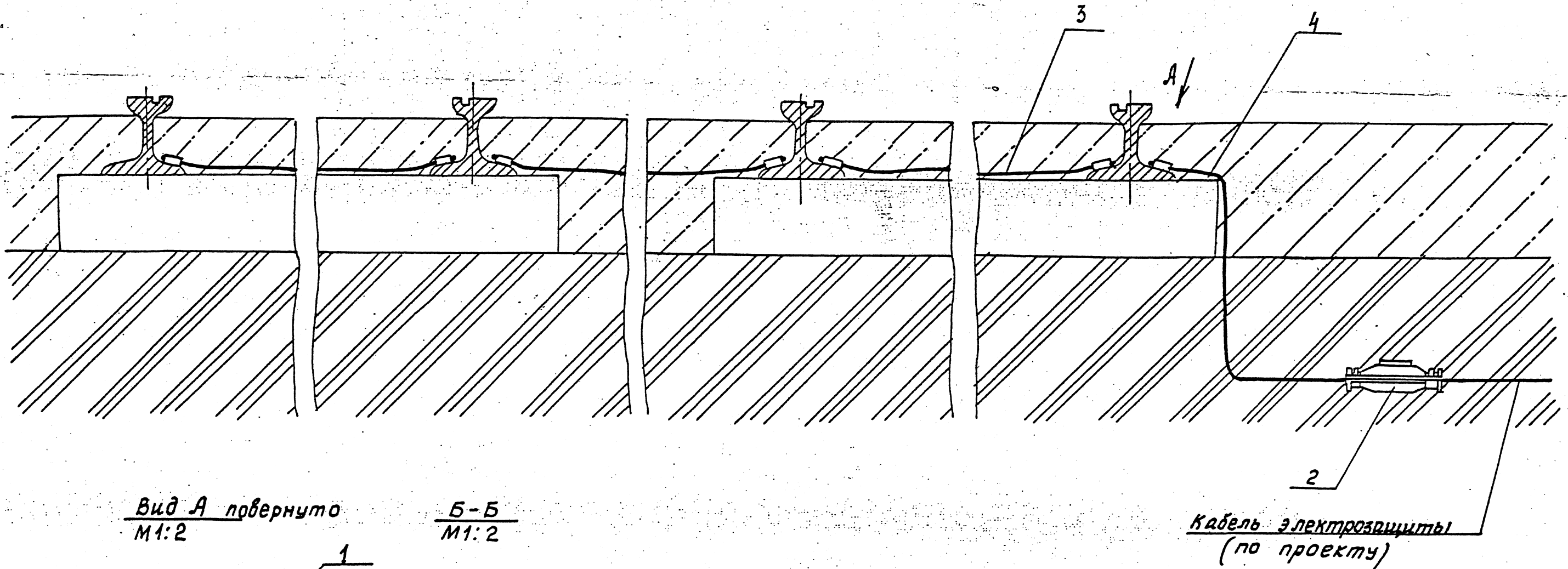
ЭЗК 31.01

12,5



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

					ЭЗК 31.01				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Наконечник				
Нач.отд.	Дозорцев								
ГИП	Шебало			02.2008					
инженер	Беговатова				Лист		Листов 1		
					Лист Б-ПН-3.0 ГОСТ 19903-74 1-IV-Ст.3 ГОСТ 16523-70			АО институт мосгазНИИпроект	



Сварные швы по ГОСТ 5264-80-Н1-Д4

						ЭЗК 31.00.СБ.		
Изм.	Лист	В докум.	Подп.	Дата	Подключение кабеля электрозащиты к рельсам трамвая Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Нач.отд.	Дозорцев						8,0	1:10
ГИП	Шебало			02.2.2000				
Инжен.	Безобидова							
						Лист	Листов 1	
						АО институт		
						„МосгазНИИпроект“		

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

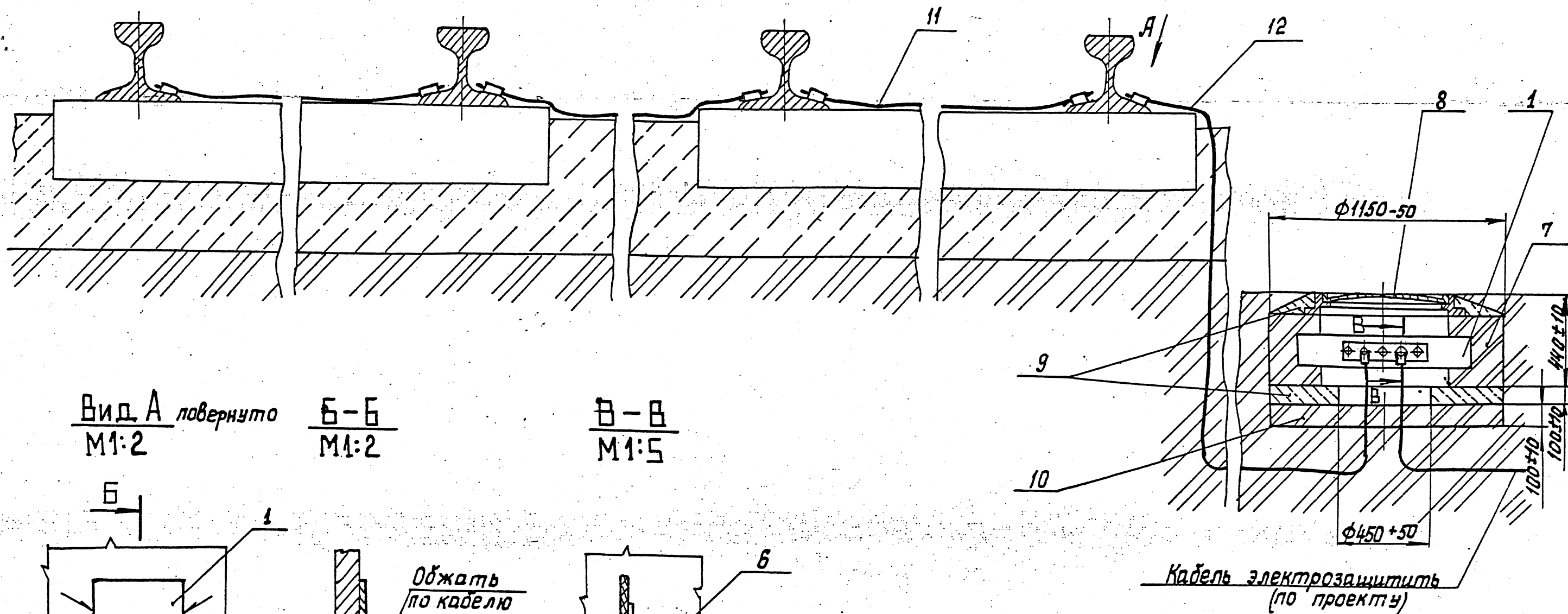
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3			ЭЗК 32.00.СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	1		ЭЗК 1.01.00	Клеммник	1	
				<u>Детали</u>		
A4	2		ЭЗК 31.01.	Наконечник	7	
				<u>Стандартные изделия</u>		
	3			Болт М10х30 58.096		
				ГОСТ 7798-70*	2	
	4			Гайка М10.5.096		
				ГОСТ 5915-70*	2	
	5			Шайба 10.01.019		
				ГОСТ 11371-78	2	
	6			Наконечник 35-10-8		
				ГОСТ 9581-80*	2	
	7			Кирпич КР 100/1650/25		
				ГОСТ 530-95*	85	
	8			Люк ЛВ ГОСТ 3634-89	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЭЗК-32.00		
Нач. отд.	Дозорцев				Лист	Лист	Листов
ГИП	Шебало			02.2000		1	2
Инженер	Боговатова				АО институт		
					МостгазНИИпроект		

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

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Материалы</u>		
	9			Бетон тяжелый М-150		
				ГОСТ 26633-91	0,09	м ³
	10			Песок природный для		
				строительных работ		
				ГОСТ 8736-93	0,1	м ³
	11			Провод М-70		
				ГОСТ 839-80*	7,0	м
	12			Кабель ПВБШВ-660; 2х25		
				ГОСТ 16442-80*	5,0	м

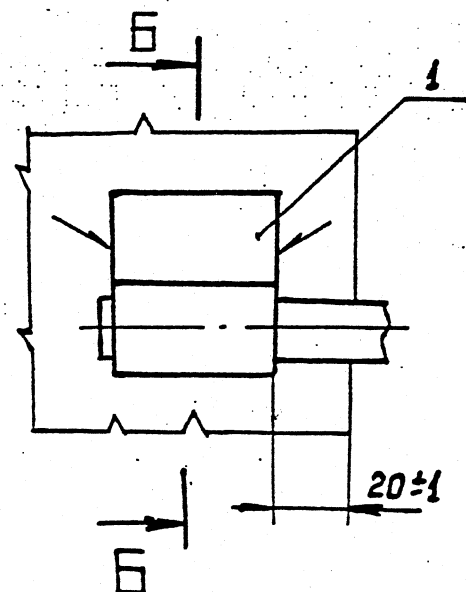
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЭЗК 32.00		Лист
							2



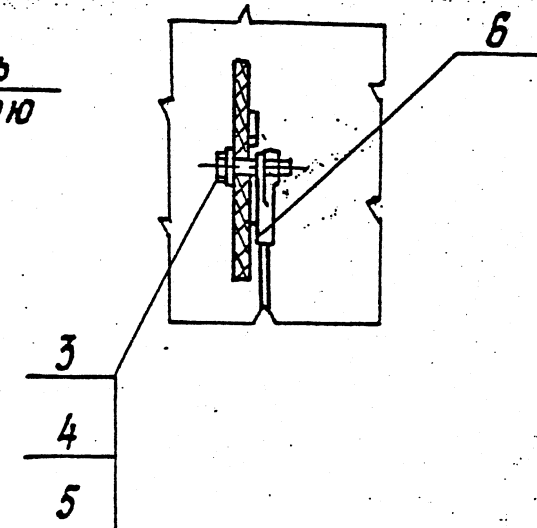
Вид А повернуто
М1:2

Б-Б
М1:2

В-В
М1:5



Обжать
по кабелю



1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80-Н1-Д4.
2. Масса дана без учета строительных материалов.

