

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

### Альбом 4.

#### ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

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

Примененные материалы: Типовой проект 196-006-506.86

ХОЗЯЙСТВЕННОЕ СТРОЕНИЕ К САДОВЫМ ДОМИКАМ.

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

© АПИ ЦИТП, 1994

УТВЕРЖДЕН ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ  
ПРИКАЗ № 167 ОТ 9 ОКТЯБРЯ 1990 Г.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Г.С.* А. КЕТАОВ  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *М.С.* А. БУДА

				ПРИВЯЗАН:	

И.И.В. №

## 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 КС41	38	
A4	0.9.0.0	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН8	39	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-3-89.90 АЛЬБОМ Ч

ЛИСТ № ПОЯС ПОДП. 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>Л.С.</i>		СТАДИЯ	ЛИСТ
ВЕД.ИНИ.	СМИРНОВА	<i>С.С.</i>		Р	ЛИСТОВ
ГЛА.КОНСТ.	ЛОУЦКЕР	<i>Л.С.</i>		ЦНИИЭП	
ГЛА.СПЕЦ.	ПРОХИНА	<i>П.П.</i>		ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ БУДОВАНИЕ	
Н.КОНТР.	ПРОХОРОВА	<i>П.П.</i>		Г. МОСКВА	
НАЧ.ОТД.	ПИСЬМАН	<i>П.П.</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 ДИШЦА ПА1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
<u>ДЕТАЛИ</u>																		
	14		УГОЛОК <small>52x52x5-ГОСТ8509-86-С 235 ГОСТ 27772-88 П-30</small>		36	28	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	12	0.02 кг
	16		ГАЙКА М6,5 ГОСТ 5915-70*		16	12	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	12	0.01 кг
<u>МАТЕРИАЛЫ:</u>																		
	18		ШНУР ТЕРНИТА <small>ГОСТ 19177-81 Ф 30</small>		26,4	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	П. М.
<u>МАРКА</u>					К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7	К8	К16	К17				

ВЗНМ. КИВ. №

ИНВ. № ПОР. ПОДП. И ДАТА

ПРИВЯЗАН		ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР		ТП 902-3-89.90		КНИ. Ч.О.О	
ИНЖ. КАТ. СМЕРНОВА	ЛОУЦКЕР	ГЛАВ. ИНЖ. ПРОНИН	ПРОХОРОВА	СТАНДАРТ ЛИСТ (ЛИСТОВ)		Р 1	
И. КОНТР. ПРОХОРОВА	НАЧ. ОТА ПИСЬМА И	КОЛОДЕЦ (К1 ÷ К8, К16, К17)		ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНО-БОРОВОДНИК	
ИНВ. №				Г. МОСКВА.			

Львов 7

Рис.1

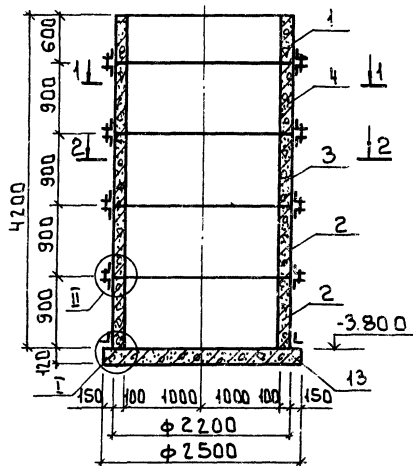
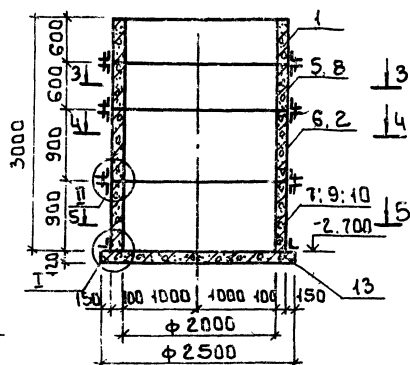
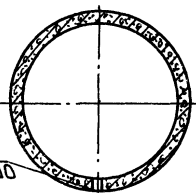


Рис.2

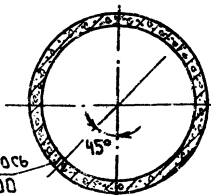


Обозначение	Рис.	Марка	Масса кг
Т.п.902-3-89-90- КЖ.И.1.0.0.0.	1	К1	8330
-01	2	К2	6370
-02	2	К3	6370
-03	2	К4	6370
-04	2	К5	6370
-05	2	К6	6370
-06	2	К7	6370
-07	2	К8	6370
-08	2	К16	6370
-09	2	К17	6370

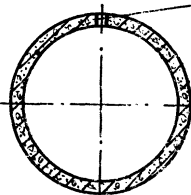
1-1



3-3



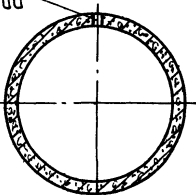
4-4



5-5



2-2



для К3, К4, К8 ось на отм. -0.600

для К2, К6, К7 ось на отм. -1.000

для К5, К16, К17 ось на отм. -2.500

для К2, К4, К6, К15 ось на отм. -2.300

для К6, К8 ось на отм. -2.500

для К1 ось на отм. -1.000

для К1 ось на отм. -1.500

Т.п. 902-3-89.90 КЖ.И.1.0.0.0.СБ

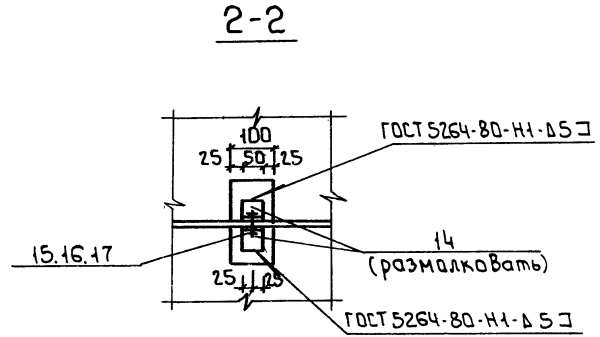
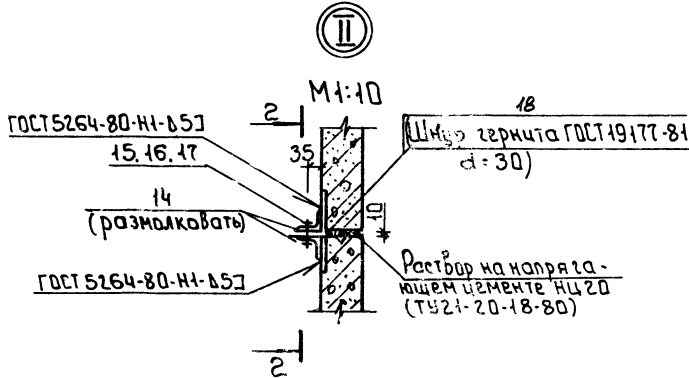
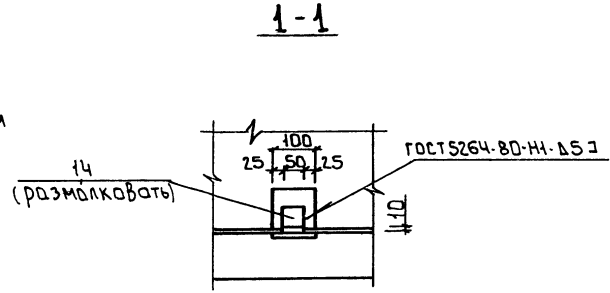
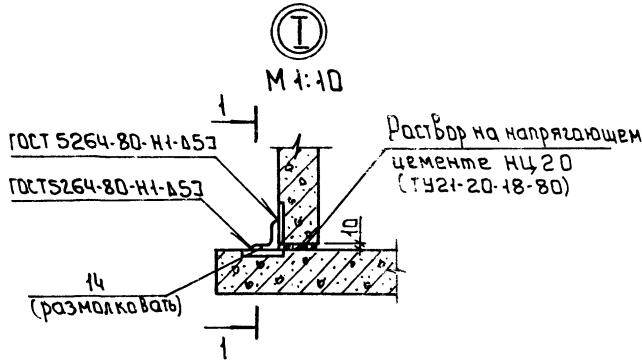
Колодец (К1 ÷ К8, К16, К17)  
Сборочный чертеж.

Стр. 1 Масса 1:50  
См. табл.

Лист 1 Листов 2  
ЦНИИЭП  
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Привязан

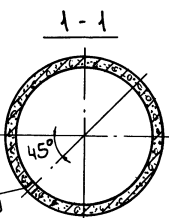
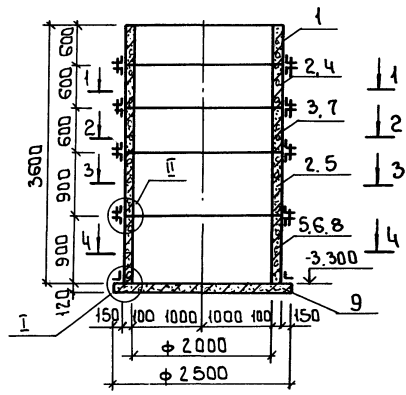
Провер. Лоуцкер  
Вед. инж. Смирнова  
Д. констр. Лоуцкер  
А. спец. Пронин  
И. контр. Прохорова



1 Для заделки стыков применять раствор на напрягающем цементе НЦ-20 (ТУ 21-20-18-80) состава 1:1,5 (НЦ : песок) по массе 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  $5 \div 10$  суток.





для К13  
объем на отг.-0.600

Формат	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Количество на испол. п.м.к.в.д.						Примеч.
					01	02	03	04	05	06	
<b>Документация</b>											
Аз			т.п.902-3-89-90- кж.и. ту	Технические условия	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
<b>Сборочные единицы</b>											
Аз	1		т.п.902-3-89-90- кж.и.ч.о.о.о	Кольцо стеновое КС1	1	1	1	1	1	1	
Аз	2		5.0.0.0	Кольцо стеновое КС2	1	1			1		
Аз	3		6.0.0.0	Кольцо стеновое КС5	2	2	1	1	1	2	
Аз	4		6.0.0.01	Кольцо стеновое КС8					1		
Аз	5		7.0.0.01	Кольцо стеновое КС9	1		1	1	1	1	
Аз	6		6.0.0.02	Кольцо стеновое КС11		1				1	
Аз	7		6.0.0.02	Кольцо стеновое КС12			1	1			
Аз	8		8.0.0.02	Кольцо стеновое КС31			1	1			
Аз	9		17.0.0.0	Плита днища ПД1	1	1	1	1	1	1	
<b>Детали</b>											
	10			Уголок 63*63*5-В ГОСТ8509-86 С235 ГОСТ Е 11172-88	36	36	36	36	36	36	0.24 кг
<b>Стандартные изделия</b>											
	11			Болт М6-2358 ГОСТ1796-70*	16	16	16	16	16	16	0.02 кг
	12			Гайка М6.5 ГОСТ5915-70*	16	16	16	16	16	16	0.04 кг
	13			Шайба 26.01. ГОСТ1371-78*	16	16	16	16	16	16	0.04 кг
<b>Материалы:</b>											
	14			Шнур герметичный ГОСТ19177-81 φ 30	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	п.м.
<b>Марка</b>					К9	К10	К11	К12	К13	К14	К15

