

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-3-89.90

УСТАНОВКИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ  
ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ЗАВОДСКОГО ИЗГО-  
ТОВЛЕНИЯ С НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИМИ ЕМКО-  
СТЯМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100,50 м<sup>3</sup>/СУТКИ

Альбом 4

КЖИ.- СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

24584-04.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать VIII 1994 года

Заказ № 6883

Тираж 3000 экз.

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902 - 3 - 89.90

## УСТАНОВКИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ЗАВОДСКОГО ИЗГО- ТОВЛЕНИЯ С НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИМИ ЕМКО- СТЯМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100,50 м<sup>3</sup>/с утки

### А Л Б О М 4 .

#### ПЕРЕЧЕНЬ А Л Б О М О В

А Л Б О М	1	ПЗ	—	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.
А Л Б О М	2	ТХ	—	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ.
		ОВ	—	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛАЦИЯ.
		ГП	—	ГЕНЕРАЛЬНЫЕ ПЛАНЫ.
		ЭМ	—	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ
А Л Б О М	3	КЖ	—	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
А Л Б О М	4	КЖИ	—	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
А Л Б О М	5	СО	—	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
А Л Б О М	6	ВМ	—	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
А Л Б О М	7	С	—	СМЕТЫ. ЧАСТЬ 1. ЧАСТЬ 2

Примененные материалы: Типовой проект 196-006-506.86

ХОЗЯЙСТВЕННОЕ СТРОЕНИЕ К САДОВЫМ ДОМИКАМ.

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ РАСПРОСТРАНЯЕТ ЦИТП125878, МОСКВА, В-УЧС, СМОЛЬНАЯ, 22.  
ИНСТИТУТОМ ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

© АПИ ЦИТП, 1994

УТВЕРЖДЕН ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ  
ПРИКАЗ № 167 ОТ 9 ОКТЯБРЯ 1990 Г.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *А. Кетаов* А. КЕТАОВ  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *А. Буча* А. БУЧА

				ПРИВЯЗАН:	

ИЗВ.№

## СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

ФОРМАТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.	ПРИМ.
A3	ГП902-3-89.90- КНИ.ТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	3	
A3	1.0.0.0	КОЛОДЕЦ (К1=К8, К6, К17)	4	
A3	1.0.0.0СБ	КОЛОДЕЦ (К1=К5, К18, К17) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	5	2 ЛИСТА
A3	2.0.0.0	КОЛОДЕЦ (К9=К15)	7	2 ЛИСТА
A3	3.0.0.0	КОЛОДЕЦ (К18=К32)	9	2 ЛИСТА
A3	3.0.0.0СБ	КОЛОДЕЦ (К18=К32) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	11	4 ЛИСТА
A3	4.0.0.0	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ (КС1, КС26=КС28)	15	
A3	5.0.0.0	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ (КС2=КС4, КС6)	16	
A3	6.0.0.0	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ (КС5, КС8, КС12)	17	
A3	7.0.0.0	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ (КС7, КС9, КС10)	18	
A3	8.0.0.0	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ (КС14, КС15, КС31)	19	
A3	9.0.0.0	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ (КС16, КС17, КС19, КС20)	20	
A3	10.0.0.0	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ (КС18, КС23, КС40, КС41)	21	
A3	11.0.0.0	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ (КС21, КС22, КС24)	22	
A3	12.0.0.0	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ (КС25, КС29, КС30)	23	
A3	13.0.0.0	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ (КС32=КС34)	24	
A3	14.0.0.0	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ (КС35, КС39)	25	
A3	15.0.0.0	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ (КС36=КС38)	26	
A3	16.0.0.0	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ (КС13, КС42)	27	

ФОРМАТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.	ПРИМ.
A3	ТП902-3-89.90-КНИ.170.0.0	ПЛИТА ДНИЩА (ПА1, ПА2)	28	
A4	18.0.0.0	ПЛИТА ДНИЩА (ПА3, ПА5)	29	
A4	19.0.0.0	ПЛИТА ДНИЩА ПА4		
A3	20.0.0.0	ТУМБА БЕТОННАЯ (ТБ1, ТБ2)	30	
A3	0.1.0.0	ЩИТ (Щ1, Щ2)	31	
A3	0.2.0.0	ЩИТ (Щ3, Щ4)	32	
A3	0.3.0.0	ЩИТ СТРУЕНАПРАВЛЯЮЩИЙ (Щ5=Щ7)	33	
A3	0.4.0.0	ЩИТ СТРУЕНАПРАВЛЯЮЩИЙ (Щ8=Щ10)	34	
A3	0.5.0.0	ЩИТ СТРУЕНАПРАВЛЯЮЩИЙ (Щ11=Щ13)	35	
A3	0.6.0.0	ПАТРУБОК (МН1=МН5)	36	
A4	0.7.0.0	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН6	37	
A4	0.8.0.0	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН7		
A3	24.0.0.0	КОЛЬЦА СТЕНОВОЕ КС11	38	
A4	0.9.0.0	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН8	39	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-3-89.90 АЛЬБОМ Ч

ЛИСТ № ПОЯС ПОЯС. И ДАТА  
25.04.1990

В альбоме даны железобетонные, бетонные, деревянные и закладные изделия.

Сборные железобетонные кольца и плиты днищ приняты по серии 3.900-3 вып.7 с дополнениями по данному альбому.

Кольца стеновые отличаются от серийных наличием закладных деталей и устройством шпонки.

Бетон сборных железобетонных изделий принят по морозостойкости F100, По водонепроницаемости - W4 в соответствии с требованиями ГОСТ 26633-85, Бетон тяжелый. Технические условия".

Все деревянные изделия выполнены из антисептированной древесины хвойных пород.

Закладные изделия должны изготавливаться в соответствии с ГОСТ 10922-75. Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний."

На поверхность закладных деталей нанести цинковое покрытие слоем 0,05 мм по ГОСТ 9.307-89.

		ТЛ 902-3 - 89.90		КНИИ. ТУ	
ПРОВЕР.	ЛОУЦКЕР	<i>[Signature]</i>		СТАДАН	ЛИСТ
ВЕД. ИНИ.	СМИРНОВА	<i>[Signature]</i>		Р	ЛИСТОВ
ГЛА. КОНСТ.	ЛОУЦКЕР	<i>[Signature]</i>		ЦНИИЭП	
ГЛА. СПЕЦ.	ПРОХИНА	<i>[Signature]</i>		ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ БУДОВАНИЕ	
И. КОНТР.	ПРОХОРОВА	<i>[Signature]</i>		Г. МОСКВА	
НАЧ. ОТД.	ПИСЬМАН	<i>[Signature]</i>			
			ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		

АЛБОМ Ч

ФОРМА	ЗОНА	ПОЗИЦ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НА ИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО НА ИСПОЛНЕНИЕ											КНИ. Ч.О.О	ПРИМЕЧАНИЕ
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09			
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>													
A3			ТП902-3-89.90- КНИ. ТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
			КНИ.Ч.О.ОСБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>													
A3	1		ТП 902-3-89.90- КНИ.Ч.О.О	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
A3	2		5.0.0.0	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС2	2		1	1	1			1	1	1			
A3	3		5.0.0.0-01	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС3	1												
A3	4		5.0.0.0-02	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС4	1												
A3	5		5.0.0.0	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС5		1			1	1	1		1	1			
A3	6		5.0.0.0-03	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС6		1				1	1						
A3	7		7.0.0.0	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС7		1	1	1			1						
A3	8		5.0.0.0-01	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС8			1	1					1				
A3	9		7.0.0.0-01	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС9					1				1				
A3	10		7.0.0.0-02	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС10						1							
A3	11		8.0.0.0	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС14									1				
A3	12		8.0.0.0-01	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС15										1			
A3	13		17.0.0.0	ПЛИТА ДИИЦА ПД1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
				<u>ДЕТАЛИ</u>													
		14		УГОЛОК <sup>52x53x5-ГОСТ8509-86</sup> С 235 ГОСТ 27772-88 <sup>ГОСТ 8762-88</sup>	36	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	0.24 кг
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>													
		15		БОЛТ М6x25,58 ГОСТ 7796-70*	16	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0.02 кг
		16		ГАЙКА М6,5 ГОСТ 5915-70*	16	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0.01 кг
		17		ШАЙБА 26,01 ГОСТ 11371-70*	16	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0.01 кг
				<u>МАТЕРИАЛЫ:</u>													
		18		ШНУР ТЕРНИТА <sup>ГОСТ 19177-81</sup> Ф 30	26,4	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	П. М.
				МАРКА	К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7	К8	К16	К17			

ИНВ. № ПОР. ПОДП. И ДАТА

ПРИВЯЗАН		ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР		ТП 902-3-89.90		КНИ. Ч.О.О	
		ИНЖ. КАТ. СМЕРНОВА	<i>Смирнова</i>			СТАНДАРТ ЛИСТ	ЛИСТОВ
		ГЛАВ. ИНЖ. ЛОУЦКЕР	<i>Лоуцкер</i>			Р	1
		ГЛАВ. ИНЖ. ПРОВНИН	<i>Провнин</i>	КОЛОДЕЦ		ЦНИИЭП	
		И. КОНТР. ПРОХОРОВА	<i>Прохорова</i>	(К1 ÷ К8, К16, К17)		ИНЖЕНЕРНО-БОРОВОДНИК	
		НАЧ. ОТД. ПИСЬМА И	<i>Письма</i>			Г. МОСКВА.	

Лист 7

Рис. 1

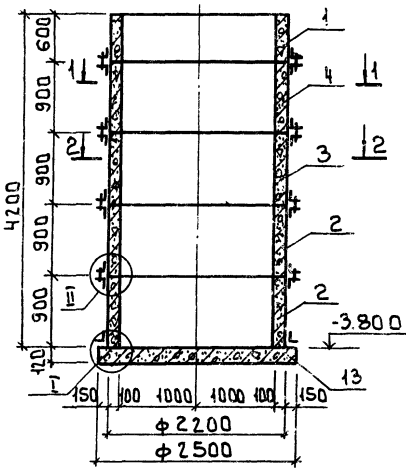
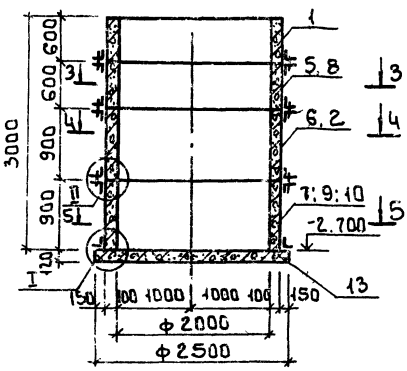
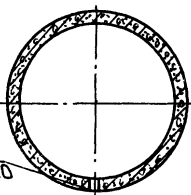


Рис. 2

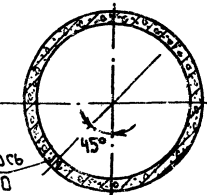


Обозначение	Рис.	Марка	Масса кг
Т.п. 902-3-89-90-КЖ.И.1.0.0.0.	1	К1	8330
-01	2	К2	6370
-02	2	К3	6370
-03	2	К4	6370
-04	2	К5	6370
-05	2	К6	6370
-06	2	К7	6370
-07	2	К8	6370
-08	2	К16	6370
-09	2	К17	6370

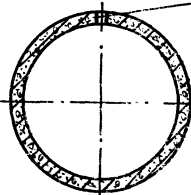
1-1



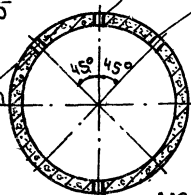
3-3



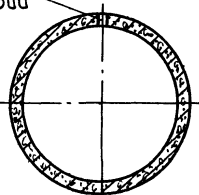
4-4



5-5



2-2



Для К2, К6, К7 ось на отм. -1.000

Для К3, К7, К17 ось на отм. -2.300

Для К5, К16, К17, ось на отм. -2.500

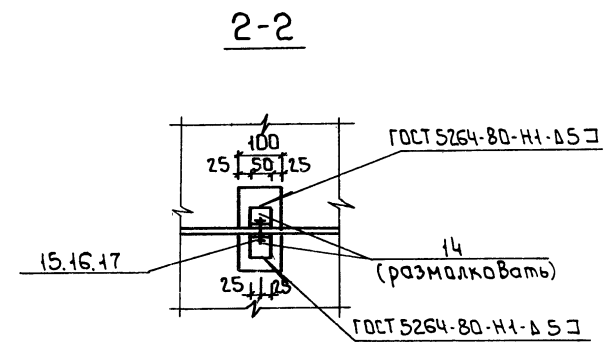
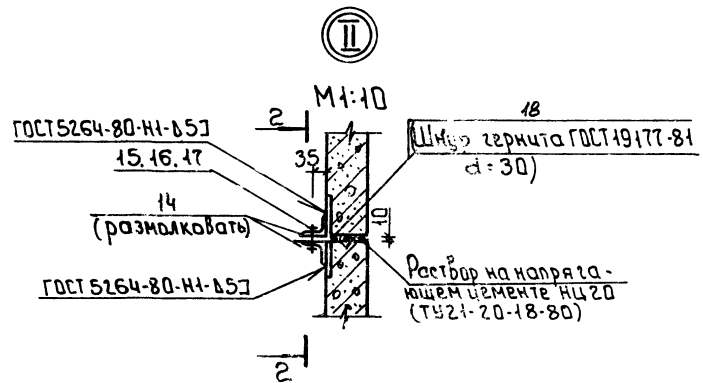
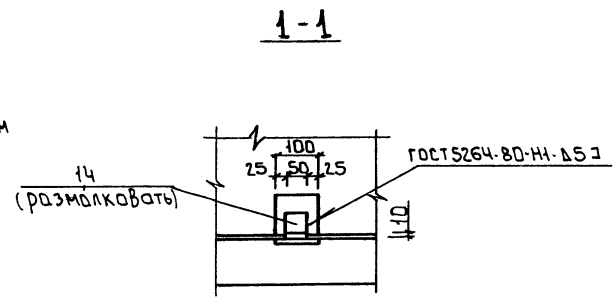
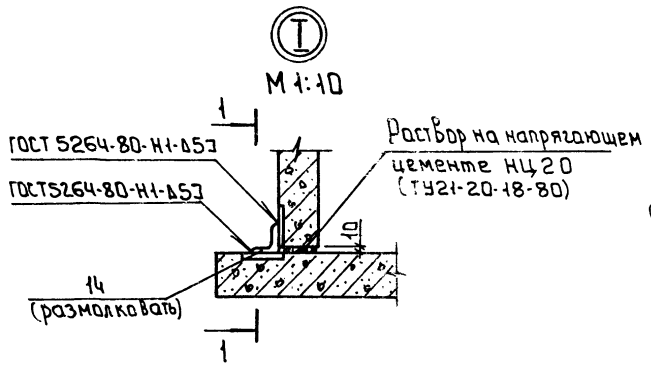
Для К2, К4, К6, К16 ось на отм. -2.300

Для К6, К8 ось на отм. -2.500

... ..

Привазан	Провер. Лоуцкер	Л. Смирнова
	Вед. инж. Лоуцкер	Л. Смирнова
	Л. констр. Лоуцкер	Л. Смирнова
	Л. спец. Пронин	Л. Смирнова
	И. констр. Прохорова	Л. Смирнова

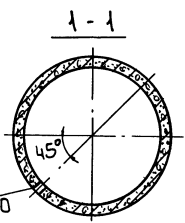
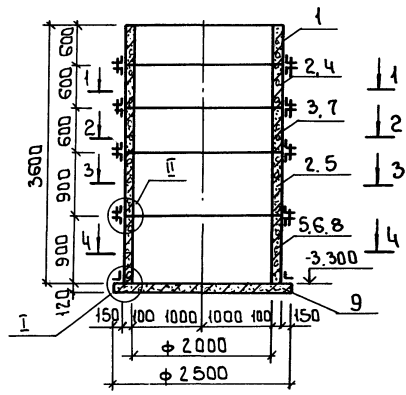
Т.п. 902-3-89.90		КЖ.И.1.0.0.0.СБ	
Колодец (К1 ÷ К8, К16, К17)		Стр. для Р	Масса см. табл.
Сборочный чертеж.		1:50	Масштаб
Лист 1	Листов 2	ЦНИИЭП инженерного оборудования	



- 1 Для заделки стыков применять раствор на напрягающем цементе НЦ-20 (ТУ21-20-18-80) состава 1:1.5 (НЦ : песок) по массе при  $\beta/\gamma = 0.45$ .
- 2 Для обеспечения твердения и расширения НЦ открытые поверхности стыка должны периодически увлажняться поливкой водой или иным способом в течение  $5 \div 10$  суток.

