

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-3-88.89

БЛОК ЕМКОСТЕЙ
ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25; 17; 10 ТЫС.М³/СУТКИ

АЛЬБОМ 4
КЖИСТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

23939-04

НОВАЯ ЦЕНА
УКАЗАНА В
СЧЕТ-НАКЛАДНОЙ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-3-88.89

БЛОК ЕМКОСТЕЙ

ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25;17;10 тыс.м³/СУТКИ
АЛЬБОМ 4

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом	1	ПЗ	- ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
Альбом	2	ТХ	- ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ
		ТХМ	- НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.
Альбом	3	КЖ	- КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
Альбом	4	КЖИ	- СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.
Альбом	5	СО	- СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
Альбом	6	ВМ	- ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
		КНИГА I	- ВАРИАНТ С ПЕРВИЧНЫМ ОТСТАИВАНИЕМ
		КНИГА II	- ВАРИАНТ БЕЗ ПЕРВИЧНОГО ОТСТАИВАНИЯ
Альбом	7	С	СМЕТЫ
		КНИГА I	- ВАРИАНТ С ПЕРВИЧНЫМ ОТСТАИВАНИЕМ. Часть I Часть II.
		КНИГА II	- ВАРИАНТ БЕЗ ПЕРВИЧНОГО ОТСТАИВАНИЯ. Часть I. Часть II.

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

В.Г.
В.В.
А.Г. КЕТАОВ
В.В. ЛОКТЮШИН

Утвержден Госкомархитектуры
Приказ от 19 июня 1989г №12

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА (НАЧАЛО)

Обозначение	Наименование	Стр.	Обозначение	Наименование	Стр.
Тп902-3-88.89	КН.ЦУ Технические условия	4	Тп902-3-88.89	КН.Ц.0.3.0.0 Щит струенаправляющий Ш3	31
КН.Ц 1.0.0.0	Панель стеновая (пс4; пс24)	5	КН.Ц.0.4.0.0	Щит струенаправляющий Ш4	32
КН.Ц 2.0.0.0	Панель стеновая (пс3; пс12; пс13; пс22; пс23)	6,7	КН.Ц.0.5.0.0	Щит струенаправляющий Ш5	33
КН.Ц.3.0.0.0	Панель стеновая (пс5÷пс8; пс11; пс14; пс21; пс25; пс26)	8,9,10	КН.Ц.0.6.0.0	Щит струенаправляющий Ш7	34
КН.Ц.0.0.0.0 ВМС	Ведомость расхода стали на до-полнительные закладные уз-делки на элемент, кг	11	КН.Ц.0.7.0.0	Площадка металлическая МП1	35
КН.Ц 4.0.0.0	Панель стеновая Пс10	12	КН.Ц.0.8.0.0	Площадка металлическая МП2	36
КН.Ц 5.0.0.0	Панель стеновая (Пс16; пс18; пс20)	13	КН.Ц.0.9.0.0	Площадка металлическая МП3	37
КН.Ц 6.0.0.0	Панель стеновая Пс19	14	КН.Ц.10.0.0.0	Площадка металлическая МП4	38
КН.Ц 7.0.0.0	Панель стеновая Пс17	15	КН.Ц.0.11.0.0	Водослив (В1, В2, В4)	39
КН.Ц 8.0.0.0	Плита (П1; П7)	16	КН.Ц.0.12.0.0	Водослив В3	
КН.Ц 9.0.0.0	Плита (П3; П4)	17	КН.Ц.0.13.0.0	Каркас пространственный (Кп1, Кп2)	40
КН.Ц 10.0.0.0	Плита (П2; П6)	18	КН.Ц.0.13.1.0	Каркас плоский Кр1	
КН.Ц 11.0.0.0	Балка Б1	19	КН.Ц.0.14.0.0	Каркас пространственный (Кп3, Кп4)	41
КН.Ц 12.0.0.0	Балка Б2	20	КН.Ц.0.14.1.0	Каркас плоский Кр2.	
КН.Ц 13.0.0.0	Балка Б3	21	КН.Ц.0.15.0.0	Каркас пространственный (Кп5, Кп7)	42
КН.Ц 14.0.0.0	Лоток (ЛТ2; ЛТ3)	22	КН.Ц.0.15.1.0	Каркас плоский Кр3.	
КН.Ц 15.0.0.0	Лоток ЛТ4	23	КН.Ц.0.16.0.0	Каркас пространственный (Кп7, Кп8)	43
КН.Ц 16.0.0.0	Лоток (ЛТ5; ЛТ8)	24	КН.Ц.0.16.1.0	Каркас плоский Кр4.	
КН.Ц 17.0.0.0	Лоток ЛТ6	25	КН.Ц.0.17.0.0	Каркас пространственный Кп9	44
КН.Ц 18.0.0.0	Лоток ЛТ7	26	КН.Ц.0.17.1.1	Каркас плоский Кр5	
КН.Ц 19.0.0.0	Лоток фильтровый ЛФ1	27	КН.Ц.0.04.0	Каркас плоский (Кр6, Кр7)	45
КН.Ц 18.0.1.0	Сетка арматурная ЛТ7-С1.		КН.Ц.0.050	Каркас плоский (Кр8, Кр9)	
КН.Ц 19.0.1.0	Сетка арматурная (ЛФ1-С1, ЛФ1-С2)	28	КН.Ц.0.0.6.0	Сетка арматурная С1	46
КН.Ц.0.1.0.0	Щит струенаправляющий Ш1	29	КН.Ц.0.0.7.0	Сетка арматурная С2	
КН.Ц.0.2.0.0	Щит струенаправляющий Ш2	30	КН.Ц.0.08.0	Сетка арматурная С3	47
			КН.Ц.0.0.9.0	Сетка арматурная С4	
			КН.Ц.0.0.10.0	Сетка арматурная С5	48
			КН.Ц.0.0.11.0	Сетка арматурная С8	
			КН.Ц.0.0.12.0	Сетка арматурная С6	49