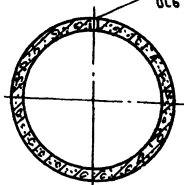
Обозначение	Марка	Масса, кг
т.п.902-3-89.90	КЖ.И.2.0.0.0	К9
	-01	К10
	-02	К11
	-03	К12
	-04	К13
	-05	К14
	-06	К15

Привязан	Провер.	Лошкер	т.п.902-3-89.90 КЖ.И.2.0.0.0.  <b>Колодец</b> (К9 ÷ К15)	Старая	Масса	Масштаб
	Вед. инж.	Смирнова		Р	см. табл.	1:50
	В.констр.	Лошкер		Лист 1	Листов 2	
	И.слес.	Пронин		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБЪЕДИНЕНИЯ г. Москва		
И.контр.	Ахмарова					
Масштаб	Письман					

ИНЖЕНЕРНО-ОБЪЕДИНЕНИЯ

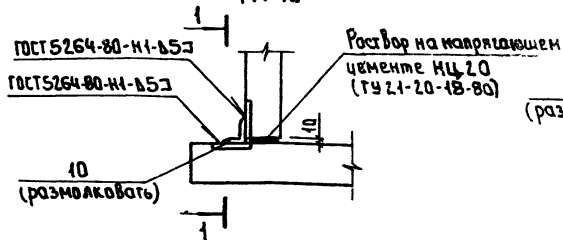
2-2

для К11, К12  
ось на отм. - 1.000

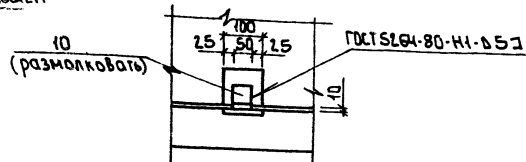


Ⓢ I

M1:10

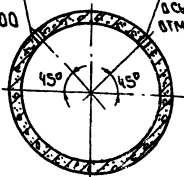


1-1



3-3

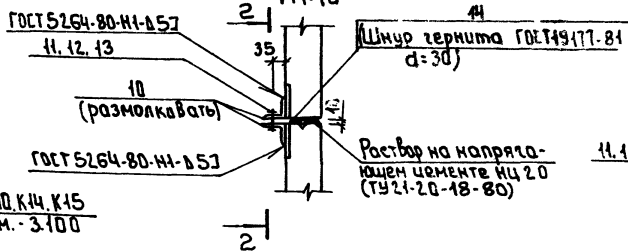
для К12, К15  
ось на отм. - 2.200



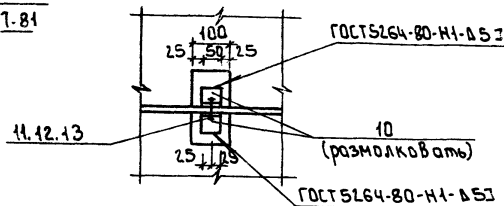
для К11, К14  
ось на отм. - 2.200

Ⓢ 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 НЦ 20 (ТУ 21-20-18-80) состава 1:1,5 (НЦ:песок) по массе при  $\nu_{ц} = 0,45$
2. Для обеспечения твердения и расширения НЦ 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		
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>																
А3			ТП 902-3-89.90- КН.И. ТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ																
			КН.И.З.О.О.О.СБ	КОЛОДЕЦ (К 18 ÷ 31) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ																
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>																
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  
 ГЛА.КОНСТ. ЛОУЦКЕР  
 ГЛА.СПЕЦ. ПРОИНИ  
 И.КОНТР. ПРОХОРОВА  
 НАЧ.ОТД. ПИСЬМАН

ТП 902-3-89.90

КН.И.З.О.О.О

Колодец  
 (К 18 ÷ К 32)

СТАДИАЯ ЛИСТ ЛИСТОВ  
 2  
 ЦНИИЭП  
 ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
 Г.МОСКВА.

ИНВ. №

Контр-Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение														Примеч									
				01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14										
А3	23	т.п.902-3-89.90-кж.и.15.0.0.0	Кольца стеновое КС36												1												
А3	24	15.0.0.0-01	Кольца стеновое КС37												1												
А3	25	150.0.0-02	Кольца стеновое КС38														2										
А3	26	14.0.0.0-01	Кольца стеновое КС39																			1					
А3	27	10.0.0.0-02	Кольца стеновое КС40																			2					
А3	28	10.0.0.0-03	Кольца стеновое КС41													1											
А3	29	16.0.0.0	Кольца стеновое КС42																							1	
А3	30	16.0.0.0-01	Кольца 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 63*63*5 ГОСТ8509-86 С 135 ГОСТ1172-88 2-50	20	28	28	36	28	28	28	28	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	12			0.24 кг	
			<u>Стандартные изделия</u>																								
	38		Болт М6*15,58 ГОСТ1796-70*	8	12	12	16	12	12	12	12	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	4			0.02 кг	
	39		Гайка М6,5 ГОСТ5915-70*	8	12	12	16	12	12	12	12	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	4			0.04 кг	
	40		Шайба 16.01 ГОСТ 11371-78*	8	12	12	16	12	12	12	12	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	4			0.04 кг	
			<u>Материалы:</u>																								
	41		Шнур герметика ГОСТ 19111-81 # 30																								п.м.
			Марка	К18	К19	К20	К21	К22	К23	К24	К25	К26	К27	К28	К29	К30	К31	К32									

Рис.1

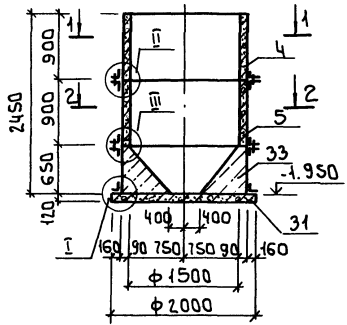


Рис.2

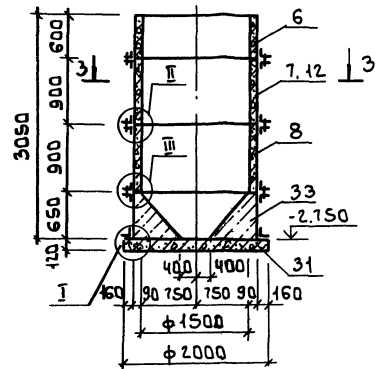
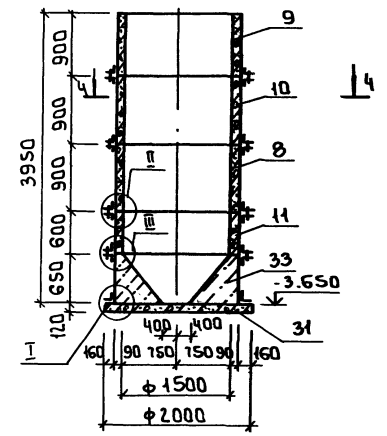


Рис.3



1-1



для К18  
ось на отм. - 0.150

2-2



для К18  
ось на отм. - 1.000

3-3

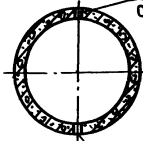


для К21  
ось на отм. - 0.600

для К19, К21  
ось на отм. - 1.000

для К19  
ось на отм. - 0.600

4-4



для К20  
ось на отм. - 1.000

для К20  
ось на отм. - 1.200

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

Привязан		Провер.	Лущикер
		Вед.инж.	Смирнова
		Л.контр.	Лущикер
		Л.спец.	Пронин
		И.контр.	Прокурова
		Маш.отд.	Письман

т.п.902-3-89.90 КЖ.И.З.О.О.СБ

КОЛОДЕЦ  
(К18 ÷ К32)  
Сборочный чертеж

Стадия	Масштаб	Масштаб
Р	см. табл.	1:50
Лист	Листов 4	

ЦНИИ ЭП  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ  
г.Москва

Рис.1

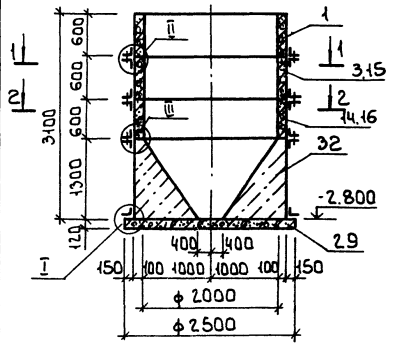


Рис.2

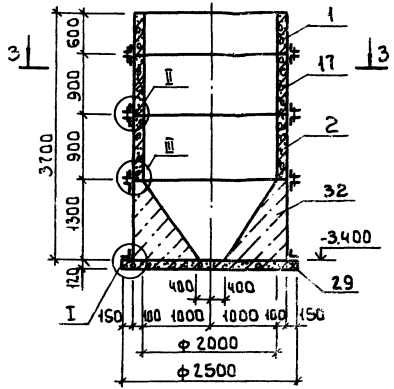
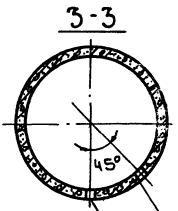
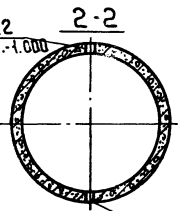
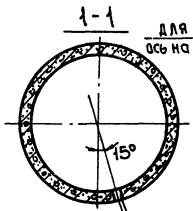
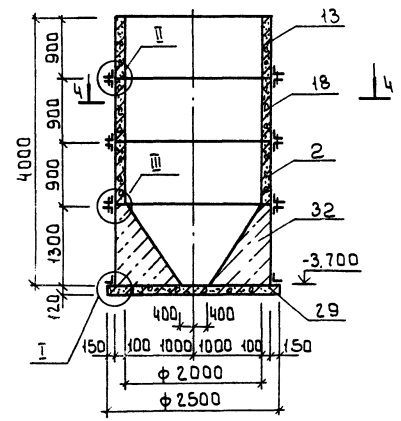
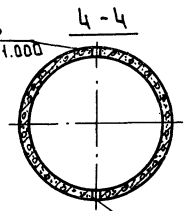


Рис.3



для K25



Листок 4

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

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

Т.п. 902-3.89.90 КЖ.И.30.00.05 Ауст 2

Рис.1

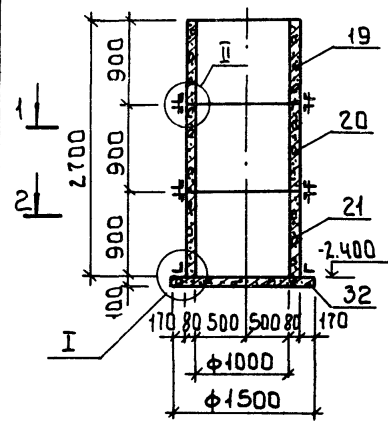


Рис.2

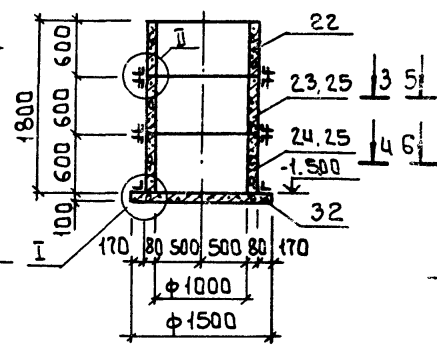


Рис.3

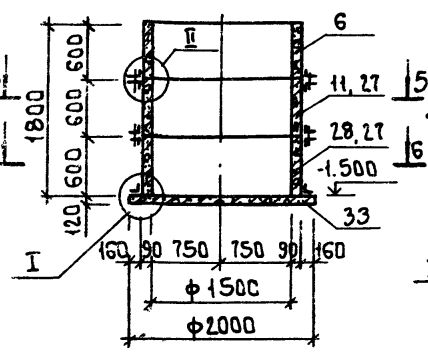


Рис.4

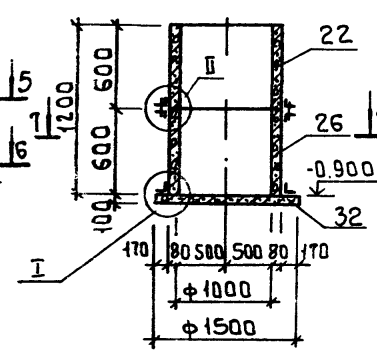
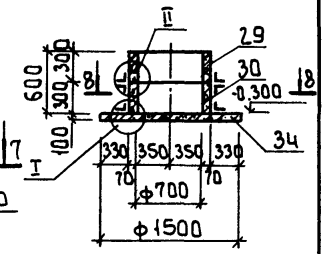
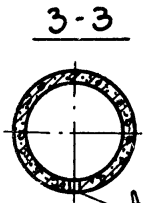
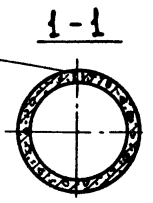