М.П. № 100.0.0. Полицейский отдел





для К13  
объём на отг. - 0.600

Формат	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Количество на испол. КЖ.И.В.О.Д.						Примеч.	
					01	02	03	04	05	06		
<u>Документация</u>												
А3			т.п.902-3-89-90- КЖ.И.ТУ	Технические условия	X	X	X	X	X	X		
<u>Сборочные единицы</u>												
А3	1		т.п.902-3-89-90- КЖ.И.Ч.О.О.	Кольцо стеновое КС1	1	1	1	1	1	1		
А3	2		50.0.0	Кольцо стеновое КС2	1	1		1				
А3	3		6.0.0.0	Кольцо стеновое КС5	2	2	1	1	1	2	2	
А3	4		6.0.0.01	Кольцо стеновое КС8				1				
А3	5		7.0.0.01	Кольцо стеновое КС9	1		1	1	1	1		
А3	6		6.0.0.02	Кольцо стеновое КС11		1			1	1		
А3	7		6.0.0.03	Кольцо стеновое КС12			1	1				
А3	8		8.0.0.02	Кольцо стеновое КС31			1	1				
А3	9		17.0.0.0	Плита днища ПД1	1	1	1	1	1	1		
<u>Детали</u>												
	10			Уголок 63*63*5-В ГОСТ8509-86 С235 ГОСТ Е 11712-88	36	36	36	36	36	36	0.24 кг	
<u>Стандартные изделия</u>												
	11			Болт М6*2558 ГОСТ1796-70*	16	16	16	16	16	16	0.02 кг	
	12			Гайка М6.5 ГОСТ5915-70*	16	16	16	16	16	16	0.01 кг	
	13			Шайба 26.01. ГОСТ11371-78*	16	16	16	16	16	16	0.01 кг	
<u>Материалы:</u>												
	14			Шнур герметичный ГОСТ19177-81 ф 30	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	п.м.	
					Марка	К9	К10	К11	К12	К13	К14	К15

Обозначение	Марка	Масса, кг
т.п.902-3-89.90	КЖ.И.2.0.0.0	К9
	-01	К10
	-02	К11
	-03	К12
	-04	К13
	-05	К14
	-06	К15

7350

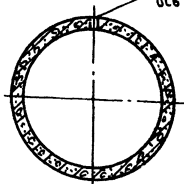
				т.п. 902-3-89.90			КЖ.И.2.0.0.0.		
				Колодец (К9 ÷ К15)			Старая табл.	Масса см.	Масштаб
							Р		1:50
							Лист 1	Листов 2	
							ЦНВИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБЪЕДИНЕНИЕ г. Москва		

Привязан	Провер.	Лист
	Лопыцкий	2
	БЕЛ.инж. Смирнова	2
	В.А.констр. Лопыцкий	2
	Л.слес. Пшонин	2
	Н.контр. Лародара	2
	Мач.отв. Письман	2

ИЗДАНИЕ ПОДШИВКА ИЛИ ПРИБАВЛЕНИЕ

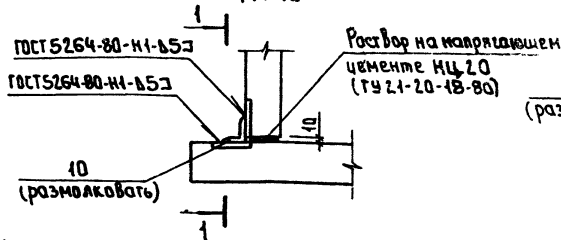
2-2

для К11, К12  
ось на отм. - 1.000

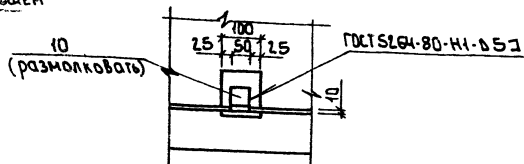


Ⓢ I

M1:10

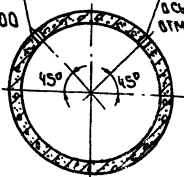


1-1



3-3

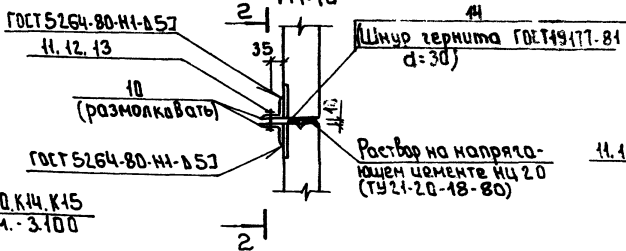
для К12, К15  
ось на отм. - 2.200



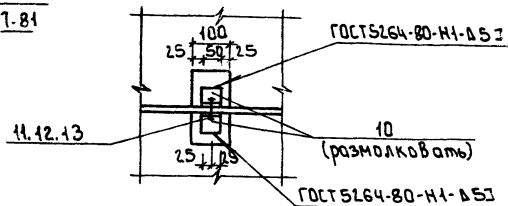
для К11, К14  
ось на отм. - 2.200

Ⓢ II

M1:10



2-2



4-4

для К9, К10, К14, К15  
ось на отм. - 3.100



для К10 = К15  
ось на отм. - 3.100

1. Для заделки стыков применять раствор на напрягающем цементе МЦ 20 (ТУ 21-20-18-80) состава 1:1,5 (МЦ:песок) по массе при  $V_{Ц} = 0,45$

2. Для обеспечения твердения и расширения МЦ открытые поверхности стыка должны периодически увлажняться пульверизатором или иным способом в течение 5-10 суток.

Формат	Зона	Позиц	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО НА ИСПОЛНЕНИЕ														КН.И.З.О.О.О	ПРИМЕЧ
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13		
				ДОКУМЕНТАЦИЯ																
А3			ТП 902-3-89.90- КН.И. ТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ																
			КН.И.З.О.О.О.СБ	КОЛОДЕЦ (К 18 ÷ 31) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ																
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ																
А3	1		ТП 902-3-89.90-КН.И.Ч.О.О.0	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС1					1	1	1									
А3	2		5.0.0.0	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС2							1	1								
А3	3		6.0.0.0	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС5					1											
А3	4		9.0.0.0-01	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС16	1															
А3	5		9.0.0.0-02	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС17	1															
А3	6		10.0.0.0	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС18		1		1						1				1		
А3	7		9.0.0.0-03	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС19		1														
А3	8		9.0.0.0	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС20		1	1	1												
А3	9		11.0.0.0	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС21			1													
А3	10		11.0.0.0-01	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС22			1													
А3	11		10.0.0.0-01	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС23			1							1						
А3	12		11.0.0.0-02	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС24				1												
А3	13		12.0.0.0	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС'5										1						
А3	14		4.0.0.0-01	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС26					1											
А3	15		4.0.0.0-02	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС27						1										
А3	16		4.0.0.0-03	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС28						1										
А3	17		12.0.0.0-01	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС29							1									
А3	18		12.0.0.0-02	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС30										1						
А3	19		13.0.0.0	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС32											1					
А3	20		13.0.0.0-01	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС33											1					
А3	21		13.0.0.0-02	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС34											1					
А3	22		14.0.0.0	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС35											1			1		1

ПРИВЯЗАН

ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР  
 ВЕД.ИНИ. ЕМИРНОВА  
 ГЛ.КОНСТ. ЛОУЦКЕР  
 ГЛ.СПЕЦ. ПРОИНИ  
 И.КОНТР. ПРОХОРОВА  
 НАЧ.ОТД. ПИСЬМАН

ТП 902-3-89.90

КН.И.З.О.О.О

Колодец  
 (К 18 ÷ К 32)

СТАДИА | ЛИСТ | ЛИСТОВ  
 ЦНИИЭП  
 ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
 Г.МОСКВА.

ИНВ. №

Код	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение														Примеч
					кш.и. 3.0.0.0														
					01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	
А3	23	г.п.902-3-89-90-кш.и.15.0.0.0	Кольцо стеновое КС36										1						
А3	24	15.0.0.0-01	Кольцо стеновое КС37										1						
А3	25	150.0.0-02	Кольцо стеновое КС38												2				
А3	26	14.0.0.0-01	Кольцо стеновое КС39															1	
А3	27	10.0.0.0-02	Кольцо стеновое КС40													2			
А3	28	10.0.0.0-03	Кольцо стеновое КС41											1					
А3	29	16.0.0.0	Кольцо стеновое КС42																1
А3	30	16.0.0.0-01	Кольцо стеновое КС43																1
А3	31	17.0.0.0-01	Плита днища ПА2				1	1	1	1									
А4	32	18.0.0.0	Плита днища ПА3									1	1	1			1		
А4	33	19.0.0.0	Плита днища ПА4	1	1	1	1							1		1			
А4	34	18.0.0.0-01	Плита днища ПА5																1
А3	35	20.0.0.0	Тумба бетонная ТБ1				1	1	1	1									
А3	36	20.0.0.0-01	Тумба бетонная ТБ2	1	1	1	1												
			<u>Детали</u>																
	37		Уголок 63x5 ГОСТ 8509-86 с 135 ГОСТ 1172-88 2-50	20	28	28	36	28	28	28	28	20	20	20	20	20	12		0.24 кг
			<u>Стандартные изделия</u>																
	38		Болт М6x25,58 ГОСТ 7796-70*	8	12	12	16	12	12	12	12	8	8	8	8	8	4		0.02 кг
	39		Гайка М6,5 ГОСТ 5915-70*	8	12	12	16	12	12	12	12	8	8	8	8	8	4		0.04 кг
	40		Шайба 26,01 ГОСТ 4371-78*	8	12	12	16	12	12	12	12	8	8	8	8	8	4		0.04 кг
			<u>Материалы:</u>																
	41		Шнур герметика ГОСТ 19177-81 # 30																п.м.
			Марка	К18	К19	К20	К21	К22	К23	К24	К25	К26	К27	К28	К29	К30	К31	К32	

Рис.1

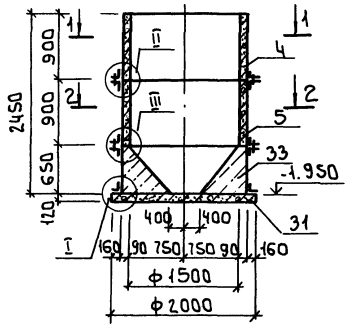


Рис.2

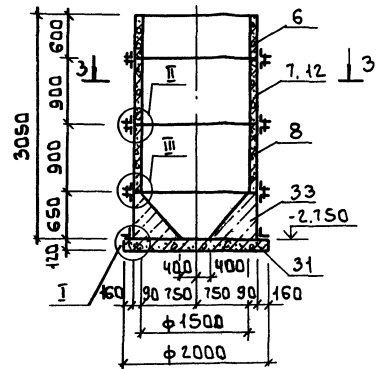
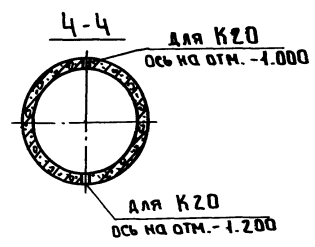
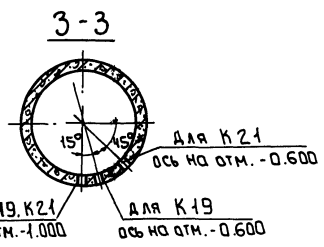
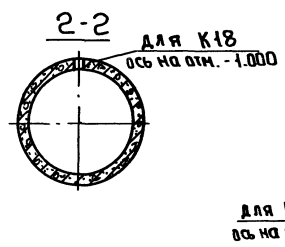
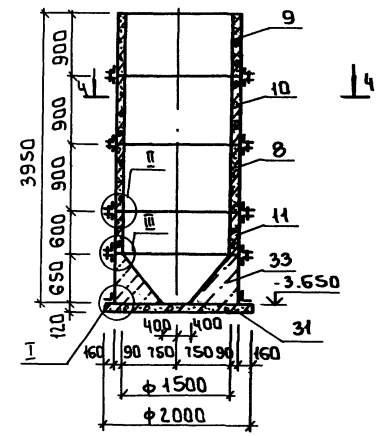


Рис.3



Обозначение	Рис.	Марка	Масса кг
т.п. 902-3-89.90 - КЖ.И.З.О.О.СБ	1	К18	5172
-01	2	К19	5832
-02	2	К21	5832
-03	3	К20	6832

Привязан	Провер.	Лощикер
	Вед. инж. Смирнова	
	Л.канстр. Лощикер	
	Л.слес. Пранин	
	И.контр. Прокурова	
	Маш.отд. Письман	

Колодец (К18 ÷ К32)		Стация	Масштаб
Сборочный чертеж		Р	1:50
		Лист	Листов 4
ЦНИИ ЭП Министерства обороны г. Москва			

т.п. 902-3-89.90 КЖ.И.З.О.О.СБ

Рис.1

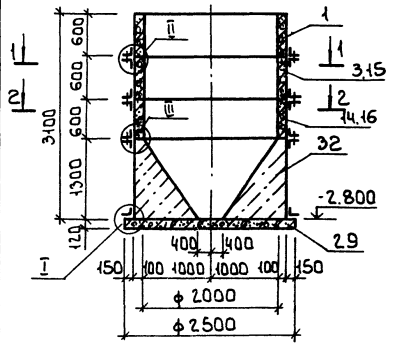


Рис.2

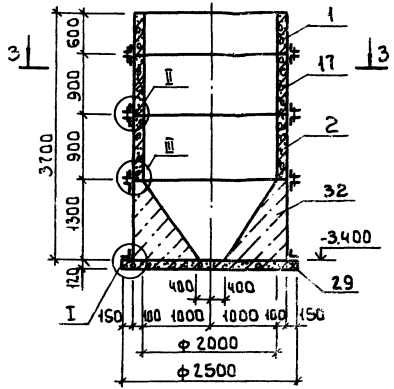
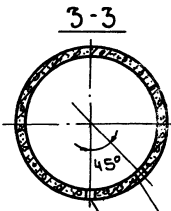
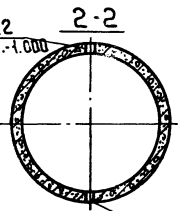
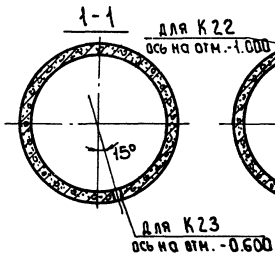
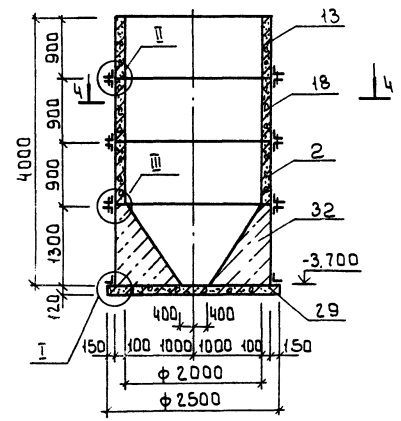
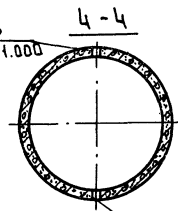


Рис.3



для K25  
ось на отн. -1.000



для K23  
ось на отн. -0.600

для K22  
ось на отн. -1.200  
для K23  
ось на отн. -1.000

для K24  
ось на отн. -0.600  
для K24  
ось на отн. -1.000

для K25  
ось на отн. -1.200

Обозначение	Рис.	Материал	Масса кг
Т.п.902-3-89.90- КЖ.И.30.00.04	1	K22	12210
-05	1	K23	12210
-06	2	K24	13190
-07	3	K25	13680