(О К О Н Ч А Н И Е)

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
ТП9023-88.89 КН.ЦО.О.13.0	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С7	49
КН.ЦО.О.15.0	ЦЗДЕЛЦЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	50
КН.ЦО.О.16.0	ЦЗДЕЛЦЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	
КН.ЦО.О.17.0	ЦЗДЕЛЦЕ ЗАКЛАДНОЕ МН3	51
КН.ЦО.О.18.0	ЦЗДЕЛЦЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС15	
КН.ЦО.О.19.0	ЦЗДЕЛЦЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС13	52
КН.ЦО.О.20.0	ЦЗДЕЛЦЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС21	
КН.ЦО.О.21.0	ЦЗДЕЛЦЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС8	53
_____	_____	
_____	_____	
_____	_____	

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.

В альбоме даны железобетонные, арматурные и закладные изделия.

Сборные железобетонные стеновые панели приняты по серии 3.900-3, выпуск 3/82 с дополнениями по данному альбому.

Сборные железобетонные плиты - индивидуальные, с возможностью изготовления в опалубке плит по серии 3.006.1-2.87.

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

Технические требования на изготовление сборных железобетонных изделий приняты по серии 3.900-3 выпуск 3/82 и выпуск 8 и по серии 3.006.1-2.87.

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 поверхностей изделий МС8, МС13, МС15 осуществляется окраской лаком ХВ-784 (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).