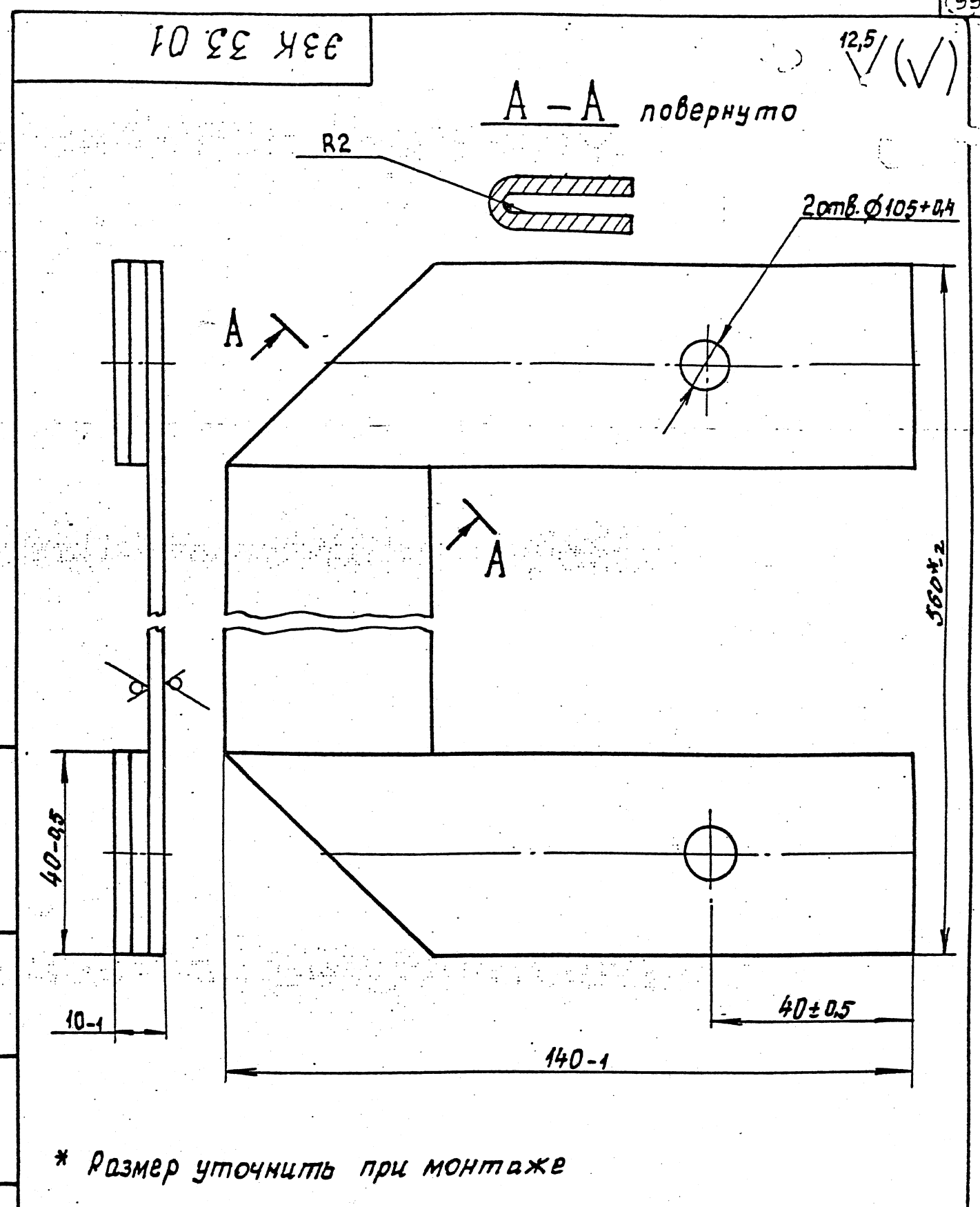
ЭЗК 32.00 СБ					
Изм.	Лист	И. док.м.	Подп.	Дата	Подключение кабеля электрозащиты к рельсам железной дороги
1	1	1	1	1	Лит
2	2	2	2	2	Масса
3	3	3	3	3	Масшт.
4	4	4	4	4	80
5	5	5	5	5	1:10
6	6	6	6	6	Лист
7	7	7	7	7	Листов 1
8	8	8	8	8	АО институт
9	9	9	9	9	„МосгазНИИпроект“

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

Изм. и дата Подп. и дата
Инв. и дата
Взам. инв. и дата
Инв. и дата
Взам. инв. и дата
Подп. и дата

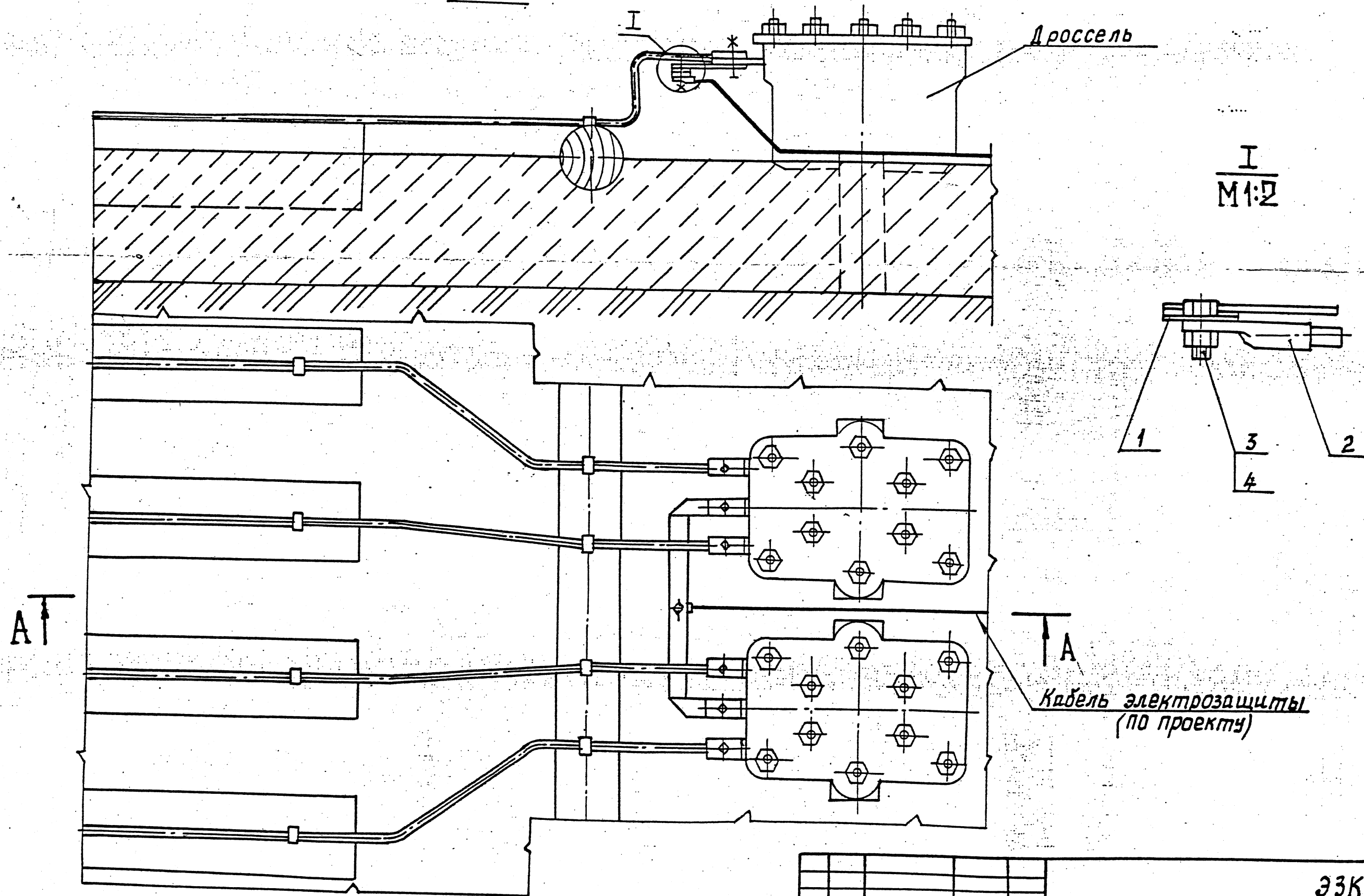
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ЭЗК 33.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4	1		ЭЗК 33.01	Шина	1	
				Стандартные изделия		
	2			Наконечник 30-10-8		
				ГОСТ 9581-80*	1	
	3			Болт М10х30.58.096		
				ГОСТ 7798-70*	1	
	4			Гайка М10.5.096		
				ГОСТ 5915-70*	1	

Изм.	Лист	И докум.	Подп.	Дата	ЭЗК 33.00
Нач. отд.	Дозорцев				
ГИП	Шебало			02.2000	Подключение кабеля
Инженер	Беговатова				электрозащиты к средней
					точке путевых дресселей
					железнодорожной
					АО институт
					"МосгазНИИпроект"



					ЭЗК 33.01			
Изм.	Лист	И докум.	Подп.	Дата	Лист		Масса	Масшт.
Нач. отд.	Дозорцев						0,7	1:1
ГИП	Шебало			02.2000				
Инженер	Беговатова				Лист		Листов 1	
					Лист Б-ПН-3.0 ГОСТ 19903-74		ЯО институт	
					1-IV Ст 3 ГОСТ 16523-89		"МосгазНИИпроект"	

A-A



$\frac{I}{M1:2}$

Кабель электрозащиты
(по проекту)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

[illegible]

ЭЗК 34.00 СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Установка протекторов ЛМ 10У и электрода ЭНЭС на трубопроводе с выво- дом под ковер.	Лит	Масса	Исхит.
Нач.отд.	Дозорцев	Гип	Шебальов	02.2.80		см. табл.		
Инжен.	Боговатова					Лист	Листов	
						АО институт „МосгазНИИпроект“		