Листок 4

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

Рис.1

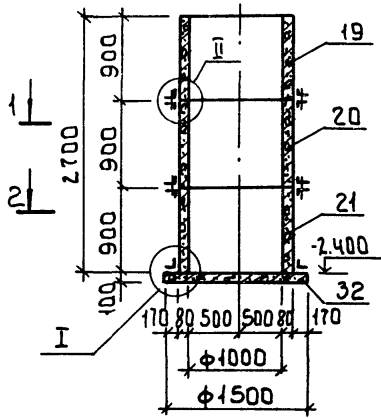


Рис.2

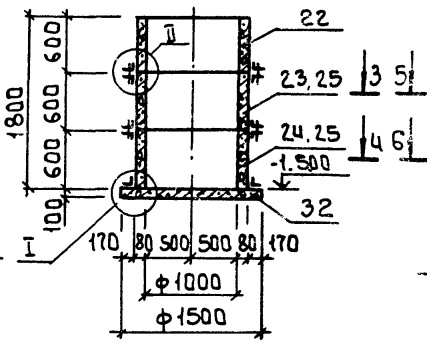


Рис.3

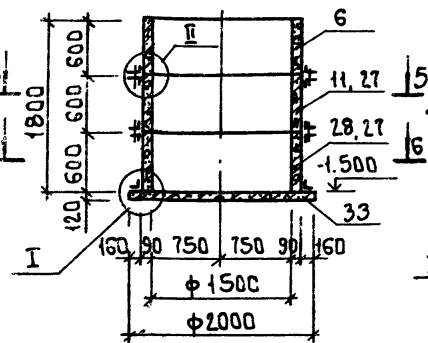


Рис.4

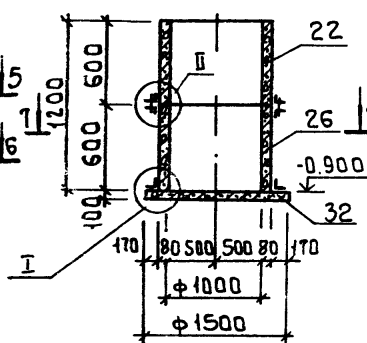
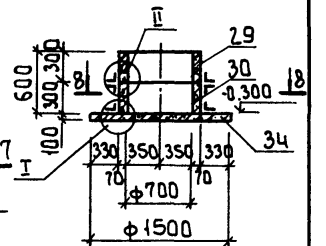
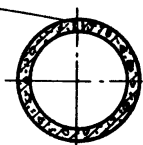


Рис.5



для К26 ось  
на отм. -1.400

1-1



3-3

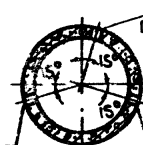


для К29 ось на отм. -0.600  
для К30 ось на отм. -0.600

5-5

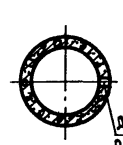


7-7



для К31 ось на отм. -0.600  
для К31 ось на отм. -0.600  
для К31 ось на отм. -0.600

8-8



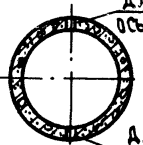
для К32 ось на отм. -0.200

2-2



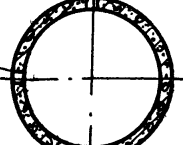
для К26 ось  
на отм. -1.900

4-4



для К27, К29 ось на отм. -1.200  
для К28 ось на отм. -1.200

6-6

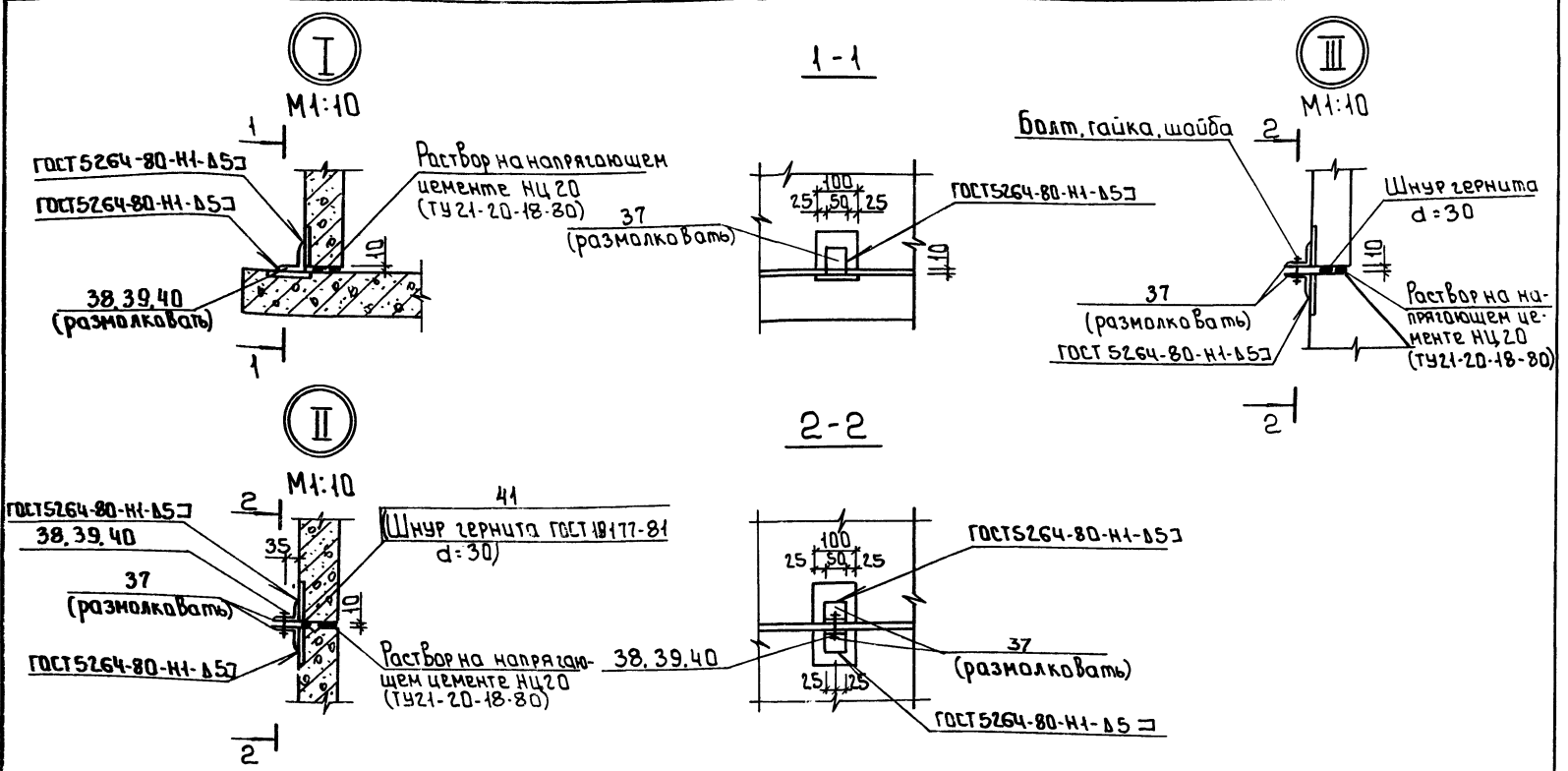


для К27 ось на отм. -1.200  
для К28 ось на отм. -1.200

Обозначение	Рис.	Марка	Масса кг
Т.п.902-3-89.90	КЖ.И.3000-08	1	К26 2240
		-09	2 К27 1640
		-10	3 К28 2920
		-11	2 К29 1640
		-12	3 К30 2920
		-13	4 К31 1240
		-14	5 К32 700

Т.п. 902-3-89.90	КЖ.И.3000.0	Лист 3
------------------	-------------	-----------

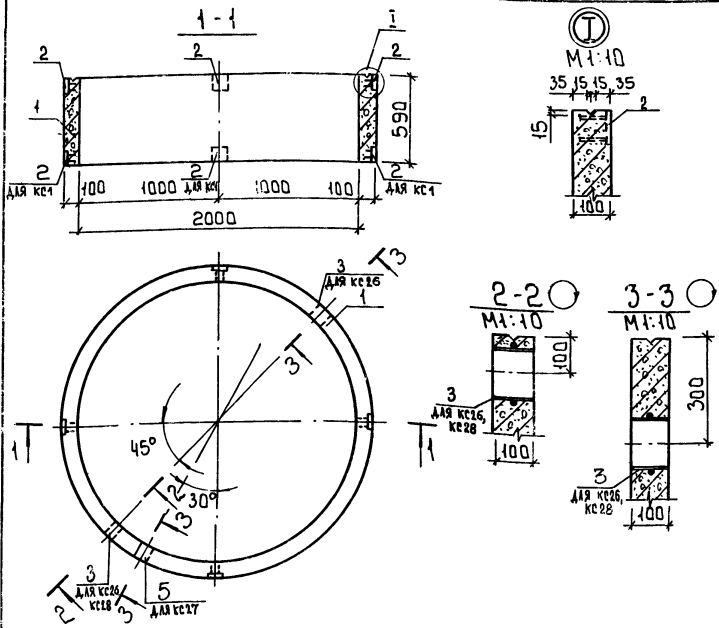
Альбом 4



- 1 Для заделки стыков применять раствор на напрягающем цементе НЦ 20 (ТУ 21-20-18-20) состава 1:4,5 (НЦ:песок) по месту при  $V/C = 0,45$ .
- 2 Для обеспечения твердения и расширения НЦ открытые поверхности стыка должны периодически увлажняться поливкой водой или иным способом в течение 5-10 суток.

ИЗДАНИЕ ПОСЛЕДНЕЕ





Примеч	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
				Документация		
А3			т.п.902-3-89.90-КЖ.И.ТУ	Технические условия		
			3.900-3. Вып.7	Изделия для круглых колодезев		
				Сборочные единицы		
	1		3.900-3. Вып.7	Кольцо стеновое КС-20-6	1	
А4	2		т.п.902-3-89.90-КЖ.И.О.Т.О.О	Изделие закладное МНБ	4	
<b>Переменные данные для исполнения</b>						
			т.п.902-3-89.90 - КЖ.И.Ч.О.О.О	Отсутствуют		
				т.п.902-3-89.90 КЖ.И.Ч.О.О.О-01		
				Сборочные единицы		
А4	2		т.п.902-3-89.90-КЖ.И.О.Т.О.О	Изделие закладное МНБ	4	
А3	3		т.п.902-3-89.90-КЖ.И.О.Б.О.О	Патрубок МН1	2	
				т.п.902-3-89.90КЖ.И.Ч.О.О.О-02		
				Сборочные единицы		
А4	2		т.п.902-3-89.90-КЖ.И.О.Т.О.О	Изделие закладное МНБ	4	
А3	3		КЖ.И.О.Б.О.О	Патрубок МН1	1	
				т.п.902-3-89.90КЖ.И.Ч.О.О.О-03		
				Сборочные единицы		
А4	2		т.п.902-3-89.90-КЖ.И.О.Т.О.О	Изделие закладное МНБ	4	
А3	3		КЖ.И.О.Б.О.О	Патрубок МН1	1	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент. КР

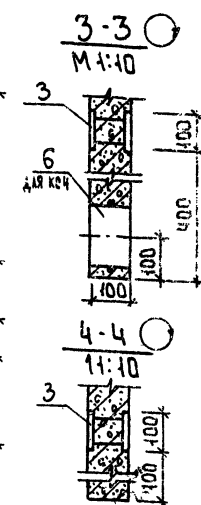
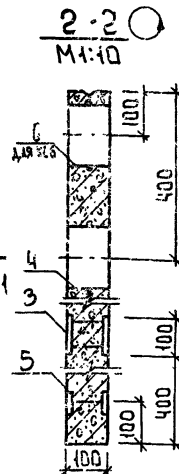
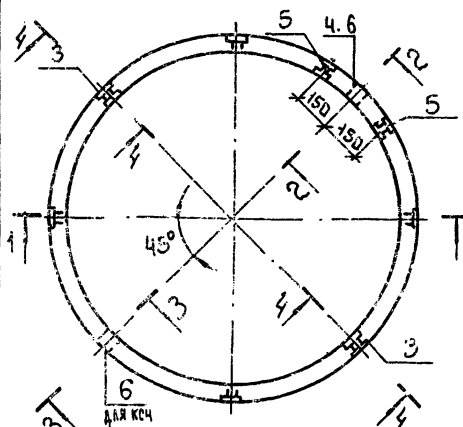
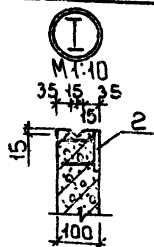
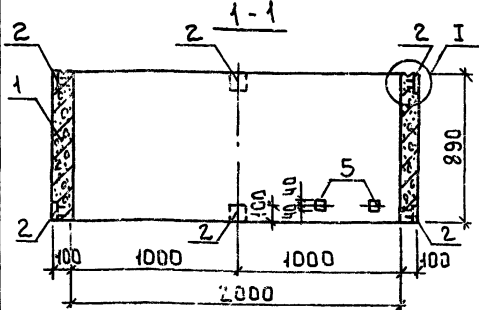
Марка элемента	Изделия закладные				Всего
	Арматура класса/Прокат марки				
	А-I	А-III	Ст3кп34	В-ВЛ3сп	
	ГОСТ 5761-82	ГОСТ 103-76	ГОСТ 10104-76	Труба $\phi 152 \times 4,5$	
КС1	$\phi 12$	$\phi 8$	S6	Труба $\phi 152 \times 4,5$	2.2
КС26	0.90	0.64	3.76	3.26	8.56
КС27	0.45	0.64	3.76	1.63	6.48
КС28	0.45	0.64	3.76	1.63	6.48

1. Арматуру кольца, перерезаемую патрубками, отогнуть и приварить к корпусу патрубка.
2. Отверстия для скоб по серии 3.900-3 Вып.7 не предусматривать.

Обозначение	Марка
т.п.902-3-89.90-КЖ.И.Ч.О.О.О	КС1
	-01 КС26
	-02 КС27
	-03 КС28

т.п. 902-3-89.90		КЖ.И.Ч.О.О.О.	
Кольцо стеновое (КС1, КС26 - КС28)			
Привязан	Провер. Лоуцкер	Сталь	Масса
	Вед. инж. Смирнова	Р	980
	Д.констр. Лоуцкер	Масштаб	1:25
	П. спец. Пронин	Лист	Листов 1
	Н. констр. Прокурова	ЦНТИ ЭП	
	Нач. отд. Лисьян	ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ	
		г. Москва	

Львов 4



Код	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
		Документация		
А3	т.л.902-3-89.90 КЖ.И.Т.У	Технические условия		
	З.900-3, Вып.7	Узел для круглых колодезь		
		Сборочные единицы		
1	З.900-3, Вып.7	Кольцо стеновое КЖ-20-9	1	
А4	2 т.л.902-3-89.90 КЖ.И.О.Т.О.О	Узел закладной МН8	8	
		Переменные данные для исполнения		
		т.л.902-3-89.90 КЖ.И.5.0.0.0		
		Сборочные единицы		
А4	3 т.л.902-3-89.90 КЖ.И.0.9.0.0	Узел закладной МН8	4	
		т.л.902-3-89.90 КЖ.И.5.0.0.0-01		
		Сборочные единицы		
А4	4 т.л.902-3-89.90 КЖ.И.0.6.0.0-01	Патрубок МН2	1	
		т.л.902-3-89.90 КЖ.И.5.0.0.0-02		
		Сборочные единицы		
А3	5 т.л.902-3-89.90 КЖ.И.0.8.0.0	Узел закладной МН7	2	
А3	6	КЖ.И.0.6.0.0	1	
		Патрубок МН1		
		т.л.902-3-89.90 КЖ.И.5.0.0.0-03		
		Сборочные единицы		
А3	6 т.л.902-3-89.90 КЖ.И.0.6.0.0	Патрубок МН1	1	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные				Всего
	Арматура класса		Прокат марки		
	А-I	А-III	Ст3кп3-4	В-ВСтЗсп	
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 102-76	ГОСТ 10704-76		
	φ 12	φ 8	56	труба 109х6 φ 151х4,5 φ 162х5	
КС2		1.44	7.52		8.96
КС3	0.49	0.64	3.76	2.01	6.9
КС4	0.45	0.80	4.14	1.63	7.02
КС6	0.45	0.64	3.76	1.63	6.48

- 1 Арматуру кольца перерезаемую патрубками, отогнуть и приварить к корпусу патрубка.
- 2 Отверстия для скоб по серии З.900-3 вып.7 не предусматривать.

