

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-467.89

УСТАНОВКА ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА ФИЛЬТРАХ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 17 ТЫС.М³/СУТКИ

АЛЬБОМ 5

КЖИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смоленск ул. 22

Сдано в печать 1 1989 года

Заказ № 10888 Тираж 150 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-467.89

УСТАНОВКА ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА ФИЛЬТРАХ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 17 ТЫС.М³/СУТКИ

АЛЬБОМ 5

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



А. Г. КЕТАОВ
Н. С. БОНДАРЕНКО

УТВЕРЖДЕН ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ
ПРИКАЗ ОТ 21.11.1988 г. №310

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА.

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
КЖИ ТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	3
1.0.00.0	ПАНЕЛЬ СТЕНОВАЯ (ПС1; ПС2)	4
2.0.00.0	ПАНЕЛЬ СТЕНОВАЯ (ПС3; ПС4; ПС6)	5,6
3.0.00.0	ПАНЕЛЬ СТЕНОВАЯ ПС5	7
00.00.08.0	ВЕДОМОСТЬ РАХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КР	8
4.0.00.0	ЛОТОК ЛТ1	9
0.0.10.0	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС3	
0.1.00.0	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ (КП1, КП2).	10
0.1.01.0	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1.	
0.2.00.0	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ (КП3; КП4)	11
0.0.01.0	КАРКАС ПЛОСКИЙ (Кр2; Кр3).	
0.0.02.0	КАРКАС ПЛОСКИЙ (Кр4; Кр5).	12
0.0.03.0	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С1.	
0.0.04.0	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С2.	13
0.0.05.0	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	
0.0.06.0	РАМКА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ Рм1	14
0.0.07.0	РАМКА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ Рм2	
0.0.08.0	ЩИТ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ Щ1	15
0.0.09.0	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС1	
0.0.10.0	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ (МС4; МС5)	16
0.3.00.0	ЖАЛЮЗИЙНАЯ РЕШЕТКА ЖР1	17
0.0.11.0	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС6	18

Технические условия.

В альбоме даны железобетонные, арматурные и закладные изделия.

Сборные железобетонные стеновые панели фильтров выполняются в опалубочной форме панелей ПС1-36-Б по серии 3.900-3 выпуск 4/82 с индивидуальным армированием с использованием арматурных изделий той же серии с дополнениями по данному альбому.

Сборные железобетонные лотки приняты по серии 3.900-3 выпуск 8 с дополнениями по данному альбому.

Технические требования на изготовление сборных железобетонных изделий принять по серии 3.900-3 выпуск 4/82 и выпуск 8. Отверстия в обвязочных балках стеновых панелей выполняются путем установки деревянных вкладышей. Горизонтальная арматура обвязочных балок не обрезается.

Бетон сборных конструкций имеет следующие качества: по прочности на сжатие - класс В15, марка по морозостойкости F100 для стеновых панелей, F300 для лотков.

Марка водонепроницаемости W4 (в соответствии с требованиями ГОСТ 26633-85 „Бетон тяжелый. Технические условия“).

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

На поверхность закладных деталей нанести цинковое покрытие слоем 0,05 мм по ГОСТ 9.307-85.

Покрытие поверхности изделия МС4 осуществляется окраской лаком ХВ-Т84 (ГОСТ 7313-75) за три раза по грунтовке ХС-010 (ГОСТ 9355-81) за 2 раза.

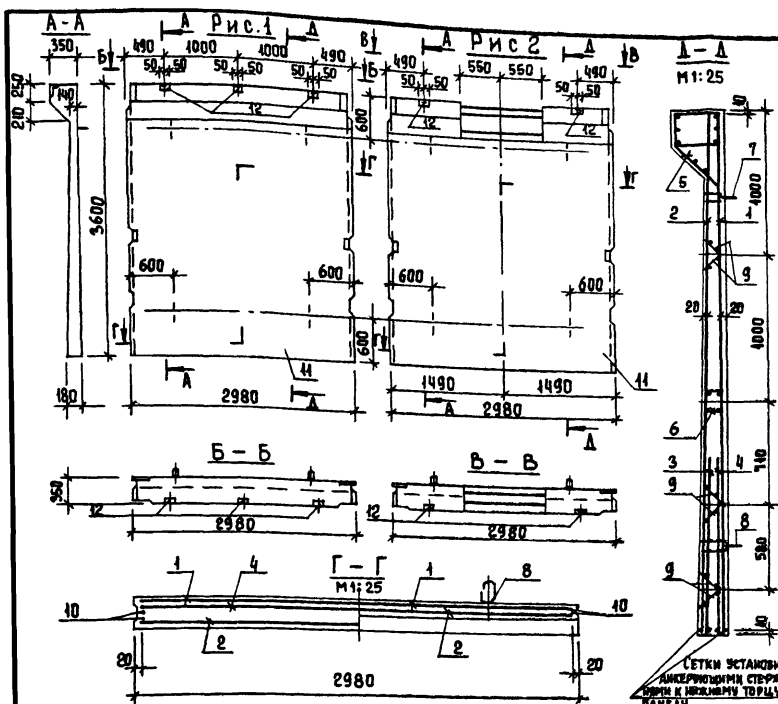
Остальные металлические изделия окрасить масляной краской за два раза (ГОСТ 8292-85) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82).

				тл 902-2-467.89	КЖИТУ.	
Провер.	Лощекер	<i>[Signature]</i>		Технические условия	Итого Лист	
Т.инж.	Курганова	<i>[Signature]</i>			Р	1
Гип.	Лощекер	<i>[Signature]</i>			ЦНИИЭП	
Н.контр.	Прокорова	<i>[Signature]</i>			Инженерного образования г. Москва	
нач. отд.	Лисьяман	<i>[Signature]</i>				

23609-04 4

Копировал: Боброва

Формат: А1



СЕТКИ УСТАНОВИТЬ
АНКЕРНЫМИ СТЕРЖНЯМИ
К НИЖНЕМУ ТЯГЛУ
КАНАЛА

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.
902-2-467.89	КЖИ 10.000	ПС 1
	-04	ПС 2