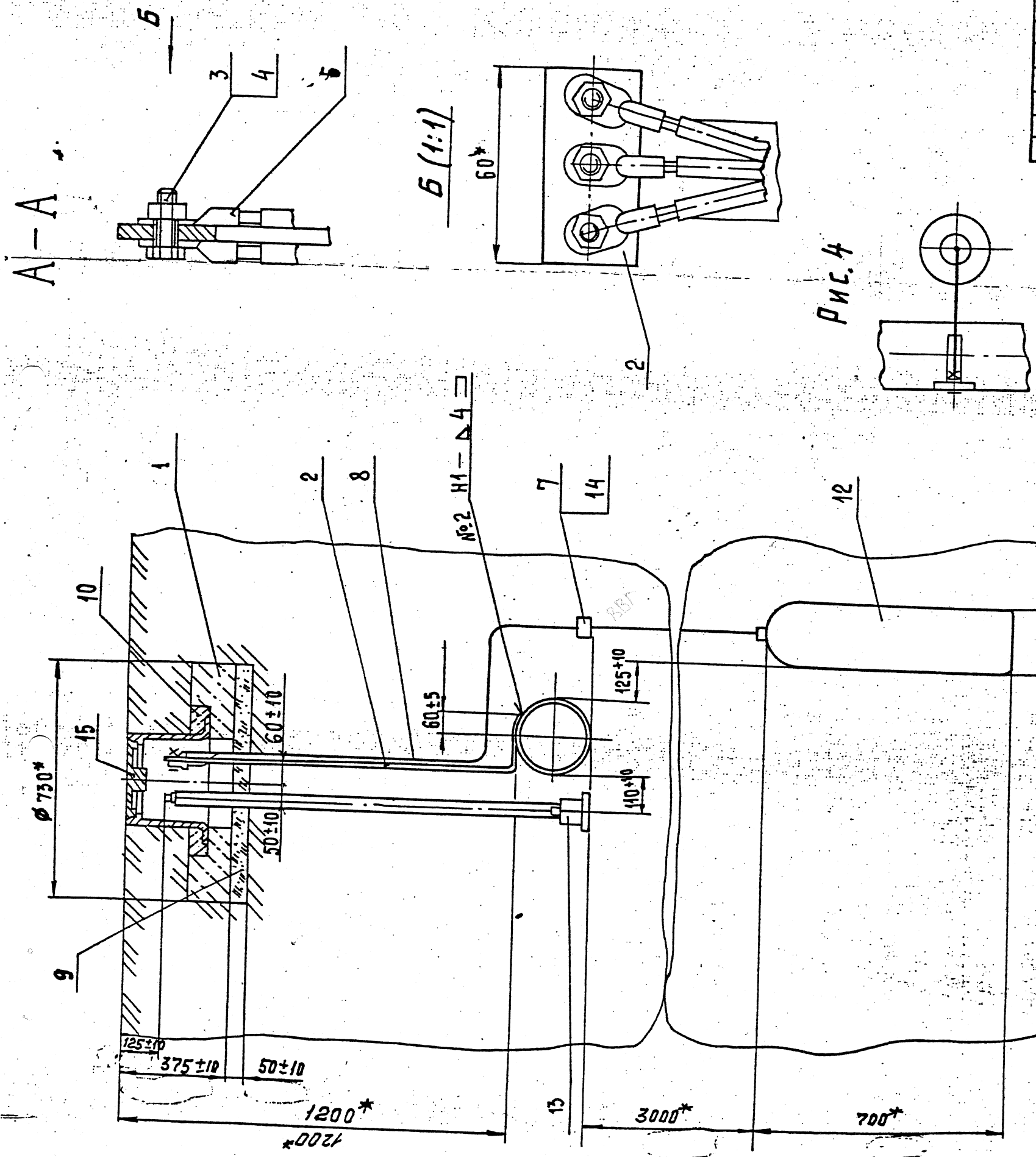


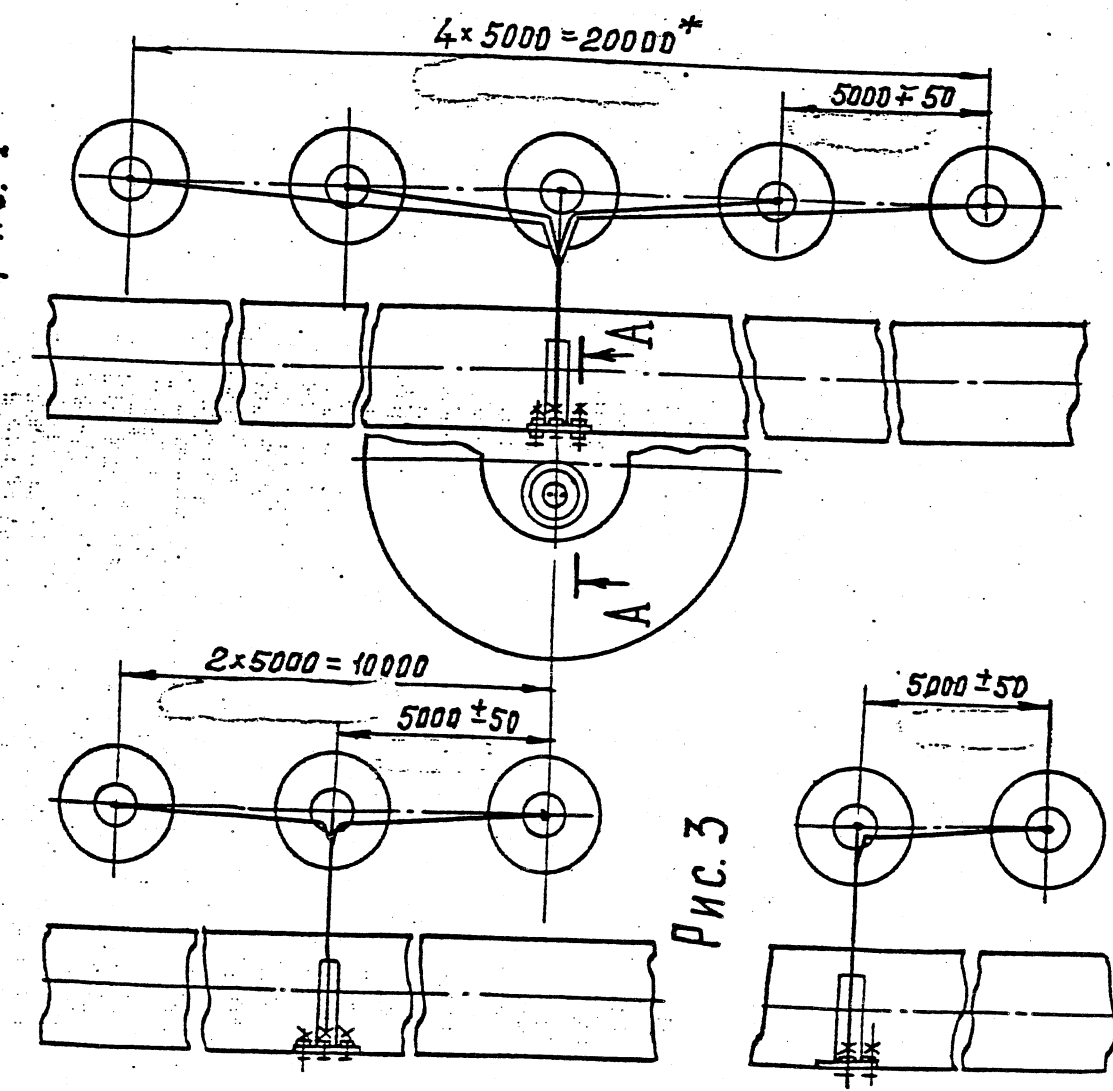
Рис. 4

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. В месте приварки полосы, поз. 2 трубопровод зачистить до до металлического блеска на размер 100×60. После сварки (шов №2) защитное покрытие восстановить.
3. После установки коробки поз. 14 залить её битумом неф-
тяным изоляционным поз. 7.
4. Размеры для справок.

Рис. 1

Рис. 2

Рис. 3



Имею № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №. Инв. № подл. Подп. и дата.

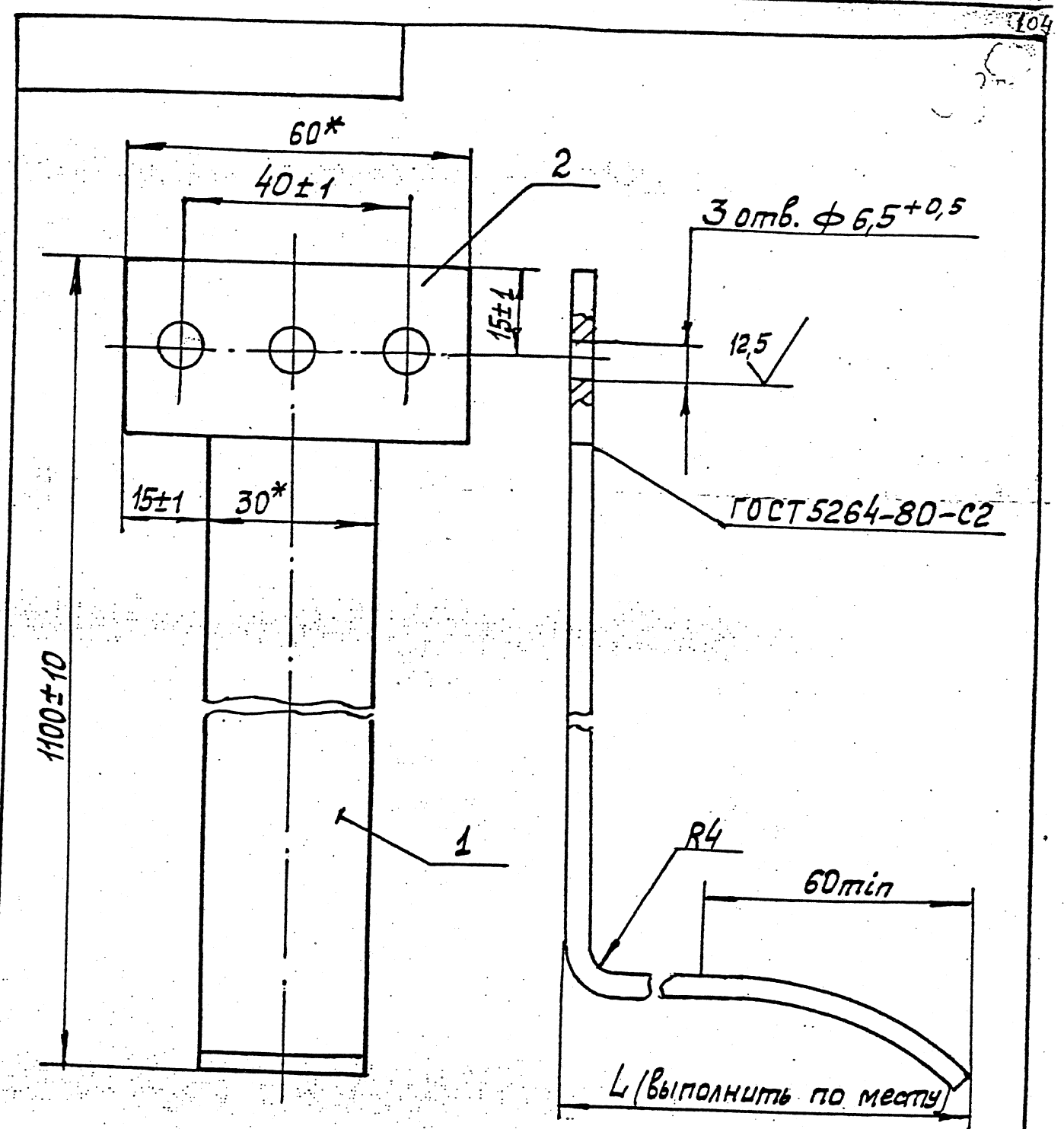
Формат	Экз.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				<u>Документация</u>		
A4				Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
Б4	1			Пластина		
				Полоса		
				4x30-В ГОСТ 103-76		
				Ст. 3 кп ОСТ 14-2-208-87		
				L = 1500 ± 10	1	1,4 кг
Б4	2			Пластина		
				Полоса		
				4x30-В ГОСТ 103-76		
				Ст 3 кп ОСТ 14-2-208-87		
				L = 60 - 1	1	0,02 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.	Дозорцев			
ГИП	Шебалав			02.2.000
Инженер	Бегаватова			

ЭЗК 34.01

Стойка

Лист	Лист	Листов
		1
АООТ институт МосгазНИИпроект		



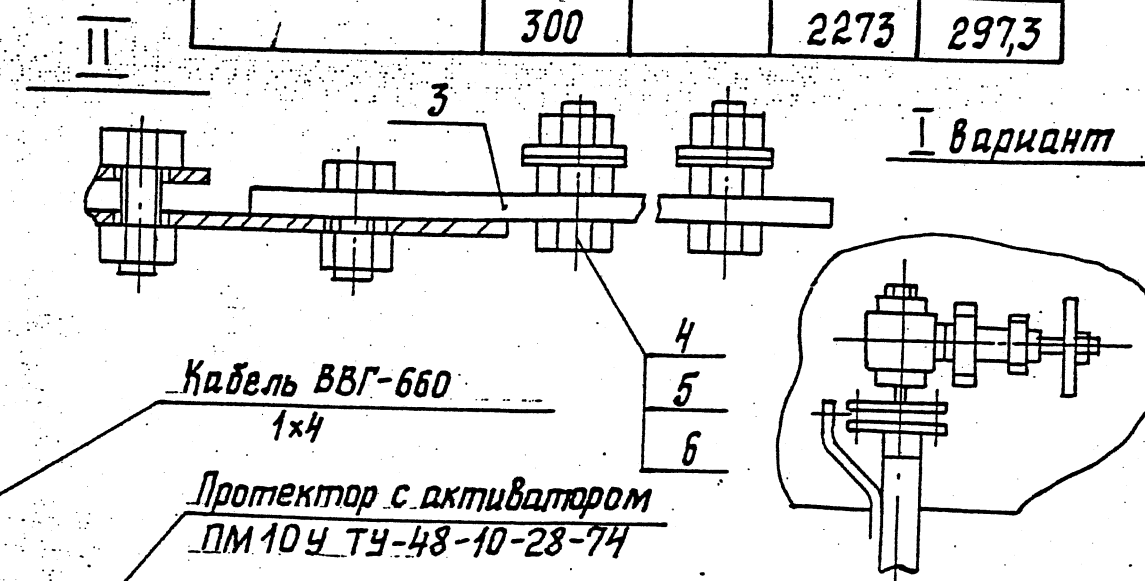
Имею № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №. Инв. № подл. Подп. и дата.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.	Дозорцев			
ГИП	Шебалав			02.2.000
Инженер	Бегаватова			

ЭЗК 34.01

Стойка

Лист	Масса	Масштаб
	1,42	1:1
Лист	Листов: 1	
АООТ институт МосгазНИИпроект		



1. Покрытие поз. 9,10,11 - битумно-полимерное или битумно-минеральное - усиленного типа ГОСТ 9.602-89
2. Масса дана без учета строительного материала.
3. * Размеры для справок.
4. ** Размер уточнить при проектировании.