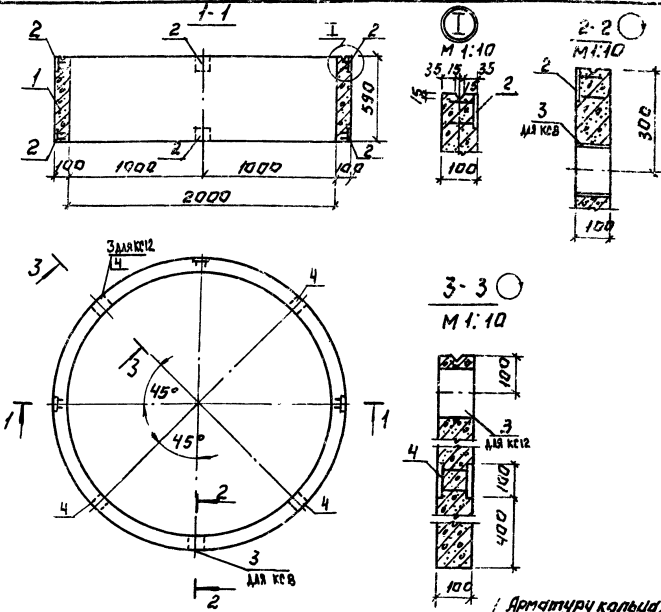
Обозначение	Марка
т.л.902-3-89.90 КЖ.И.5.0.0.0	КС2
	01 КС3
	-02 КС4
	-03 КС6

Привязан

ИМВ.№

Провер.		Дизайнер		КЖ.И.5.0.0.0	
Вед. инж.	Смирнова	Лущикер		Кольцо стеновое	Старая
Г.комстр.	Лущикер			(КС2 ÷ КС4, КС6)	Масса
Гл. спец.	Пронин				1470
Н.комстр.	Дорогова				1:25
Нач. отд.	Письман				Лист
					Листов 1
					ЦНИИЭП
					ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
					г. Москва

ИМВ. № 100000. Листы № 1 и 2. ВЗСМ. ИМВ. № 100000. Листы № 1 и 2.



Код	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
		<b>Документация</b>		
43	ТЛ902-3-89.90 КЖ.И.ТУ 3.900-3, Вып. 7	Технические условия Изделия для круглых колодцев		
		<b>Сборочные единицы</b>		
1	3.900-3, Вып. 7	Кольцо стеновое КС-6	1	
44	2 ТЛ902-3-89.90 КЖ.И.О.Т.О.О <u>переменные данные для исполнения</u> ТЛ902-3-89.90 КЖ.В.О.О	Изделия закладные МНБ Истекают ТЛ902-3-89.90 КЖ.В.О.О	8	
		<b>Сборочные единицы</b>		
43	3 ТЛ902-3-89.90 КЖ.О.Б.О.О	Патрубок МН1	1	
		ТЛ902-3-89.90 КЖ.Б.О.О.О		
		<b>Сборочные единицы</b>		
43	ТЛ902-3-89.90 КЖ.О.Б.О.О	Патрубок МН1	1	

Ведомость расхода стержней на дополнительные закладные изделия на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные				Всего
	Арматура класса А-I		Прокат марки В-ст3сп		
	А-III	ст3спз-1	В-ст3сп	В-ст3сп	
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 103-76	ГОСТ 103-76	ГОСТ 103-76	
	φ 12	φ 8	φ 8	φ 12x1,5	
КС 5	0.64	3.76			4.4
КС 8	0.45	0.64	3.76	1.63	6.48
КС 12	0.45	1.4		1.63	1.1

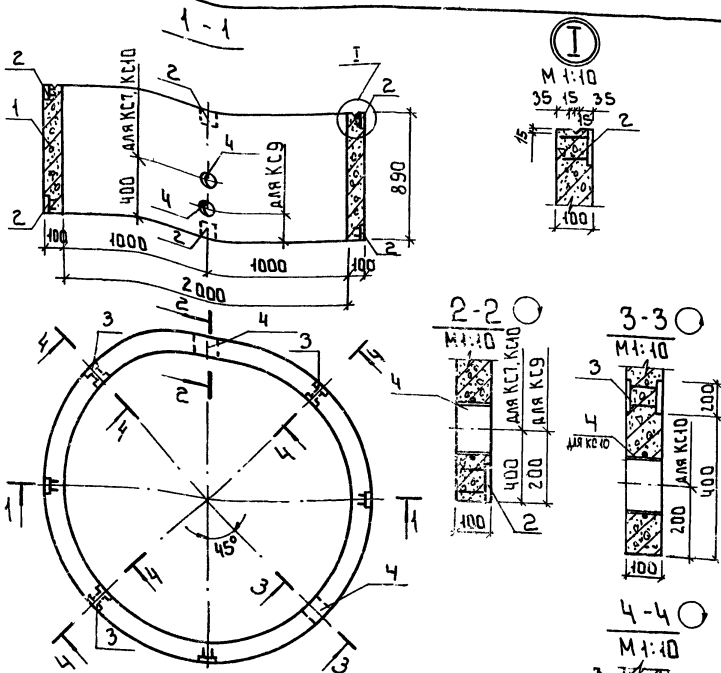
1. Арматуру кольца, перебрзанную патрубками, отогнуть и приварить к карлусу патрубка.
2. Отверстия для сквад по серии 3.900-3 Вып. 7. не предусматривать.

Обозначение	Марка
ТЛ902-3-89.90 КЖ.И.В.О.О.О	КС 5
- 01	КС 8
- 02	КС 12

Привязан:

ТЛ902-3-89.90	КЖ.И.В.О.О.О
Кольцо стеновое (КС 5; КС 8; КС 12)	СТАЯННАЯ МАССА 980 МАСШТАБ 1:25
ПРОВЕРИТЕЛЬ Б.А.ИВАНОВ	ЛИСТ: 1
Д.А.КОСТАЛОВ КТР	ЛИСТОВ: 1
А.С.СВЕРОУН	ЦНИИЭП
Н.КОНЯХИНА	ИНЖЕНЕРНО-ОБЪЕДИНЕНИЕ
НАЧ.ОТД. ПИСЬМАН	г. МОСКВА

А. АБВМЧ



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кр

Марка элемента	Изделия закладные				Всего
	Арматура класса АІ	Арматура класса АІІ	Прокат марки ВСтЗсп	Прокат марки ВСтЗсп	
КС7	0.45	1.44	7.52	1.63	Н.Д.З
КС9	0.45	1.44	7.52	1.63	Ч.Д.Ч
КС10	0.45	1.44	7.52	1.63	Н.Д.Ч

Привязан

И.И.И

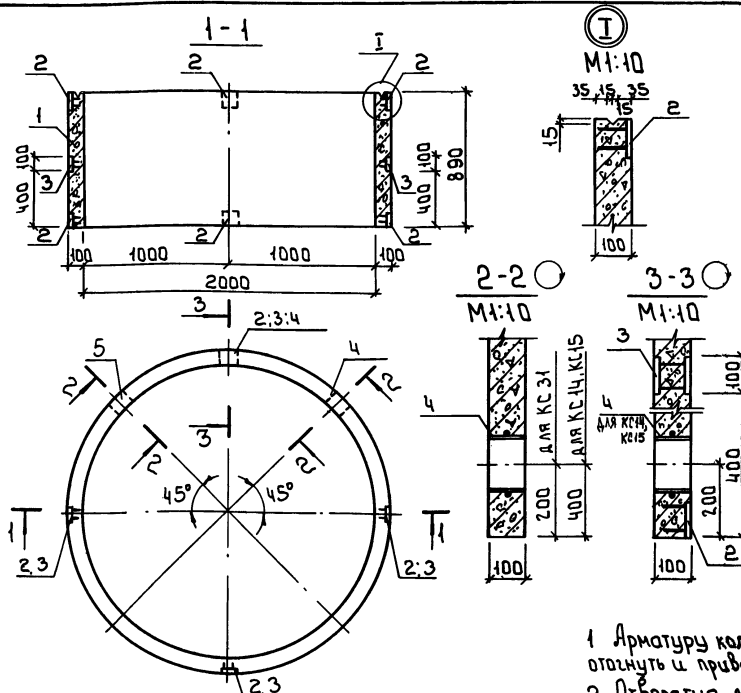
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			т.п.902-3-89.90 КЖ.И.ТУ 3.900-З, вып.7	Технические условия изделия для круглых колодезев		
		1	3.900-З, вып.7	Сборочные единицы		
Ач		2	т.п.902-3-89.90 КЖ.И.О.Т.О.О	Кольцо стеновое КС-20-9	1	
Ач		3	КЖ.И.О.Р.О.О.	Изделие закладное МНБ	8	
			КЖ.И.О.Р.О.О.	Изделие закладное МНВ	4	
			Переменные данные для исполнений			
				т.п.902-3-89.90 КЖ.И.Т.О.О.О		
				т.п.902-3-89.90 КЖ.И.Т.О.О.О-01		
				Сборочные единицы		
А3		4	т.п.902-3-89.90 КЖ.И.О.Б.О.О.	Патрубок МН1	1	
				т.п.902-3-89.90 КЖ.И.Т.О.О.О-02		
				Сборочные единицы		
А3		4	т.п.902-3-89.90 КЖ.И.О.Б.О.О.	Патрубок МН1	2	

1. Арматуру кольца, перерезаемую патрубками, отогнуть и приварить к корпусу патрубка.
2. Отверстия для скоб по серии 3.900-З Вып.7 не предусматривать.

Обозначение	Марка
т.п.902-3-89.90 КЖ.И.Т.О.О.О	КС7
	-01 КС9
	-02 КС10

Кольцо стеновое (КС7, КС9, КС10)	Обозначение		Марка	
	КЖ.И.Т.О.О.О	КС7	КС9	КС10
	т.п.902-3-89.90	КЖ.И.Т.О.О.О		
	Р	1470	1:25	
	Лист	Листов 1		
	И.И.И ЭПИ ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТА г.Москва			

Пробер	Лоуцкер	
Вед. инж.	Смирнова	
А.констр.	Лоуцкер	
А.спец.	Пронин	
Н.констр.	Прокофьева	
Маш.отд.	Письмаки	



Форма	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А3			г.п.902-3-89.90 КЖ.И.ТУ	Технические условия		
			3.900-3 Вып.7	Изделия для крышек колодцев		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		1	3.900-3 Вып.7	Кольцо стеновое КС-20-9	1	
А4		2	г.п.902-3-89.90 КЖ.И.О.Т.О.О	Изделие закладное МНБ	8	
А4		3	КЖ.И.О.9.0.0.	Изделие закладное МНВ	4	
			<u>Переменные данные для исполнения</u>			
			г.п.902-3-89.90 КЖ.И.8.0.0.0.			
				<u>Сборочные единицы</u>		
А3		4	г.п.902-3-89.90 КЖ.И.0.6.0.0.	Патрубок МН1	2	
				г.п.902-3-89.90 КЖ.И.8.0.0.0-01		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А3		4	г.п.902-3-89.90 КЖ.И.0.6.0.0.	Патрубок МН1	2	
				г.п.902-3-89.90 КЖ.И.8.0.0.0-02		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А3		4	г.п.902-3-89.90 КЖ.И.0.6.0.0.	Патрубок МН1	1	

1 Арматуру кольца, перерезаемую патрубками, отогнуть и приварить к корпусу патрубка.  
 2 Отверстия для скоб по серии 3.900-3 вып.7 не предусматривать.

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, КС

Марка элемента	Изделия закладные					Всего
	Арматура класса					
	А-I	А-II	Ст3кп3-1	В-8СтЗсп		
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 103-76	ГОСТ 10704-76	Труба ф152-4,5		
КС14	0.90	1.44	7.52	3.26	13.12	
КС15	0.90	1.44	7.52	3.26	13.12	
КС31	0.45	1.44	7.52	1.63	11.04	

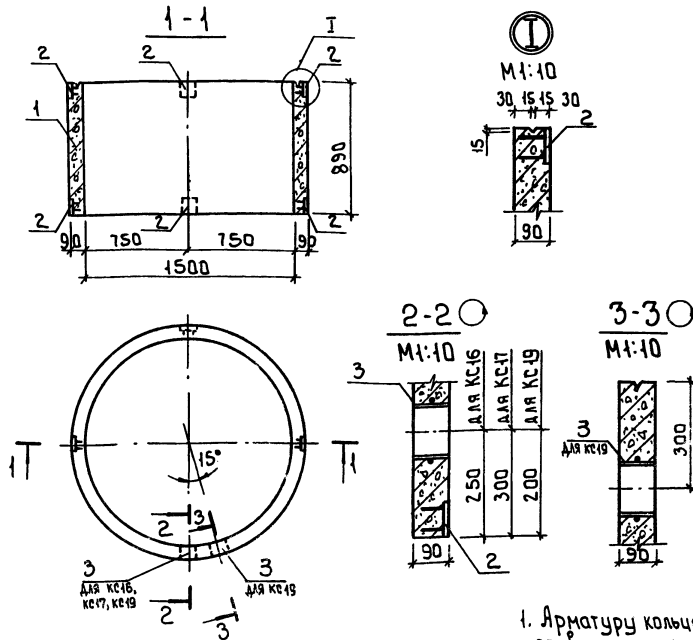
Обозначение	Марка
г.п.902-3-89.90 КЖ.И.8.0.0.0	КС14
	-01 КС15
	-02 КС31

Привязан  
 Инв.№

г.п.902-3-89.90		КЖ.И.8.0.0.0.	
Кольцо стеновое (КС14, КС15, КС31)		Стадия	Масштаб
		Р	1:25
		Лист	Листов 1
		ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г.Москва	

Провер. Лощикер  
 вед.инж. Смильнова  
 гл.инж. Лощикер  
 л.спец. Пивкин  
 Н.контр. Прохорова  
 Нач.отд. Писман

Альбом



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент. кг

Марка элемента	Изделия закладные				
	Арматура класса		Прокат марки и всего		
	A-I	A-II	Ст3кпЗ-1	В-ВСтЗсп	
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 103-76	ГОСТ 10104-76	ГОСТ 10104-76	
КС20		0.64	3.76	4.4	
КС16	0.45	0.64	3.76	1.47	6.32
КС17	0.45	0.64	3.76	1.47	6.32
КС19	0.90	0.64	3.76	2.94	8.24

1. Арматуру кольца, перерезаемую патрубками, отогнуть и приварить к корпусу патрубка.
2. Отверстия для скоб по серии 3.900-3 Вып.7 не предусматривать.