ПРИВЯЗАН
ИНВ №

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦИЯ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО ШТ	ПРИМЕЧ.
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
A3			тп 902-2-467.89	КЖИ ТУ		ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
			3.900-3 вып. 4/82			СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ЕДИНСТВА СПОСОБОВ ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ
A3			КЖИ ВМС	ВЕДОМОСТЬ МАСШТАБ НА ЭЛЕМЕНТ		
				СБОРНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
	1		3.900-3 вып. 4/82 часть 2	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С12	1	
	2		3.900-3 вып. 4/82 часть 2	С15	1	
	3		3.900-3 вып. 4/82 часть 2	С16	1	
	4		3.900-3 вып. 4/82 часть 2	С17	1	
	5		3.900-3 вып. 4/82 часть 2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКАЛНОЕ МН6	1	
	6		3.900-3 вып. 4/82 часть 2	МН10	1	
	7		3.900-3 вып. 4/82 часть 2	МН23	2	
	8		3.900-3 вып. 4/82 часть 2	МН24	2	
	9		3.900-3 вып. 4/82 часть 2	КАРКАС	Кр 1	6
				ДЕТАЛИ		
B4	10		А-ш-10-ГОСТ1581-82	В-3580	4	
				МАТЕРИАЛ		
	11			БЕТОН КЛАССА В20, F100, W4	1,93	м ³
				ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ		
				КЖИ 10.000		
				СБОРНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
	12		1.400-15.04.540	ИЗДЕЛИЕ ЗАКАЛНОЕ МН 539	3	
				КЖИ 10.000-01		
				СБОРНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
	12		1.400-15.04.540	ИЗДЕЛИЕ ЗАКАЛНОЕ МН 539	2	

тп 902-2-467.89 КЖИ 10.000

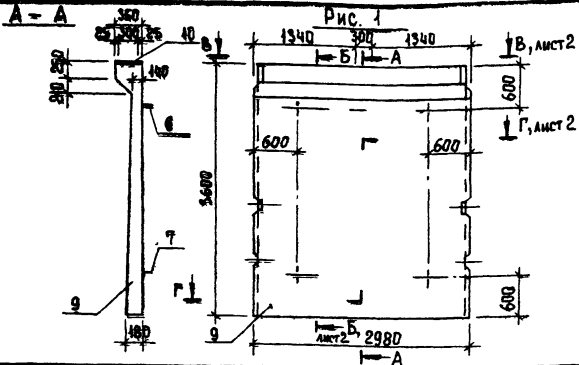
СТАЛЬНАЯ МАССА МАССИВТА

Панель стеновая (ПС1; ПС2)

Р 4850 1:50

ЛИСТ ЛИСТОВ 1

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ



Кол-во	Обозначение	Наименование	Кол		Примеч
			б	7	
	4	5			
	ДОКУМЕНТАЦИЯ				
АЗ	тп 902-2-467.89	КЖ ИТУ			
	3.900-3 вып 4/82	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ			
		СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ТИПОСТАНЦИОННОГО СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ			
АЗ	кжи 2.0.00.00	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ			
	СБОРНЫЕ ЕДИНИЦЫ				
1	3.900-3 вып. 4/82 часть 2	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С12	1		
2	3.900-3 вып. 4/82 часть 2	С15	1		
3	3.900-3 вып. 4/82 часть 2	С17	1		
4	3.900-3 вып. 4/82 часть 2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН6	1		
5	3.900-3 вып. 4/82 часть 2	МН-10	1		
6	3.900-3 вып. 4/82 часть 2	МН-23	2		
7	3.900-3 вып. 4/82 часть 2	МН-24	2		
8	3.900-3 вып. 4/82 часть 2	КАРКАС	Кр1	6	

Обозначение	Марка	Рис.
тп 902-2-467.89	кжи 2.0.00.00	ПС 3

ПРИВЯЗАН

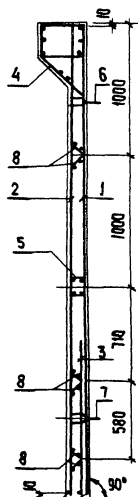
Инд. №		
--------	--	--

1	2	3	4	5	6	7
				МАТЕРИАЛЫ		
		9		БЕТОН КЛАССА В20, F400, W4	1,93	м³
				ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ		
				тп 902-2-467.89	кжи 2.0.00.00	
				СБОРНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		10	1.400-15.61.130-29	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН121-6	1	
				кжи 2.0.00.00-01		
				СБОРНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		11	5.900-2 ТМ 89-09	САЛЬНИК dу=400 l=200	1	
		12	5.900-2 ТМ 89-04	САЛЬНИК dу=150 l=200	1	
		13	5.900-2 ТМ 89-02	САЛЬНИК dу=100 l=200	1	
		14	5.900-2 ТМ 89-07	САЛЬНИК dу=300 l=200	1	
				ДЕТАЛИ		
Б4	15	тп 902-2-467.89	кжи 2.0.00.00	А-III-10-ГОСТ 5781-82 l=2960	4	1,82 кг
Б4	16			2 А-III-10-ГОСТ 5781-82 l=3580	8	2,2 кг
				тп 902-2-467.89	кжи 2.0.00.00-02	
				СБОРНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		11	5.900-2 ТМ 89-09	САЛЬНИК dу=400 l=200	1	
		12	5.900-2 ТМ 89-04	САЛЬНИК dу=150 l=200	1	
		13	5.900-2 ТМ 89-02	САЛЬНИК dу=100 l=200	1	
		14	5.900-2 ТМ 89-07	САЛЬНИК dу=300 l=200	1	
				ДЕТАЛИ		
Б4	15	тп 902-2-467.89	кжи 2.0.00.01	А-III-10-ГОСТ 5781-82 l=2960	4	1,82 кг
Б4	16			2 А-III-10-ГОСТ 5781-82 l=3580	4	2,2 кг

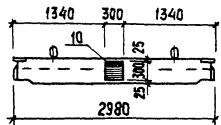
тп 902-2-467.89	КЖИ. 2.0.00.00
ПАНЕЛЬ СТЕНОВАЯ (ПС3; ПС4; ПС6)	СТАЛИ/МАССА/МАСШТАБ
	Р 4830 1:50
	ЛИСТ 1 ЛИСТОВ 2
	ЦНИИЭП
	ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР
СТ. ИНЖ. КУРГАНОВА
ГИП. ЛОУЦКЕР
И. КОНТРОЛ. ПРОХОРОВА
НАЧ. ОТД. КРАСОВИН

Б-Б, лист 1
М1:25



В-В, лист 1



Г-Г, лист 1
М1:25

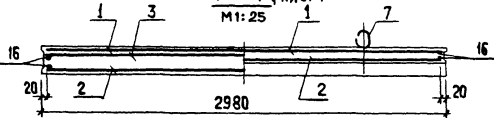
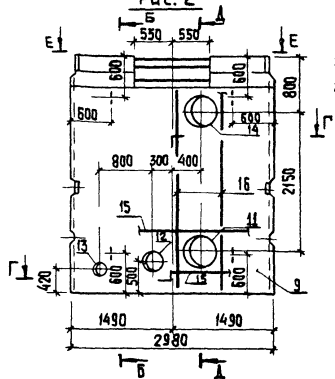