Обозначение	$D_y^*, \text{мм}$	$D^*, \text{мм}$	$H^{**}, \text{мм}$	Масса
	50	273	1832	111,1
	65		1852	111,8
	80		1862	112,4
	100	377	2035	165,0
	125		2046	165,5
	150		2095	169,8
	200	530	2163	280,3
	250		2243	294,1
	300		2273	297,3

Электрод ста-
ционарный (ЭНЕС)
ТУ-33-4653565-
-Н-90

ИНВ. N подл.	Подпись и дата	ИНВ. № дубл.	Подпись и дата
--------------	----------------	--------------	----------------

[illegible]

Инв. № подл. Подпись и дата

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

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.	Давыдов			
ГИП	Шебала			
Инженер	Бегалова			

Установка протектора
на конденсатосборнике
на газопроводе
 $P_p \leq 1,2 \text{ МПа (12 кгс/см}^2\text{)}$

ЭЗК 35.00

Лит Лист Листов
1 1 4
АООТ институт
МОСГАЗНИИпроект

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A3			ЭЗК 35.00.СБ	Документация. Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
A4	1		УГ1. 02.00 - 01	Электрод	1	
				Детали		
A4	2		ЭЗК 35.01	Хомут	1	
A4	3		ЭЗК 35.02	Пластина	1	
				Стандартные изделия		
	4			Болт М6х 25.58		
				ГОСТ 7805-70	5	
	5			Гайка М6.5		
				ГОСТ 5915-70	7	
	6			Шайба Б		
				ГОСТ 6958-79	4	
	7			Кирпич КР		
				106/1550/25		
				ГОСТ 530-80	105	
	8			Люк КВ		
				ГОСТ 3634-79	1	

Инв. № подл. Подпись и дата

Взам. инв. № Инв. № дубл. Подп. и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

Подпись и дата

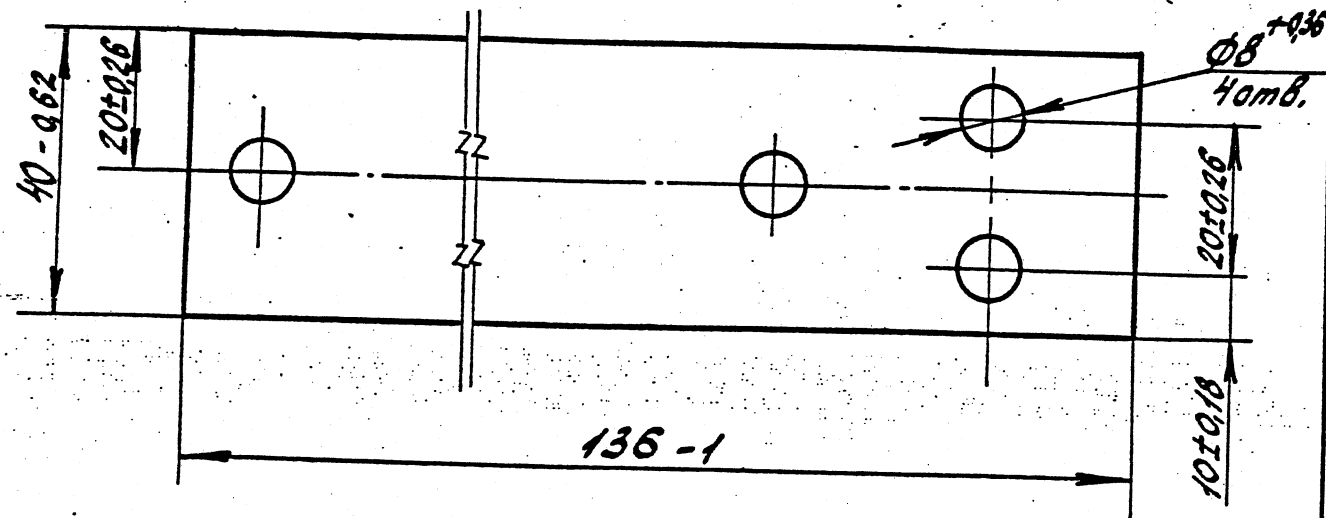
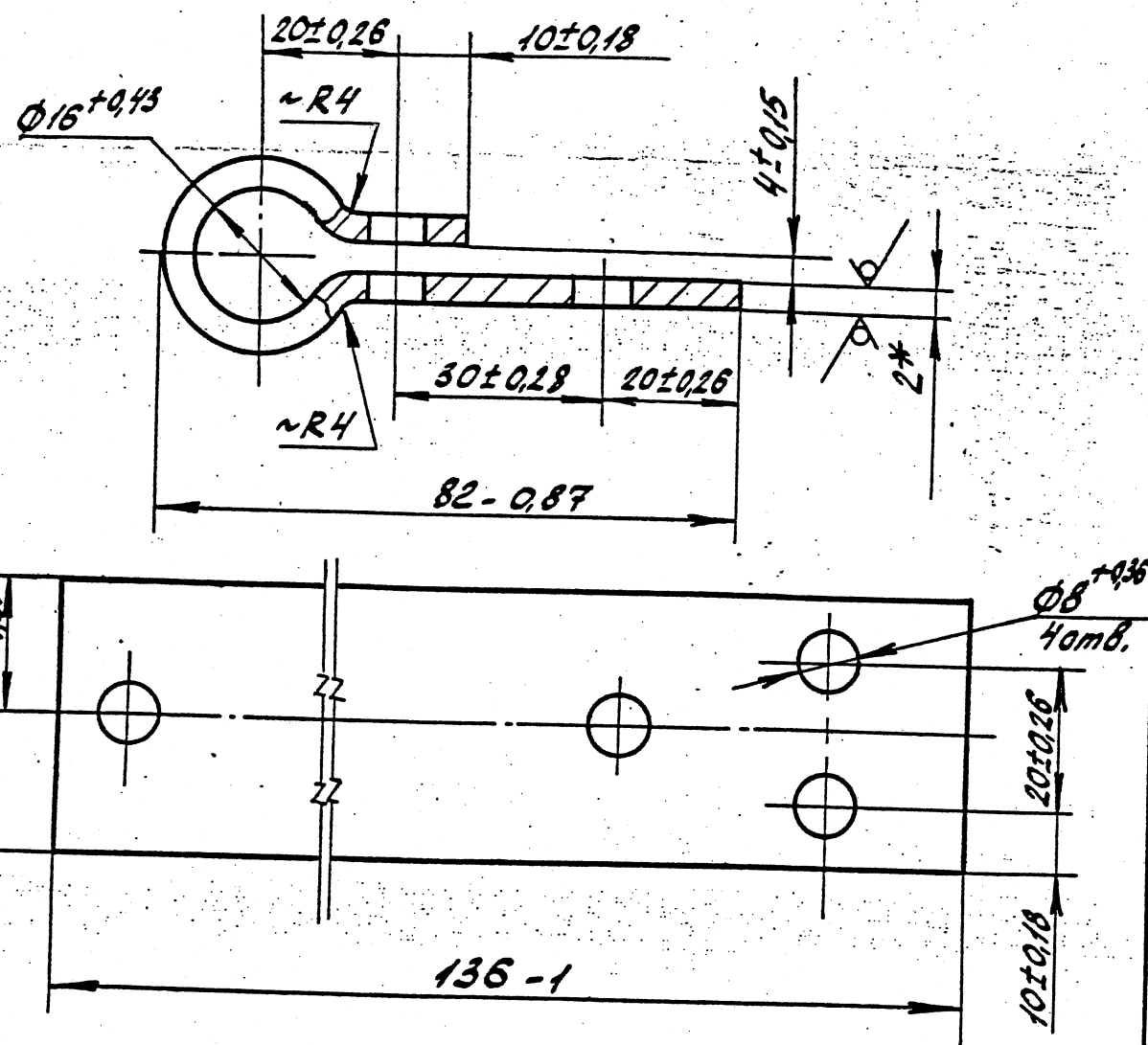
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ЭЗК 35.00

Лист 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Материалы		
	9			Бетон тяжелый		
				М150 ГОСТ 26633-85	0,09 м ³	
	10			Песок природный		
				для строительных работ	ГОСТ 8736-85	0,1 м ³
				Переменные данные для исполнения		
				см. лист 3; 4.		

12,5/✓(✓)