Формат	Зона	Поб.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			т.л.902-3-89.90 КЖ.И.Т.У	Технические условия		
			3.900-3; Вып.7	Изделия для круглых колодцев		
				Сборочные единицы		
	1		3.900 3; Вып.7	Кольцо стеновое КЦ-15-9	1	
А4	2		т.л.902-3-89.90 КЖ.И.О.Т.О.О.	Изделие закладное МНБ	8	
<b>Переменные данные для исполнения</b>						
			т.л.902-3-89.90 КЖ.И.В.О.О.	Отсутствуют		
				т.л.902-3-89.90 КЖ.И.В.О.О.-01		
				Сборочные единицы		
А3	3		т.л.902-3-89.90 КЖ.И.О.О.О.-02	Патрубок МНЗ	1	
				т.л.902-3-89.90 КЖ.И.В.О.О.-02		
				Сборочные единицы		
А3	4		т.л.902-3-89.90 КЖ.И.О.О.О.-02	Патрубок МНЗ	1	
				т.л.902-3-89.90 КЖ.И.В.О.О.-03		
				Сборочные единицы		
А3	5		т.л.902-3-89.90 КЖ.И.О.О.О.-02	Патрубок МНЗ	2	

Обозначение	Марка
т.л.902-3-89.90 КЖ.И.В.О.О.О.	КС20
	-01 КС16
	-02 КС17
	-03 КС19

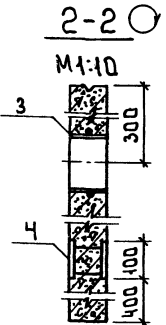
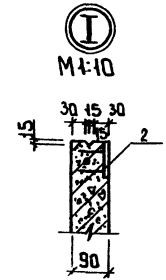
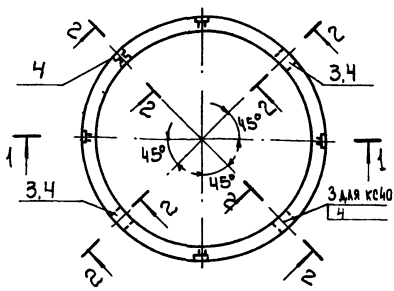
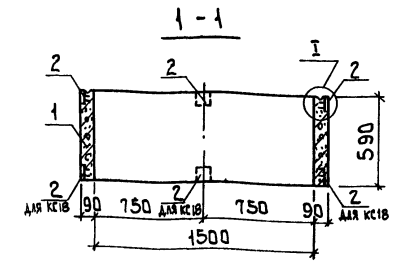
т.л.902-3-89.90		КЖ.И.В.О.О.О.	
Сталь	Масса	Масшт.	
Р	1000	1:25	
лист 1 из 1			
ЦНИИ ЭП			
Министерство оборудования г. Москва			

Привязан

Провер. Лашинкер  
 Ведущий. Смирнова  
 Л.Кочет. Лашинкер  
 Л.Спелл. Пронин  
 Л.Контр. Прохорова  
 Нач. отд. Писман

Инд.№

Калькуля



Формат	Зона	Пас.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
Аз			т.п.902-3-89.90	КЖ.И.ТУ		Технические условия
			3.900-3 Вып.7			Изделия для круглых колодцев
						Сборочные единицы
	1		3.900-3 Вып.7			Кольца стеновые КЖ-15-Б
Ач	2		т.п.902-3-89.90	КЖ.И.О.7.0.0.		Изделие закладное МНБ
			<b>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ</b>			
			т.п.902-3-89.90	КЖ.И.10.0.0.0		Отсутствуют
						т.п.902-3-89.90 КЖ.И.10.0.0.0-01
						Сборочные единицы
Ач			т.п.902-3-89.90	КЖ.И.О.7.0.0.0		Изделие закладное МНБ
						т.п.902-3-89.90 КЖ.И.10.0.0.0-02
						Сборочные единицы
Ач			т.п.902-3-89.90	КЖ.И.О.7.0.0.0		Изделие закладное МНБ
Аз				КЖ.И.0.6.0.0-02		Патрубок МНЗ
Ач				КЖ.И.0.9.0.0.		Изделие закладное МНБ
						т.п.902-3-89.90 КЖ.И.10.0.0.0-03
						Сборочные единицы
Ач			т.п.902-3-89.90	КЖ.И.О.7.0.0.0		Изделие закладное МНБ
Ач				КЖ.И.0.9.0.0.		Изделие закладное МНБ
Аз				КЖ.И.0.5.0.0-02		Патрубок МНЗ

- 1 Арматуру кольца, перерезаемую патрубками, отогнуть и приварить к корпусу патрубка.
- 2 Отверстия для скоб по серии 3.900-3 Вып.7 не предусматривать.

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент КР

Марка элемента	Изделия закладные				Всего
	Арматура класса		Прокат марки		
	А-I	А-III	Ст3кп3-1	В-8Ст3сп	
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-16		
	φ 12	φ 8	56	12360	
КС18		0.32	1.88	15000.5	2.2
КС23		0.64	3.76		4.4
КС40	0.45	1.44	7.52	1.47	10.88
КС41	1.35	1.44	7.52	4.41	14.72

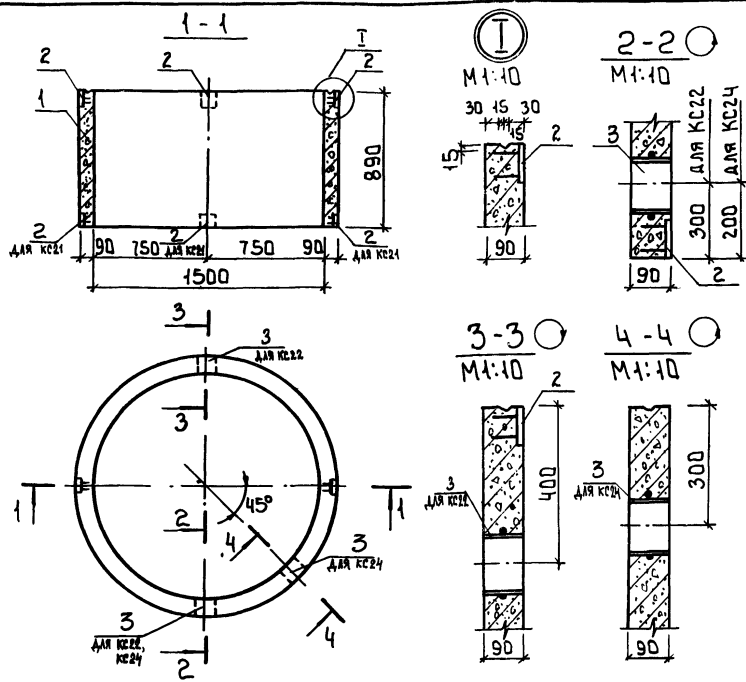
Обозначение	Марка
т.п.902-3-89.90 КЖ.И.10.0.0.0	КС18
	-01 КС23
	-02 КС40
	-03 КС41

Привязан

Провер.	Лауикер
Вед. инж.	Смирнова
Л. констр.	Лауикер
Л. спец.	Пронин
Н. контр.	Прокофьева
Нач. шта.	Писеман

т.п.902-3-89.90	КЖ.И.10.0.0.0.
Кольца стеновые (КС18, КС23, КС40, КС41)	Сталь
	Масса
	Масштаб
	Р 660
	1:25
	Лист
	Листов 1
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

Альбом 4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А3		1	т.п.902-3-89.90 КЖ.И.ТУ 3.900-3, Вып.7	Технические условия Изделия для круглых коллажей		
		1	3.900-3, Вып.7	Сборочные единицы		
А4		2	т.п.902-3-89.90 КЖ.И.О.Т.О.О	Изделие закладное МНБ	4	
			<u>Переменные данные для исполнений</u>			
			т.п.902-3-89.90 КЖ.И.О.О.О	Отсутствуют		
			т.п.902-3-89.90 КЖ.И.О.О.О-01	Сборочные единицы		
А4		2	т.п.902-3-89.90 КЖ.И.О.Т.О.О	Изделие закладное МНБ	4	
А3		3	т.п.902-3-89.90 КЖ.И.О.Б.О.О-02	Патрубок МНЗ	2	
			т.п.902-3-89.90 КЖ.И.О.О.О-02	Сборочные единицы		
А4		2	т.п.902-3-89.90 КЖ.И.О.Т.О.О	Изделие закладное МНБ	4	
А3		3	т.п.902-3-89.90 КЖ.И.О.Б.О.О-02	Патрубок МНЗ	2	

1. Арматуру кольца, перерезаемую патрубками, отогнуть и приварить к корпусу патрубка.
2. Отверстия для скоб по серии 3.900-3 Вып.7 не предусматривать.

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент.КГ

Марка элемента	Изделия закладные				Всего
	Арматура класса		Прокат марки		
	А-I	А-II	Ст3кп3-1	В-8С3сп	
КС21	φ12	φ8	56	Труба 157.4x2	2.2
КС22	0.90	0.64	3.76	2.94	8.2
КС24	0.90	0.64	3.76	2.94	8.24

Обозначение	Марка
т.п.902-3-89.90 КЖ.И.О.О.О	КС21
	-01 КС22
	-02 КС24

т.п.902-3-89.90	КЖ.И.О.О.О.
Кольцо стеновое (КС21, КС22, КС24)	Стаяя Масса Массит
	P 1000 1:25
	Лист Листов 1
	ЦН И И ЭЛ
	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
	г.Москва

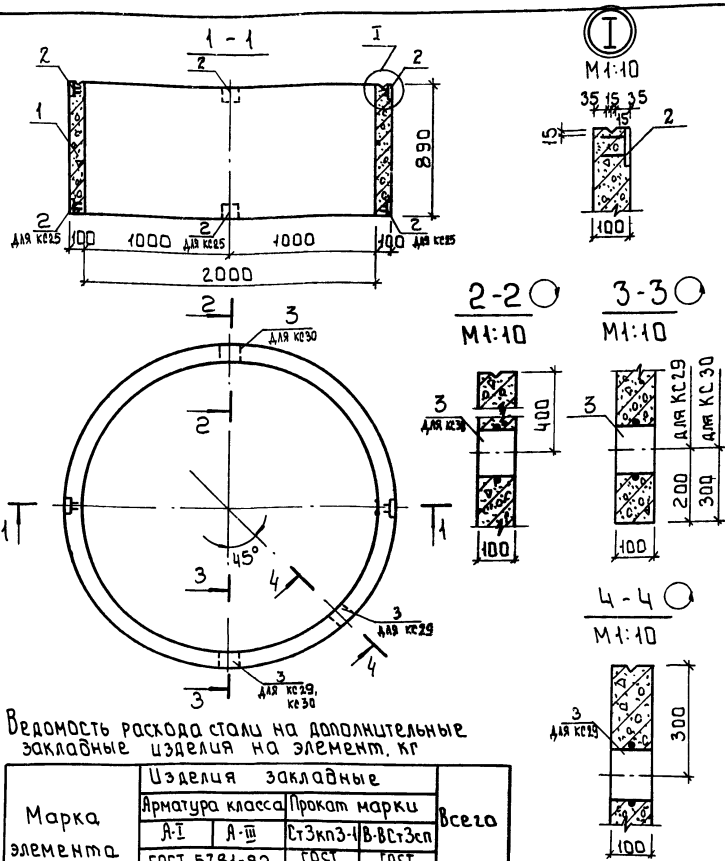
Привязан

М.В. №

Провер. Лоуцкер  
Вед. инж. Смирнова  
И. констр. Лоуцкер  
И. спец. Пронин  
И. контр. Прохорова  
Нач. отд. Письман



Альбом 4



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные				Всего
	Арматура класса		Прокат марки		
	А-I	А-III	СтЗкпЗ-И	В-ВСтЗкп	
	гост 5781-82	гост 103-76	гост 10704-76		
	φ12	φ8	56	φ52-4.5	
КС 25		0.32	1.88		2.2
КС 29	0.90	0.64	3.76	3.26	8.56
КС 30	0.90	0.64	3.76	3.26	8.56

Имя, И.П.	Провер.	Лоуцкер
	Вед. инж.	Смирнова
	И.контр.	Лоуцкер
	И.спец.	Пронин
	И.контр.	Похарова
	Нач. орг.	Письман

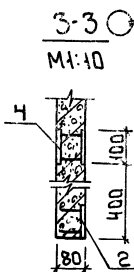
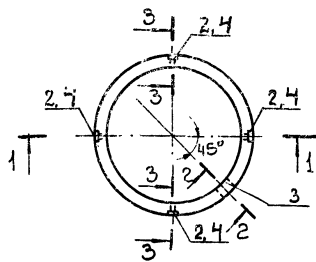
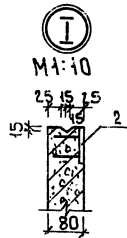
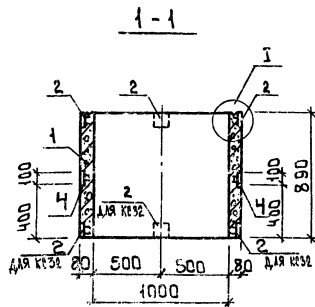
1. Арматуру кольца, перерезаемую патрубком, отогнуть и приварить к корпусу патрубка.
2. Отверстия для скоб по серии 3.900-3 Вып.7 не предусматривать.

Формат	Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			т.п.902-3-89.90 КЖ.И.ТУ 3.900-3 Вып.7	Технические условия изделия для крышек колодез.		
		1	3.900-3 Вып.7	Сборочные единицы		
А4		2	т.п.902-3-89.90 КЖ.И.О.Т.О.О.	Кольцо стеновое КС-20-9	1	
				Изделие закладное МНБ	4	
				Переменные данные для исполнений		
			т.п.902-3-89.90 КЖ.И.12.0.0.0	Отсутствуют		
				т.п.902-3-89.90 КЖ.И.12.0.0.0-И		
				Сборочные единицы		
А4		2	т.п.902-3-89.90 КЖ.И.О.Т.О.О.	Изделие закладное МНБ	4	
А3		3	т.п.902-3-89.90 КЖ.И.О.Б.О.0	Патрубок МН1	2	
				т.п.902-3-89.90 КЖ.И.12.0.0.0-И		
				Сборочные единицы		
А4		2	т.п.902-3-89.90 КЖ.И.О.Т.О.О.	Изделие закладное МНБ	4	
А3		3	т.п.902-3-89.90 КЖ.И.О.Б.О.0	Патрубок МН1	2	

Обозначение	Марка
т.п.902-3-89.90 КЖ.И.12.0.0.0	КС 25
	-01 КС 29
	-02 КС 30

т.п.902-3-89.90	КЖ.И.12.0.0.0.
Кольцо стеновое (КС25, КС29, КС30)	Сталь/Масса/Масшт.
	Р 1470 1:25
	Лист 1 из 1
	ЦНИИЭП Инженерного формирования г. Москва

Имя, И.П. Подпись



Рисунки	Этажи	Мас.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
Документация						
А3	—	—	т.п.902-3-89.90 3.900-3, Вып.7	КЖ.И.ТУ Технические условия изделия для круглых колодезев		
				Сборочные единицы		
1			3.900-3, Вып.7	Кольца стеновые КС-10-9	1	
А4	2		т.п.902-3-89.90 КЖ.И.07.0.0	Изделие закладное МНБ	4	
				Переменные бойные для исполнения		
			т.п.902-3-89.90 КЖ.И.06.00.03	Станстанют		
				Сборочные единицы		
А4	2		т.п.902-3-89.90 КЖ.И.07.0.0	Изделие закладное МНБ	4	
А3	3		КЖ.И.06.00.03	Патрубок МНЧ	1	
			т.п.902-3-89.90 КЖ.И.13.0.0.02	Сборочные единицы		
А4	2		т.п.902-3-89.90 КЖ.И.07.0.0	Изделие закладное МНБ	4	
А3	3		КЖ.И.06.00.03	Патрубок МНЧ	1	
А4	4		КЖ.И.09.0.0	Изделие закладное МНБ	4	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные				Всего
	Арматура класса		Прокат марки		
	А-I	А-III	Ст3п3-1	В-8СЗел	
КС32	φ12	φ8	55	φ152-4,5	2,2
КС33	0.45	0.64	3.76	1.31	6.46
КС34	0.45	1.44	7.52	1.31	10.72

1. Арматуру кольца, перерезаемую патрубками, отогнуть и приварить к корпусу патрубка.
2. Отверстия для скоб по серии 3.900-3 Вып.7 не предусматривать.