Альбом 4

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС ПРОЕКТИРОВАНИЯ И КОНСТРУКТИВНОГО РАБОТ

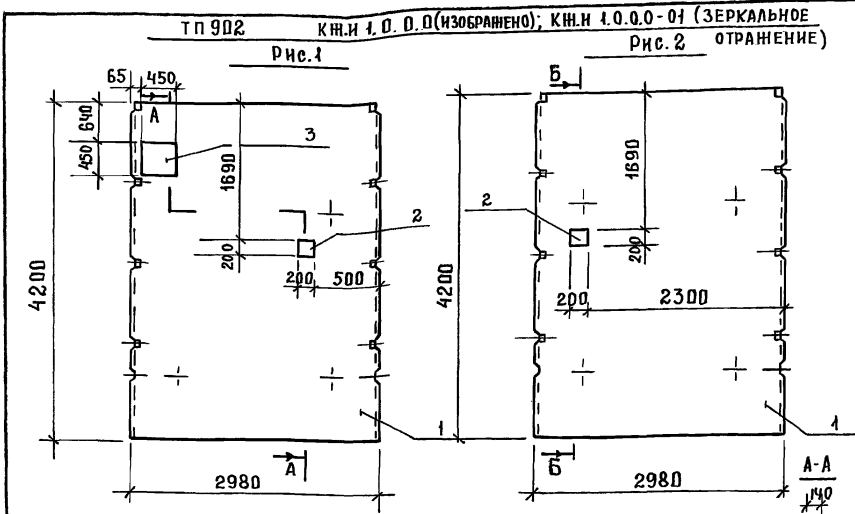
		ТП 902-3-88.89		КН.Ц.ТУ	
ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР	<i>[Signature]</i>	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ДИ.КОНСТ. ОРГАНОВА	<i>[Signature]</i>		Р	1	1
Г.КОНСТ. ЛОУЦКЕР	<i>[Signature]</i>		ЦНИИЭП		
И.КОНСТ. ДАНИЛСКИЙ	<i>[Signature]</i>		Центрального оборудования г. Москва		
НАЧ.ОТД. ПИРЬМАН	<i>[Signature]</i>				

23939-04 5

Копировал: Хюппенен

Формат А3

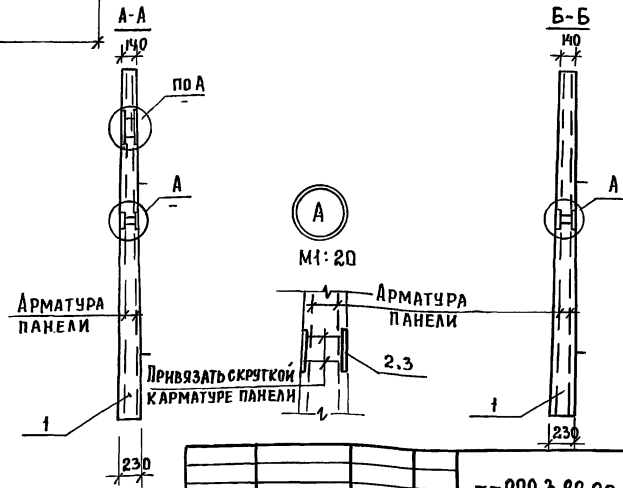
Альбом 4



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А3			ТП902-3-88.89 КН.И ТУ 3.900-3 Вып. 3/82	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ЕМКОСТНЫХ СООРУЖЕНИИ ДЛЯ ВОДОСНАБ- ЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ		
		1	3.900-3 Вып. 3/82	ПАНЕЛЬ СТЕНОВАЯ ПС2-42-К12	1	1
А4		2	ТП902-3-88.89 КН.И О.О.15.0	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	1	1
А4		3	КН.И.О.О.16.0	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	-

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ						
	АРМАТУРА КЛАССА			ПРОКАТ МАРКИ			
	А III			Вст 3 кп 2			
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 103-76			
ПС 4	Q=10	0.88	Итого	510		Итого	Всего
ПС 24	Q=17	0.44	0.44	6.28		6.28	6.72



ИНВЕН. ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА
ВЗЛ. И ИВ. И

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.	
		Q=10	Q=17
ТП902-3-88.89 КН.И.О.О.0	ПС4	1	2
-01	ПС24		

ПРИВЯЗАН

ПРОВЕРКА	ДОУЦ. КЕР	<i>[Signature]</i>
ИНЖ. КАТ.	КУРГАНОВА	<i>[Signature]</i>
ГЛ. КОНСТ.	ДОУЦ. КЕР	<i>[Signature]</i>
Н. КОНТР.	ДАНИЛЕВСКИЙ	<i>[Signature]</i>
НАЧ. ОТА	ПИСЬМАН	<i>[Signature]</i>