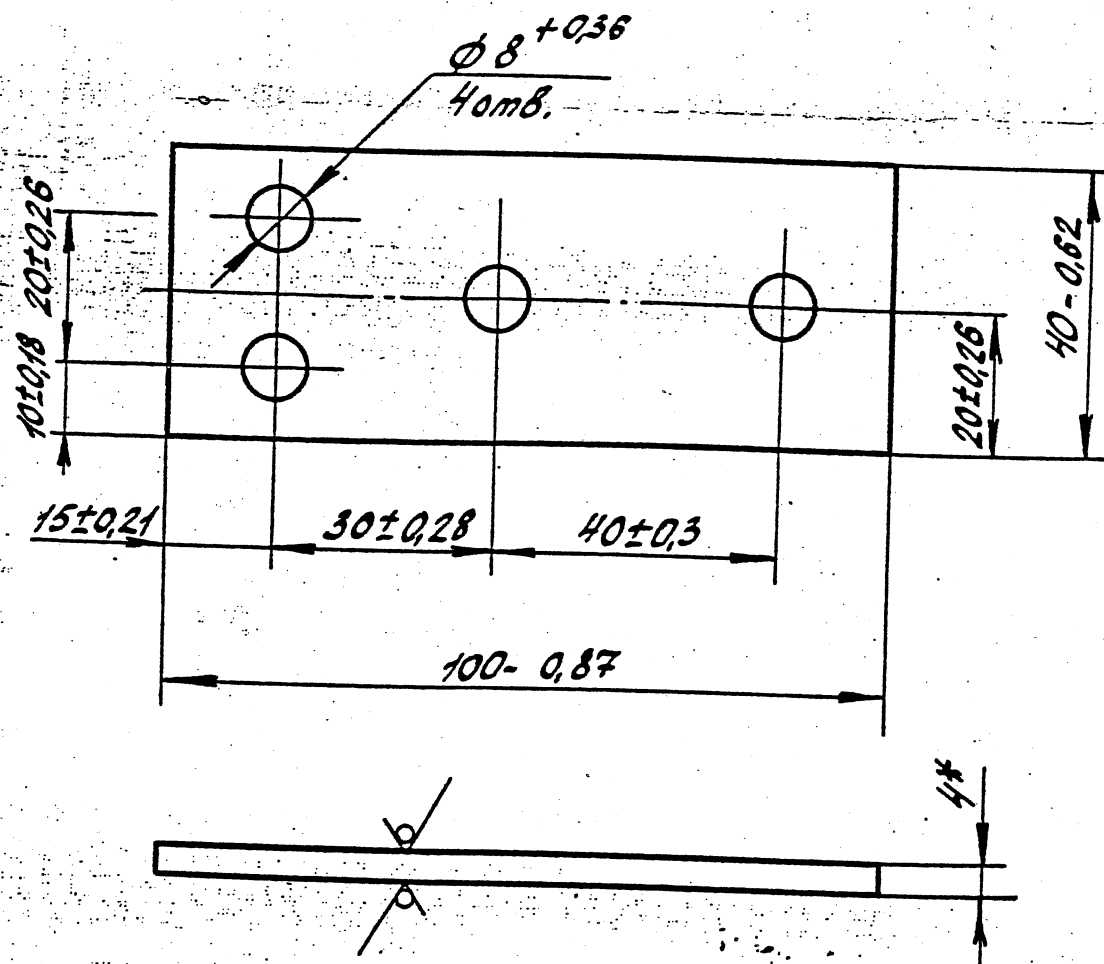


ЭЗК 35.01

Хомут

Лист В 2.0 ГОСТ 19903-74
3-й Ст 3 ГОСТ 16523-70
АООТ институт
МостгазНИИпроект

Rz 0.25/✓(✓)



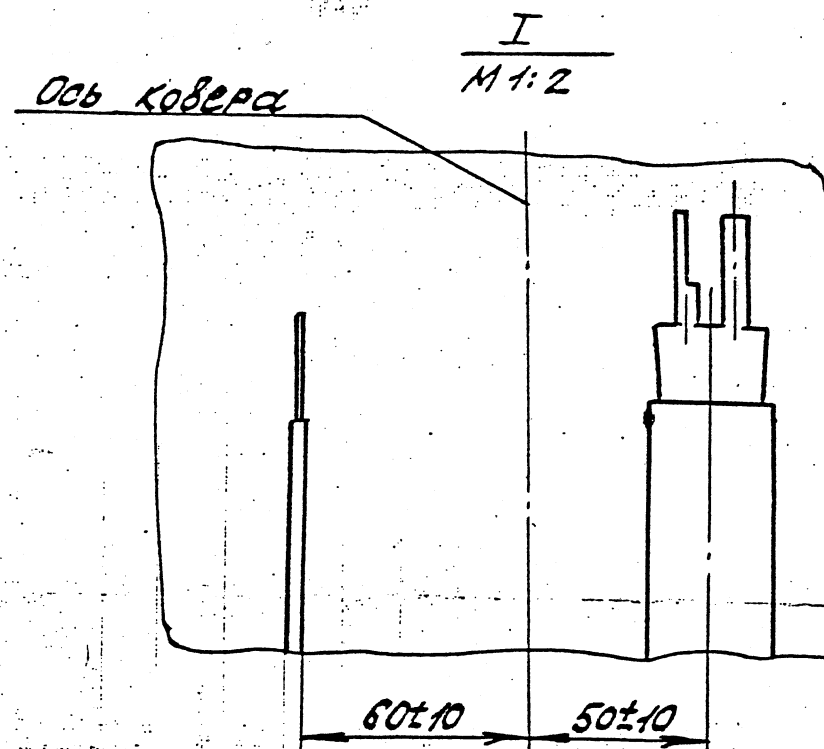
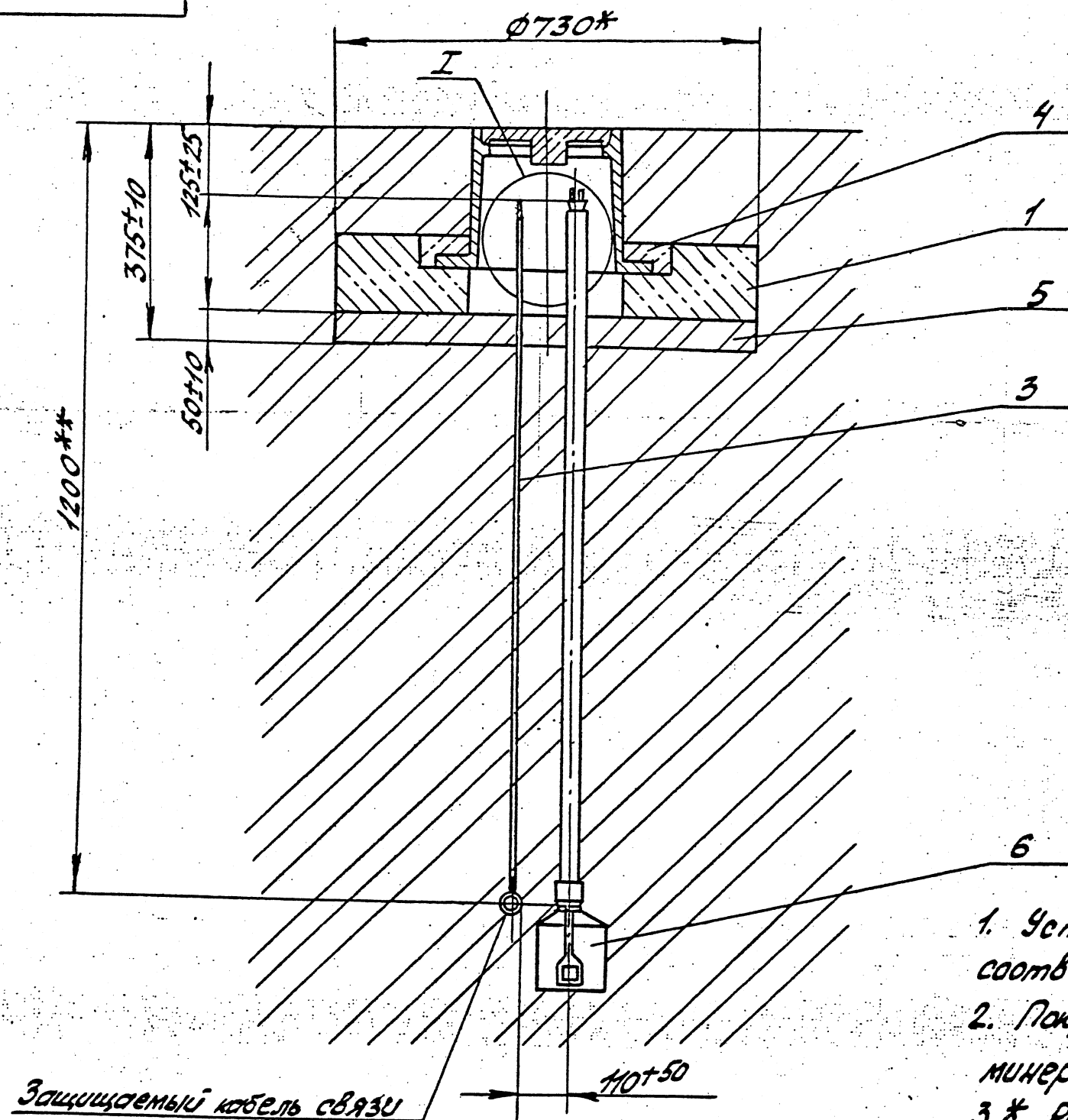
* Размер для справок.

