

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-470. 89

ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ  
РАДИАЛЬНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ  
ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА  
ДИАМЕТРОМ 24 м

АЛЬБОМ 4

ОТСТОЙНИКИ  
КЖ.И СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ. СТР. 3-14

23884-04

ОТВУСКНАЯ ЦЕНА  
НА МОМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ  
УКАЗАНА В СЧЕТ-НАКЛАДНОЙ

				Привязан	
Инв. №					

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-470.89

ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ  
РАДИАЛЬНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ  
ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА

ДИАМЕТРОМ 24 м

АЛЬБОМ 4

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

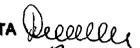
АЛЬБОМ 1	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
АЛЬБОМ 2	ТХ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ.
	ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
	ВК	ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ 3		ОТСТОЙНИКИ
	КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
АЛЬБОМ 4		ОТСТОЙНИКИ
	КЖ.И	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
АЛЬБОМ 5		НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ СЫРОГО ОСАДКА ИЗ Т. П. 902-2-469.89
АЛЬБОМ 6	ЭМ	ЭЛЕКТРОСИЛОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
	АТХ	АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
	АОВ	АВТОМАТИЗАЦИЯ ВЕНТСИСТЕМ
АЛЬБОМ 7	НО	НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
АЛЬБОМ 8	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 9	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ 10	С	СМЕТЫ
АЛЬБОМ 11.90	АТХ.Н1	ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ НА ЩИТ КИП ( ИЗ Т. П. 902-2-469.89 )

РАЗРАБОТАН

ИНСТИТУТОМ

„МОСВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ“

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

 А.Д. СОКОЛИН

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

 В.К. КАЗАНОВ

УТВЕРЖДЕН РАСПОРЯЖЕНИЕМ МОСГОРИСПОЛКОМА

ОТ 24.04 1989 г № 841р

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ПРИКАЗОМ ПО ОБЪЕДИНЕНИЮ

„МОСВОДОКАНАЛ“ ОТ 27.04 1989 г № 186

## Содержание альбома

Обозначение	Наименование	Стр.
	Титульный лист	1
	Содержание альбома	2
ТП 902-2-470.89-КЖ.И.-0.0003	Технические условия	3
-1.0	Панель стеновая ПСЦЗ-36-1/1	4
-2.0	Панель стеновая ПСЦЗ-36-1/3	5
-3.0	Лоток Л01	6
-4.0	Каркас плоский КР1	7
-5.0	Каркас плоский КР2	8
-6.0	Каркас плоский КР3	8
-3.1	Сетка С1	9
-3.2	Сетка С2	9
-1.1	Изделие закладное М1-1	10
-3.3	Изделие закладное М2-1	10
-3.4	Изделие закладное М2-2	11
-7.0	Изделие закладное МН1	11
-8.0	Изделие закладное МН2	12
-9.0	Изделие закладное МН3	13
-10.0	Изделие соединительное МН4	14

Альбом 4

ТП 902-2-470.89

Изд. № 0001/Подпись и дата. Влаж. штамп

2.3. Арматурные и закладные изделия должны отвечать требованиям ГОСТ 10922-75.

### Технические условия.

#### 1. Железобетонные изделия.

- 1.1. В рабочих чертежах настоящего альбома дано расположение дополнительных закладных деталей в железобетонных стеновых панелях, выпускаемых промышленностью по серии 3.900-3, выпуск 5 и индивидуальное изделие - сборный жел. бет. лоток Л01.
- 1.2. Марка панели отличается от марки по типовой серии 3.900-3, выпуск 5 добавлением цифры в конце наименования марки через дробь.
- 1.3. Поверхность закладных защищается от коррозии слоем цинка толщиной 120 мкм.
- 1.4. Все изделия изготавливать в соответствии с техническими требованиями ГОСТ 13015.0-83.

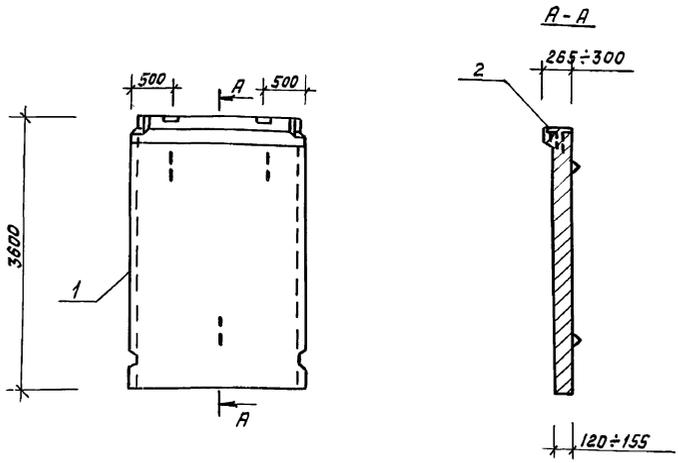
#### 2. Арматурные сетки, каркасы, закладные детали.