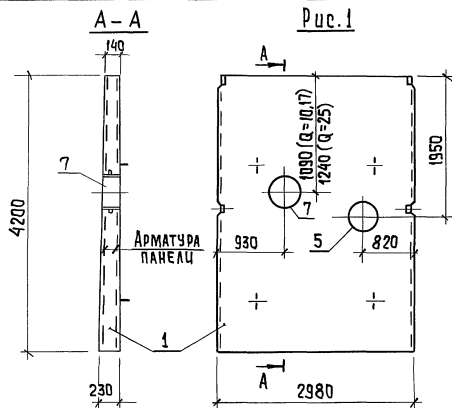
ПАНЕЛЬ СТЕНОВАЯ (ПС4; ПС24)	КН.И. О.О.0		
	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
	Р	5780	1:50
ЛИСТ		ЛИСТОВ 1	
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА			

23939-04 6

Копировал: Петрова

Формат: А3

АЛЬБОМ 4



Обозначение	Марка	Рис.
ТП	КМ.И.О.О.О	пс9
		1

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО НА ИСПОЛНЕНИЕ					ПРИМЕЧАНИЕ
					—	01	02	03	04	
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>						
		А3	ТП902-3-88.89 КМ.И ТУ 3.900-3 Вып. 3/82	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ СВАРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ЕМКОСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ ВОДО- СНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ	+	+	+	+	+	
		А3	ТП902-3-88.89 КМ.И.О.О.О.ВМС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ	+	+	+	+	+	
		1	3.900-3 Вып. 3/82	ПАНЕЛЬ СТЕНОВАЯ ПС2-42-К1	1	1	1	1	1	
		А4	2 ТП902-3-88.89 КМ.И.О.О.15.0	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	—	2	—	1	1	10-107 10-250 10-105
		А4	3 КМ.И.О.О.16.0	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	—	—	—	—	1	10-110 10-175
				<u>САЛЬНИКИ</u>						
		4	5.900-2 ТМ89-05	САЛЬНИК d _ч =200 p=200	—	—	—	—	1	
		5	5.900-2 ТМ89-06	САЛЬНИК d _ч =250 p=200	1	—	—	—	—	10-107 10-105
		6	5.900-2 ТМ89-07	САЛЬНИК d _ч =300 p=200	—	—	—	—	—	10-110 10-175
		7	5.900-2 ТМ89-09	САЛЬНИК d _ч =400 p=200	1	—	—	—	—	

ШЕД.№ ПОД.И. ПОДПИС. И ДАТА. 83 АМ. ИВ. 83

ПРИВЯЗАН		ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР		ТП902-3-88.89		КМ.И.О.О.О	
		ДИР.КВАР.КРИТЯНОВА		ПАНЕЛЬ СТЕНОВАЯ		СТАДИЯ	
		И.КОНСТ. ЛОУЦКЕР		(пс9; пс12; пс13; пс22; пс23)		МАССА	
		И.КОНТР. ДАНЦЕНКО				МАСШТАБ	
		НАЧ.ОТ. ПУСОВАН				Р 2310 1:50	
ШЕД.№						ЛИСТ 1	
						ЛИСТОВ 2	
						И.И.ИП	
						ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
						г. МОСКВА	

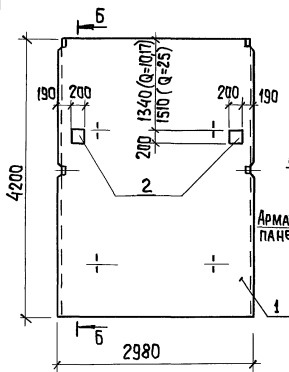
23939-04 7 КОПИРОВАЛ: ХЮППЕНЕН

ФОРМАТ А3

АЛБДОМ 4

ШИРНО ПОДЪЕМНО-ОПУСКАЮЩАЯ СЕТАМ-ЛИФТОВАЯ

Рис. 2



Б-Б

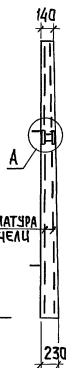
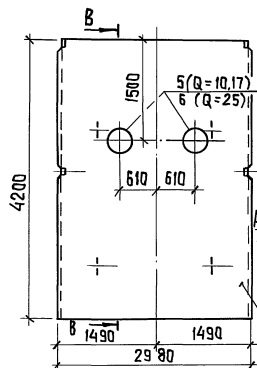