ЭЗК 35.02

Пластина

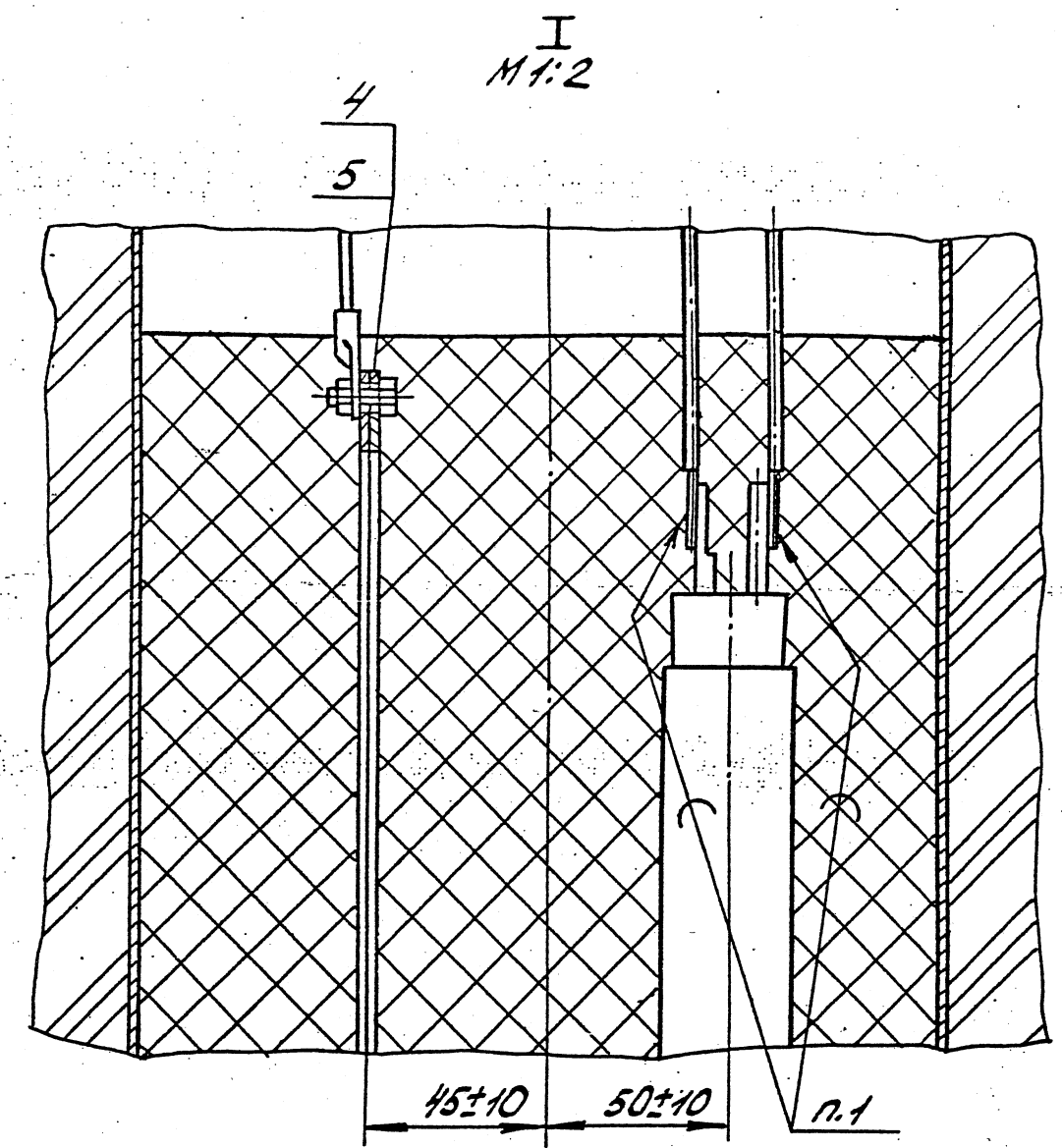
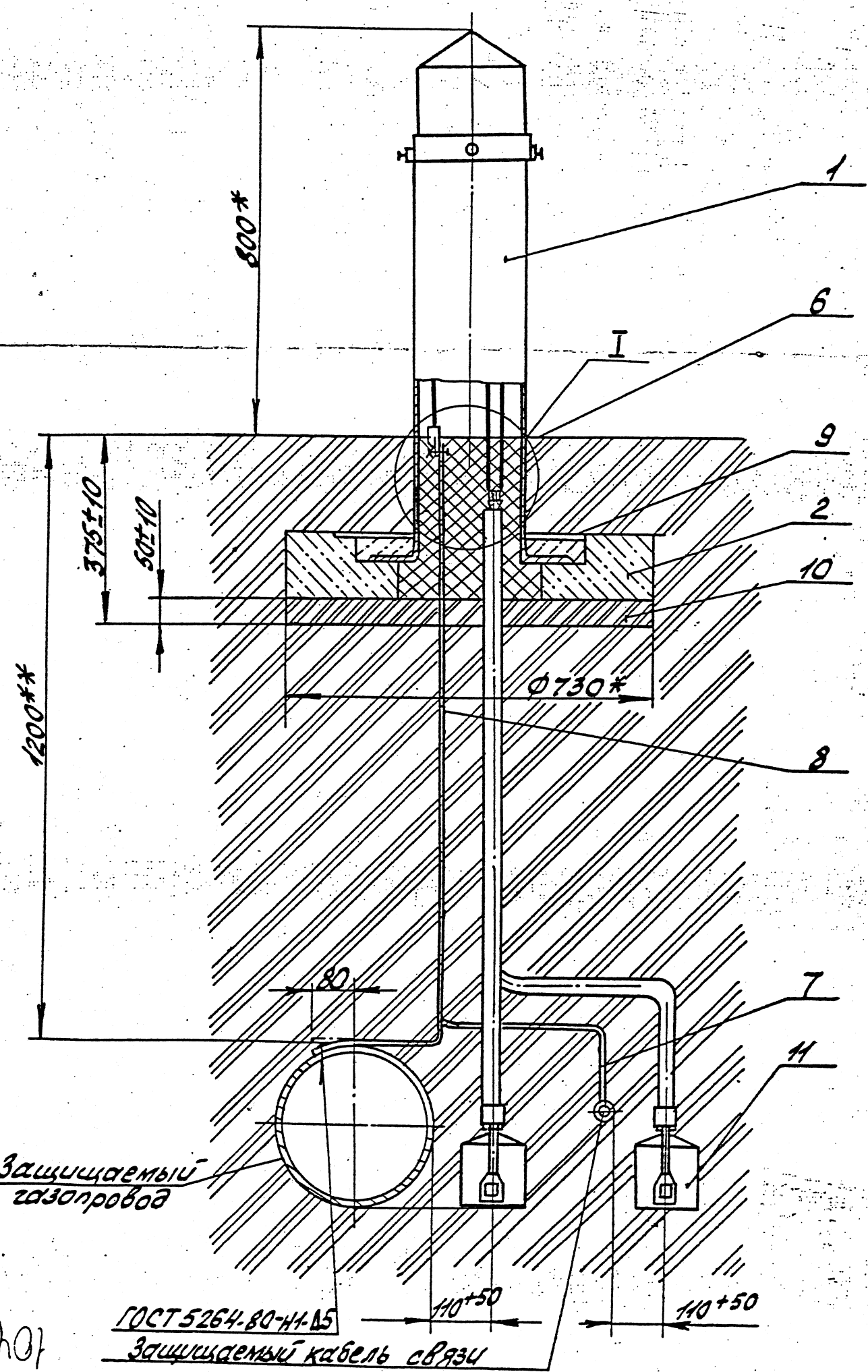
Текстолит ПТК-4
сорт 1. ГОСТ 5-78

АООТ институт
МостгазНИИпроект



1. Установка электрода сравнения должна соответствовать требованиям ТУ 473994-002-10244915-95
2. Покрытие дет. поз. 3 битумно-полимерное или битумно-минеральное весьма усиленного типа по ГОСТ 9.602-89.
- 3.* Размеры для справок.
- 4.** Размер уточнить при проектировании

ЗЗК 36.00 СБ					
Изм. Лист	Недокум.	Лист	Дата	Контрольно-измеритель-	Лит.
Нач. отд.	Докторцев	М.В.	02.2000	ный пункт на кабеле	Масса
ГИП	Шебаков	В.В.	02.2000	связи	Масшт
Инженер	Беговатова	В.В.		сборочный чертеж	1:10
				Лит.	Листов
				Лит.	Листов
				ЯО институт	
				мосгазНИИпроект	



1. ПОС 40 ГОСТ 21930-76.
2. Установка электрода сравнения должна соответствовать требованиям ТУ 47 3994-001-102449/5-95.
3. Покрытие детали поз. 6 и мест кабельных соединений битумно-полимерное или битумно-минеральное весьма усиленного типа по ГОСТ 9.602-89.
4. * Размеры для справок.
5. ** Размер уточнить при проектировании.

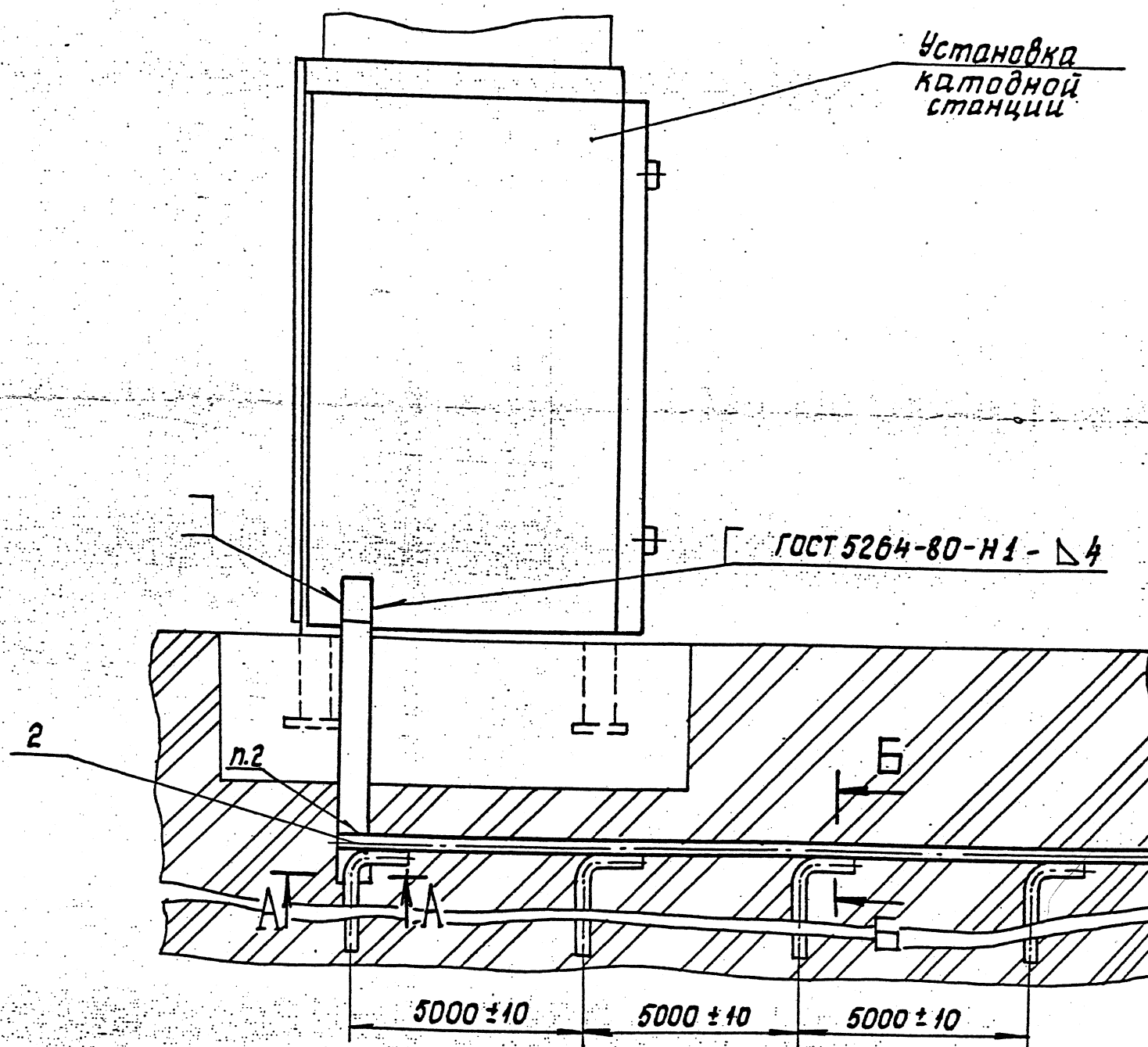
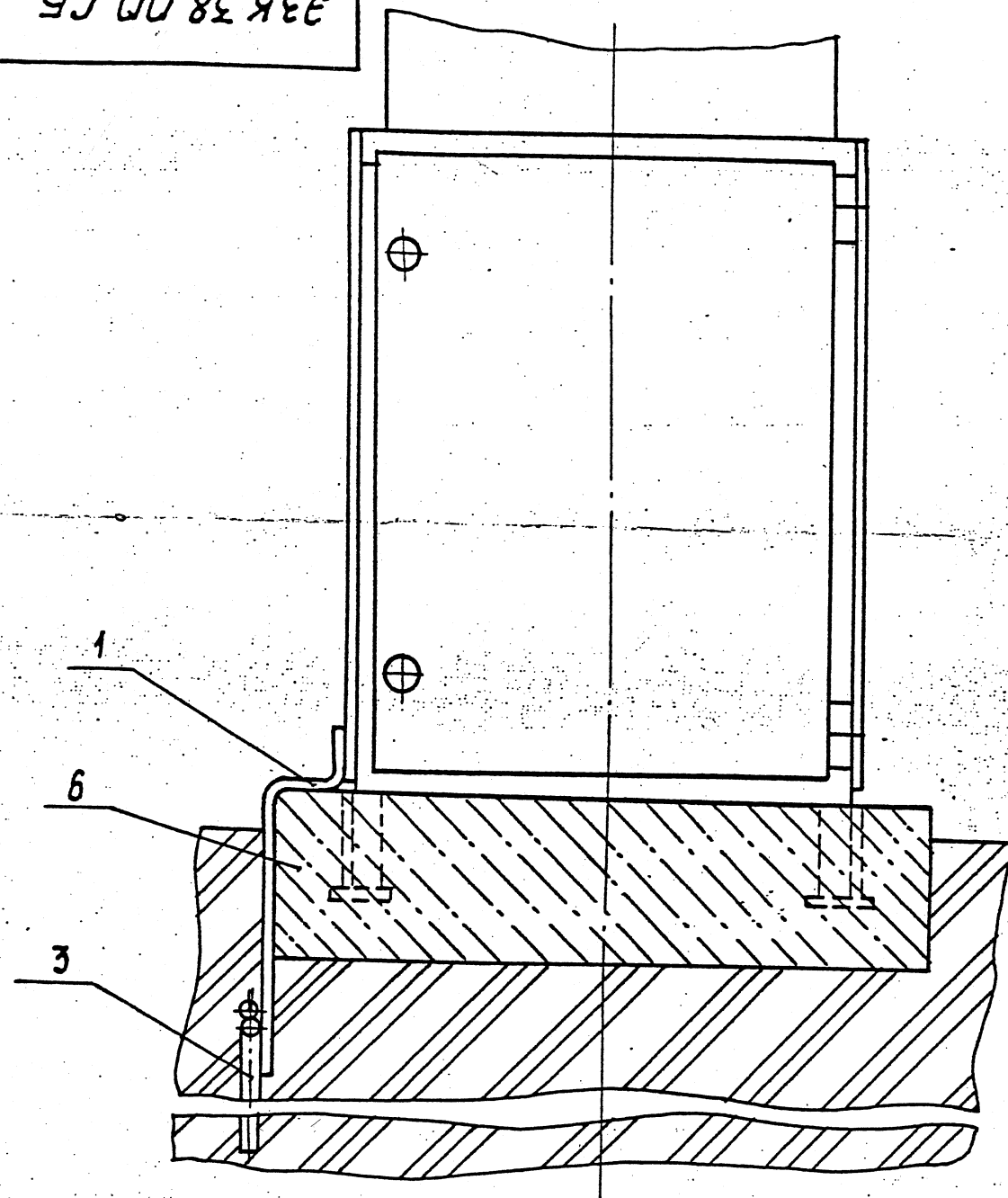
ЭЗК 37.00.СБ					
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Совмещенный контрольно-измерительный пункт с колонкой на трубопроводе и кабеле связи	Лит. Масса Масштаб
Нач. отд.	Дзюров	И.И.	02.2000	Сборочный чертеж	И 1:10
Г.И.П.	Шевалов	И.И.	02.2000		лист 1
				Институт МосгазНИИпроект	