- 2.1. Арматурные сетки, каркасы выполнять при помощи контактной точечной сварки. Сварка всех мест пересечения стержней обязательна.
- 2.2. Закладные рамки сваривать электродом Э 42 по ГОСТ 9467-75.

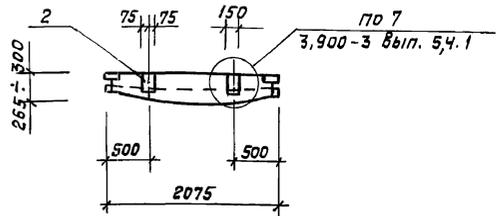
		ТП 902-2-470.89		КН.И.-О.Д.О.ТУ	
Рук.бр.	Вявилова	изл.		Статья	Лист
ГИП	Вилейкина	Фунд.		Р	1
Гл. спец.	Мильцер			Мосводоканализпроект	
Н.контр.	Мильцер				
Нач.отд.	Панченко				
Технические условия					

копировал 923884-04 4 формат А3

Альбом 4



Формат	Зона	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП 902-2-470.89 - КЖ.И.- ДОО.ТУ	Технические условия		
			3,900-3 выпуск 5	Панели стеновые для цилиндрических сооружений		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		1	3,900-3 вып. 5, ч. 1, 2	Панель ПСЦ 3-36-1	1	
А4		2	ТП 902-2-470.89 - КЖ.И.- 1,1	Изделие закладное М1-1	2	



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса		Прокат марки		
	А-II	В Ст 3 кп2-1	В Ст 3 кп2-1	В Ст 3 кп2-1	
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 103-76*		
ПСЦ 3-36 -1/1	φ16	Итого	-150x8	Итого	10,3
	4,8	4,8	5,5	5,5	

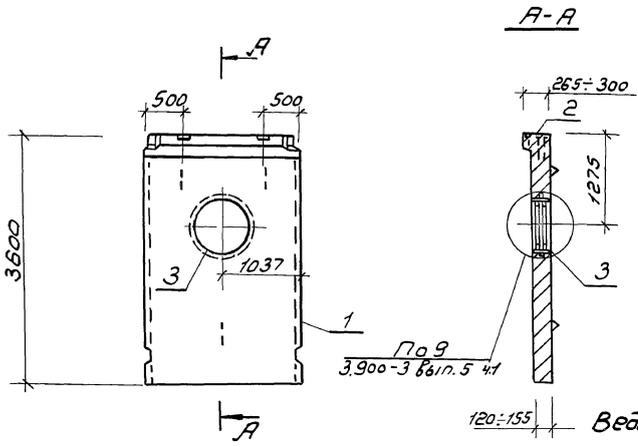
Привязка			
ШНБ. №			

		ТП 902-2-470.89		- КЖ. И. - 1,0	
		Панель стеновая		Стальная	Масса
		ПСЦ 3-36-1/1		Р	2800
				Лист	Листов 1
				Маслобояночный проект	

Рук. бр. Вавилова  
 ГИП Вилейкина  
 Пл. спец. Мильцер  
 Н. контр. Мильцер  
 Нач. отд. Панченко

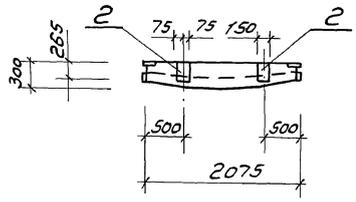
ШНБ. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Архив 4



Формат 30 мм	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		
А3		ТП 902-2-470.89 кжм-0.0079	Технические условия		
		3.900-3 выпуск 5	Панели стеновые		
			для цилиндрических		
			сооружений		
			<u>Сборочные единицы</u>		
	1	3.900-3 вып. 5 ч.1,2	Панель ПЦЗ-36-1	1	
А4	2	ТП 902-2-470.89 кжм-1.1	Изделие закладное М+1	2	
	3	5.900-2 ТМ.89.00.11	Сальник Ду600, Р=200	1	