Рис. 3



Б-Б



Рис. 4

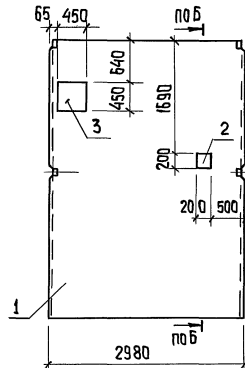


Рис. 5

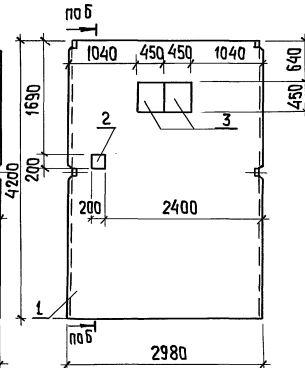
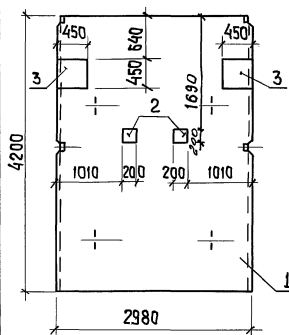
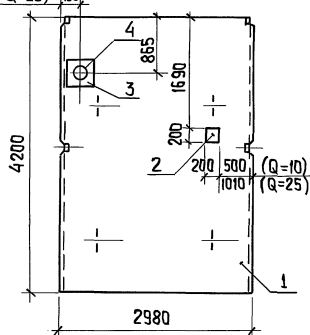


Рис. 6



(Q=10) 290
(Q=17) 1090
(Q=25) 190

Рис. 7



A

M 1:10

АРМАТУРА
ПАНЕЛИ
Привязать скруткой
к арматуре панели

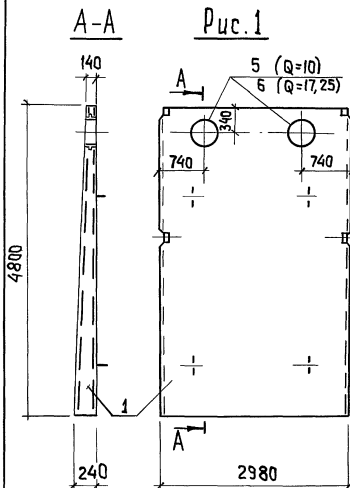
Обозначение	Марка	Рис.
Тр902-3-88-89 КН.И.2.0.0.0	ПС12	2
	-02 ПС13	3
	-03 ПС22	Q=10 4 Q=17 5
	-04 ПС23	Q=25 6 7

Тр902-3-88-89

КН.И.2.0.0.0

Лист
2

Альбом 4



ФОРМАТ ЗОНА	ПОЯС	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО НА ИСПОЛНЕНИЕ КЖ.ИЗ.О.О.								ПРИМЕЧ.	
				—	01	02	03	04	05	06	07		08
				ДОКУМЕНТАЦИЯ									
A3		ТП902-3-88.89 КЖ и ТУ 3.900-3 выпуск 3/82	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
			СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ЕМКОСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ ВОДОПРОВО- ДА И КАНАЛИЗАЦИИ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
A3		ТП902-3-88.89 КЖ.ИЗ.О.О.ВМС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	1	3.900-3 выпуск 3/82.	ПАНЕЛЬ СТЕНОВАЯ ПС2-48-К2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
AV	2	ТП902-3-88.89 КЖ.ИЗ.О.О.150	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	—	—	—	—	3	—	—	—	—	
AV	3	КЖ.ИЗ.О.О.160	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	—	—	—	—	—	—	1	2	—	
			САЛЬНИКИ										
	4	5.900-2 ТМ89-05	САЛЬНИК d _y =200 P=200	—	—	—	—	—	—	1	—	—	
	5	5.900-2 ТМ89-06	САЛЬНИК d _y =250 P=200	—	1	1	1	—	—	—	—	1	
	6	5.900-2 ТМ89-07	САЛЬНИК d _y =300 P=200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	7	5.900-2 ТМ89-09	САЛЬНИК d _y =400 P=200	—	—	—	1	—	—	—	—	—	
	8	5.900-2 ТМ89-10	САЛЬНИК d _y =500 P=200	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
	9	5.900-2 ТМ89-11	САЛЬНИК d _y =600 P=200	—	—	1	—	—	—	—	—	—	