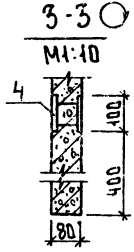
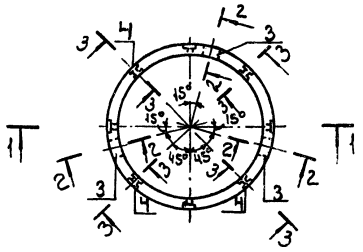
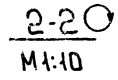
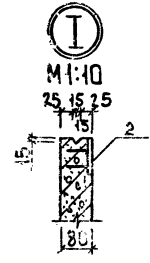
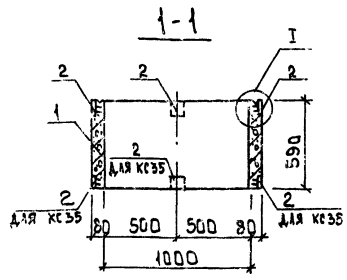
Обозначение	Марка
т.п.902-3-89.90 КЖ.И.13.0.0.0	КС32
-01	КС33
-02	КС34

Привязан

Провер. Лышкер	Лышкер
Вед. инж. Смирнова	Смирнова
Л. констр. Лошкер	Лошкер
Л. спец. Пранчи	Пранчи
Н. контр. Прокурова	Прокурова
Нач. отд. Письман	Письман

т.п.902-3-89.90	КЖ.И.13.0.0.0.
Кольца стеновые (КС32 ÷ КС34)	Сталь Масса Машштаб
	Р 600 1:25
	Лист 1
	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Лист 4



Формат	Зона	102.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А3			т.п. 902-3-89.90 К.Ж.И.ТУ	Технические условия		
			3.900-3 Вып.7	Изделия для круглых колодезь		
				<u>Сборочные единицы</u>		
	1		3.900-3 Вып.7	Кольца стеновое КЦ-10-6	1	
А4	2		т.п. 902-3-89.90 К.Ж.И.О.Т.О.О.	Изделие закладное МНБ	4	
				<u>Переменные данные для исполнений</u>		
			т.п. 902-3-89.90 К.Ж.И.О.О.О.	Отсутствуют		
				т.п. 902-3-89.90 К.Ж.И.О.О.О.-01		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	2		т.п. 902-3-89.90 К.Ж.И.О.Т.О.О.	Изделие закладное МНБ	4	
А4	3		К.Ж.И.О.Б.О.О.О.	Патрубак МН4	3	
А4	4		К.Ж.И.О.9.0.0.	Изделие закладное МНБ	4	

1 Арматуру кольца, перерезаемую патрубками, отогнуть и приварить к корпусу патрубка.  
2 Отверстия для скоб по серии 3.900-3 Вып.7 не предусматривать.

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные				Всего	
	Арматура класса		Прокат марки			
	А-I	А-II	СЗкп3-1	В-ВСтЗсп		
	ГОСТ 5181-82		ГОСТ 103-76			
φ12	φ8	С6	ГОСТ 10104-76			
КС35		0.32	1.88		2.2	
КС39		1.35	1.44	7.52	3.96	14.27

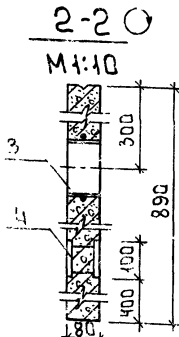
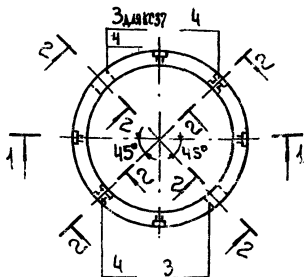
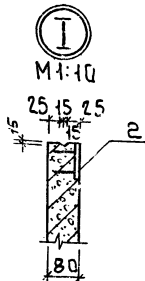
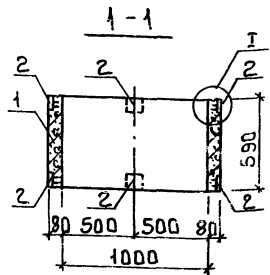
Обозначение	Марка
т.п. 902-3-89.90 К.Ж.И.О.О.О.	КС35
	-01 КС39

Привязан

Инв.№	
-------	--

т.п. 902-3-89.90	К.Ж.И.О.О.О.		
Кольца стеновое (КС35, КС39)	Сталь	Масса	Масштаб
	Р	400	1:25
	Лист	Листов 1	
	ИНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

Провер. Лауцкер  
вед. инж. Смирнова  
И.констр. Лоуцкер  
И.спец. Пронин  
И.контр. Прокурова  
Нац. орг. Письман.



Вид	Зона	№	Обозначение	Наименование	Код	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А3		1	т.п.902-3-89.90 КЖ.И.ТУ 3.900-3 Вып.7	Технические условия Изделия для круглых колодцев		
		1	3.900-3 Вып.7	Сборочные единицы		
А4		2	т.п.902-3-89.90 КЖ.И.О.7.0.0	Кольцо стеновое КЖ-10-6	1	
			<u>Переменные данные для исполнений</u>	Изделие закладное МН8	8	
			т.п.902-3-89.90 кж.и.15.0.0	Отсутствуют		
				<u>Сборочные данные</u>		
А3		3	т.п.902-3-89.90 КЖ.И.06.0.0-03	Патрубок МН4	2	
А4		4	КЖ.И.0.9.0.0.	Изделие закладное МН8	4	
			т.п.902-3-89.90 КЖ.И.15.0.0-02	Сборочные единицы		
А4		4	т.п.902-3-89.90 КЖ.И.0.9.0.0.	Изделие закладное МН8	4	
А4		3	КЖ.И.06.0.0-03	Патрубок МН4	1	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент. КР

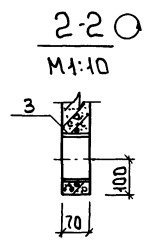
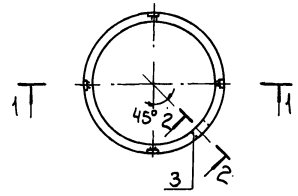
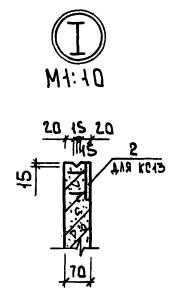
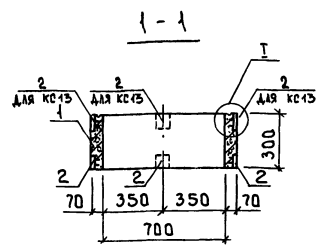
Марка элемента	Изделия закладные					всего
	Арматура класса					
	А-I	А-II	Ст3кп3-1	В-8стЗсп		
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 103-76	ГОСТ 10204-76	ГОСТ 15744-5		
	φ12	φ8	φ6	φ12		
КС36		0.64	3.76			4.4
КС37	0.90	1.44	7.52	2.62		12.48
КС38	0.45	1.44	2.02	1.71		6.36

1. Арматуру кольца, перерезаемую патрубками, отогнуть и приварить к корпусу патрубка.
2. Отверстия для скоб по серии 3.900-3 Вып.7 не предусматривать.

Обозначение	Марка
т.п.902-3-89.90 КЖ.И.15.0.0.0	КС36
	-01 КС37
	-02 КС38

Привязан		Провер.		Дизайнер		Кольцо стеновое (КС36 ÷ КС38)		Сталь	Масса	Масшт.
		Вед. инж.	Смирнова			т.п. 902-3-89.90	КЖ.И.15.0.0.0.	Р	400	1:25
		Л. констр.	Лоуцкер					Лист		Листов 1
		Л. спец.	Пронин					ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		
		Н. контр.	Продорова							
		Нач. отд.	Писман							

Албом 4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А3			т.п.902-3-89.90 КЖ.И.ТУ	Технические условия		
			3.900-3 Вып.7	Изделия для круглых колодцев		
		1	3.900-3 Вып.7	Сборочные единицы		
А4		2	т.п.902-3-89.90 КЖ.И.0.7.0.0	Изделие закладное МНС	4	
			<u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ</u>	<u>ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ</u>		
			т.п.902-3-89.90 КЖ.И.16.0.0.0	Отсутствуют		
				т.п.902-3-89.90 КЖ.И.16.0.0.0-1		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4			т.п.902-3-89.90 КЖ.И.0.7.0.0	Изделие закладное МНС	4	
А3			КЖ.И.0.6.0.0.0	Изделие закладное МНС	1	

1. Арматуру кольца, перерезаемую патрубками, отогнуть и приварить к корпусу патрубка.
2. Отверстия для скоб по серии 3.900-3 Вып.7 не предусматривать.

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кг

Марка элемента	Изделие закладное				Всего
	Арматура класса		Прокат марки		
	А-I	А-II	Ст3кпЗ-1	В-8СЗеп	
	ГОСТ 5181-82	ГОСТ 103-76	ГОСТ 10704-76	ГОСТ 10704-76	
КС42	φ 12	φ 8	С6	φ 152-4.5	2.2
КС43	0.45	0.64	3.76	1.15	6.0

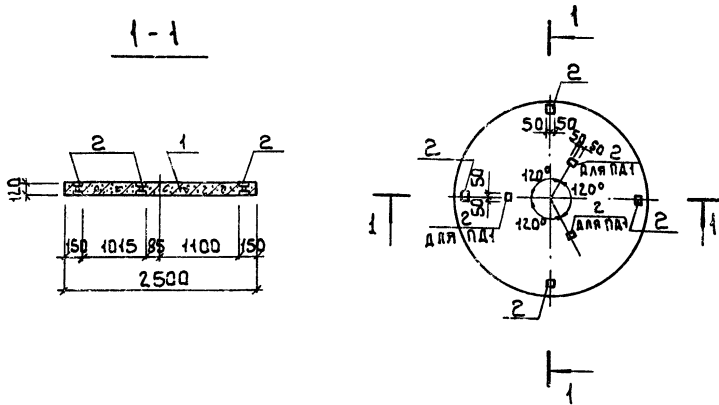
Привязан

МШ.И.2

Провер.	Лощикер	<i>[Signature]</i>
Вед. инж.	Смирнова	<i>[Signature]</i>
Ин. констр.	Лощикер	<i>[Signature]</i>
Ин. спец.	Трошин	<i>[Signature]</i>
И. констр.	Сорокина	<i>[Signature]</i>
Маш. отв.	Письмаков	<i>[Signature]</i>

Обозначение	Марка		
т.п.902-3-89.90 КЖ.И.16.0.0.0	КС42		
	-01 КС43		
т.п.902-3-89.90	КЖ.И.16.0.0.0.		
Кольца стеновое (КС43, КС42)	Сталь	Масса	Масштаб
	Р	130	1:20
	Лист	Листов 1	
И Н И И Э П ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ г.Москва			

А. ИВОНЧ



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные		Всего
	Арматура класса А-III	Прокат марки Ст3кпЗ-1	
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 103-76	
ПА1	1.4	6.6	8.0
ПА2	0.8	3.8	4.6

Обозначение	Марка
т.п.902-3-89.90 - КЖ.И.17.0.0.0	ПА1
	ПА2

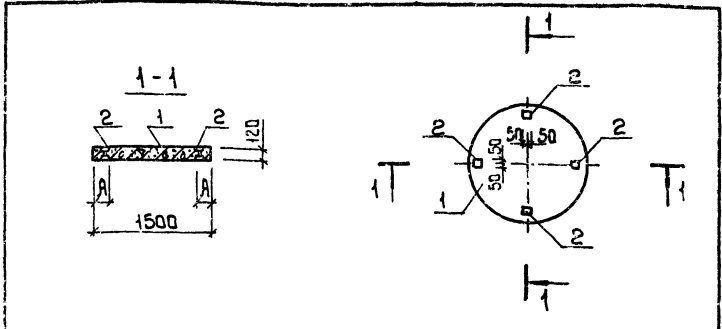
Привязан	
И.В. №	

Формат листа	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Документация		
А3		т.п.902-3-89.90 КЖ.И.17.0.0.0	Технические условия		
		3.900-3. Вып.7	Изделия для круглых колодезь		
			Сборочные единицы		
	1	3.900-3. Вып.7	Плита днища КЦД20	1	
		Переменные данные для исполнения			
			т.п.902-3-89.90-КЖ.И.17.0.0.0		
			Сборочные единицы		
А4	2	т.п.902-3-89.90-КЖ.И.0.9.0.0	Изделие закладное МНВ	7	
			т.п.902-3-89.90-КЖ.И.17.0.0.0-01		
			Сборочные единицы		
А4	2	т.п.902-3-89.90- КЖ.И.0.9.0.0	Изделие закладное МНВ	4	

И.В. № 00001. Подпись и дата. Взам. инв. №

т.п. 902-3-89.90		КЖ.И.17.0.0.0.	
Плита днища (ПА1, ПА2)		Стария	Масса
Р	1470	1:50	
Лист 1		Из 1	
ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
		г. Москва	

Провер.	Лашинкер	<i>Лашинкер</i>
вед. инж.	Смирнова	<i>Смирнова</i>
гл. констр.	Лашинкер	<i>Лашинкер</i>
гл. спец.	Прокнин	<i>Прокнин</i>
М. контр.	Прокторва	<i>Прокторва</i>
Нач. отд.	Письмак	<i>Письмак</i>



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А3			тп902-3-89.90- КЖ.И.ТУ 3.900-З, Вып. 7	Технические условия изделия для круглых колясочев		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		1	3.900-З, Вып.7	Плита днища КЦД 10	1	
А4		2	тп902-3-89.90-КЖ.И.09.0.0	Изделие закладное МНВ	4	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

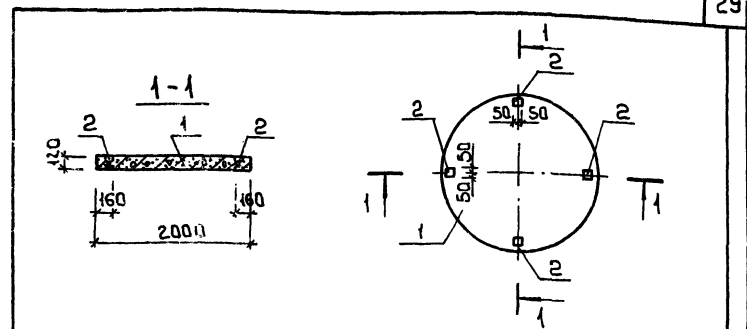
Марка элемента	Изделия закладные			Всего
	Арматура класса	Прокат марки	Итого	
	А-III	Ст3кп3-1		
	Гост5781-82	Гост103-76		
ПА3, ПА5	0.8	3.8	4.6	

Обозначение	Марк	А. МН
т.п.902-3-89.90-КЖ.И.18.0.0.0	ПА3	170
	ПА5	330

Привязан
ИМВ.№

тп 902-3-89.90		КЖ.И.18.0.0.0.	
Плита днища (ПА3, ПА5)	Стадия	Р	440 1:25
	Лист	Листов 1	
	Л И И И Э П ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОР г. Москва		
Ober. Лоуцкер Д.ИМЖ Смирнова Констр. Лоуцкер Спец. Пронин Контр. Прохорова И.О.Г.Д. Письман			

Альбом



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А3			тп902-3-89.90- КЖ.И.ТУ 3.900-З, Вып.7	Технические условия изделия для круглых колясочев		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		1	3.900-З, Вып.7	Плита днища КЦД 15	1	
А4		2	т.п.902-3-89.90- КЖ.И.09.0.0	Изделие закладное МНВ	4	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

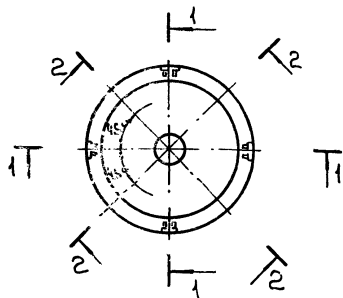
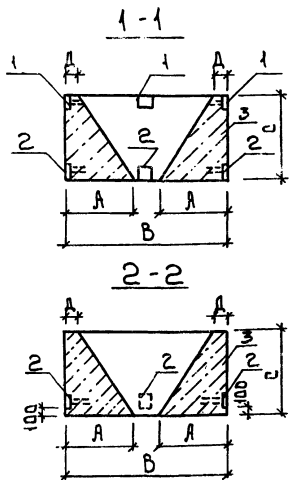
Марка элемента	Изделия закладные			Всего
	Арматура класса	Прокат марки	Итого	
	А-III	Ст3кп3-1		
	Гост5781-82	Гост103-76		
ПА5	0.8	3.0	4.6	