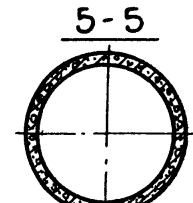
Рис.5



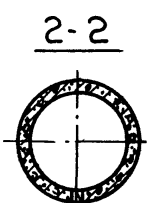
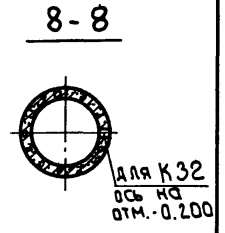
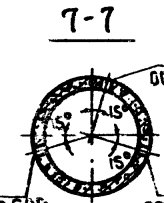
для К26 ось  
на отм. -1.400



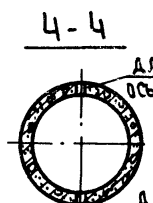
для К29 ось на отм. -0.600  
для К30 ось на отм. -0.600



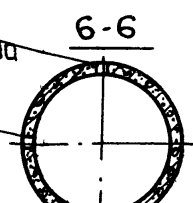
для К31 ось на отм. -0.600  
для К31 ось на отм. -0.600  
для К31 ось на отм. -0.600



для К26 ось  
на отм. -1.900



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

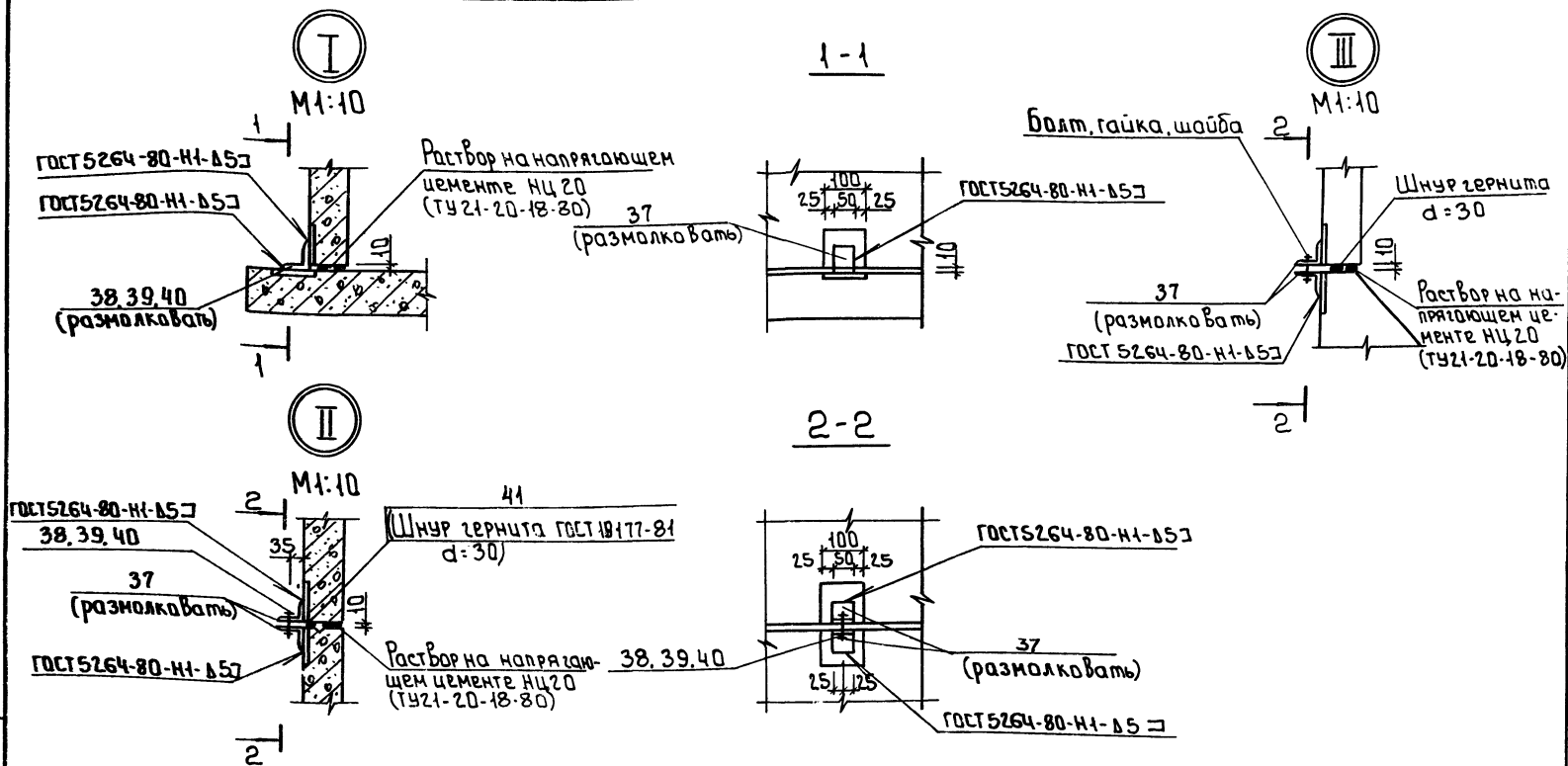


для К27 ось на отм. -1.200  
для К28 ось на отм. -1.200

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

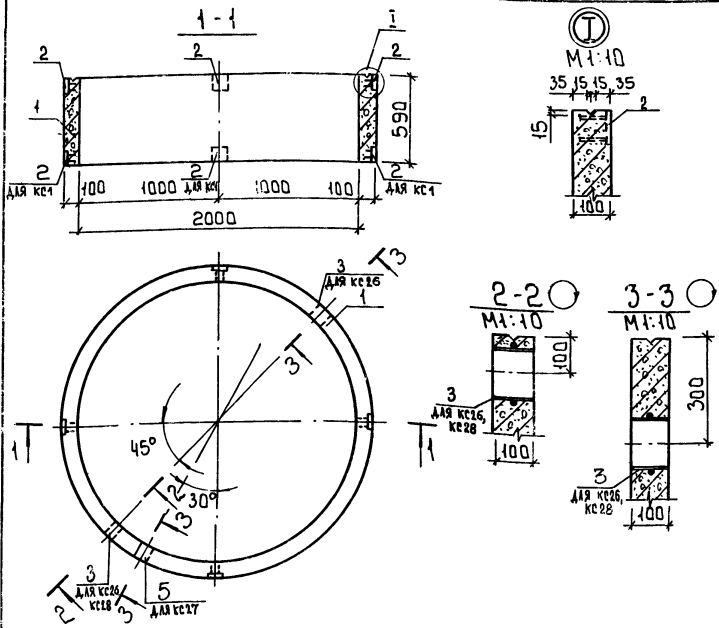
Альбом 4



1 Для заделки стыков применять раствор на напрягающем цементе НЦ 20 (ТУ 21-20-18-20) состава 1:4,5 (НЦ:песок) по мере при В/Ц=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.





Проект	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 колодцев		
				Сборочные единицы		
	1		3.900-3. Вып.7	Кольцо стеновое КЦ-20-Б	1	
А4	2		т.п.902-3-89.90-КЖ.И.О.Т.О.О	Изделие закладное МНБ	4	
Переменные данные для исполнения						
			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 φ152×4,5	
КС1	φ12	φ8	φ6	Труба φ152×4,5	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.

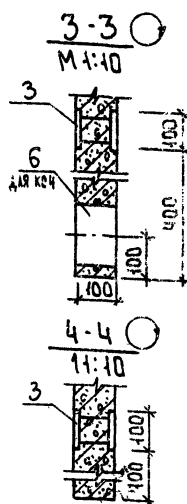
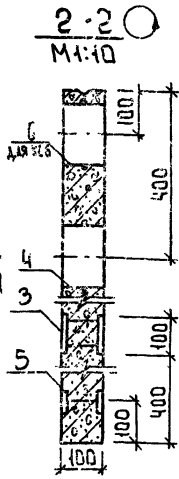
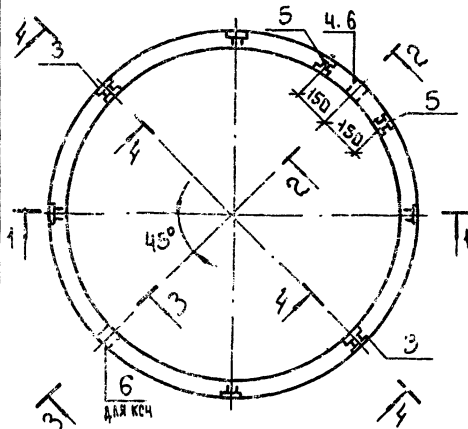
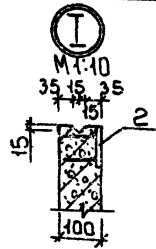
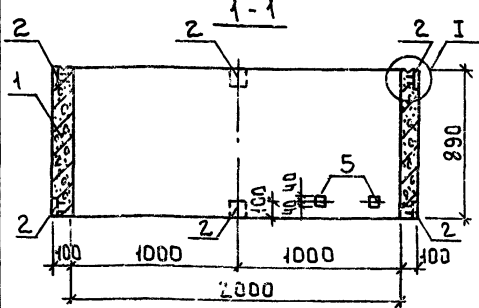
Обозначение	Марка
т.п.902-3-89.90-КЖ.И.Ч.О.О.О	КС1
	-01 КС26
	-02 КС27
	-03 КС28

		т.п. 902-3-89.90	КЖ.И.Ч.О.О.О.
		Кольцо стеновое (КС1, КС26 - КС28)	Сталь/Масса/Масштаб
			Р 980 1:25
			Лист 1 из 1
			ЦНТИ ЭП
			ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ
			г. Москва

Привязан

Провер. Лоуцкер  
 В.А.Иж.Смирнова  
 Д.Констр. Лоуцкер  
 П.спец. Пронин  
 Н.контр. Прокурова  
 Нач. отд. Лисьян

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

Провер.	Душкер	Ред. инж.	Смирнова	Г.комстр.	Душкер	Гл. спец.	Пронин	Н.комстр.	Дорогова	Нач. отд.	Письман

т.л.902-3-89.90 КЖ.И.5.0.0.0

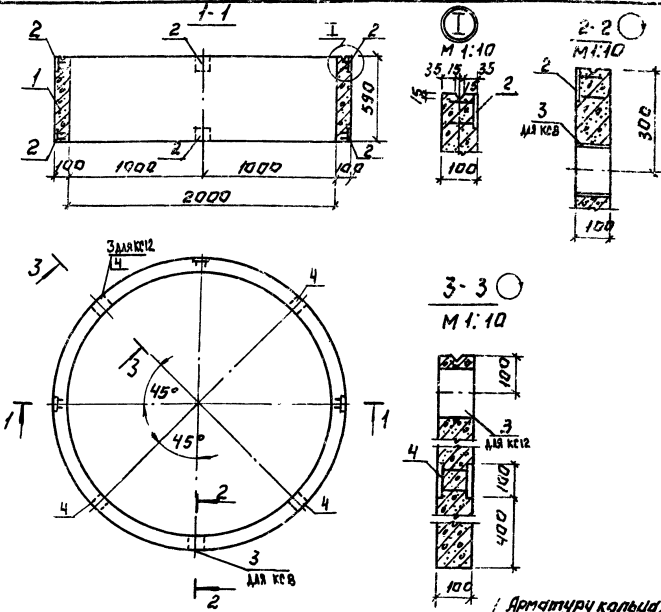
Кольцо стеновое (КС2 ÷ КС4, КС6)

Старая	Масса	Масштаб
Р	1470	1:25

Лист 1 из 1

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

МНВ. Архив. Листы и ват. В.З.С.И.И.И.И.