ОБЪЕМ РАБОТ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМОВЕРИЕ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.
ТП902-3-88.89 КЖ.ИЗ.О.О.	ПС5	1

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №	
--------	--

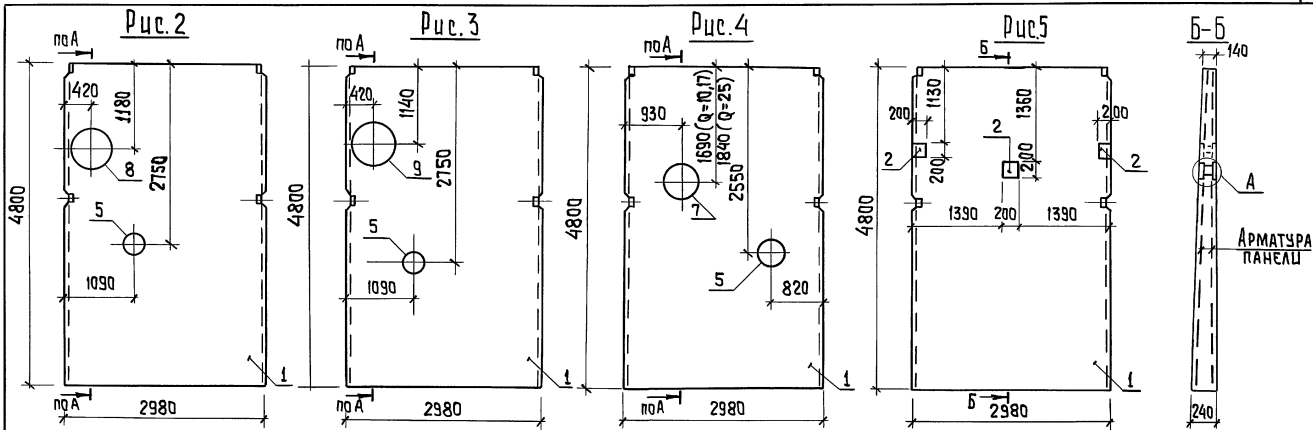
ТП902-2-88.89	КЖ.ИЗ.О.О.
ПАНЕЛЬ СТЕНОВАЯ (ПС5-ПС8; ПС11; ПС14; ПС21; ПС25; ПС28)	СТАДИЯ/МАССА/МАШТАБ Р 6750 1:50
	ЛИСТ 1 ЛИСТОВ 3
	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР	КУРГАНОВА
И. КОНТ. ЛОУЦКЕР	
И. КОНТ. ДАНИЛЕВИЧ	
И. КОНТ. ПИЩЕВАН	

23939-04 9 КОПИРОВАЛ: ХЮППЕНЕН

ФОРМАТ А3

АБСОМ-4



A

М 1:10



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	Рис.
ТП902-3-88.89КЖ.ЦЗ.О.О.О-01	ПС6	2
	-02	ПС7
	-03	ПС8
	-04	ПС11

ТП 902-3-88.89

КЖ.ЦЗ.О.О.О

Лист

2

23939-04 10 КОПИРОВАЛ: ХИПМЕНЕН

ФОРМАТ А3

АЛБОМ 4

Рис. 6

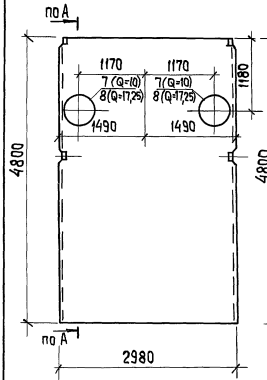
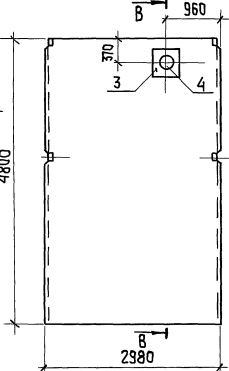