Привязан
ИМВ.№

тп 902-3-89.90		КЖ.И.19.0.0.0.	
Плита днища ПА4	Стадия	Р	940 1:50
	Лист	Листов 1	
	Л И И И Э П ИНЖЕНЕРНОЕ ОБУСЛАВЛЕНИЯ г. Москва		
Провер. Лоуцкер Вед. инж. Смирнова Д. Констр. Лоуцкер И. Спец. Пронин И. Контр. Прохорова Нач. отд. Письман			

ИМВ. № по плану привязан и детализован. ИМВ. №

Альбом 4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			т.п.902-3-89.90-КЖ.И.ТУ	Технические условия		
				т.п.902-3-89.90-КЖ.И.20.0.0.0		
				Сборочные единицы		
А4		1	т.п.902-3-89.90-КЖ.И.07.0.0	Изделие закладное МНБ	4	
		2	1.400-15.В1.120-05	Изделие закладное МН10С6	8	
				Материалы:		
				Бетон В15, F150, W4	3,15	м <sup>3</sup>
				т.п.902-3-89.90-КЖ.И.20.0.0.0		
				Сборочные единицы		
А4		1	т.п.902-3-89.90-КЖ.И.07.0.0	Изделие закладное МНБ	4	
		2	1.400-15.В1.120-05	Изделие закладное МН10С6	8	
				Материалы:		
				Бетон В15, F150, W4	1,93	м <sup>3</sup>

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные				Всего
	Арматура класса		Прокат марки		
	А-III		С 235		
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 19903-74		
	φ8	56	58		
ТБ1	1,12	5,88	3,2	10,2	
ТБ2	1,12	5,88	3,2	10,2	

т.п. 902-3-89.90		КЖ.И.20.0.0.0	
Тумба бетонная (ТБ1, ТБ2)		Стадия	Масса
		Р	см. табл.
		Лист	Листов
ЦНИИ ОП ИНЖЕНЕРНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ г. Москва			

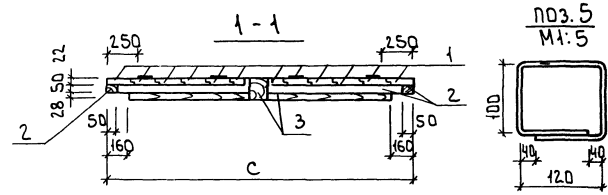
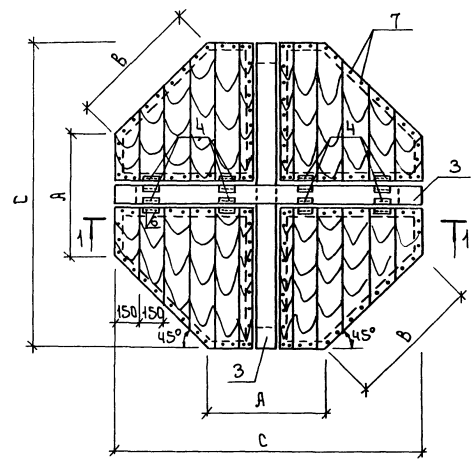
Обозначение	Марка	Размер, мм				Масса, кг	Привязан
		Ч	В	С	А		
т.п.902-3-89.90-КЖ.И.20.0.0.0	ТБ1	900	2700	100	100	1300	
-01	ТБ2	400	1600	150	90	1132	Ильин

Провер.	Лоуцкер	<i>[Signature]</i>
Вед. инж.	Смирнова	<i>[Signature]</i>
Л.контр.	Лоуцкер	<i>[Signature]</i>
Л.спец.	Пронин	<i>[Signature]</i>
И.контр.	Прохорова	<i>[Signature]</i>
Нач. отд.	Письман	<i>[Signature]</i>

Ильин, Лоуцкер, Смирнова, Прохорова, Письман



Языком 4



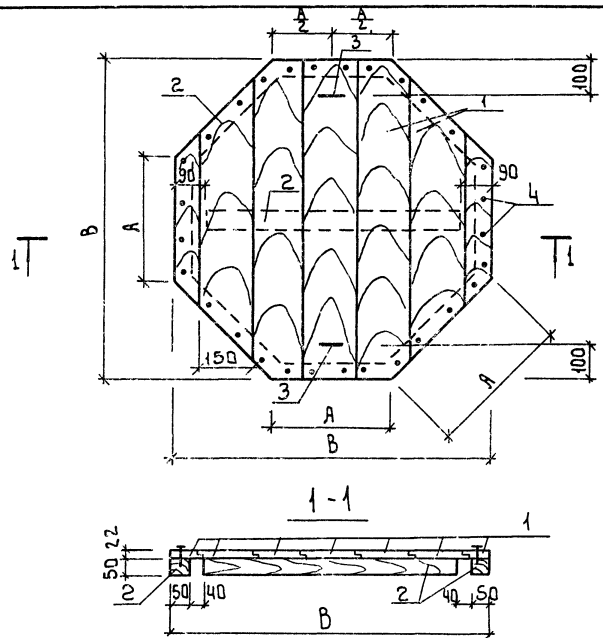
Формат	Этап	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
				<u>Документация</u>		
			т.п.902-3-89.90- КЖ.И.Д.У	Технические условия		
				т.п.902-3-89.90- КЖ.И.Д.О.О		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		т.п.902-3-89.90- КЖ.И.Д.О.О	Доска б-22 ГОСТ 8486-86Е е-1080	24	2.35кг
Б4	2			2 Брусок 50x50 ГОСТ 8486-86Е е-142	п.м.	23.43кг
Б4	3			3 Брус 100x100 ГОСТ 8486-86Е е-2260	2	14.92кг
	4			4 Петля ПН1-НОП ГОСТ 5088-78*	4	
Б4	5			5 ф10А1 ГОСТ 5781-82 е-480	2	0.30кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
	6			Шурупы АЧ-30 ГОСТ 1145-80*	64	
	7			Гвозди К2,5x60 ГОСТ 4028-68*	120	
				т.п.902-3-89.90- КЖ.И.Д.О.О		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		т.п.902-3-89.90- КЖ.И.Д.О.О	Доска б-22 ГОСТ 8486-86Е е-830	24	1.81 кг
Б4	2			2 Брусок 50x50 ГОСТ 8486-86Е е-109	п.м.	18.0 кг
Б4	3			3 Брус 100x100 ГОСТ 8486-86Е е-1740	2	11.48 кг
	4			4 Петля ПН1-НОП ГОСТ 5088-78*	4	
Б4	5			5 ф10А1 ГОСТ 5781-82 е-480	2	0.30
				<u>Стандартные изделия</u>		
	6			Шурупы АЧ-30 ГОСТ 1145-80*	64	
	7			Гвозди К2,5x60 ГОСТ 4028-68*	100	

Сорт пиломатериалов-4

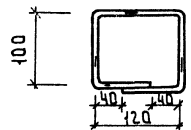
ЛОДОВОДЫ И ДРУГОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Обозначение	Марка	Размеры, мм			Масса, кг	Привязан	т.п.902-3-89.90		КЖ.И.Д.О.О.	
		А	В	С			Стация	Масса	Листов	
тп902-3-89.90- КЖ.И.Д.О.О	Щ1	900	900	2260	98.7		Щит (Щ1; Щ2)	Р	см. табл.	
-01	Щ2	680	680	1740	73.4			Лист	Листов	1
						Провер.	Лощикер			
						Ред. инж.	Смирнова			
						Гл. конст.	Лушкер			
						Ин. спец.	Пронин			
						И. контр.	Прохорова			
						Маш. маш.	Лисман			
ИП И Э И ЭИ ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЙ г. Москва										

Альбом 4



Поз. 3  
М 1:5



Форм. Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			<u>Документация</u>		
		т.п.902-3-89.90- КЖ.И.О.2.0	Технические условия		
			т.п.902-3-89.90-КЖ.И.О.2.0.0		
			<u>Детали</u>		
Б4	1	т.п.902-3-89-90- КЖ.И.О.2.0.1	Доска б:22 ГОСТ 8486-86 П:220	8	2,66 кг
Б4	2		2 Брусok 50-50 ГОСТ 8486-86 П:34 м.п.		7,92 кг
Б4	3		3 ф10АТ ГОСТ 5781-82 P:480	2	0,30 кг
			<u>Стандартные изделия</u>		
	4		Поздн К 2,5-60 ГОСТ 4028-63	80	
			т.п.902-3-89.90-КЖ.И.О.2.0.0.1		
			<u>Детали</u>		
Б4	1	т.п.902-3-89-90- КЖ.И.О.2.0.1	Доска б:22 ГОСТ 8486-86 П:900	12	1,96 кг
Б4	2		2 Брусok 50-50 ГОСТ 8486-86 П:34 м.п.		5,68 кг
Б4	3		3 ф10АТ ГОСТ 5781-82 P:480	2	0,30 кг
			<u>Стандартные изделия</u>		
	4		Поздн К 2,5-60 ГОСТ 4028-63	60	

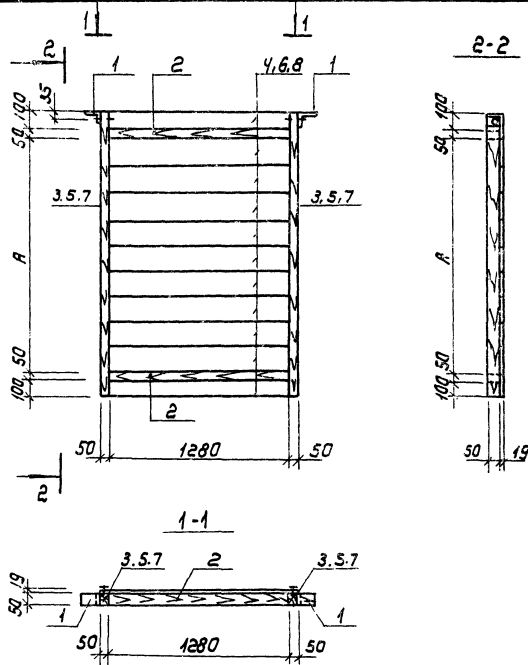
Сорт пиломатериалов-4

Имя, № подл. Подпись и дата. ЭЗЭН. ИМБ.А.

Обозначение	Марка	Размеры, мм		Масса кг
		А	В	
т.п.902-3-89.90 - КЖ.И.О.2.0.0	Щ3	470	1220	29,8
	Щ4	340	900	28,6

Привязан		Провер.	Лонжер
		Вед. инж.	Смирнова
		И. констр.	Лонжер
		И. спец.	Пронин
		И. контр.	Прогодова
		Нач. отд.	Письман

т.п. 902-3-89. 90		КЖ.И.О.2.0.0.	
Р	СМ. табл.	Статус	
		Масшт	Масшт
		Щит (Щ3, Щ4)	
		Лист	Листов 1
ПНИ И ЭП Инженерного оборудования г. Москва			



Сорт пиломатериалов - 4.

Обозначение	Марка	А	Масса кг
7.902-3-89.90 КЖ.И.О.З.0.0	Ц 5	1150	36.0
	-01 Ц 6	1950	51.6
	-02 Ц 7	2850	70.2

ПРИВЯЗАН

ПРОВЕР. ЛОУЧКЕР	БЕЛ. ИНЖ. СПИРНОВА
ГЛАВ. КОНТРОЛ. ЛОУЧКЕР	ГЛАВ. ИНЖ. ПРОНИН
И. КОНТР. ПРОХОДОВА	НАЧ. ОТД. ПИЛЬМАН

№ чертежа	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			<u>Документация</u>		
А3	—	т.п.902-3-89.90 КЖ.И.Т.У	Технические условия		
			<u>Детали</u>		
Б4	1	т.п.902-3-89.90 КЖ.И.О.З.0.1	Углы 100x63x8-8 ГОСТ8310-86 Е-233 ГОСТ7772-89 Е-50	2	0.49 кг
			<u>Материалы</u>		
Б4	2	КЖ.И.О.З.0.2	Брус 50x50 ГОСТ496-86 Е-1280	2	2.11 кг
			<u>Переменные данные для исполнения</u>		
			т.п.902-3-89.90 КЖ.И.О.З.0.0		
			<u>Материалы</u>		
Б4	3	т.п.902-3-89.90 КЖ.И.О.З.0.3	Брус 50x50 ГОСТ496-86 Е-1150	2	2.39 кг
Б4	4		4 Доски 5-19 ГОСТ496-86 Е-1380	10	2.60 кг
			<u>Стандартные изделия</u>		
			Гвозди К2.5x60 ГОСТ4028-63	68	
			т.п.902-3-89.90 КЖ.И.О.З.0.0-1		
			<u>Материалы</u>		
Б4	5	т.п.902-3-89.90 КЖ.И.О.З.0.5	Брус 50x50 ГОСТ496-86 Е-2250	2	3.71 кг
Б4	6		5 Доски 5-19 ГОСТ496-86 Е-1380	15	2.60 кг
			<u>Стандартные изделия</u>		
			Гвозди К2.5x60 ГОСТ4028-63	88	
			т.п.902-3-89.90 КЖ.И.О.З.0.0-2		
			<u>Материалы</u>		
Б4	7	т.п.902-3-89.90 КЖ.И.О.З.0.7	Брус 50x50 ГОСТ496-86 Е-3150	2	5.20 кг
Б4	8		8 Доски 5-19 ГОСТ496-86 Е-1380	21	2.60 кг
			<u>Стандартные изделия</u>		
			Гвозди К2.5x60 ГОСТ4028-63	112	

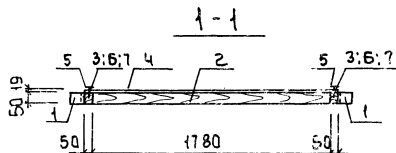
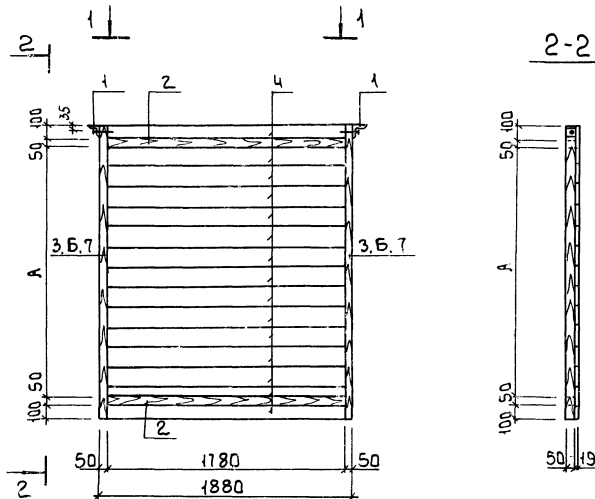
Т.П.902-3-89.90

КЖ.И.О.З.0.0

ЩИТ СТРУЧЕНА ПРАВЛЯЮЩИЙ И (Ц5 ÷ Ц7)

СТАДИЯ	МАССА	МЯШТАБ
Р	см. ТАБЛ.	1:25
Лист 1 из 1		
ЦНИИЭП		
ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЙ		
Г. МОСКВА		

Альбом 4



Сорт пиломатериалов - 4.