120±155 Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг



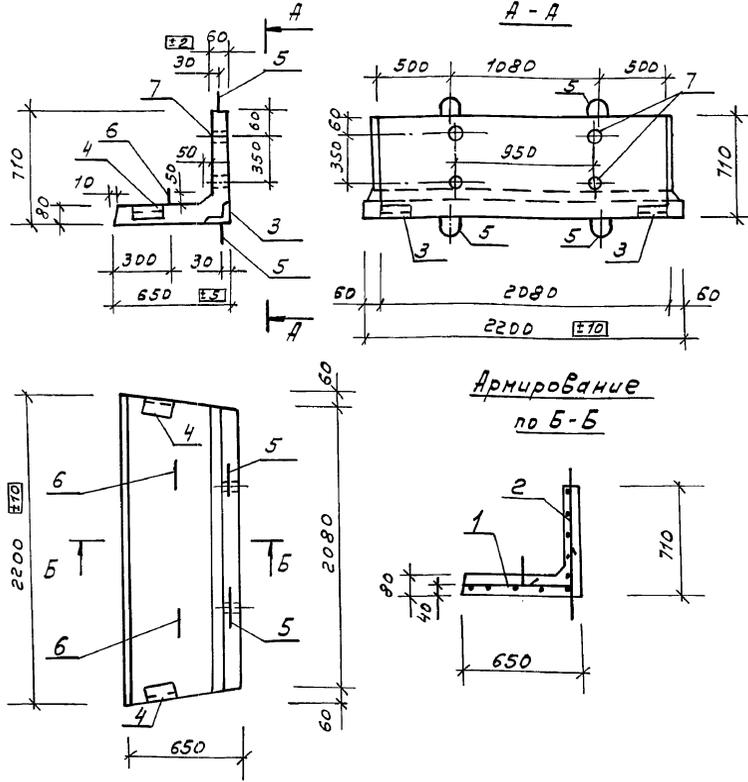
Марка элемента	Изделия закладные								Общий расход		
	Арматура класса А-II		Прокат марки ВСтЗ кл 2				ВСтЗпсч				
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 2530-71	ГОСТ 103-76	ГОСТ 19903-74	ГОСТ 10704-76						
	Ф16	Итого	Ф15	Итого	150х8	Итого	Б10	Итого	Тр.28х4	Итого	
ПЦЗ-36-1/3	4,8	4,8	9,0	9,0	5,5	5,5	8,3	8,3	28,1	28,1	50,9 55,7

Привязан				ТП 902-2-470.89 -кжм-2.0					
				Панель стеновая ПЦЗ-36-1/3					
				Стая		Масса		Масшт.	
				Р		2640		1:50	
				Лист		Листов 8			
И.В.Н				МосводоканалНИИпроект					

Руч. в.р. Вайлова  
Г.И.П. Вилькин  
Гл. спр. Мильцев  
Н.К.Ант. Мильцев  
Нач. отд. Манченко

И.В.Н. горади. Доработка. у. Вазм. В.В.М.М.М.К.И.

Альбом 4



Армирование по Б-Б

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Формат	Этап	№3	Обозначение	Наименование	кол	примечание
<u>Документация</u>						
А3			ТП 902-2-470.89 КЖ.И-00.07У	Технические условия		
<u>Сборочные единицы</u>						
А4	1		ТП902-2-470.89 КЖ.И. - 3.1	Сетка С1	1	
А4	2		-3.2	Сетка С2	1	
А4	3		-3.3	Изделие закладное М2-1	2	
А4	4		-3.4	Изделие закладное М2-2	2	
	5		1.400-9 Вып.1, Л18	Петля УП1-4	4	
	6		1.400-9 Вып.1, Л18	Петля УП2-4	2	
<u>Детали</u>						
Б4	7		ТП902-2-470.89 КЖ.И.-3.5	Тр.25х3,2 ГОСТ3262-75, R=60	4	0,2 кг
<u>Материалы</u>						
	8			Бетон В15		0,207 м³

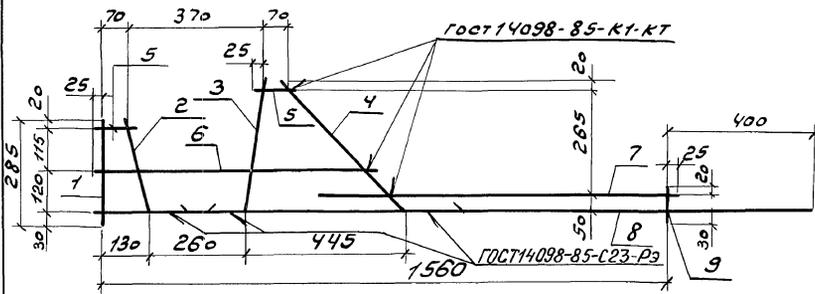
Привязан			
ИНВ. N°			

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные					Общий расход	
	Арматура класса А-I			Итого	Арматура класса А-II		Прокат марки ВСт3кп2				
	φ6	φ8	φ10		ГОСТ 5781-82	ГОСТ 8509-86	ГОСТ 3262-75*	Тр.	Итого		
	7,9	9,6	2,4	19,9	3,2	3,2	3,6	3,6	0,8		0,8
ЛО1											27,5