107

ЭЗК 38.00 СБ

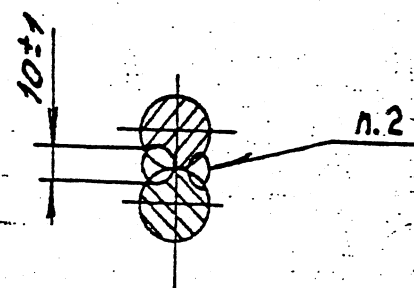
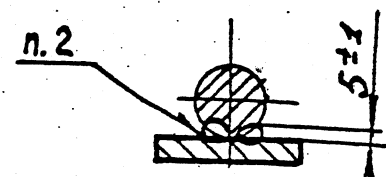
Установка
катодной
станции

ГОСТ 5264-80-Н1-Δ4



A-A (1:2)

Б-Б (1:2)

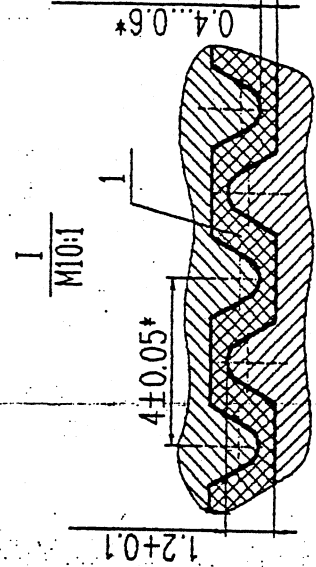
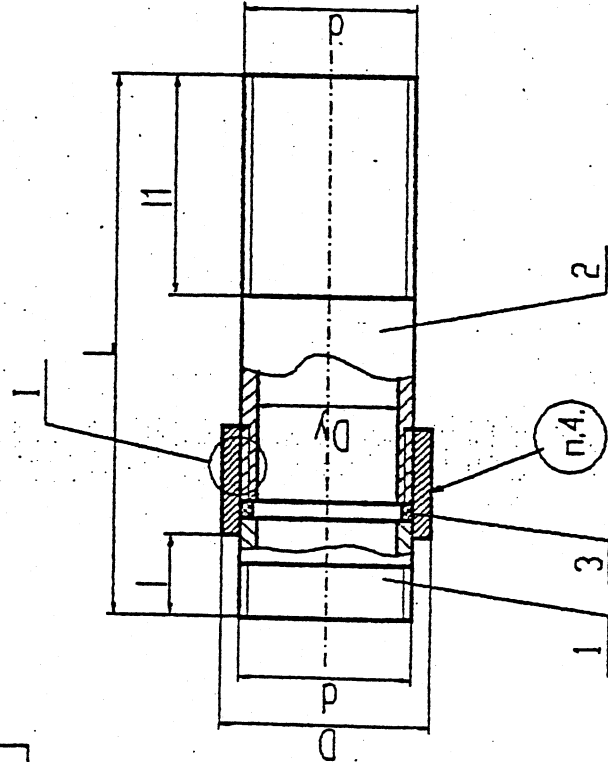


1. После окончания монтажных работ необходимо провести испытание заземляющего устройства согласно „Правилам электроустановок“
2. Сварка ручная электродуговая

					ЭЗК 38.00 СБ			
Изм.	Лист	Н.докум.	Подп.	Дата	Защитное заземление	Лист	Масса	Масшт.
Нач.отд.	Дозорцев							б.м
ГИП	Шебаков			02.2000				
Инженер	Беговатова					Лист	Листов	1
						ОАО институт „МосгазНИИпроект“		

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

ИС-00.000.000 СБ



Обозначение	D, мм	d, мм	L, мм	I, мм	II, мм	Маркировка
ИС-00.015.000	15	28	110	9	40	ИС - 15
ИС-00.020.000	20	32	110	10.5	45	ИС - 20
ИС-00.025.000	25	42	130	11	50	ИС - 25
ИС-00.032.000	32	50	130	13	53	ИС - 32
ИС-00.040.000	40	54	150	15	60	ИС - 40
ИС-00.050.000	50	68	150	17	65	ИС - 50

1. Размеры для справок.
2. Перед сборкой поверхность нестандартной резьбы деталей поз. 1 и 2 зачистить до металлического блеска и обезжирить.
3. После отверждения собранного изделия удалить облой стеклопластика с внутренней поверхности.
4. Маркировать см. табл.мцз.

ИС-00.000.000 СБ

Изолирующее соединение-сгон				Лист		Листов	
Изм./Лист	Разраб.	Пров.	Н.контр.	Н.докум.	Косоротов	Дата	Масса

Изм. N подл. Подпись и дата

Взам. инв. N инв. N дубл. Подпись и дата

Изм./Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Косоротов		
Пров.	Косоротов		
Н.контр.			
УТВ.	Косоротов		

ИС-00.000.010

Патрубок

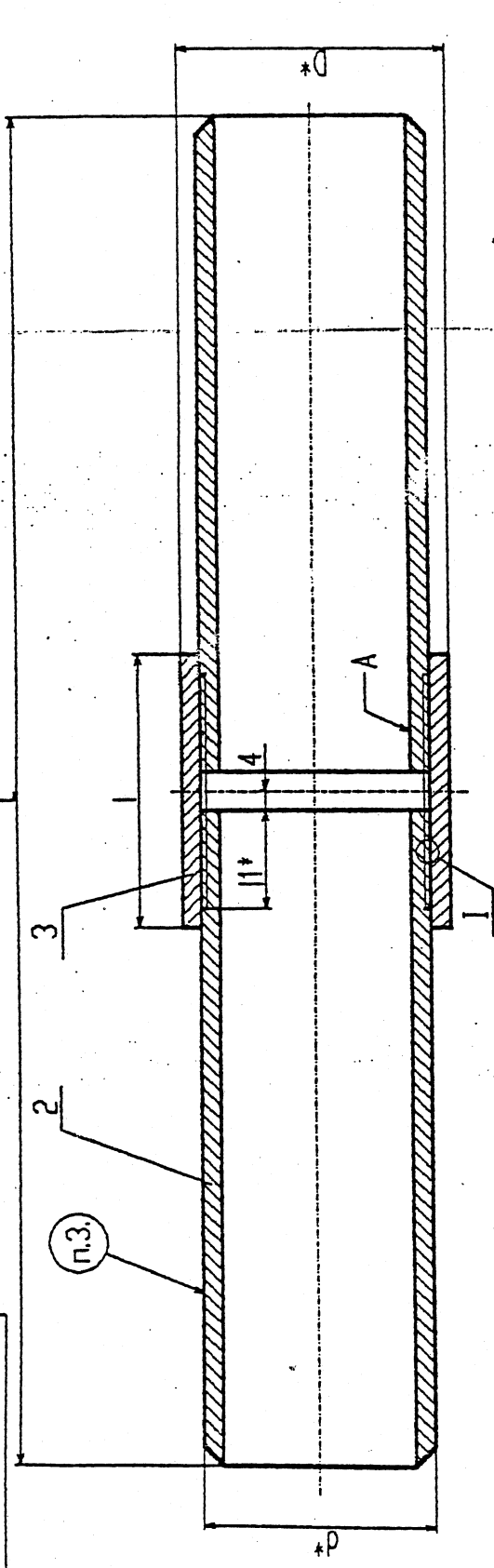
Лит.	Лист	Листов
	1	2

ЗАО "ЭКОГАЗ"

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ИС-00.000.010 СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные	для исполнения		
				ИС-00.015.010		
				Детали		
А3	1		ИС-00.000.011	Муфта ИС-00.015.011	1	
Б4	2		ИС-00.000.012	Сгон ИС-00.015.012		
				Труба 25x4.5 ГОСТ8732-78	1	
			Переменные данные	для исполнения		
				ИС-00.020.010		
				Детали		
	1		ИС-00.000.011	Муфта ИС-00.020.011	1	
	2		ИС-00.000.012	Сгон ИС-00.020.012		
				Труба 28x4.0 ГОСТ8732-78	1	
			Переменные данные	для исполнения		
				ИС-00.025.010		
				Детали		