Обозначение	Марка	А, мм	Масса, кг
т.п.902-3-89.90-КЖ.И.О.О.Щ.2		1500	55,3
-01 Щ.9		2100	71,4
-02 Щ.10		2400	79,5

Приказан

ИМБ. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				<u>Документация</u>		
А3			т.п.902-3-89.90-КЖ.И.ТУ	Технические условия		
				<u>Асфальт</u>		
Б4	1		т.п.902-3-89.90-КЖ.И.О.О.1	Шпалок 100x63x8 в.гост 8510-86 е.235 гост 1712-88	50	0.49 кг
				<u>Материалы</u>		
Б4	2		КЖ.И.О.О.2	Брус 50x50 гост 8486-86 е. 1780	2	2.94 кг
				<u>Переменные данные для исполнения</u>		
				т.п.902-3-89.90-КЖ.И.О.О.0		
				<u>Материалы</u>		
Б4	3		т.п.902-3-89.90-КЖ.И.О.О.3	Брус 50x50 гост 8486-86 е. 1800	2	2.97 кг
Б4	4		4	Доска 8x19 гост 8486-86 е. 1880	12	3.54 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
				Гвозди К2.5x60 гост 4028-63	86	
				т.п.902-3-89.90-КЖ.И.О.О.04		
				<u>Материалы</u>		
Б4	5		т.п.902-3-89.90-КЖ.И.О.О.5	Брус 50x50 гост 8486-86 е. 2400	2	3.96 кг
Б4	4		6	Доска 8x19 гост 8486-86 е. 1880	16	3.54 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
				Гвозди К2.5x60 гост 4028-63	102	
				т.п.902-3-89.90-КЖ.И.О.О.02		
				<u>Материалы</u>		
Б4	7		т.п.902-3-89.90-КЖ.И.О.О.7	Брус 50x50 гост 8486-86 е. 2700	2	4.46 кг
Б4	4		8	Доска 8x19 гост 8486-86 е. 1880	18	3.54 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
				Гвозди К2.5x60 гост 4028-63	110	

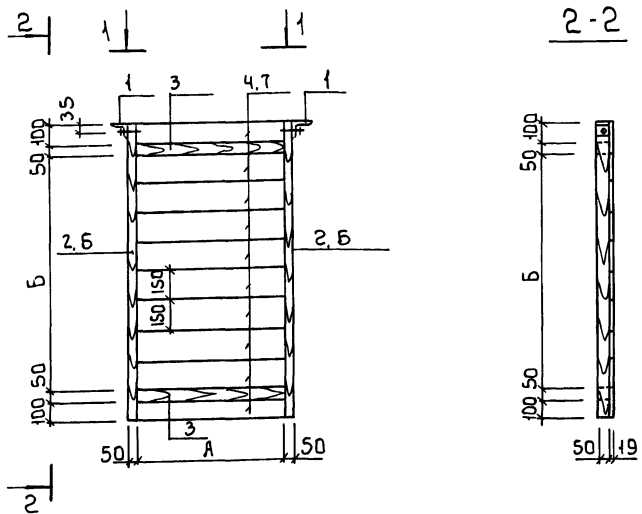
т.п. 902-3-89.90 КЖ.И.О.О.О.

Щит стружечнопровляющий (Щ8 ÷ Щ10)

Стая	Масса	Масшт.
р	см.	
лист	табл.	лист

ИНИИЭТ  
Инженерного оборудования  
г. Москва

Альбом 4



Сорт пиломатериалов - 4

Формат	Этаж	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А3	--		г.п.902-3-89.90- КЖ.И.ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
Б4	1	1	т.п.902-3-89.90- КЖ.И.О.50.1	Узелок 100*63*8-В ГОСТ 9510-86 с 235 ГОСТ 27172-88	2	0.49кг
				<u>Переменные данные для исполнений</u>		
				т.п.902-3-89.90-КЖ.И.О.50.0.		
				<u>Материалы</u>		
Б4	2	2	т.п.902-3-89.90- КЖ.И.О.50.2	Брус 50*50 ГОСТ 8486-86Е.Е-2400	2	3.96 кг
Б4	3	3		Брус 50*50 ГОСТ 8486-86Е.Е-1790	2	1.30 кг
Б4	4	4		Доска 8*19 ГОСТ 8486-86Е.Е-880	16	1.66 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
		5		Гвозди К 2.5*60 ГОСТ 4028-63	82	
				т.п.902-3-89.90-КЖ.И.О.50.0-01		
				<u>Материалы</u>		
Б4	5	5	т.п.902-3-89.90-КЖ.И.О.50.5	Брус 50*50 ГОСТ 8486-86Е.Е-1500	2	2.48 кг
Б4	3	6		Брус 50*50 ГОСТ 8486-86Е.Е-1790	2	1.30 кг
Б4	4	7		Доска 8*19 ГОСТ 8486-86Е.Е-880	10	1.66 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
		5		Гвозди К 2.5*60 ГОСТ 4028-63	58	
				т.п.902-3-89.90-КЖ.И.О.50.0-02		
				<u>Материалы</u>		
Б4	6	6	т.п.902-3-89.90- КЖ.И.О.50.8	Брус 50*50 ГОСТ 8486-86Е.Е-1500	2	2.48 кг
Б4	7	9		Брус 50*50 ГОСТ 8486-86Е.Е-1200	2	1.98 кг
Б4	8	10		Доска 8*19 ГОСТ 8486-86Е.Е-1300	10	2.45 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
		5		Гвозди К 2.5*60 ГОСТ 4028-63	66	

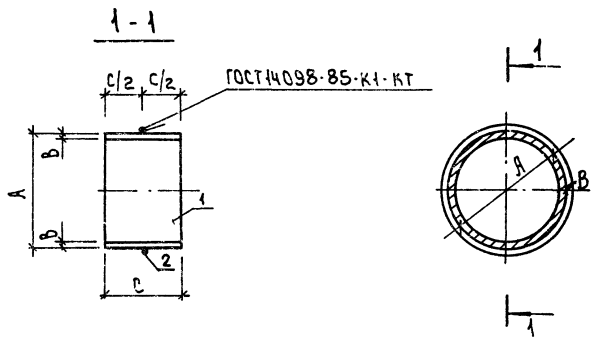
Обозначение	Марка	Размеры, мм	Масса кг
		А Б	
т.п.902-3-89.90 - КЖ.И.О.50.0	Щ 11	790 2100	38.1
-01	Щ 12	790 1200	30.1
-02	Щ 13	1200 1200	34.4

Привязан
И.в.№

т.п.902-3-89.90		КЖ.И.О.50.0	
Щит струнапроявляющий	Стадия	Масса	Масшт.
(Щ 11 ÷ Щ 13)	Р	сн. табл.	
	Лист	Листов. 1	
		Ц Н И И Э П ИНЖЕНЕРНОГО ОБРУДОВАНИЯ г. Москва	

Провер.	Лоуцкер
Вед. инж.	Смирнова
Л. констр.	Лоуцкер
П. спец.	Пронин
Н. констр.	Прокурова
Нач. отд.	Письман

Н. Лобович

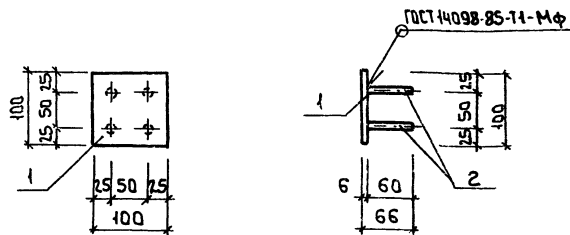


Обозначение	Марка	Размеры, мм			Масса, кг
		А	В	С	
т.п.902-3-89.90-КЖ.И.0.6.0.0	МН1	152	4.5	100	2.08
-01	МН2	168	5	100	2.50
-02	МН3	152	4.5	90	1.92
-03	МН4	152	4.5	80	1.86
-04	МН5	152	4.5	70	1.60

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А3			т.п.902-3-89.90-КЖ.И.Т.У	Технические условия		
				т.п.902-3-89.90КЖ.И.0.6.0.0		
				<u>Детали</u>		
04	1		т.п.902-3-89.90-КЖ.И.0.6.0.1	Труба 152x4.5 ГОСТ 10704-76 в.в.ст. ГОСТ 10705-80	1	1.63 кг
04	2			2 ф12А1 ГОСТ 5781-82 p:505	1	0.45 кг
				т.п.902-3-89.90КЖ.И.0.6.0.0-01		
				<u>Детали</u>		
04	1		т.п.902-3-89.90-КЖ.И.0.6.0.1	Труба 168x5 ГОСТ 10704-76 в.в.ст. ГОСТ 10705-80	1	2.01 кг
04	2			2 ф12А1 ГОСТ 5781-82 p:560	1	0.49 кг
				т.п.902-3-89.90-КЖ.И.0.6.0.0-02		
				<u>Детали</u>		
04	1		т.п.902-3-89.90-КЖ.И.0.6.0.1	Труба 152x4.5 ГОСТ 10704-76 в.в.ст. ГОСТ 10705-80	1	1.47 кг
04	2			2 ф12А1 ГОСТ 5781-82 p:505	1	0.45 кг
				т.п.902-3-89.90-КЖ.И.0.6.0.0-03		
				<u>Детали</u>		
04	1		т.п.902-3-89.90-КЖ.И.0.6.0.1	Труба 152x4.5 ГОСТ 10704-76 в.в.ст. ГОСТ 10705-80	1	1.31 кг
04	2			2 ф12А1 ГОСТ 5781-82 p:505	1	0.45 кг
				т.п.902-3-89.90-КЖ.И.0.6.0.0-04		
				<u>Детали</u>		
04	1		т.п.902-3-89.90-КЖ.И.0.6.0.1	Труба 152x4.5 ГОСТ 10704-76 в.в.ст. ГОСТ 10705-80	1	1.15 кг
04	2			2 ф12А1 ГОСТ 5781-82 p:505	1	0.45 кг

И.п. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Привязан		Провер. Лоцикер в.в.инж. Смирнова		т.п. 902-3-89.90		КЖ.И.0.6.0.0.	
		Инж. Лоцикер		Патрубок (МН1 ÷ МН5)		Сталь/Масса/Масшт.	
		Инж. Пронин		Р		СМ.	
		Инж. Прохорова		Табл.			
Инв. №		Исполн. Писыман		Лист		Листов 1	
				Ц Н И И ЭЛ			
				ИНЖЕНЕРНО-ОБРАЗОВАНИЯ			
				г. Москва			



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А3			т.п.902-3-89.90- КЖ.И.ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		т.п.902-3-89.90- КЖ.И.О.Т.О.1	Полоса Б2 Бх100 ГОСТ403-76 Ст.303-1 ГОСТ535-88	1	0.47кг
Б4	2			2 ф8 А# ГОСТ5781-82 Е:60	4	0.02кг

Привязан

Инь.№

т.п. 902-3-89.90 КЖ.И.О.Т.О.О.

Изделие закладное  
МН6

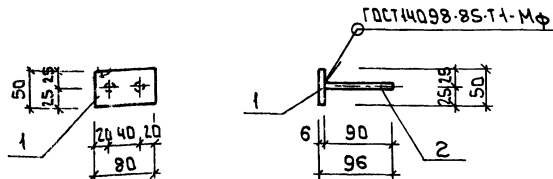
Стадия Масса Коэфт.

Р 0.55 1:50

Лист Листов 1

ЦНИИЭП  
ИНЖЕНЕРНОГО ОБЪЕД.  
г.Москва

Провер. Лошкер  
ед.инж. Смирнова  
констр. Лошкер  
спец. Пронин  
контр. Прохорова  
и.ота. Письман



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А3			т.п.902-3-89.90- КЖ.И.ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		т.п.902-3-89.90- КЖ.И.О.Т.О.1	Полоса Б2 Бх50 ГОСТ403-76 Ст.303-1 ГОСТ535-88	1	0.19 кг
Б4	2			2 ф8 А# ГОСТ5781-82 Е:90	2	0.04 кг

Привязан

Инь.№

т.п. 902-3-89.90 КЖ.И.О.Т.О.О.

Изделие закладное  
МН7

Стадия Масса Коэфт.

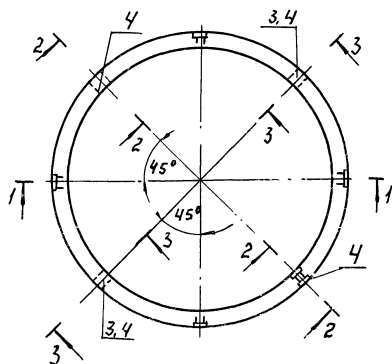
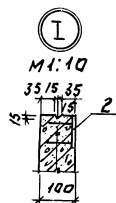
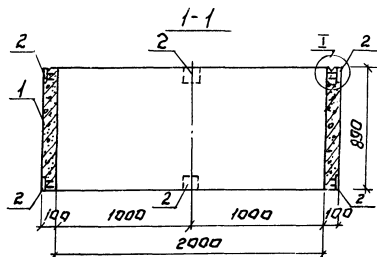
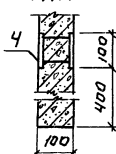
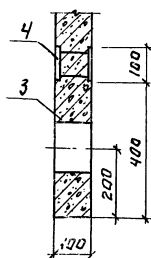
Р 0.27 1:50

Лист Листов 1

ЦНИИЭП  
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
г.Москва

Инь.№, лист, дата, кол-во, зона, лист

Провер. Лошкер  
ед.инж. Смирнова  
т.а.констр. Лошкер  
т.а.спец. Пронин  
и.контр. Прохорова  
нач.ота. Письман

2-2  
М1:103-3  
М1:10

Код	Зона	Полож.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
Я3	-		ТН 902-3-89.90 - КЖ.И.ТУ 3.900-3. Вып. 7	Технические условия Изделия для круглых колячьев		
				Сварочные единицы		
	1		3.900-3. Вып. 7	Кольцо стеновое КЧ20-6	1	
Я4	2		ТН 902-3-89.90 - КЖ.И.О.Т.О.	Изделия закладные МН 6	8	
Я3	3		КЖ.И.В.6.00	Патрубок МН 1	2	
Я4	4		КЖ.И.О.9.00	Изделия закладные МН 8	4	

Ведомость расхода стали на дополнительные  
закладные изделия на элемент, кг

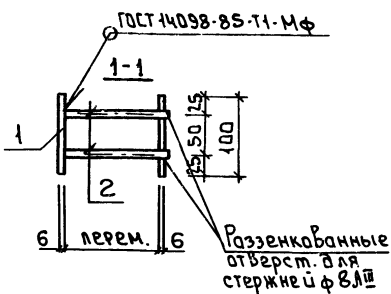
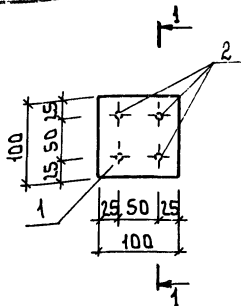
Марка элемента	Изделия закладные				Всего
	Арматура класса Прокат марки				
	А-I	А-II	Ст3кп31	В8Ст3сп	
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 7337-76	ГОСТ 10704-76	
	φ 12	φ 8	φ 6	φ 12х4,5	
КС 11	0,90	1,44	7,52	3,26	13,12

1. Арматуру кольца, пересекаемую патрубками, отогнуть и приварить к корпусу патрубка.
2. Отверстия для сква по серии 3.900-3 Вып. 7 не предусматривать.

		ТЛ 902-3-89.90		КЖ.И.21.000	
		КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС 11		СТАЛЬ МАССА МАСШТАБ	
				Р	1:25
				ЛИСТ: ЛИСТОВ: 1	
				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР г. Москва	
ПРОВЕР. ЛОЩКЕР	ВЕД. ИНЖ. СМЕРНОВА	КА. КОНСТ. ДОЩКЕР	ГЛА. СПЕЦ. ПРОДВИН	К. КОНТР. ПРОХОРОВА	НАЧ. УГА. ПИСЬМЕН



Листом 4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А3			т.п.902-3-89.90-КЖ.И.ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		т.п.902-3-89.90-КЖ.И.О.9.0.1	Полоса В2.6-100 ГОСТ103-76 ф8АФ ГОСТ5781-82 е-100	2	0.47кг
Б4	2			ф8АФ ГОСТ5781-82 е-120	4	0.05кг

Штыри поз.2 приварить к поз.1 после установки закладной детали. Расстояние между пластинами поз.1 определяется по месту.

Привязан

Инв.№

т.п. 902-3-89.90

КЖ.И.О.9.0.0.

Изделие закладное  
МН8

Стадия Масса Масштаб

Р 1.14 1:50

Лист Листов 1

ЦНИИЭП  
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
г.Москва

Провер. Лоуцкер  
Вед.инж. Смирнова  
Т.А. Конст. Лоуцкер  
Н.А. Спец. Пронин  
Н.А. Контр. Прокофова  
Нач. отд. Письман

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

Привязан

Инв.№

т.п. 902-3-89.90

Стадия Масса Масштаб

Лист Листов

ЦНИИЭП  
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
г.Москва