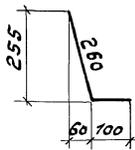
ТП 902-2-470.89		КЖ.И.- 3.0		
Лоток ЛО1		Стация	Насса	Наситов
		р	517	1:20
		Лист	Листов 1	
		НосоводоканалНИИпроект		

Шл.№, подл. Петлицы и даты в зак. инв. №

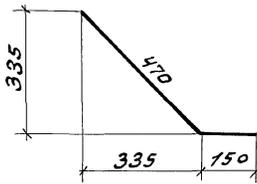
Альбом 4



Поз. 2



Поз. 4



Поз. 3



Диаметр	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП 902-2-470.89 КЖИ.доп	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
				φ 8 АIII ГОСТ 5781-82*		
54		1	-4.1	Р= 285	1	0,11кг
54		2	-4.2	Р= 360	1	0,14кг
54		3	-4.3	Р= 440	1	0,17кг
54		4	-4.4	Р= 620	1	0,25кг
54		5	-4.5	Р= 720	2	0,05кг
54		6	-4.6	Р= 790	1	0,31кг
54		7	-4.7	Р= 1000	1	0,40кг
54		8	-4.8	Р= 1985	1	0,78кг
54		9	-4.9	Р= 100	1	0,04кг

ТП 902-2-470.89			-КЖИ.-4.0		
Каркас плоский КР1			Стадия	Масштаб	Масштаб
			Р	2,3	1:10
Привязан			Лист	Листов 81	
			Масштаб: 1:10		

Инв. №, дата, подпись и дата, диаметр, мм

Привязан

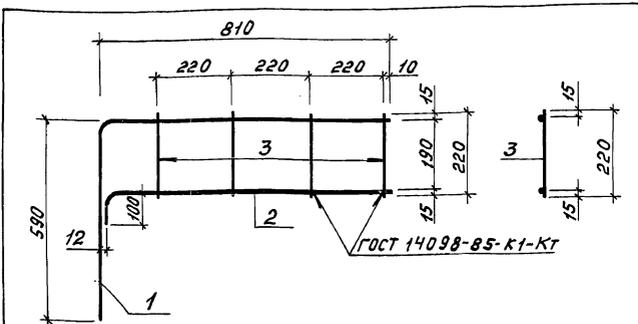
Инв. №

Инжен. Пинкова  
Ст. инж. Розикова  
Руч. В. Вилькина  
Г. И. П. Вилькина  
Ст. спец. Миллер  
Н. контр. Миллер  
Нак. отг. Данченко

Копировал Р...

23884-04 8

Формат А3



Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
<u>Документация</u>					
А3		ТП 902-2-470.89-К.И.И.-0.0.0.У	Технические условия		
<u>Детали</u>					
Б4	1	-5.1	Ф12А-II ГОСТ 5781-82, R=1400	1	1,3 кг
Б4	2	-5.2	R=900	1	0,8 кг
Б4	3	-5.3	Ф8А-I ГОСТ 5781-82, R=220	4	0,1 кг

Привязан

Инв. №

ТП 902-2-470.89 -К.И.И. - 5.0

Каркас плоский  
КР2

Стадия Масса Масштаб

Р 2,5 1:10

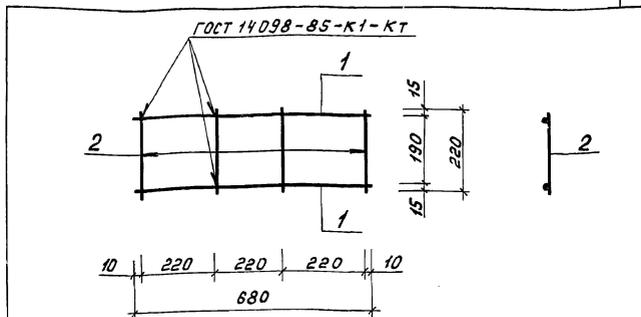
Лист Листов 1

Мас.водоканалНИИПроект

Рук.бр. Вавилова  
ГМП Вилейкина  
Гл. спец. Мильцер  
И.контр. Мильцер  
Нач.отд. Панченко