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.О	Изделия закладные МНБ Истекают ТЛ902-3-89.90 КЖ.В.О.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.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 корпусу патрубка.
2. Отверстия для скрепления по серии 3.900-3 Вып. 7 не предусматривать.

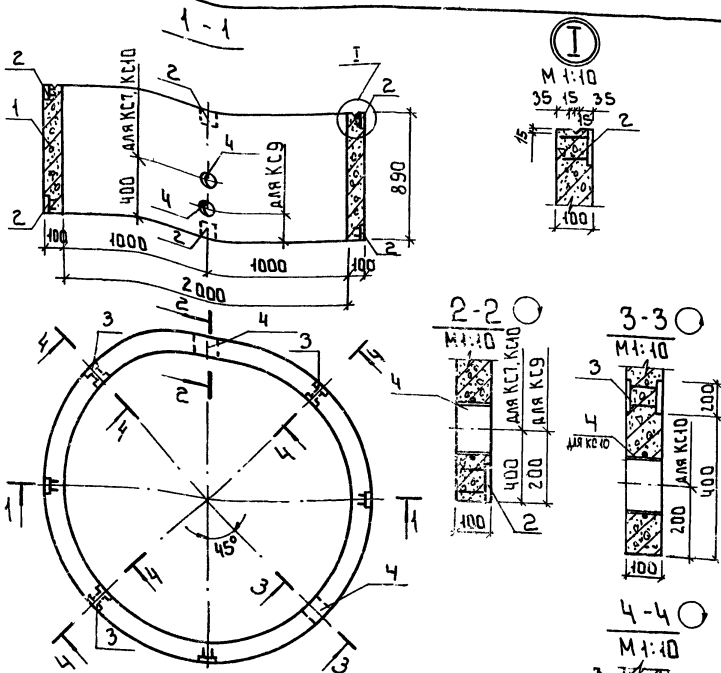
Обозначение	Марка
ТЛ902-3-89.90 КЖ.И.В.О.О.О	КС 5
- 01	КС 8
- 02	КС 12

Привязан:

ТЛ902-3-89.90		КЖ.И.В.О.О.О	
Кольцо стеновое (КС 5; КС 8; КС 12)		СТАНДАЙНА МАССА	МАССА ТЪ
		Р 980	1:25
		ЛИСТ:	ЛИСТОВ: 1
		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБЪЕДИНЕНИЕ г. МОСКВА	

ПРОВЕРИЛИ:  
 Б.А. ИВАНОВ  
 А.А. КОСТАВ  
 А.А. СВЕЧИН  
 Н.А. КОТЛЯР  
 И.А. ПИСЬМАН

А. А. Б. В. М. Ч.



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кр

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

Привязан

И. В. В. Ч.

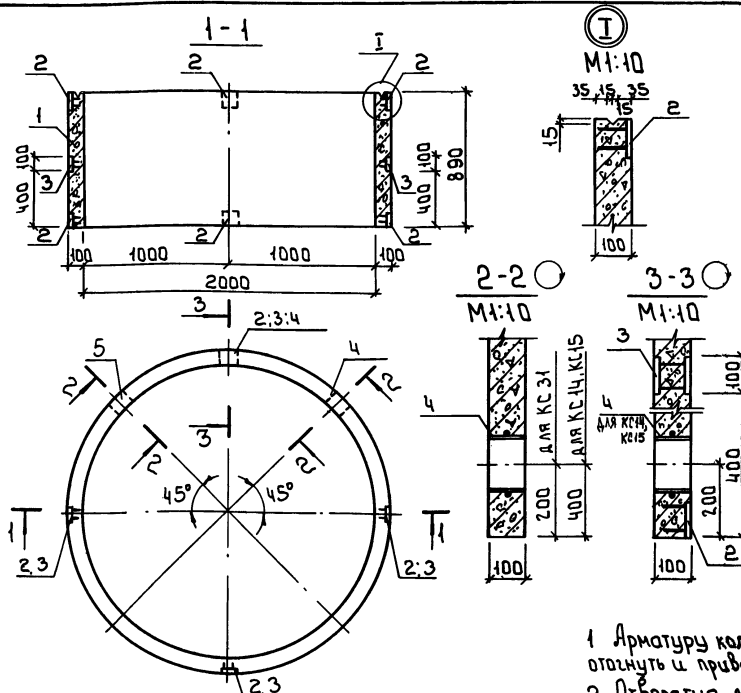
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			т.п.902-3-89.90 КЖ.И.ТУ 3.900-3, вып.7	Технические условия изделия для круглых колодезев		
		1	3.900-3, вып.7	Сборочные единицы		
Ач		2	т.п.902-3-89.90 КЖ.И.О.Т.О.О	Кольцо стеновое КС-20-9	1	
Ач		3	КЖ.И.О.9.0.0.	Изделие закладное МНБ	8	
			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.6.0.0.	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.6.0.0.	Патрубок МН1	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.

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

Обозначение		Марка	
т.п.902-3-89.90		КЖ.И.Т.О.О.О	
Кольцо стеновое (КС7, КС9, КС10)	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	1470	1:25
	Лист	Листов 1	
	И. И. И. Э. П. И. Н. Г. Е. Р. О. В. А. - 77 г. Москва		

Провер. Лоуцкер  
 В. А. И. К. С. М. И. К. В. А.  
 Л. К. О. М. Е. Т. Р.  
 Л. С. П. О. С. И.  
 И. К. О. Н. Т. Р. П. Р. О. К. О. Р. О. В. А.  
 М. А. Ч. О. Т. А. П. И. С. Ъ. М. А. И.



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 КЖ-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, КЖ

Марка элемента	Изделия закладные					Всего
	Арматура класса		Прокат марки			
	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	

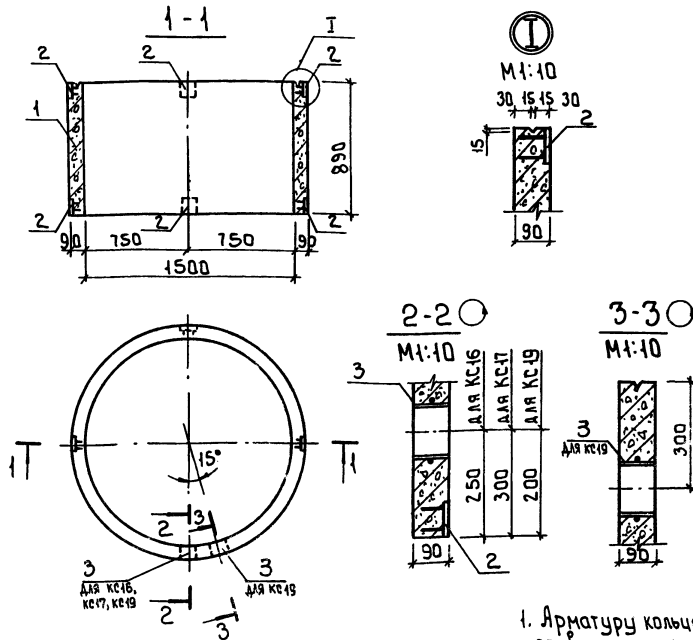
Обозначение	Марка
г.п.902-3-89.90 КЖ.И.8.0.0.0	КС14
	-01 КС15
	-02 КС31

Привязан  
 Инв.№

г.п.902-3-89.90	КЖ.И.8.0.0.0.		
Кольцо стеновое (КС14; КС15; КС31)	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	1470	1:25
	Лист Листов 1		
ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г.Москва			

Провер. Лоушкер  
 вед.инж. Смилнова  
 гл.инж. Лоушкер  
 л.спец. Пивнин  
 Н.контр. Прохорова  
 Нач.отд. Писман

Альбом



Формат	Зона	№об.	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.9.0.0.0	Отсутствуют		
				т.л.902-3-89.90 КЖ.И.9.0.0.0-01		
				Сборочные единицы		
А3	3		т.л.902-3-89.90 КЖ.И.0.6.0.0-02	Патрубок МНЗ	1	
				т.л.902-3-89.90 КЖ.И.9.0.0.0-02		
				Сборочные единицы		
А3	4		т.л.902-3-89.90 КЖ.И.0.6.0.0-02	Патрубок МНЗ	1	
				т.л.902-3-89.90 КЖ.И.9.0.0.0-03		
				Сборочные единицы		
А3	5		т.л.902-3-89.90 КЖ.И.0.6.0.0-02	Патрубок МНЗ	2	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент. КГ

Марка элемента	Изделия закладные				Всего
	Арматура класса		Прокат марки		
	А-I	А-II	Ст3кпЗ-1	В-ВСтЗсп	
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 103-76	ГОСТ 10104-76	ГОСТ 152-4.5	
φ 12	φ 8	56	152-4.5		
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.