Рис. 2



А-А

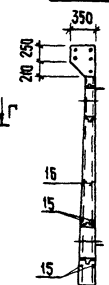
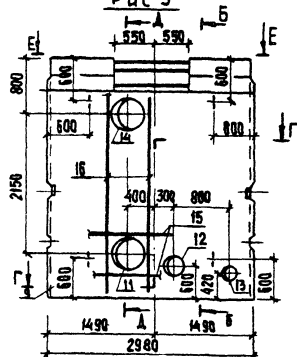
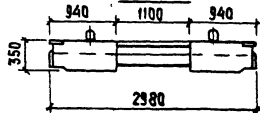


Рис. 3



Е-Е

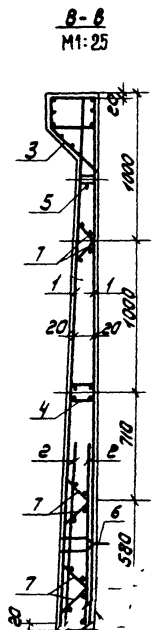
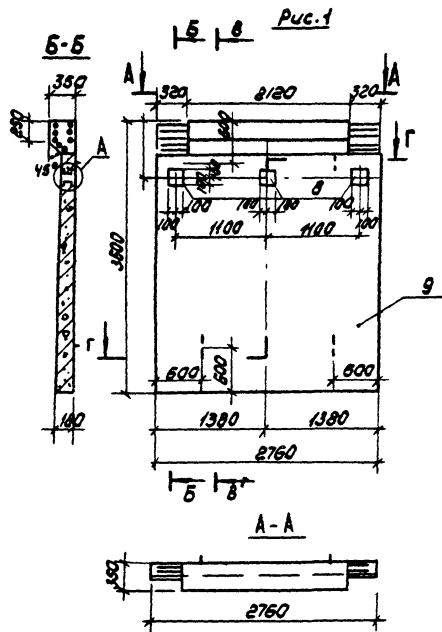


Сетки установить
анкерными стержнями
к нижнему торцу панелей

Обозначение	Марка	Рис.
М902-2-467.89 КМ.У2.0.00.0-01	ПС4	2
02	ПС6	3

М902-2-467.89	КМ.У2.0.00.0	Лист
		2

23609-04 ? КОПИРОВАЛ: ХОПЕНЕВ



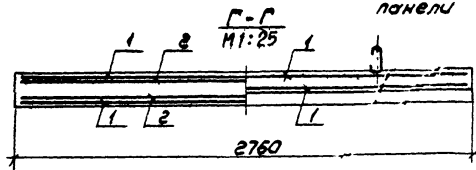
СЕТКИ УСТАНОВИТЬ
АНКЕРУЮЩИМИ СТИХ
НЯМЯМИ К НИЖНЕЙ ПАНЕЛИ

ГОСТ 14098-85-Т12-Р3
ПРИБЯЗАТЬ СЕРУ-
КОУ К АРМАТУРЕ
ПАНЕЛИ



М1:10

АРМАТУРА
ПАНЕЛИ



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Клп	Примечание	
Документация							
А3			ТП 902-2-467.89	КЖ.И.ГУ		Технические условия	
			3.900-3 Вып. 4/82			Сборные железобетонные конструкции из стальных конструкций для вроскобъектов	
А3			КЖ.И.О.О.В.И.			Ведомость расхода стали на элемент	
Сборочные единицы							
1			3.900-3 Вып. 4/82 часть 2		Сетка арматурная С-15	2	
2			3.900-3 Вып. 4/82 часть 2		С-17	2	
3			3.900-3 Вып. 4/82 часть 2		Изделие закладное МН-6	1	
4			3.900-3 Вып. 4/82 часть 2		МН-10	1	
5			3.900-3 Вып. 4/82 часть 2		МН-23	2	
6			3.900-3 Вып. 4/82 часть 2		МН-24	2	
7			3.900-3 Вып. 4/82 часть 2	Кордас	Кел	8	
А4			ТП 902-2-467.89	КЖ.И.О.О.В.И.		Изделие закладное МН1	3
Материалы							
			9		Бетон класса В20, F100, W4	1,93 м ³	