Копировал М

Формат А4



Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
<u>Документация</u>					
Б3		ТП 902-2-470.89-К.И.И.-0.0.0.У	Технические условия		
<u>Детали</u>					
Б4	1	-6.1	Ф8А-I ГОСТ 5781-82, R=680	2	0,3 кг
Б4	2	-6.2	R=220	4	0,1 кг

Привязан

Инв. №

ТП 902-2-470.89 -К.И.И. - 6.0

Каркас плоский  
КР3

Стадия Масса Масштаб

Р 1,0 1:10

Лист Листов 1

Мас.водоканалНИИПроект

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

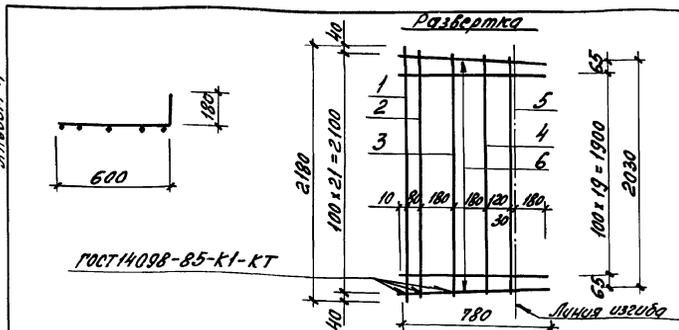
Рук.бр. Вавилова  
ГМП Вилейкина  
Гл. спец. Мильцер  
И.контр. Мильцер  
Нач.отд. Панченко

Копировал М

23884-04 9

Формат А4

Листов 4



Формат Знак	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		
А3		ТП 902-2-470.89 К.Ж.Н. 0.0.0.ТУ	Технические условия		
			<u>Детали</u>		
Б4	1	-3.1.1	Ф8А-I ГОСТ 5781-82*, L=2100	1	0,9кг
Б4	2	-3.1.2	L=2170	1	0,9кг
Б4	3	-3.1.3	L=2130	1	0,85кг
Б4	4	-3.1.4	L=2120	1	0,84кг
Б4	5	-3.1.5	L=2100	1	0,83кг
Б4	6	-3.1.6	Ф6А-I ГОСТ 5781-82*, L=780	22	0,18кг

Привязки

Изм. №

ТП 902-2-470.89

-К.Ж.Н. -3.1

Сетка С-1

Старая	Новая	Листов
Р	8,3	1:20

Лист Листов 1

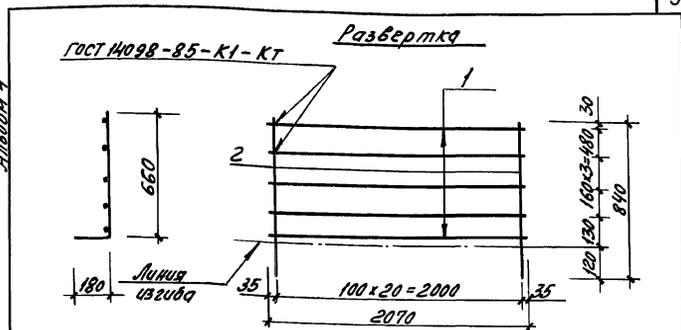
Московский НИИпроект.м

Копировал Ая

Формат А4

9

Листов 4



Формат Знак	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		
А3		ТП 902-2-470.89 К.Ж.Н. 0.0.0.ТУ	Технические условия		
			<u>Детали</u>		
Б4	1	-3.2.1	Ф8А-I ГОСТ 5781-82*, L=2070	5	0,82кг
Б4	2	-3.2.2	Ф6А-I ГОСТ 5781-82*, L=840	21	0,20кг

Привязки

Изм. №

ТП 902-2-470.89

-К.Ж.Н. -3.2

Сетка С2

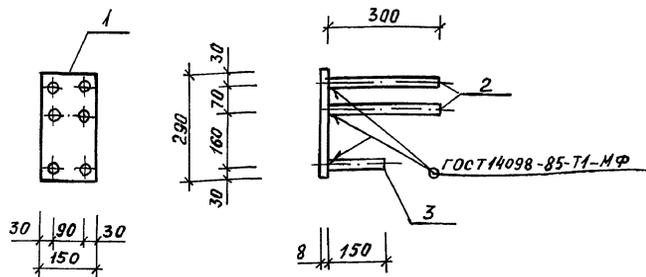
Старая	Новая	Листов
Р	8,1	1:20

Лист Листов 1

Московский НИИпроект.м

Копировал Ая 23884-04 10

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3			ТП 902-2-470.89-КЖИ.-0.0.0.ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		- 1.1.1	Полоса 6.8x150 ГОСТ 103-76* р=290 вст 3 кл 2 ГОСТ 535-79*	1	2,75 кг
Б4	2		- 1.1.2	Ф16А II ГОСТ 5781-82* р=300	4	0,48 кг
Б4	3		1.1.3	р=150	2	0,24 кг