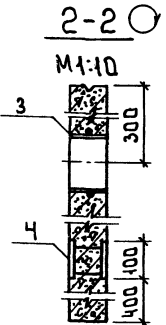
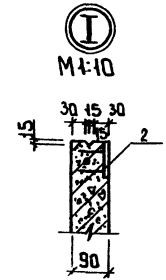
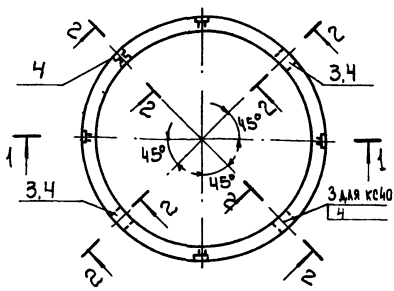
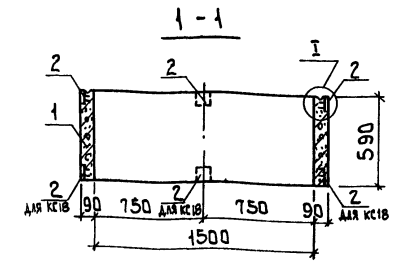
Обозначение	Марка
т.л.902-3-89.90 КЖ.И.9.0.0.0	КС20
	-01 КС16
	-02 КС17
	-03 КС19

Привязан	Провер. Лашинкер	✓
	Ведущий. Смирнова	✓
	Л.Колос. Лашинкер	✓
	Л.Слепц. Пронин	✓
	Л.Контр. Прохорова	✓
	Нач. отд. Писман	✓

т.л.902-3-89.90	КЖ.И.9.0.0.0.
Кольцо стеновое (КС16; КС17; КС19; КС20)	Стальная Масса Масшт.
	Р 1000 1:25
	Лист 1 Листов 1
	ЦНИИ ЭП
	Министерство оборудования г. Москва

Инд. №, номер, дата, в зам. инв.д

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 коладцев	
						Сборочные единицы	
	1		3.900-3 Вып.7			Кольца стеновые КЖ-15-6	
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.10.0.0.0-02	
						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

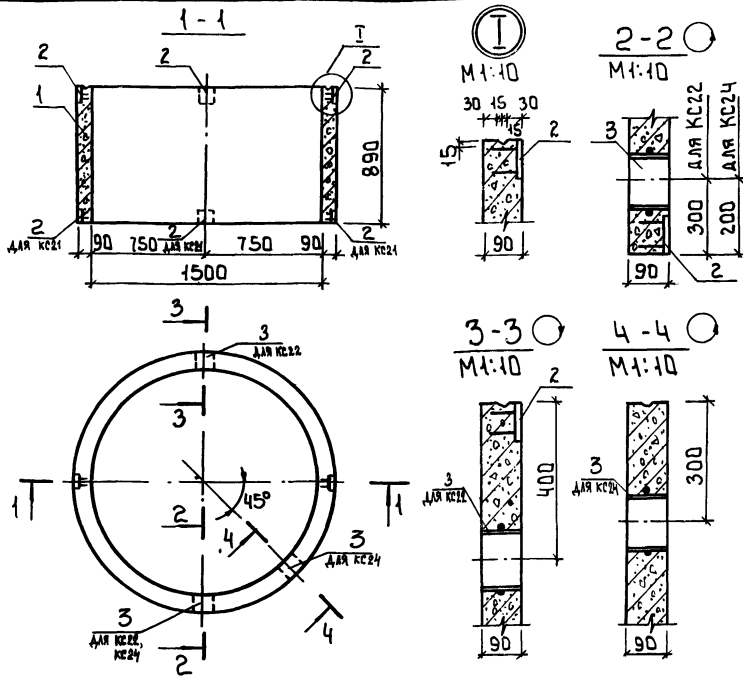
Обозначение	Марка
т.п.902-3-89.90 КЖ.И.10.0.0.0	КС18
	-01 КС23
	-02 КС40
	-03 КС41

Привязан

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

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

Альбом 4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А3			т.п.902-3-89.90 КЖ.И.ТЧ 3.900-3, Вып.7	Технические условия Изделия для круглых колодцев		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		1	3.900-3, Вып.7	Кольцо стеновое КЦ-15-6	1	
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		
				<u>Сборочные единицы</u>		
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.О.02		
				<u>Сборочные единицы</u>		
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	
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 103-76	ГОСТ 10704-76	ГОСТ 10704-76	
	φ12	φ8	56	Труба 157.44.2	
КС21		0.32	1.88		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.	
Стаяя	Масса	Масшт	
Р	1000	1:25	
Лист Листов 1			
ИНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г.Москва			

Кольцо стеновое (КС21, КС22, КС24)

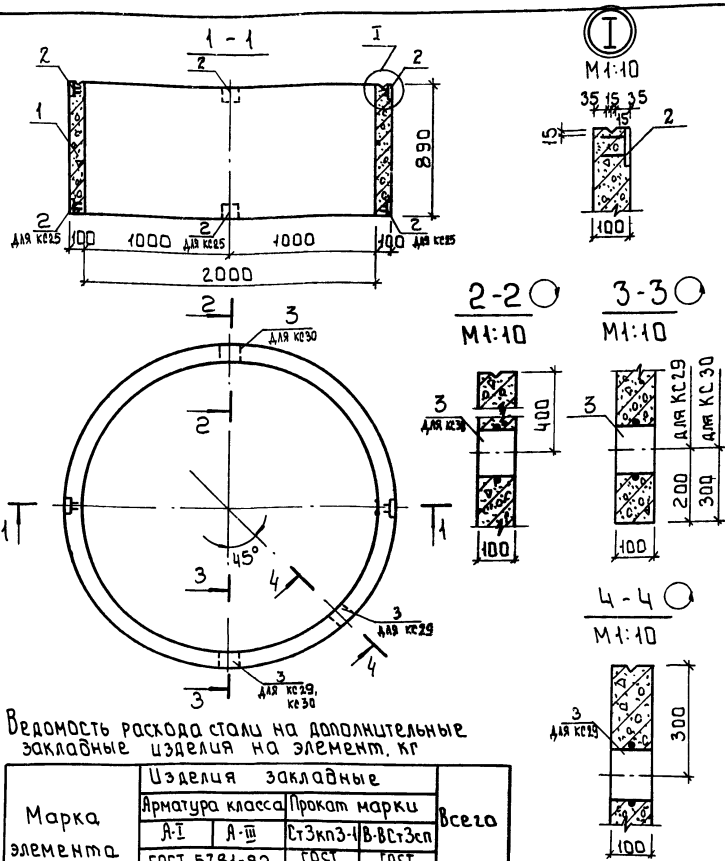
Привязан

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

МНБ.ч.р



Альбом 4



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные				Всего
	Арматура класса А-I		Прокат марки		
	А-I	А-III	СтЗкпЗ-И	В-ВСтЗкп	
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, Фамилия	Провер.	Лоуцкер
	Вед. инж.	Смирнова
	И.контр.	Лоуцкер
	И.спец.	Пронин
	И.контр.	Похарова
	Нач. орг.	Письман

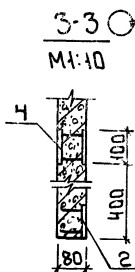
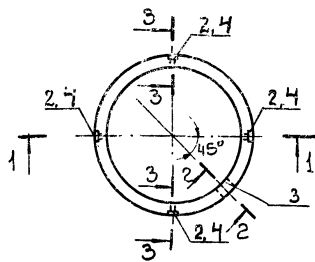
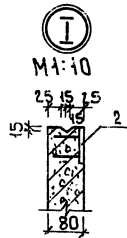
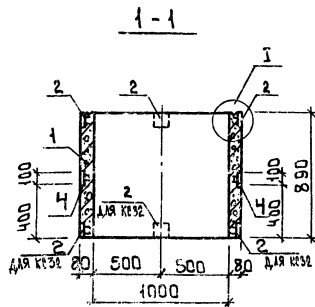
1. Арматуру кольца, перерезаемую патрубком, отогнуть и приварить к корпусу патрубка.
2. Отверстия для скоб по серии 3.900-3 Вып.7 не предусматривать.

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.О.	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.О.	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, Фамилия



Рисунки	Этаж	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.06.0.0	Станстанют		
				Кольца стеновые КЖ.И.13.0.0-04		
				Сборочные единицы		
А4	2		т.п.902-3-89.90 КЖ.И.07.0.0	Изделие закладное МНБ	4	
А3	3		КЖ.И.06.0.0-03	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.06.0.0-03	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	6.16
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.

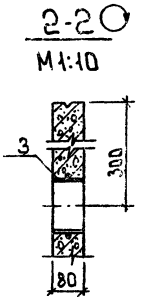
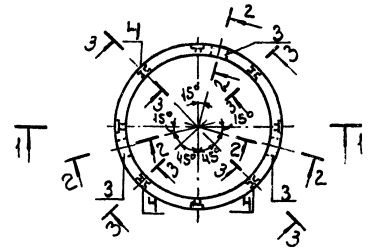
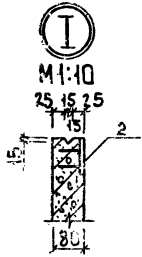
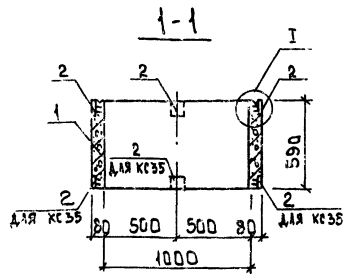
Обозначение	Марка
т.п.902-3-89.90 КЖ.И.13.0.0.0	КС32
-01	КС33
-02	КС34

Привязан

Провер. Лышкер	Лышкер
Вед. инж. Смирнова	Смирнова
Л. констр. Лошкер	Лошкер
Л. спец. Франц	Франц
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 Машино
	Р 600 1:25
	Лист Листов 1
	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Лист 4



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные				Всего
	Арматура класса		Прокат марки		
	А-I	А-II	СЗкпЗ-I	В-ВСтЗсп	
	ГОСТ 5181-82	ГОСТ 103-76	ГОСТ 103-76	ГОСТ 10104-76	
	φ 12	φ 8	С6	Труба φ 151×4,5	
КС35	0.32		1.88		2.2
КС39	1.35	1.44	7.52	3.96	14.27

Привязан

Инв. №	
--------	--

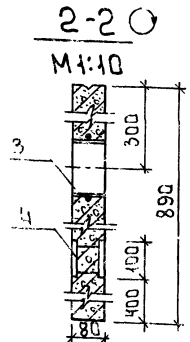
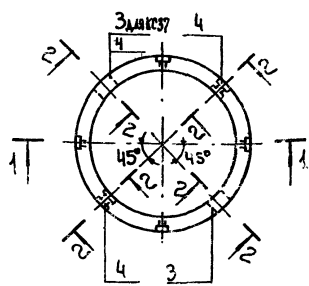
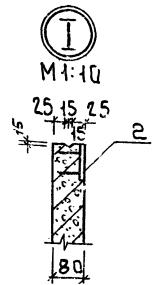
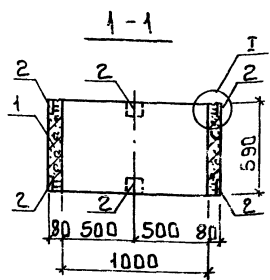
Формат	Зона	102.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А3			т.п. 902-3-89.90 КЖ.И.ТУ	Технические условия		
			3.900-3 Вып.7	Изделия для круглых колодезь		
				<u>Сборочные единицы</u>		
	1		3.900-3 Вып.7	Кольца стеновое КЦ-10-6	1	
А4	2		т.п. 902-3-89.90 КЖ.И.О.Т.О.О.	Изделие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

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

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

Провер.	Лашинкер	<i>[Signature]</i>
вед. инж.	Смирнова	<i>[Signature]</i>
л. констр.	Лауцкер	<i>[Signature]</i>
л. спец.	Пронин	<i>[Signature]</i>
н. контр.	Прокурова	<i>[Signature]</i>
нач. отд.	Письман.	<i>[Signature]</i>



Вид	Зона	Поз.	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	<u>Сборочные единицы</u> Кольца стеновое КЖ-10-6	1	
А4		2	т.п.902-3-89.90 КЖ.И.О.7.0.0	Изделие закладное МН8	8	
			<u>Переменные данные для исполнений</u>			
			т.п.902-3-89.90 кж.и.15.0.0	Отсутствуют		
				<u>т.п.902-3-89.90 КЖ.И.15.0.0.0</u>		
				<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	
				<u>т.п.902-3-89.90 КЖ.И.15.0.0.0-02</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
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	
КС36	φ12	φ8	36	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

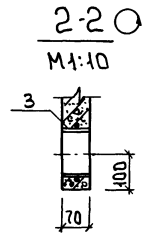
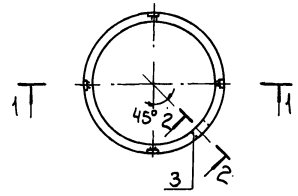
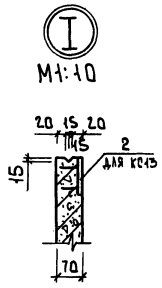
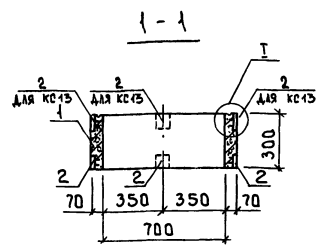
1. Арматуру кольца, перерезаемую патрубками, отогнуть и приварить к корпусу патрубка.
2. Отверстия для скоб по серии 3.900-3 Вып.7 не предусматривать.