ТП 902-2-467.89

КЖ.И.3.0.0.0

ПАНЕЛЬ СТЕНОВАЯ
ПС

СТАНДА	МАССА	МАСШТАБ
Р	4830	1:50

ЛИСТ ЛИСТОВ 1
ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Г. МОСКВА

ПРИБЯЗАН

ПРОВЕР. ЛУЧЧЕР
СТ. ИНЖ. КУРГАНОВА
С.И.П. ЛУЧЧЕР
И.К.В.И.П. ПРОКОРОВА
НАЧ. ОТД. КРАСЯВИН

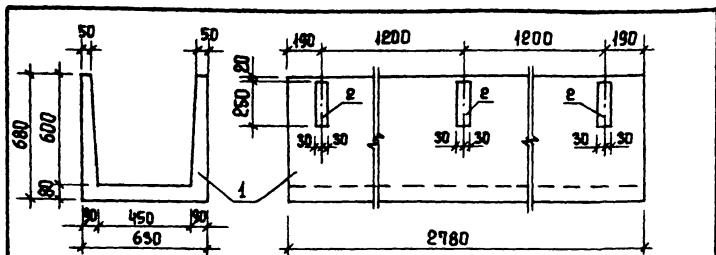
23609-04 Копировал: Коршунчева

Формат: А 3

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ							ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ																				Общий РАСХОД									
	АРМАТУРА КЛАССА							АРМАТУРА КЛАССА										ПРОКАТ МАРКИ																			
	Вр I		А III					Вр I		А I		А II				А III						В ст 3 кп 2															
	ГОСТ 6171-80		ГОСТ 5781-82					ГОСТ 6171-80				ГОСТ 5781-82				ГОСТ 103-76						ГОСТ 8510-86		ГОСТ 10704-76			ГОСТ 2590-71										
	φ5	Итого	φ8	φ10	Итого	Всего	φ5	Итого	φ10	Итого	φ16	Итого	φ6	φ8	φ10	φ14	φ16	Итого	φ5	φ8	φ10	Итого	Л1003 63x6	Итого	ГРБА 150x45	ГРБА 215x6	ГРБА 425x6		ГРБА 530x7	КРП φ7	КРП φ10	КРП φ15	Итого	Всего			
ПС1	82,3	82,3	5,7	19,8	25,5	107,8	4,0	4,0	8,2	8,2	10,0	10,0	2,4	1,2	6,9	9,3	12,2	32,0	3,28	21,2	—	24,48	2,4	2,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	81,08	188,88
ПС2	82,3	82,3	5,7	19,8	25,5	107,8	4,0	4,0	8,2	8,2	10,0	10,0	2,4	0,8	6,9	9,3	12,2	31,6	3,28	21,2	—	24,48	4,6	4,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	79,88	187,68
ПС3	76,7	76,7	5,7	8,6	14,3	94,0	4,0	4,0	8,2	8,2	10,0	10,0	2,4	0,3	6,9	9,3	12,2	31,1	3,28	25,4	—	28,68	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	81,98	172,18
ПС4	76,7	76,7	5,7	24,7	30,4	107,1	4,0	4,0	8,2	8,2	10,0	10,0	2,4	—	6,9	9,3	12,2	30,8	3,28	21,2	13,4	37,88	—	—	3,6	7,9	12,4	18,0	0,4	1,4	11,7	55,4	116,28	253,38			
ПС5	76,2	76,2	11,4	13,8	25,2	101,4	4,0	4,0	8,2	8,2	10,0	10,0	2,4	—	13,4	9,3	12,2	37,3	3,28	21,2	18,6	43,08	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	102,58	203,98
ПС6	76,7	76,7	5,7	24,7	30,4	107,1	4,0	4,0	8,2	8,2	10,0	10,0	2,4	—	6,9	9,3	12,2	30,8	3,28	21,2	13,4	37,88	—	—	3,6	7,9	12,4	18,0	0,4	1,4	11,7	55,4	116,28	253,38			

		тл 902-2-467.89		КЖИ О.О.ОО.ОО.ОО	
ПРОВЕР.	ЛОУЦКЕР	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ		СТАЛИЯ	ЛИСТ
СТ. ИМЖ	КУРГАНОВА			Р	ЛИСТОВ
Г.И.П.	ЛОУЦКЕР			ЦНИИЭП	
И.КОНТР.	ПРОХОРОВА			ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ	
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН				

КОПИРОВАЛ ЕРЕМЕНКО 23609-04 9 ФОРМАТ А3



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
ДОКУМЕНТАЦИЯ						
А3			тп902-2-467.89 КЖИ ТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
			3.900-3 вып.8	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ВНЕШНЕГО СФОРМИРОВАНИЯ ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ		
ОБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ						
	1		3.900-3. вып.8	ЛОТОК ЛТ1а-6-45	1	
	2		1.400-15.81.110-10	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН104-3	1	0,75 м

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ					
	АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ МАРКИ			
	А-III		ВСт3 кп2			
	ГОСТ 5781-68		ГОСТ 103-76			
	φ 8	Итого	φ 6		Итого	ВСЕГО
ЛТ1	0,3	0,3	2,1		2,1	2,4

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

тп 902-2-467.89

КЖИ 4.0.00.0

ЛОТОК
ЛТ1

СТАЛИЯ МАССА МАСШТАБ

Р 655 1:2

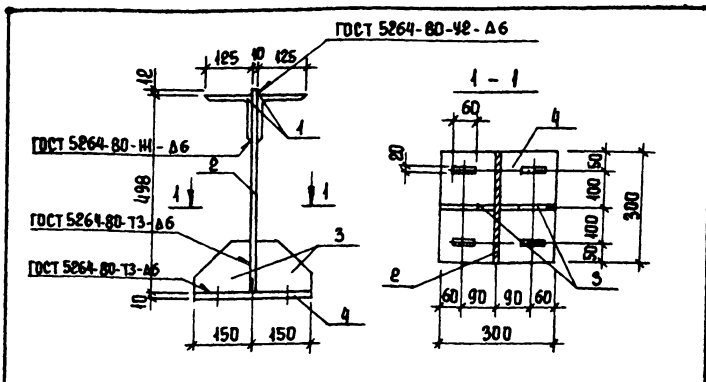
ЛИСТ ЛИСТОВ 1

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНО-ОБОРОЧОВАНИЙ

ФОРМАТ А4

ПРОВЕРИЛ ЛОЩКЕР
СТ. ИНЖ. КУРГАНОВА
ГИП ЛОЩКЕР
Н. КОНТР. ПРОХОРОВА
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН

Альбом 5



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
ДОКУМЕНТАЦИЯ						
А3			тп902-2-467.89 КЖИ ТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
ДЕТАЛИ						
Б4	1		КЖИ 00.10.1	ЛОТОК	2	4,65 кг
Б4	2		2 ПОЛОСА	ГОСТ 5264-80-Н-Δ6	1	11,50 кг
Б4	3		3 ПОЛОСА	ГОСТ 5264-80-Т3-Δ6	2	1,37 кг
Б4	4		4 ПОЛОСА	ГОСТ 5264-80-Т3-Δ6	1	9,90 кг

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

тп 902-2-467.89

КЖИ 0.0.10.0

ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ
МС3

СТАЛИЯ МАССА МАСШТАБ

Р 33,4 1:10

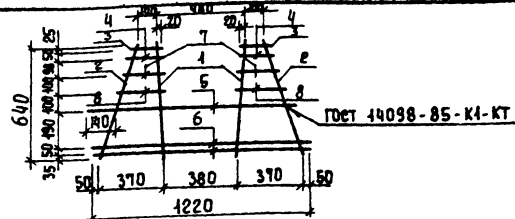
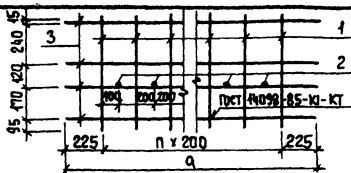
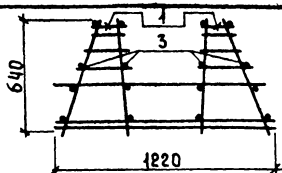
ЛИСТ ЛИСТОВ 1