Привязан

ИНВ №

ТП 902-2-470.89

-КЖИ.- 1.1

Изделие закладное  
М1-1

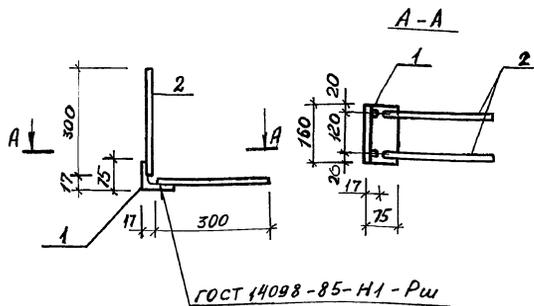
Сталь	Масса	Наситоб
Р	5,13	1:10
Лист	Листов 1	

Мосводоканал НИИпроект

Формат А4

ИНВ № поз. Лист и зона. Взам. инв. №

Рук. БР. Вавилова  
Т.П. Вилейкина  
Л.С. Мильцер  
Н.Контр. Мильцер  
Нач. отд. Панченко



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3			ТП 902-2-470.89 КЖИ.-0.0.0.ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		- 3.31	Уголок 5.75x75x5 ГОСТ 8509-86 вст 3 кл 2 ГОСТ 535-79*	1	0,9 кг
Б4	2		- 3.3.2	Ф10А II ГОСТ 5781-82* р=300	4	0,2 кг

Привязан

ИНВ №

ТП 902-2-470.89

-КЖИ.- 3.3

Изделие закладное  
М2-1

Сталь	Масса	Наситоб
Р	1,7	1:10
Лист	Листов 1	

Мосводоканал НИИпроект

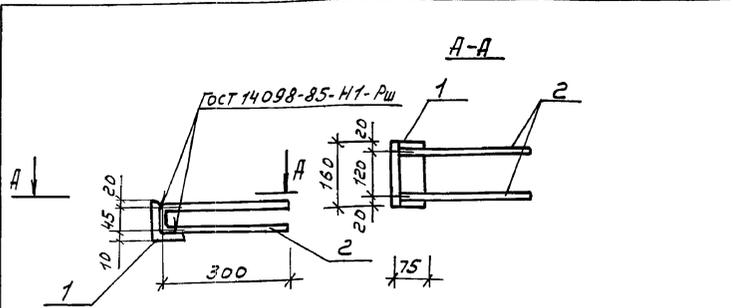
Формат А4

ИНВ № поз. Лист и зона. Взам. инв. №

Рук. БР. Вавилова  
Т.П. Вилейкина  
Л.С. Мильцер  
Н.Контр. Мильцер  
Нач. отд. Панченко

Копирован Р.

23884-04 11



Формат	ЭДМЗ	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП 902-2-470.89 кжж-00.0ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		-3.4.1	Уголок 5-75x75x5 ГОСТ 8508-85 вст. 3 кл 2 ГОСТ 535-79*	1	0,9 кг
Б4	2		-3.4.2	10А-1 ГОСТ 5781-82*, $r=6.50$	2	0,4 кг

Привязан

Инд. №

ТП 902-2-470.89 -кжж.ц.-3.4

Изделие закладное  
МЗ-2

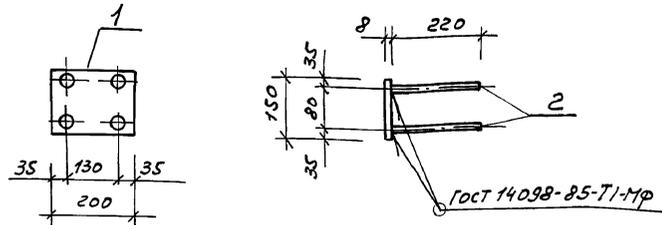
стадия	Масса	Масштаб
Р	1,7	1:10
Лист	Листов 1	

Новосибирск КаналНИИпроект

Формат А4

Инд. №, лист, дата, подпись и дата, взыск. инв. №

Рук. бр. Вавилова  
Г.И.П. Вилейкина  
Л. спец. Мильчер  
Н. контр. Мильчер  
Нач. отд. Панченко