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

Привязан		Провер.		Лист		Кольца стеновое (КС36 ÷ КС38)		Сталь		Масса		Масшт.	
		Вед. инж.	Смирнова	Р	400	1:25	т.п. 902-3-89.90	КСЖ.И.15.0.0.0.					
		Л. констр.	Лоуцкер	Лист									
		Л. спец.	Пронин	Лист									
		Н. контр.	Продорова	Лист									
		Нач. отд.	Писман	Лист									

КЖ.И.15.0.0.0-02 КЖ.И.15.0.0.0-01

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 ИСПОЛНЕНИЯ</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		
КС42	φ 12	φ 8	С6	φ 152-4.5	2.2
КС43	0.45	0.64	3.76	1.15	6.0

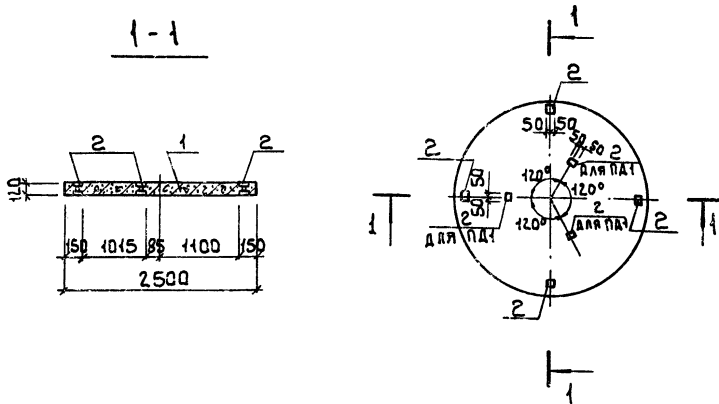
Привязан

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.	Солодова	<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	
	ИНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ г.Москва		

А. ИВОНЧ



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные			Всего
	Арматура класса		Прокат марки	
	А-III	СтЗкпЗ-1		
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 103-76		
ПА1	φ 8	1.4	6.6	8.0
ПА2	φ 8	0.8	3.8	4.6

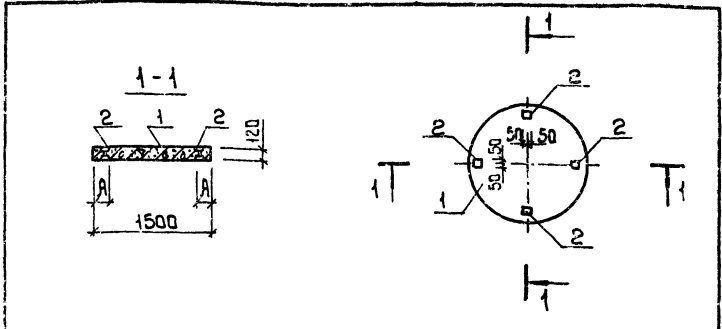
Формат листа	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Документация		
А3		т.п.902-3-89.90 КЖ.И.17	Технические условия		
		3.900-3. Вып.7	Изделия для круглых колец		
			Сборочные единицы		
	1	3.900-3. Вып.7	Плита днища КЦД20	1	
		Переменные данные для исполнения			
			т.п.902-3-89.90-КЖ.И.17.0.0.0		
			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	

Обозначение	Марка
т.п.902-3-89.90-КЖ.И.17.0.0.0	ПА1
-01	ПА2

Привязан	
ИМВ.№	

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

ИМВ. № 00001. Подпись и дата. Взам. инв. №



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

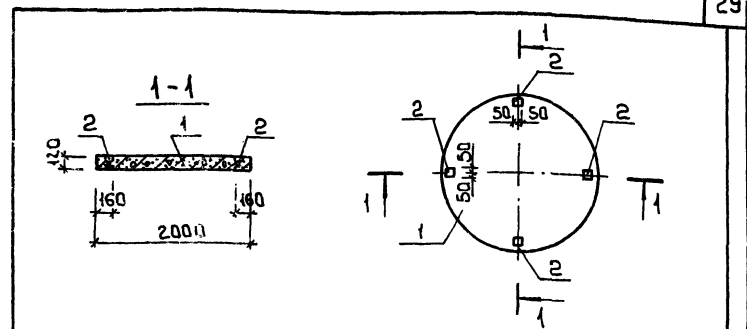
Марка элемента	Изделия закладные			Всего
	Арматура класса	Прокат марки	Итого	
	А-III	Ст3кп3-1		
	Гост5781-82	Гост103-76		
φ8	56			
ПА3, ПА5	0.8	3.8	4.6	

Обозначение	Марк	А. МН
т.п.902-3-89.90-КЖ.И.18.0.0.0	ПА3	170
	-В1	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.инж Смирнова констр Лоуцкер спец. Пронин контр. Прохорова ил.отд. 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

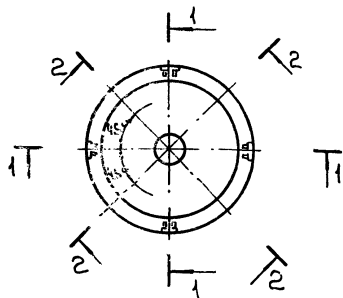
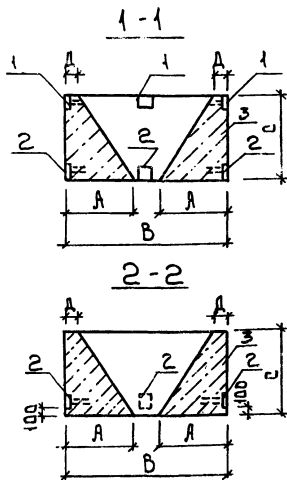
Марка элемента	Изделия закладные			Всего
	Арматура класса	Прокат марки	Итого	
	А-III	Ст3кп3-1		
	Гост5781-82	Гост103-76		
φ8	56			
ПА5	0.8	3.0	4.6	

ИМВ.№ по плану Привязан и детализация

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 ОБУСЛАВЛИВАНИЕ г. Москва		
Провер. Лоуцкер вед.инж. Смирнова д.констр. Лоуцкер ил.спец. Пронин и.контр. Прохорова нач.отд. Письман			

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		
			т.п.902-3-89.90-КЖ.И.07.0.0	Изделие закладное МНБ	4	
			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		
			т.п.902-3-89.90-КЖ.И.07.0.0	Изделие закладное МНБ	4	
			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	

Ил. № 01-02-03-04-05-06-07-08-09-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61-62-63-64-65-66-67-68-69-70-71-72-73-74-75-76-77-78-79-80-81-82-83-84-85-86-87-88-89-90-91-92-93-94-95-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106-107-108-109-110-111-112-113-114-115-116-117-118-119-120-121-122-123-124-125-126-127-128-129-130-131-132-133-134-135-136-137-138-139-140-141-142-143-144-145-146-147-148-149-150-151-152-153-154-155-156-157-158-159-160-161-162-163-164-165-166-167-168-169-170-171-172-173-174-175-176-177-178-179-180-181-182-183-184-185-186-187-188-189-190-191-192-193-194-195-196-197-198-199-200-201-202-203-204-205-206-207-208-209-210-211-212-213-214-215-216-217-218-219-220-221-222-223-224-225-226-227-228-229-230-231-232-233-234-235-236-237-238-239-240-241-242-243-244-245-246-247-248-249-250-251-252-253-254-255-256-257-258-259-260-261-262-263-264-265-266-267-268-269-270-271-272-273-274-275-276-277-278-279-280-281-282-283-284-285-286-287-288-289-290-291-292-293-294-295-296-297-298-299-300-301-302-303-304-305-306-307-308-309-310-311-312-313-314-315-316-317-318-319-320-321-322-323-324-325-326-327-328-329-330-331-332-333-334-335-336-337-338-339-340-341-342-343-344-345-346-347-348-349-350-351-352-353-354-355-356-357-358-359-360-361-362-363-364-365-366-367-368-369-370-371-372-373-374-375-376-377-378-379-380-381-382-383-384-385-386-387-388-389-390-391-392-393-394-395-396-397-398-399-400-401-402-403-404-405-406-407-408-409-410-411-412-413-414-415-416-417-418-419-420-421-422-423-424-425-426-427-428-429-430-431-432-433-434-435-436-437-438-439-440-441-442-443-444-445-446-447-448-449-450-451-452-453-454-455-456-457-458-459-460-461-462-463-464-465-466-467-468-469-470-471-472-473-474-475-476-477-478-479-480-481-482-483-484-485-486-487-488-489-490-491-492-493-494-495-496-497-498-499-500-501-502-503-504-505-506-507-508-509-510-511-512-513-514-515-516-517-518-519-520-521-522-523-524-525-526-527-528-529-530-531-532-533-534-535-536-537-538-539-540-541-542-543-544-545-546-547-548-549-550-551-552-553-554-555-556-557-558-559-560-561-562-563-564-565-566-567-568-569-570-571-572-573-574-575-576-577-578-579-580-581-582-583-584-585-586-587-588-589-590-591-592-593-594-595-596-597-598-599-600-601-602-603-604-605-606-607-608-609-610-611-612-613-614-615-616-617-618-619-620-621-622-623-624-625-626-627-628-629-630-631-632-633-634-635-636-637-638-639-640-641-642-643-644-645-646-647-648-649-650-651-652-653-654-655-656-657-658-659-660-661-662-663-664-665-666-667-668-669-670-671-672-673-674-675-676-677-678-679-680-681-682-683-684-685-686-687-688-689-690-691-692-693-694-695-696-697-698-699-700-701-702-703-704-705-706-707-708-709-710-711-712-713-714-715-716-717-718-719-720-721-722-723-724-725-726-727-728-729-730-731-732-733-734-735-736-737-738-739-740-741-742-743-744-745-746-747-748-749-750-751-752-753-754-755-756-757-758-759-760-761-762-763-764-765-766-767-768-769-770-771-772-773-774-775-776-777-778-779-780-781-782-783-784-785-786-787-788-789-790-791-792-793-794-795-796-797-798-799-800-801-802-803-804-805-806-807-808-809-810-811-812-813-814-815-816-817-818-819-820-821-822-823-824-825-826-827-828-829-830-831-832-833-834-835-836-837-838-839-840-841-842-843-844-845-846-847-848-849-850-851-852-853-854-855-856-857-858-859-860-861-862-863-864-865-866-867-868-869-870-871-872-873-874-875-876-877-878-879-880-881-882-883-884-885-886-887-888-889-890-891-892-893-894-895-896-897-898-899-900-901-902-903-904-905-906-907-908-909-910-911-912-913-914-915-916-917-918-919-920-921-922-923-924-925-926-927-928-929-930-931-932-933-934-935-936-937-938-939-940-941-942-943-944-945-946-947-948-949-950-951-952-953-954-955-956-957-958-959-960-961-962-963-964-965-966-967-968-969-970-971-972-973-974-975-976-977-978-979-980-981-982-983-984-985-986-987-988-989-990-991-992-993-994-995-996-997-998-999-1000