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНО-ОБОРОЧОВАНИЙ

ИНВ. № ПОЛОС. МАТА ВЗАМ. ИЛИ

ПРОВЕРИЛ ЛОЩКЕР
СТ. ИНЖ. КУРГАНОВА
ГИП ЛОЩКЕР
Н. КОНТР. ПРОХОРОВА
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН

КОПИРОВАЛ ЕРЕМЧЕНКО 23606-04 10 ФОРМАТА 4



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦИЯ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ.
<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>						
А3	-		тп902-2-467.89 кжм ту	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
				тп902-2-467.89 кжм01.000		
<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>						
А4	1		тп902-2-467.89 кжм01.010	КАРКАС ПЛОСКИЙ Кр1	45	
<u>ДЕТАЛИ</u>						
Б4	2		тп902-2-467.89 кжм01.001	А-Ш-10-ГОСТ 5781-82 L=1120	14	0,69 кг
Б4	3			Б-Р1 ГОСТ 6727-80 L=3250	16	0,5 кг
				тп902-2-467.89 кжм01.000-01		
<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>						
А4	1		тп902-2-467.89 кжм01.010	КАРКАС ПЛОСКИЙ Кр1	10	
<u>ДЕТАЛИ</u>						
Б4	2		тп902-2-467.89 кжм01.001	А-Ш-10-ГОСТ 5781-82 L=1120	9	0,69 кг
Б4	3			Б-Р1 ГОСТ 6727-80 L=2250	16	0,35 кг

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	q	n	МАССА ЕД. КТ
тп902-2-467.89	кжм01.000	кп1	3250	14
	-01	кп2	2250	9

ПРИВЯЗАН	ИНВ. №

					тп 902-2-467.89	КЖИ 01.00.0
ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР	СТ. ИНЖ. КУРГАНОВА	Г.П.П. ЛОУЦКЕР	И. КОНТР. ПРОХОРОВА	НАЧ. ОТД. КРАСАВИН	СТАДИЯ	МАССА СМ. ТАБЛ.
					Р	4:50
					ЛИСТ	ЛИСТОВ 1
					ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБУРОДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

ФОРМАТ А4

АЛЬБОМ 5

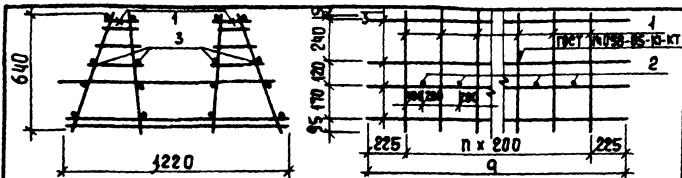
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦИЯ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ.
<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>						
А3	-		тп902-2-467.89 кжм ту	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
<u>ДЕТАЛИ</u>						
Б4	1		тп902-2-467.89 кжм01.011	А-Ш-10-ГОСТ 5781-82 L=640	2	0,39 кг
Б4	2			Б-Р1 ГОСТ 6727-80 L=690	2	0,11 кг
Б4	3			Б-Р1 ГОСТ 6727-80 L=145	2	0,02 кг
Б4	4			Б-Р1 ГОСТ 6727-80 L=150	2	0,02 кг
Б4	5			А-Ш-10-ГОСТ 5781-82 L=1120	1	0,69 кг
Б4	6			Б-Р1 ГОСТ 6727-80 L=1220	2	0,19 кг
Б4	7			Б-Р1 ГОСТ 6727-80 L=190	2	0,03 кг
Б4	8			Б-Р1 ГОСТ 6727-80 L=230	2	0,04 кг

ИНВ. № ОТДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИНЖ. П.

						ПРИВЯЗАН
						ИНВ. №
					тп 902-2-467.89	КЖИ 01.01.0
ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР	СТ. ИНЖ. КУРГАНОВА	Г.П.П. ЛОУЦКЕР	И. КОНТР. ПРОХОРОВА	НАЧ. ОТД. КРАСАВИН	СТАДИЯ	МАССА СМ. ТАБЛ.
					Р	2:29
					ЛИСТ	ЛИСТОВ 1
					ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБУРОДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

ФОРМАТ А4.

23609-04 // КОПИРОВАЛ ЕРЕМЕНКО



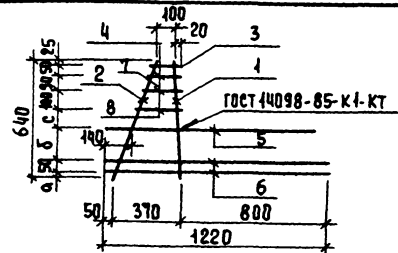
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ.
ДОКУМЕНТАЦИЯ						
А3			тп 902-2-467.89	КЖИ ТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	
				КЖИ 0.010.0	ТП 902-2-467.89	
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ						
А4	1		тп 902-2-467.89	КЖИ 0.101.0	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1	15
ДЕТАЛИ						
Б4	2		тп 902-2-467.89	КЖИ 0.200.1	А-III-16-ГОСТ 5781-82 L=1120	14 1.77 кг
Б4	3				5Бр1 ГОСТ 6727-80 L=3250	16 0,5 кг
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ						
А4	1		тп 902-2-467.89	КЖИ 0.101.0	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1	10
ДЕТАЛИ						
Б4	2		тп 902-2-467.89	КЖИ 0.200.1	А-III-16-ГОСТ 5781-82 L=1120	9 1.77 кг
Б4	3				5Бр1 ГОСТ 6727-80 L=2250	16 0.35 кг

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	а	б	п	МАССА ЕД. КГ	ПРИВЯЗАН
тп 902-2-467.89	КЖИ 0.200.0	КР 3	3250	14	67.43	
	-01	КР 4	2250	9	44.43	

тп 902-2-467.89		КЖИ 0.2.00.0	
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ (КР3; КР4)		СТАЛЬ	МАССА ТАБА
		Р	1:50
		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1
ЦНИИЭП			
ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ			

ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР
 СТ. ИНЖ. КУРТАНОВА
 ГИП ЛОУЦКЕР
 И. КОНТР. ПРОХОРОВА
 НАЧ. ОТД. КРАСАВИН

ФОРМАТ А4



Альбом 5

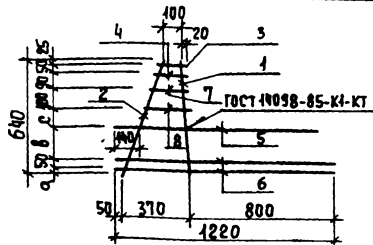
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕР
ДОКУМЕНТАЦИЯ						
А3			тп 902-2-467.89	КЖИ ТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	
ДЕТАЛИ						
Б4	1		тп 902-2-467.89	КЖИ 0.001.0	А-III-10 ГОСТ 5781-82 L=640	1 0.39 кг
Б4	2				5Бр1 ГОСТ 6727-80 L=690	1 0.11 кг
Б4	3				5Бр1 ГОСТ 6727-80 L=145	1 0.02 кг
Б4	4				5Бр1 ГОСТ 6727-80 L=150	1 0.02 кг
Б4	5				А-III-10-ГОСТ 5781-82 L=1120	1 0.69 кг
Б4	6				5Бр1 ГОСТ 6727-80 L=1220	2 0.19 кг
Б4	7				5Бр1 ГОСТ 6727-80 L=190	1 0.03 кг
Б4	8				5Бр1 ГОСТ 6727-80 L=230	1 0.04 кг

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	а	б	с	ПРИВЯЗАН
тп 902-2-467.89	КЖИ 0.010.0	КР 2	35	190	100
	-01	КР 3	45	170	110

тп 902-2-467.89		КЖИ 0.01.0	
КАРКАС ПЛОСКИЙ (КР2; КР3)		СТАЛЬ	МАССА ТАБА
		Р	1:50
		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1
ЦНИИЭП			
ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ			

ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР
 СТ. ИНЖ. КУРТАНОВА
 ГИП ЛОУЦКЕР
 И. КОНТР. ПРОХОРОВА
 НАЧ. ОТД. КРАСАВИН

ФОРМАТ А4.