Формат	ЭДМЗ	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП 902-2-470.89 -кжж.ц.-00.0ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		-7.1	Полоса 5-8x150 ГОСТ 102-76* вст 3 кл 2 ГОСТ 535-79* $r=200$	1	1,9 кг
Б4	2		-7.2	Ф16А-11 ГОСТ 5781-82*, $r=220$	4	0,4 кг

Привязан

Инд. №

ТП 902-2-470.89 -кжж.ц.-7.0

Изделие закладное  
МН1

стадия	Масса	Масштаб
Р	3,5	1:10
Лист	Листов 1	

Новосибирск КаналНИИпроект

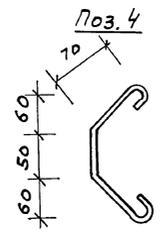
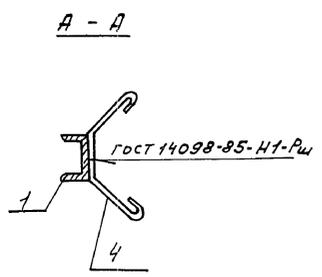
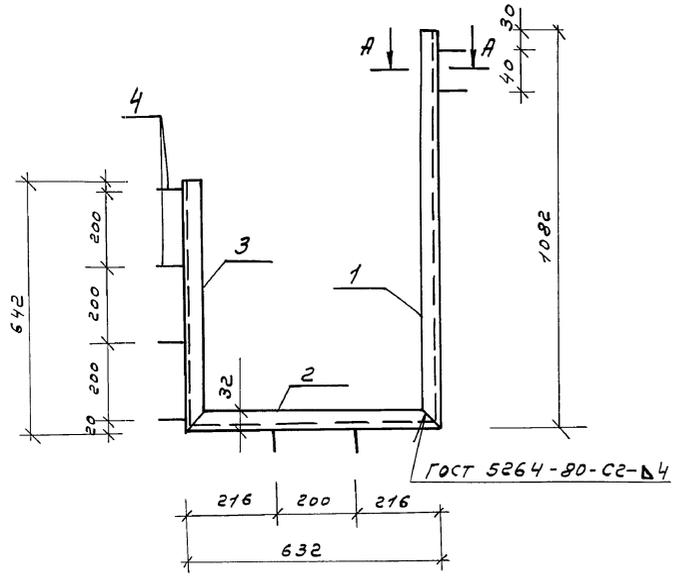
Копировал

23884-04 12 Формат А4

Инд. №, лист, дата, подпись и дата, взыск. инв. №

Рук. бр. Вавилова  
Г.И.П. Вилейкина  
Л. спец. Мильчер  
Н. контр. Мильчер  
Нач. отд. Панченко

АЛ604 4



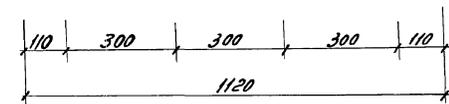
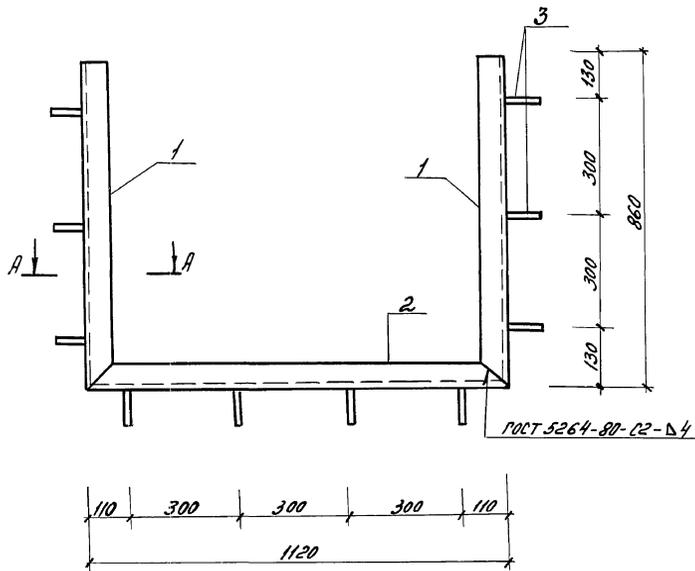
Формат	Вона	Поз	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
43			ТП 902-2-470.88 КЖ.И. 0007У	технические условия		
				<u>Детали</u>		
64	1		-8.1	Швеллер 5П ГОСТ 8240-72* P1082 в ст 3 кп 2 ГОСТ 535-79	1	5,3 кг
64	2		-8.2	P=632	1	3,1 кг
64	3		-8.3	P=642	1	3,1 кг
64	4		-8.4	ФБА-1 ГОСТ 5781-82*, P280	8	0,1 кг