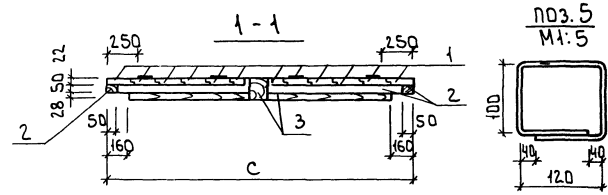
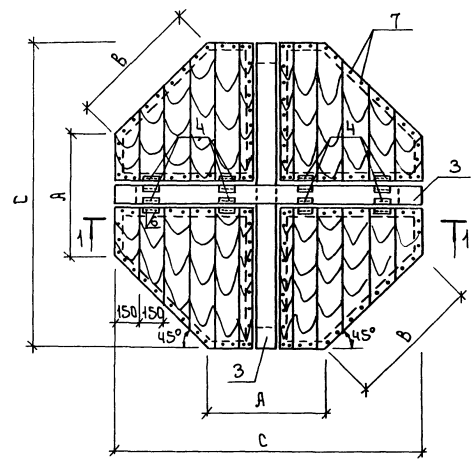
т.п. 902-3-89.90		КЖ.И.20.0.0.0	
Тумба бетонная (ТБ1, ТБ2)		Стадия	Масса
		Р	см. табл.
		Лист	Листов
		ЦНИИ ОП Инженерного Обслуживания г. Москва	

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	50	100	1300	
-01	ТБ2	400	1600	50	90	1132	Ил. № 4

Провер. Лоуцкер	Л. Смирнова
Л. Кондрат	Лоуцкер
Л. спец.	Пронин
И. контр.	Прохорова
Нач. отд.	Письман



Языком 4



Формат	Этап	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
				<u>Документация</u>		
			т.п.902-3-89.90- КЖ.И.Д.1.0.1	Технические условия		
				т.п.902-3-89.90- КЖ.И.Д.1.0.0		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		т.п.902-3-89.90- КЖ.И.Д.1.0.1	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.1.0.0.1		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		т.п.902-3-89.90- КЖ.И.Д.1.0.1	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

ЛОДОВСКИЙ АСФАЛТОВО-БИТУМНЫЙ

Обозначение	Марка	Размеры, мм			Масса, кг	Привязан	т.п.902-3-89.90		КЖ.И.Д.1.0.0.	
		А	В	С			Щит	Листов		
тп902-3-89.90- КЖ.И.Д.1.0.0	Щ1	900	900	2260	98.7					
-01	Щ2	680	680	1740	73.4					

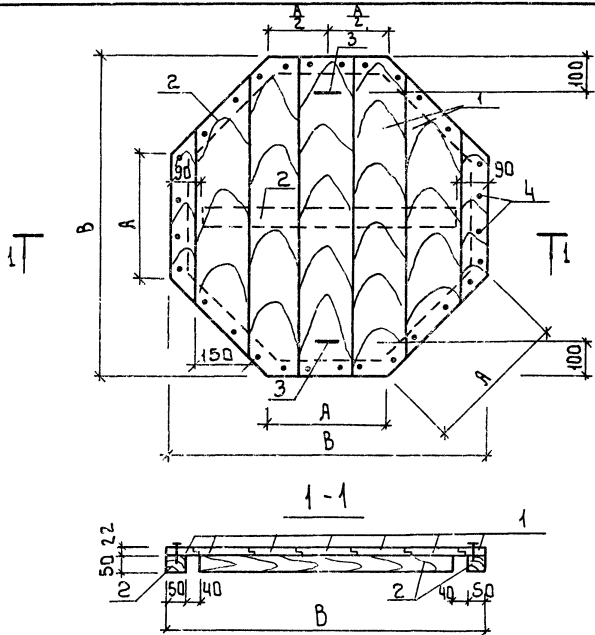
  

Провер.	Лаушкин	
Ред. инж.	Смирнова	
Гл. конст.	Смичкер	
Ин. спец.	Пронин	
И. контр.	Прохорова	
Нач. авт.	Лисман	

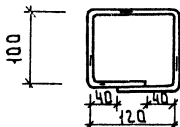
  

Щит (Щ1; Щ2)	Р	См. табл.	Листов	Листов 1
ИП И Э И ИНЖЕНЕРНО-ОБУЧЕВАТЕЛЬНАЯ г. Москва				

Льбом 4



Поз. 3  
М 1:5



Обозначение	Марка	Размеры, мм	Масса кг
т.п.902-3-89.90 - КЖ.И.О.2.0.0	Щ3	470 1220	29.8
	Щ4	340 900	28.6

Привязан

И.В.И.№

Форм. Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
			<u>Документация</u>		
		т.п.902-3-89.90- КЖ.И.ТУ	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 Брусок 50-50 ГОСТ 8486-86 П:220	8 п.и.	7.92 кг
Б4	3		3 ФЛЮТ ГОСТ 5781-82 Р:480	2	0.30 кг
			<u>Стандартные изделия</u>		
	4		Гвозди К 2,5-60 ГОСТ 4028-63	80	
			т.п.902-3-89.90-КЖ.И.О.2.0.0-01		
			<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 Брусок 50-50 ГОСТ 8486-86 П:340	п.и.	5.68 кг
Б4	3		3 ФЛЮТ ГОСТ 5781-82 Р:480	2	0.30 кг
			<u>Стандартные изделия</u>		
	4		Гвозди К 2,5-60 ГОСТ 4028-63	60	

Сорт пиломатериалов-4

т.п. 902-3-89.90

КЖ.И.О.2.0.0.

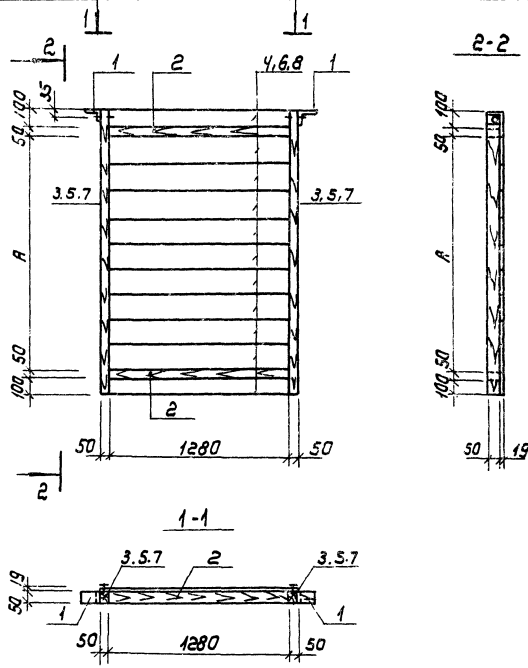
Щит (Щ3, Щ4)

Статус

Р	см. табл.	Масшт
Лист	Листов 1	
ПНИ И ЭП		
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
г. Москва		

Провер.	Лощикер	
Вед. инж.	Смирнова	
И.а. констр.	Лощикер	
И.а. спец.	Пронин	
И.а. контр.	Прогодова	
Нач. отд.	Письман	

Имя, № подразделения и дата выдачи чертежа



Сорт пиломатериалов - 4.

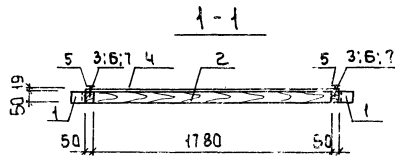
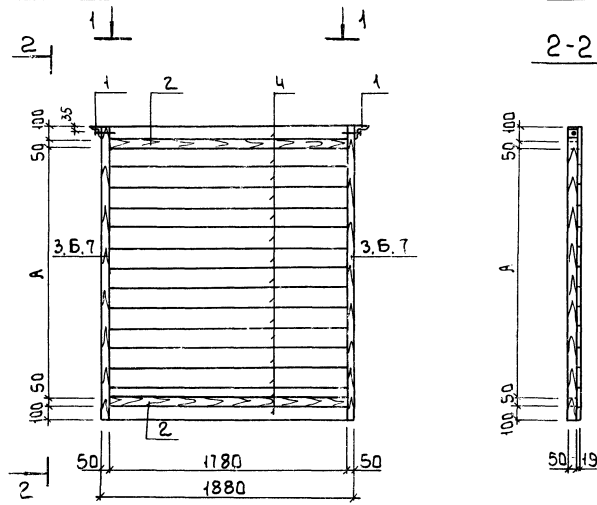
№ п/п	Вид	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
<u>Документация</u>						
А3	-		Т.п.902-3-89.90 КЖ.И.Т.У	Технические условия		
<u>Детали</u>						
Б4	1		Т.п.902-3-89.90 КЖ.И.О.З.О.1	Углы 100x63x8-8 ГОСТ8310-86 Е=235 ГОСТ7772-89 Е=50	2	0.49 кг
<u>Материалы</u>						
Б4	2		КЖ.И.О.З.О.2	Брус 50x50 ГОСТ486-86 Е=1280	2	2.11 кг
<u>Переменные данные для исполнений</u>						
Т.п.902-3-89.90 КЖ.И.О.З.О.0						
<u>Материалы</u>						
Б4	3		Т.п.902-3-89.90 КЖ.И.О.З.О.3	Брус 50x50 ГОСТ486-86 Е=1150	2	2.39 кг
Б4	4			4 Доски 5-19 ГОСТ486-86 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.О.0-1						
<u>Материалы</u>						
Б4	5		Т.п.902-3-89.90 КЖ.И.О.З.О.5	Брус 50x50 ГОСТ486-86 Е=250	2	3.71 кг
Б4	6			5 Доски 5-19 ГОСТ486-86 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.О.0-2						
<u>Материалы</u>						
Б4	7		Т.п.902-3-89.90 КЖ.И.О.З.О.7	Брус 50x50 ГОСТ486-86 Е=350	2	5.20 кг
Б4	8			8 Доски 5-19 ГОСТ486-86 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.О.0
			ЩИТ СТРУЧЕНА ПРАВЛЯЮЩИЙ И (Щ5 ÷ Щ7)	СТАНИА МАССА МЯШТАБ
				Р см. ТАБЛ. 1:25
				Лист 1 из 1
				ЦНИИЭП
				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРОДОВАНИЯ
				Г. МОСКВА

Обозначение	Марка	А	Масса кг
Т.902-3-89.90 КЖ.И.О.З.О.0	Ц45	1150	36.0
-01	Ц46	1950	51.6
-02	Ц47	2850	70.2

ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР. ЛОУЧКЕР	БЕЛ. ИНЖ. СПИРНОВА
	ГЛАВ. КОНТРОЛ. ЛОУЧКЕР	ГЛАВ. ИНЖ. ПРОНИН
	И. КОНТР. ПРОХОДОВА	НАЧ. ОТД. ПИЛЬМАН
ИНВ.№		

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		1400	19,5

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>Детали</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. 2-1780	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. 2-1800	2	2.97 кг
Б4	4		4	Доска 8x19 гост 8486-86 е. 2-1880	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. 2-1400	2	3.96 кг
Б4	4		6	Доска 8x19 гост 8486-86 е. 2-1880	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. 2-1700	2	4.46 кг
Б4	4		8	Доска 8x19 гост 8486-86 е. 2-1880	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)

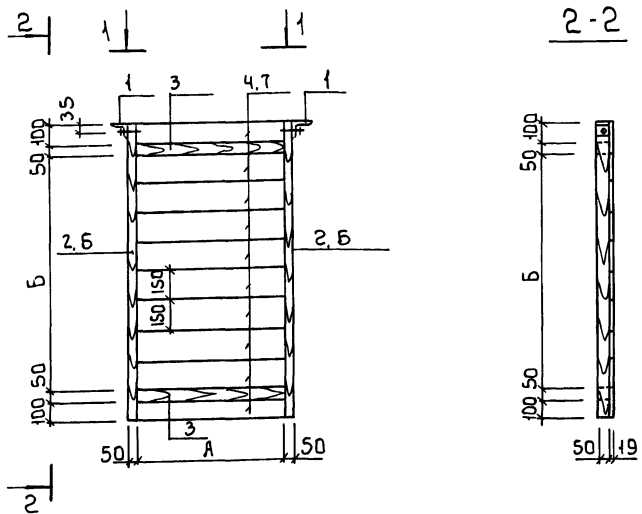
Стая	Масса	Масшт.
р	см.	
лист	табл.	лист

ИНИИЭТ  
Инженерного оборудования  
г. Москва

Провер  
вед. инж.  
гл. констр.  
гл. спец.  
И. контр.  
нач. ота

Лаушкер  
Смирнова  
Лаушкер  
Прожин  
Протарова  
Письман

Альбом 4



Сорт пиломатериалов - 4

Формат	Этаж	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
А3	--		г.п.902-3-89.90- КЖ.И.ТУ	Технические условия		
				Документация		
				Детали		
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
				Переменные данные для исполнений		
				т.п.902-3-89.90-КЖ.И.О.50.0.		
				Материалы		
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
				Стандартные изделия		
		5		Гвозди К 2.5*60 ГОСТ 4028-63	82	
				т.п.902-3-89.90-КЖ.И.О.50.0-01		
				Материалы		
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
				Стандартные изделия		
		5		Гвозди К 2.5*60 ГОСТ 4028-63	58	
				т.п.902-3-89.90-КЖ.И.О.50.0-02		
				Материалы		
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
				Стандартные изделия		
		5		Гвозди К 2.5*60 ГОСТ 4028-63	66	

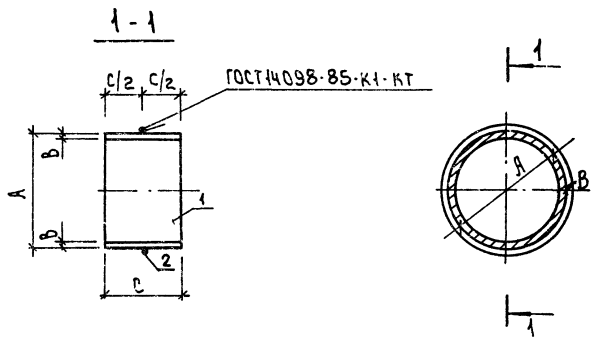
Обозначение	Марка	Размеры, мм		Масса кг
		А	Б	
т.п.902-3-89.90 - КЖ.И.О.50.0	Щ 11	790	2100	38.1
-01	Щ 12	790	1200	30.1
-02	Щ 13	1200	1200	34.4

Привязан			
И.в.№			

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

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

Л 1560М Ч

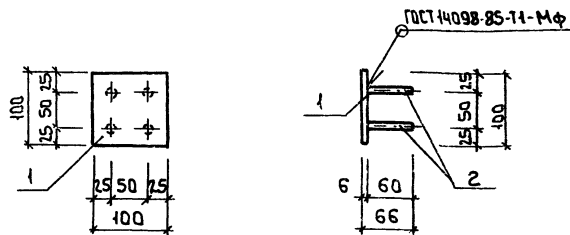


Обозначение	Марка	Размеры, мм			Масса, кг
		А	В	С	
т.п.902-3-89.90-КЖ.И.0.6.0.0	МН1	152	4.5	100	2.08
	-01	168	5	100	2.50
	-02	152	4.5	90	1.92
	-03	152	4.5	80	1.86
	-04	152	4.5	70	1.60

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.3енГОСТ 10705-80	е:100 1	1.63кг
04	2			2 ф12А1 ГОСТ 5781-82	е:505 1	0.45кг
				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.3енГОСТ 10705-80	е:100 1	2.01кг
04	2			2 ф12А1 ГОСТ 5781-82	е:560 1	0.49кг
				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.3енГОСТ 10705-80	е:90 1	1.47кг
04	2			2 ф12А1 ГОСТ 5781-82	е:505 1	0.45кг
				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.3енГОСТ 10705-80	е:80 1	1.31кг
04	2			2 ф12А1 ГОСТ 5781-82	е:505 1	0.45кг
				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.3енГОСТ 10705-80	е:70 1	1.15кг
04	2			2 ф12А1 ГОСТ 5781-82	е:505 1	0.45кг

Имя, № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Привязан			т.п. 902-3-89.90		КЖ.И.0.6.0.0.	
Провер. Лоуцкер в.в.инж. Смирнова			Патрубак (МН1 ÷ МН5)		Стая	Масса
Инв. №					Р	см.
И.контр. Прохорова					табл.	
Исполн. Писыман					Лист	Листов 1
Ц Н И И Э Л И ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ г. Москва						



Формат	Зона	№	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 Б26х100 ГОСТ103-76 Ст.302-3 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

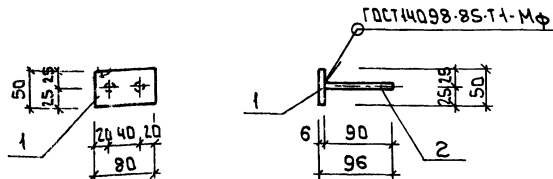
Стаяя Масса Машт.

Р 0.55 1:50

Лист Листов 1

ЦНИИЭП  
ИНЖЕНЕРНОГО ОБЪЕД.  
г.Москва

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



Формат	Зона	№	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 Б26х50 ГОСТ103-76 Ст.302-3 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

Стаяя Масса Машт.

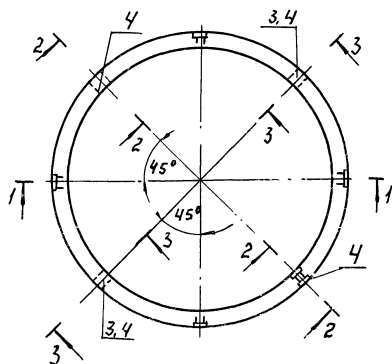
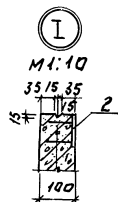
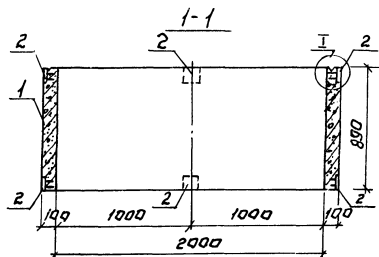
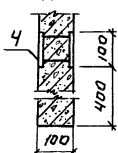
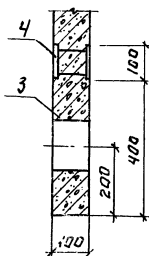
Р 0.27 1:50

Лист Листов 1

ЦНИИЭП  
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
г.Москва

Инь.№: Ильясов И.А. Ильясов И.А. Ильясов И.А.

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

2-2  
M1:103-3  
M1:10

Код	Зона	Полож.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
ЯЗ	-		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	Кольцостеновое КЖ-20-6	1	
ЯЧ	2		ТН 902-3-89.90 - КЖ.О.А.Т.О.	Изделие закладное МН 6	8	
ЯЗ	3		КЖ.И.В.6.А.	Патрудак МН 1	2	
ЯЧ	4		КЖ.И.О.9.О.	Изделие закладное МН 8	4	

Ведомость расхода стали на дополнительные  
закладные изделия на элемент, кг

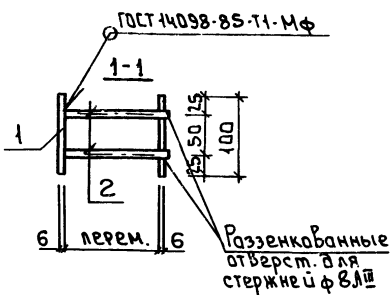
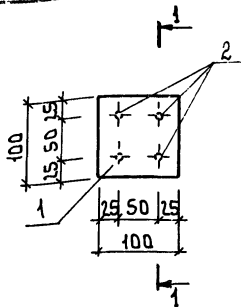
Марка элемента	Изделия закладные				Всего
	Арматура класса Прокат марки				
	А-I	А-II	Ст3кп31	В8СтЗсп	
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 7350-76	ГОСТ 10704-76	
	φ 12	φ 8	φ 6	φ 51x4,5	
КС 11	0,90	1,44	7,52	3,26	13,12

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

ТН 902-3-89.90		КЖ.И.21.000	
КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС 11		СТАЛЬ	МАССА
Р	1470	МАСШТАБ	1:25
ЛИСТ: 1		ЛИСТОВ: 1	
ИЗДАТЕЛЬСТВО		ЦНИИЭП	
ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКЦИОННО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР		г. МОСКВА	
ПРОВЕР. ЛОЩКЕР	ВЕД. ИНЖ. СМЕРНОВА	КА. КОНСТ. ДОЩКЕР	ГЛА. ИНЖ. ПИРОНИН
И.А. КОТОВ	ПРОХОРОВА	И.А. КОТОВ	ПРОХОРОВА
И.А. КОТОВ	ПРОХОРОВА	И.А. КОТОВ	ПРОХОРОВА



Листом 4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			т.п. 902-3-89.90-КЖ.И.ТУ	Технические условия		
				Детали		
Б4	1		т.п. 902-3-89.90-КЖ.И.О.9.0.1	Полоса В2.6-100 ГОСТ 103-76 Ст. 3-кз-1 ГОСТ 535-88	2	0.47 кг
Б4	2			ф8АД ГОСТ 5781-82	4	0.05 кг

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
		Р	1:50
		Лист	Листов 1
		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	

Провер. Лоуцкер  
Вед. инж. Смирнова  
Гл. констр. Лоуцкер  
Гл. спец. Пронин  
Н. контр. Прокурова  
Нач. отд. Письман

Привязан			
Инв. №			
т.п. 902-3-89.90			
		Стадия	Масса
		Лист	Листов
		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	

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