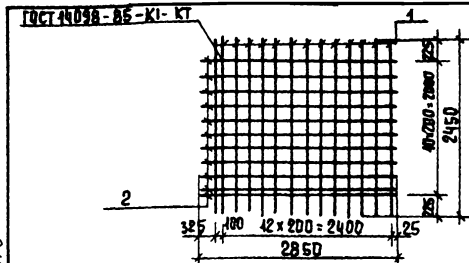
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕР
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А3	-		тп902-2-467.89	КЖИ ТУ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1		тп902-2-467.89	КЖИ 0.002.1 А-Ш-10-ГОСТ 5781-82 l=640	1	0,39 кг
Б4	2			2 5Вр1 ГОСТ 6727-80 l=690	1	0,41 кг
Б4	3			3 5Вр1 ГОСТ 6727-80 l=145	1	0,02 кг
Б4	4			4 5Вр1 ГОСТ 6727-80 l=160	1	0,02 кг
Б4	5			5 А-Ш-16 ГОСТ 5781-82 l=1120	1	4,76 кг
Б4	6			6 5Вр1 ГОСТ 6727-80 l=1220	2	0,19 кг
Б4	7			7 5Вр1 ГОСТ 6727-80 l=190	1	0,03 кг
Б4	8			8 5Вр1 ГОСТ 6727-80 l=230	1	0,04 кг

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	а	в	с
тп902-2-467.89	0.002.0	Кр4	35	190
	-04	Кр5	45	170

ПРИВЯЗАН
ИНВ. №

тп902-2-467.89		КЖИ 0.002.0	
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ	
Р	275	1:50	
КАРКАС ПЛОСКИЙ (Кр4; Кр5)		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1
ПРОВЕР ЛОУЦКЕР С.И.ИЖ. КУРГАНОВА Г.И.П. ЛОУЦКЕР И.КОНТ.Р. ПРОХОРОВА НАЧ.ОТД. КРАСАВИН		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С. МОСКВА	

ФОРМАТ А4



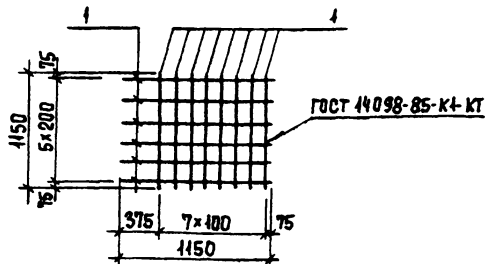
Альбом 5

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕР
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А3			тп902-2-467.89	КЖИ ТУ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1		тп902-2-467.89	КЖИ 0.003.1 А-Ш-8-ГОСТ 5781-82 l=2450	14	0,98 кг
Б4	2			2 А-Ш-8-ГОСТ 5781-82 l=2850	11	4,1 кг

ИНВ. № ПР.ОБ. ПОДАТЬСЯ В ЛАБО. ВЗАИ. ИИИЭП

тп902-2-467.89		КЖИ 0.003.0	
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ	
Р	25,8	1:50	
СЕТКА АРМАТУРНАЯ С1		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1
ПРОВЕР ЛОУЦКЕР С.И.ИЖ. КУРГАНОВА Г.И.П. ЛОУЦКЕР И.КОНТ.Р. ПРОХОРОВА НАЧ.ОТД. КРАСАВИН		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С. МОСКВА	

Копировал Еремченко 23603-04 13 ФОРМАТ А4



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				<u>Документация</u>		
A3	-		тп 902-2-467.89	КЖИТУ	1	Технические условия
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
B4	1			A-III-10-ГОСТ 5781-82	14	0,78 кг

ПРИВЯЗАН

ИВ. №

тп 902-2-467.89

КЖИ 00040

Сетка арматурная
С2

СТАЛЬ И МАССА МАСШТАБ

Р 9,5 1:50

ЛИСТ ЛИСТОВ 1

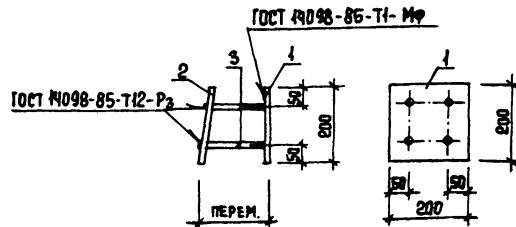
ЦНИИЭП

ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ БЮРО
И. МОСКВА

ФОРМАТ А4

ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР
СТ. ИНЖ. КУРГАНОВА
ГИП. ЛОУЦКЕР
И. КОНТР. ПРОХОРОВА
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН

Альбом 5



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				<u>Документация</u>		
A3	-		тп 902-2-467.89	КЖИТУ	1	Технические условия
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
B4	1			КЖИ 0.0.05.1	1	3,1 кг
B4	2			2	1	3,1 кг
B4	3			3	4	0,44 кг

- В пластине поз. 2 отверстия раззенковать.
- Анкера поз. 3 приварить к поз. 2 после установки закладной детали в панели.
- Расстояние между пластинами поз. 1 и 2 определяется по месту.