привязан			
ИМБ. N°			

ТП 902 - 2-470.89		- КЖ.И. - 8.0	
Изделие закладное МН2	Стадия	Масса	Масштаб
	р	12,3	1:10
	Лист	Листов 7	
МасводоканалНИИпроект			

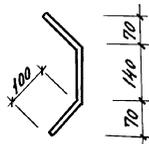
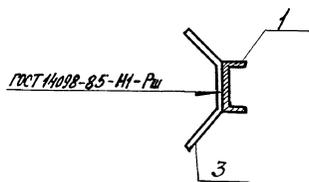
ИМБ. N. подг. Логн. и гата. Взам. имб. N.

Листом 4



А-А

Поэ. 3



Формат	Этаж	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП.902-2-470.89 КЖ.И-0.0.0 ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		-9.1	Швеллер МП ГОСТ 8240-72* 8Ст.3кп2-17х133-79*	2	10,6 кг
Б4	2		-9.2	Л=120	1	13,8 кг
Б4	3		-9.3	Ф10.А-П ГОСТ 5781-82* Л=340	10	0,2 кг

Прибыль

Шкв. №

ТП 902-2-470.89

-КЖ.И. -9.0

Узелные закладные

МНЗ

Станд. Масса Масштаб

Р 37,0 1:10

Лист Листов 1

Магистральная линия

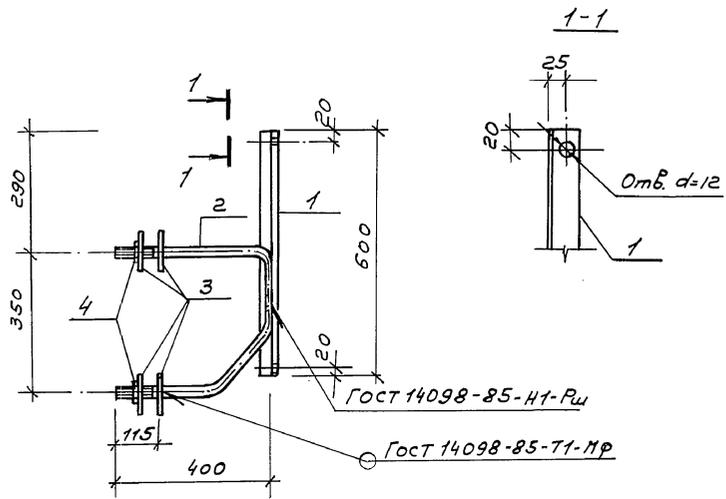
Копировал Фш

23884-04 14

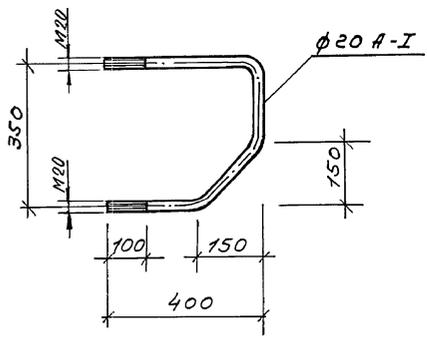
Формат А3

Шкв. №, этаж, План, и группа Внут. шаг, м

Альбом 4



Поз. 2



Формат	Дата	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3			ТП 902-2-470.89 КЖ.Ц.-0.00ТУ	Технические требования		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		- 10.1	Уголок Б-40x40 ГОСТ 8509-86 вст.3 кп2 ГОСТ 535-78 <sup>12</sup> 600	1	1,5 кг
Б4	2		- 10.2	Ф20 А-I ГОСТ 5781-82*, Р-1050	1	2,6 кг
Б4	3		- 10.3	Полоса Б-4x100 ГОСТ 103-76* вст.3 кп2 ГОСТ 535-78 <sup>12</sup> 100	4	0,3 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
		4		Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	2	

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

Привязан			ТП 902-2-470.89			КЖ.Ц.-10.0		
Инв. №			Изделие соединительное			МНЧ		
Рук.бр. Вавилова			Гайд			Графа		
ГЦП Вилейкина			Фидей			Масса		
Гл. спец. Мильцер			Рубин			Масштаб		
Н.контр. Мильцер			Видур			р 5,4 кг 1:10		
Нач. отд. Панченко			Копировал Я			лист 1 листов 1		
			23884-04			МосводоканалНИИпроект		

Копировал Я 23884-04 (15) формат А3

Копировал Я 2.11.89