ИС-04.000.001



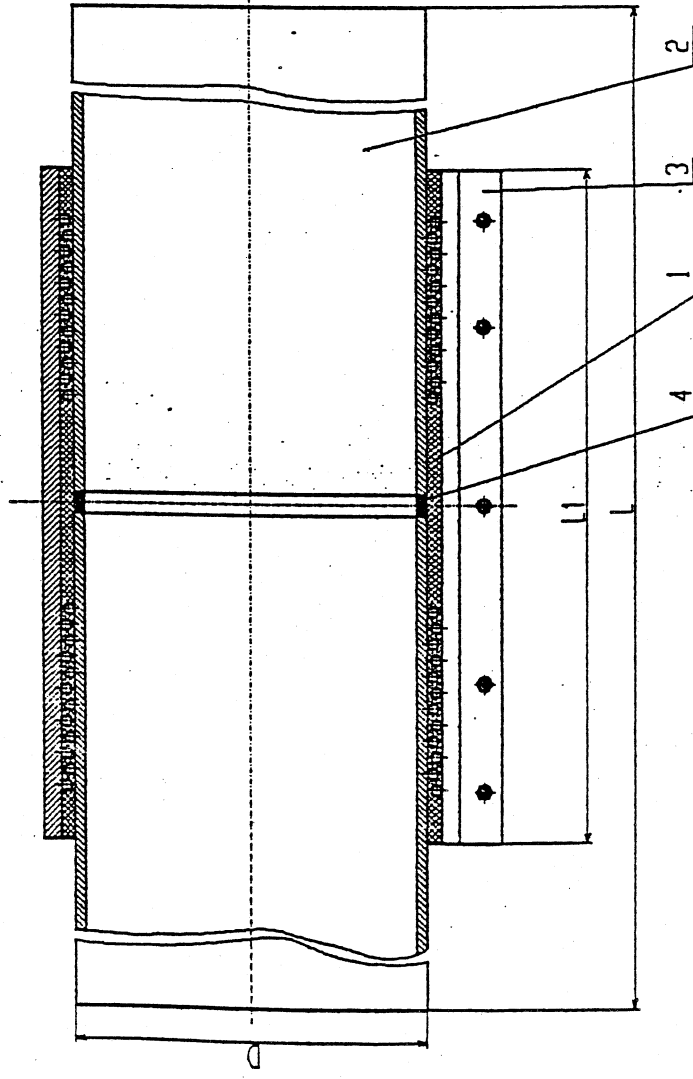
В. Н. ПОЛН. ПОДПИСЬ И ЛОТО
ПОДПИСЬ И ЛОТО
ПОДПИСЬ И ЛОТО
ПОДПИСЬ И ЛОТО

Обозначение	D, мм	L, мм	d, мм	L1, мм	II, мм	Маркировать
ИС-04.022.001	28	600	25	60	28	ИС-22
ИС-04.027.001	32	600	28	60	28	ИС-27
ИС-04.034.001	42	600	33.5	60	28	ИС-34
ИС-04.042.001	50	600	42.3	60	28	ИС-42
ИС-04.048.001	54	600	48	60	28	ИС-48
ИС-04.060.001	68	600	60	70	30	ИС-60
ИС-04.076.001	83	620	75.5	90	40	ИС-76
ИС-04.089.001	95	640	88.5	100	45	ИС-89
ИС-04.108.001	121	700	108	130	60	ИС-108
ИС-04.114.001	121	700	114	140	65	ИС-114
ИС-04.159.001	168	740	159	180	85	ИС-159

1. * Размер для справок.
2. После затвердевания удалить стеклопластик с поверхности А.
3. Маркировать: см. табл. ИС.

ИС-04.000.000 СБ					
Изолирующее соединение					
Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Авт.	Масштаб
Разработ.	Корректиров.				
Проб.	Корректиров.				
И. контр.	Корректиров.				
И. контр.					
ЗАО "ЭКОГАЗ"					

ИС-02.000.000СБ

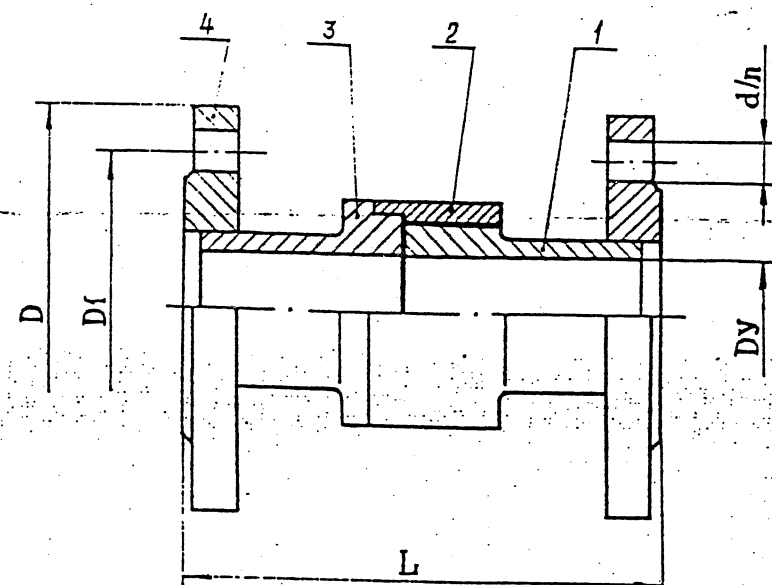


Обозначение	D, мм	L, мм	L1, мм
ИС-02.325.000	325	1000	450
ИС-02.426.000	426	1000	500
ИС-02.530.000	530	1100	600
ИС-02.630.000	630	1200	700
ИС-02.720.000	720	1300	800
ИС-02.820.000	820	1400	900
ИС-02.920.000	920	1500	1000
ИС-02.1020.000	1020	1600	1100
ИС-02.1120.000	1120	1700	1200
ИС-02.1220.000	1220	1800	1300
ИС-02.1320.000	1320	1900	1400
ИС-02.1420.000	1420	2000	1500

1. Размеры для справок.
2. И/или 1/2
3. Для подвешивания наружные поверхности сегментов покрываются полимерным материалом.

ИС-02.000.000СБ					
Изолирующее соединение (с 9325 мм до 91420 мм)					
Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Авт.	Масштаб
Разработ.	Корректиров.				
Проб.	Корректиров.				
И. контр.	Корректиров.				
И. контр.					
ЗАО "ЭКОГАЗ"					

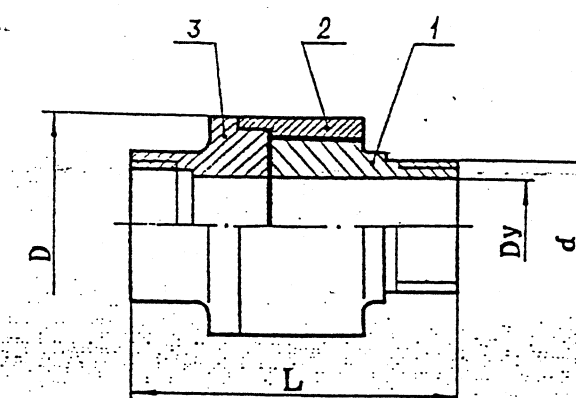
СОЕДИНЕНИЕ ИЗОЛИРУЮЩЕЕ
ПРИСОЕДИНЕНИЕ ФЛАНЦЕВОЕ



Условное обозначение	L мм	Dy мм	D мм	D мм	d/n мм/шт	Масса кг
СИ 50ф	170	50	160	125	18,4	5,2
СИ 65ф	185	65	180	145	18/4	6,0
СИ 80ф	200	80	195	150	18/8	8,0
СИ 100ф	205	100	215	180	18/8	9,5

Поз.	Наименование	Кол-во
1	Изолятор	1
2	Корпус	1
3	Опора изолятора	1
4	Фланец	2

СОЕДИНЕНИЕ ИЗОЛИРУЮЩЕЕ
ПРИСОЕДИНЕНИЕ РЕЗЬБОВОЕ

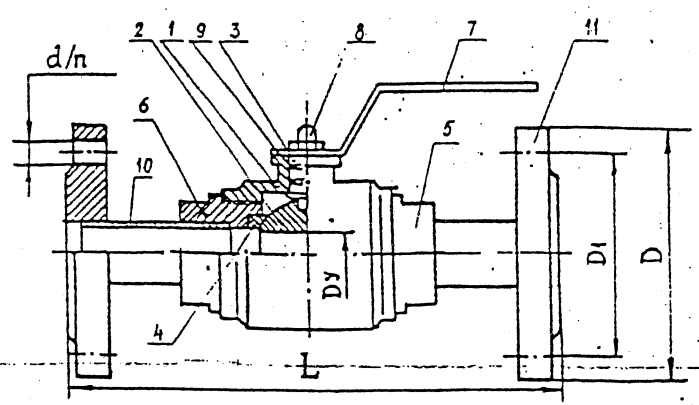


Условное обозначение	L мм	Dy мм	D мм	d мм	Масса кг
СИ 20р	76	20	60	G3/4-A	0,9
СИ 25р	76	25	60	G1/2-A	0,9
СИ 32р	76	32	73	G3/4-A	1,2
СИ 40р	78	40	83	G1 1/2-A	1,3
СИ 50р	97	50	89	G2-A	2,0

Поз.	Наименование	Кол-во
1	Изолятор	1
2	Корпус	1
3	Опора изолятора	1

ИЗДЕЛИЯ ЗАО «МАЛЕН»

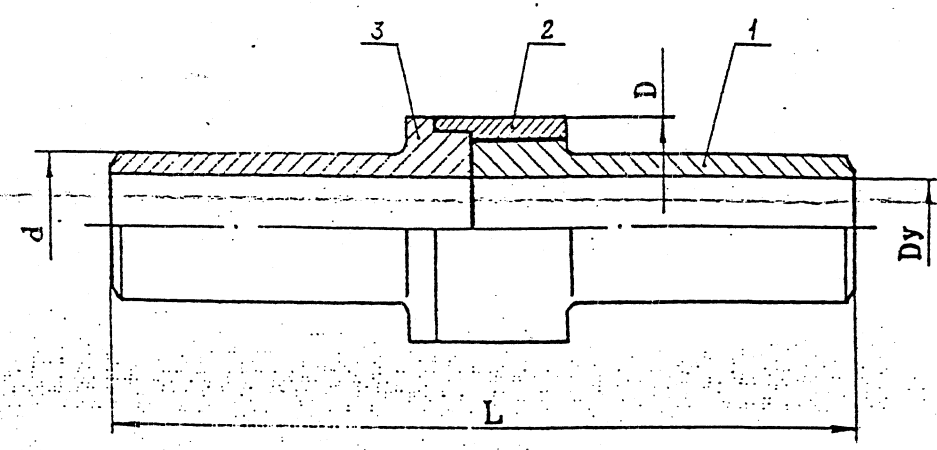
ПРИСОЕДИНЕНИЕ ФЛАНЦЕВОЕ



Условное обозначение	L мм	Dy мм	D мм	D1 мм	d/n мм/шт	Масса кг
КШН 25ф	160	25	115	85	14/4	2,5
КШН 32ф	180	32	135	100	18/4	5,1
КШН 40ф	200	40	145	110	18/4	6,0
КШН 50ф	223	50	160	125	18,4	9,2
КШН 65ф	222	65	180	145	18/4	15,0
КШН 80ф	241	80	195	150	18/8	17,0
КШН 100ф	255	100	215	180	18/8	21,0

Поз.	Наименование	Кол-во
1	Корпус	1
2	Сфера	1
3	Ось	1
4	Уплотнение сферы	2
5	Корпус уплотнения	1
6	Изолятор	1
7	Ручка управления	1
8	Гайка	1
9	Уплотнительное кольцо	2
10	Патрубок	2
11	Фланец	2

СОЕДИНЕНИЕ ИЗОЛИРУЮЩЕЕ
ПРИСОЕДИНЕНИЕ ПОД СВАРКУ



Условное обозначение	L мм	Dy мм	D мм	d мм	Масса кг
СИ 20с	350	20	60	25	1,3
СИ 25с	350	25	60	33	1,4
СИ 32с	350	32	76	40	2,0
СИ 40с	350	40	76	48	2,5
СИ 50с	350	50	89	57	3,1
СИ 65с	500	65	115	76	4,0
СИ 80с	500	80	121	89	5,6
СИ 100с	500	100	147	108	7,0
СИ 125с	500	125	168	133	9,6
СИ 150с	500	150	193	159	12,5

Поз.	Наименование	Кол-во
1	Изолятор	1
2	Корпус	1
3	Опора изолятора	1

ИЗДЕЛИЯ ЗАО "МАЛЕН"