ПРИВЯЗАН

ИВ. №

тп 902-2-467.89

КЖИ 0.0.05.0

Изделие закладное
МН1

СТАЛЬ И МАССА МАСШТАБ

Р 6,64 1:10

ЛИСТ ЛИСТОВ 1

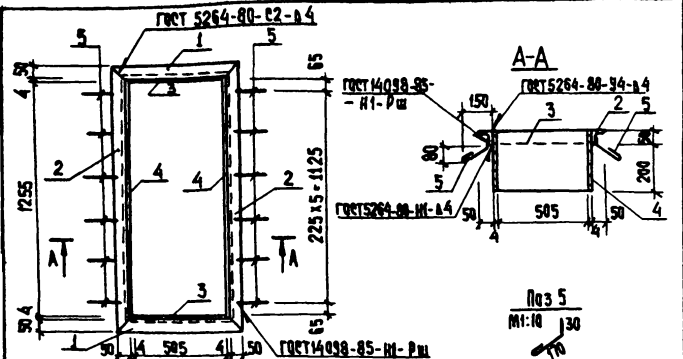
ЦНИИЭП

ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ БЮРО
И. МОСКВА

ИВ. № ПОДА. ПОДАКС. И ЛАТ. В ЗАМЕН. ИВ. №

ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР
СТ. ИНЖ. КУРГАНОВА
ГИП. ЛОУЦКЕР
И. КОНТР. ПРОХОРОВА
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН

КОПИРОВАЛ ЕРЕМЦЕНКО 23809-04 14 ФОРМАТ А4



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A3			тп902-2-467.89 кн.и.ту	Технические условия		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
B4	1		-кн.и.о.о.06.1	Уголок 50x50x5-6 ГОСТ 8509-86 мет.эл.ст. ГОСТ 3802-79	2	2,31 кг
B4	2			Уголок 50x50x5-8 ГОСТ 8509-86 мет.эл.ст. ГОСТ 3802-79	2	5,14 кг
B4	3			Лист 4x308 ГОСТ 19903-79 мет.эл.ст. ГОСТ 14098-85	2	4,0 кг
B4	4			Лист 4x250 ГОСТ 19903-79 мет.эл.ст. ГОСТ 14098-85	2	10,0 кг
	5			A-I-6-ГОСТ 5781-82	12	0,05кг

ПРИВЯЗАН

ИЛР.№

тп902-2-467.89

-кн.и.о.о.06.0

РАМКА
МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ
Дм1

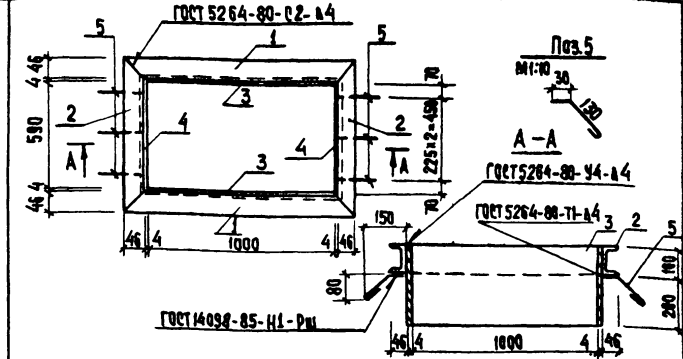
СТАЛЬ | МАРКА | МАСШТАБ

Р 45,4 1:20

ЛИСТ | ЛИСТОВ 1

ЦНИИЭП
ЛИНИЙНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
г. МОСКВА

ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР
СТ. ИНЖ. ВУЛФ
ГУП ЛОУЦКЕР
И. КИТР. ПРОХОРОВА
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A3			тп902-2-467.89 кн.и. ту	Технические условия		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
B4	1		кн.и.о.о.07.1	Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 мет.эл.ст. ГОСТ 3802-79	2	9,45 кг
B4	2			Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 мет.эл.ст. ГОСТ 3802-79	2	6,01 кг
B4	3			Лист 4x308 ГОСТ 19903-79 мет.эл.ст. ГОСТ 14098-85	2	9,51 кг
B4	4			Лист 4x250 ГОСТ 19903-79 мет.эл.ст. ГОСТ 14098-85	2	6,90 кг
	5			A-I-6-ГОСТ 5781-82	6	0,04 кг

ПРИВЯЗАН

ИЛР.№

тп902-2-467.89

-кн.и.о.о.07.0

РАМКА
МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ
Дм2

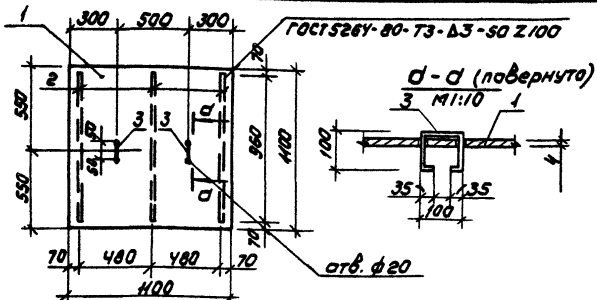
СТАЛЬ | МАРКА | МАСШТАБ

Р 63,8 1:20

ЛИСТ | ЛИСТОВ 1

ЦНИИЭП
ЛИНИЙНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
г. МОСКВА

ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР
СТ. ИНЖ. ВУЛФ
ГУП ЛОУЦКЕР
И. КИТР. ПРОХОРОВА
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН



Формат	Зона	Листы	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП902-2-467.89 КЖ.И.ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		КЖ.И.О.О.09.1	Лист разраб. К.У.О.И.0001000ВСтЗ.КПЗ ГОСТ 8559-77	1	33.Укг
Б4	2		2	Лист разраб. ВетЗ.КПЗ ГОСТ 535-79 В=960	3	1.0кг
Б4	3		3	Лист разраб. ВетЗ.КПЗ ГОСТ 535-79 В=370	2	0.23кг

Привязан

ИИИИ²

ТП902-2-467.89

КЖ.И.О.О.09.0

ЩИТ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ
Щ4

СТАЛЬ | МЯСЯ | МАСШТАБ
р | 37.2 | 1:50

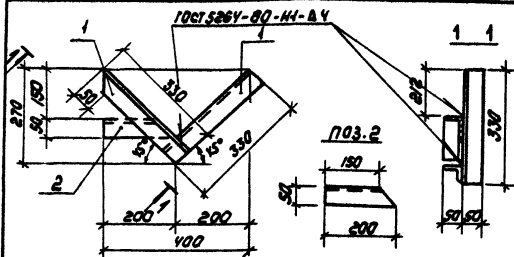
ЛИСТ | ЛИСТОВ | 1

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ЦЕНТР

Формат А4

ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР
ВТ.ИИЖ. КУРГАНОВА
ГИП. ЛОУЦКЕР
И.КОНТ. ПРОХОРОВА
НАЧ.ОТД. КРАСАВИН

А ЛЬБОМ 5



Формат	Зона	Листы	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП902-2-467.89 КЖ.И.ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		КЖ.И.О.О.09.1	Угалонок ВетЗ.КПЗ ГОСТ 535-79 В=370	2	1.2кг
	2		2	Угалонок ВетЗ.КПЗ ГОСТ 535-79 В=200	1	0.7кг

Привязан

ИИИИ²

ТП902-2-467.89

КЖ.И.О.О.09.0

ИЗДЕЛИЕ СРЕДННЕИТЕЛЬНОЕ
МС4

СТАЛЬ | МЯСЯ | МАСШТАБ
р | 3.4 | 1:40

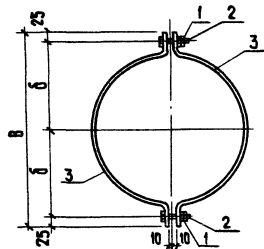
ЛИСТ | ЛИСТОВ | 1

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ЦЕНТР

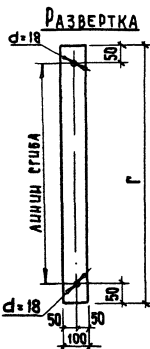
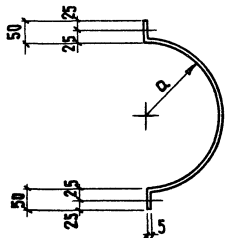
Формат А4

ИИИИ²

ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР
ВТ.ИИЖ. КУРГАНОВА
ГИП. ЛОУЦКЕР
И.КОНТ. ПРОХОРОВА
НАЧ.ОТД. КРАСАВИН



Поз. 3



Обозначение	Марка	РАЗМЕРЫ, мм				МАССА
		а	б	в	г	
КН. Ц. О. О. 0	МС4	320	345	740	1105	3.95
-01	МС5	270	295	640	950	3.72

ПРИВЯЗАН

ИЗН. №

ФОРМА	ЭТАП	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
АЗ	-		тп902-2-467.89 КН. Ц. О. О.	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
		1		ГАЙКА М16.5 ГОСТ 5916-78	2	
		2		БОЛТ М16x50.58 ГОСТ 7798-70	2	
				ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ		
			тп902-2-467.89 КН. Ц. О. О.			
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
БЧ	3		тп902-2-467.89 КН. Ц. О. О. 10.1	ПОЛОСА В-2 5x100 ГОСТ 103-78 ВСТ. КН-2-30 ГОСТ 535-79 Р=1105	1	3.95 кг
				тп902-2-467.89 КН. Ц. О. О. 10.0-01		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
БЧ	3		тп902-2-467.89 КН. Ц. О. О. 10.1	ПОЛОСА В-2 5x100 ГОСТ 103-78 ВСТ. КН-2-30 ГОСТ 535-79 Р=950	1	3.72 кг

тп902-2-467.89

КН. Ц. О. О.

Изделие соединительное
(МС4; МС5)

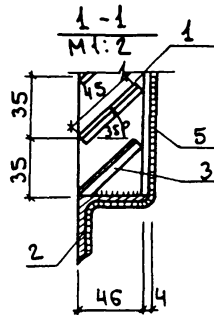
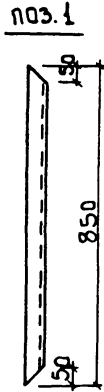
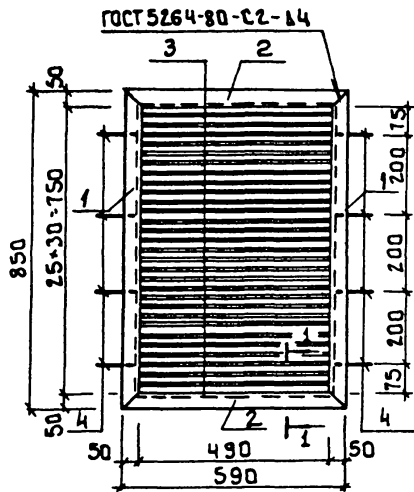
СТАВАЯ МАССА (МАСИТАБ)

Р СМ. ТАБЛ. —

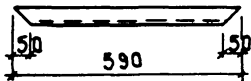
ЛИСТ 1 ИЗ 201

ЦНИИЭП

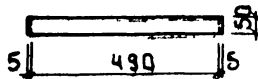
ЦЕНТРАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
г. МОСКВА



ноз.2



ноз.3



ноз.4
М1:10



Форма	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
				Технические условия		
				Детали		
А3			тп902-2-467.89 КЖ.И.ТУ	Уголок 50x5 ГОСТ 8509-86	2	3.2 кг
	1		КЖ.И.03.0.0.1	Уголок 50x5 ГОСТ 8509-86	2	2.2 кг
	2			Уголок 50x5 ГОСТ 8509-86	2	2.2 кг
	3			Лист 50x50 ГОСТ 19903-74	29	0.24 кг
	4			Ф 6А ГОСТ 5781-82 В:230	8	0.05
Б4	5			Сетка 10-1-1 ГОСТ 2715-75	0.5	2.0 кг

тп902-2-467.89

КЖ.И.03.0.0.0

Жалюзийная решетка
ЖР1

Стадия Масса Масштаб

Р 20.2 1:10

Лист 1 из 1
И.И.И.ЭП
Инженерная организация
г. Москва

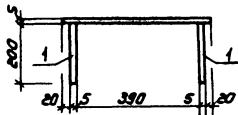
Привязан

Провер: Лошкер
Инж.И.Кат Курганова
ГИП Лошкер
И контр: Прохорова
Нач.отд: Письма И

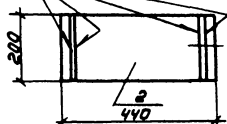
23603-04 18

Копировал: Боброва

Формат А3



ГОСТ 5264-80 У3-ВБ



Кол-во	Вид	Поз.	Обозначение	Наименование	Кл.	Примечание
				<u>Документация</u>		
Лд			902-2-467.89 КЖ.И.ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		902-2-467.89 КЖ.И.О.О.И.1	Полоса В-2.5х200 ГОСТ 103-76 встр. №2 по ГОСТ 515-79 Р-300	2	2,3 кг
Б4	2			2 Полоса В-2.5х200 ГОСТ 103-76 встр. №2 по ГОСТ 515-79 Р-440	1	3,5 кг

ПРИВЯЗАН

ИВ.И.№

ТП 902-2-467.89

КЖ.И.О.О.И.В

ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ
МсВ

КЛАСС | МАССА | МАСШТАБ

Р | кг | —

ЛМСТ | ЛМСТОВ | 1

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Г. МОСКВА

ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР
 Т. ИЖ. КИРГАНОВА
 Г.И.А. ЛОУЦКЕР
 И. КОНТР. ПРОХОРОВА
 НАЧ. ОТД. КРАСЯВИН

Копировал: Каршинова

Формат: А4

23609-04 19