Рис. 7



В-В

АРМАТУРА
ПАНЕЛИ

Рис. 8

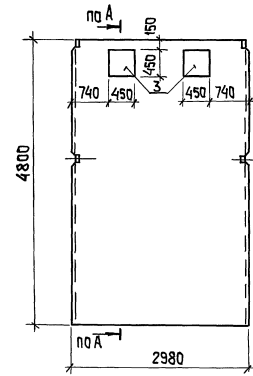
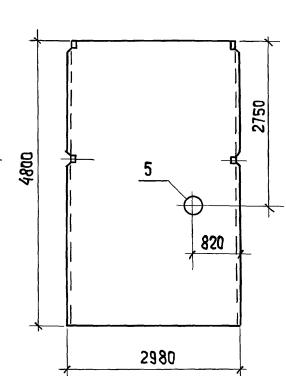


Рис. 9



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.
ТП9023-88.89 КЖ.Ш.З.О.О-05	ПС14	6
	-06	ПС21
	-07	ПС25
	-08	ПС26

т.п.9023-88.89

КЖ.Ш.З.О.О

ЛИСТ
3

А 1660М4

МАРКА ЭЛЕМЕНТА		УЗДЕЛЦЯ ЗАКЛАДНЫЕ														Всего		
		АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ МАРКИ														
		А-III		В ст 3 кп 2														
		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 10704-76						ГОСТ 2590-74		ГОСТ 1993-74		ГОСТ 103-76			—	
пс5	Q=10	φ10	—	Итого	ТРУБА 273x6	ТРУБА 325x6	ТРУБА 426x6	ТРУБА 530x7	ТРУБА 630x7	ТРУБА 720x8	КРЧФ φ10	КРЧФ φ15	§=10	§=10	—	—	Итого	28,4
		Q=17,25	—	—	—	—	18,8	—	—	—	—	—	3,6	—	6,0	—	—	
пс6	—	—	—	—	—	12,4	—	21,5	—	—	12,9	12,3	—	—	—	—	59,1	59,1
пс7	—	—	—	—	9,4	—	—	—	28,1	1,8	9,0	11,3	—	—	—	—	59,6	59,6
пс8	—	—	—	—	—	12,4	18,0	—	—	—	11,7	8,9	—	—	—	—	51,0	51,0
пс9	—	—	—	—	—	12,4	18,0	—	—	—	11,7	8,9	—	—	—	—	51,0	51,0
пс11	—	1,32	—	1,32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18,84	—	—	18,84	20,16
пс12	—	0,88	—	0,88	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12,56	—	—	12,56	13,44
пс13	Q=10,17	—	—	—	—	18,8	—	—	—	—	3,6	—	6,0	—	—	—	28,4	28,4
	Q=25	—	—	—	—	24,8	—	—	—	—	—	10,2	8,2	—	—	—	43,2	43,2
пс14	Q=10	—	—	—	—	—	36,0	—	—	—	13,2	9,6	—	—	—	—	61,2	61,2
	Q=17,25	—	—	—	—	—	—	43,0	—	—	18,0	16,6	—	—	—	—	77,6	77,6
пс21	—	0,44	—	0,44	11,9	—	—	—	—	—	1,41	—	2,7	14,2	—	—	30,21	30,65
пс22	Q=10	0,88	—	0,88	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20,48	—	—	20,48	21,36
	Q=17	1,32	—	1,32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	34,68	—	—	34,68	36,00
	Q=25	1,76	—	1,76	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40,96	—	—	40,96	42,72
пс23	Q=10,25	0,88	—	0,88	11,9	—	—	—	—	—	1,41	—	2,7	20,48	—	—	36,49	37,37
	Q=17	0,44	—	0,44	11,9	—	—	—	—	—	1,41	—	2,7	14,2	—	—	30,21	30,65
пс25	—	0,88	—	0,88	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28,4	—	—	28,4	29,28
пс26	—	—	—	—	9,4	—	—	—	—	—	1,8	—	3,0	—	—	—	14,2	14,2

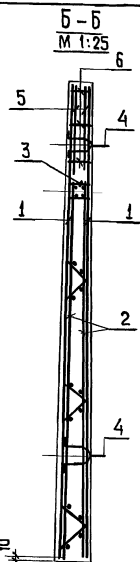
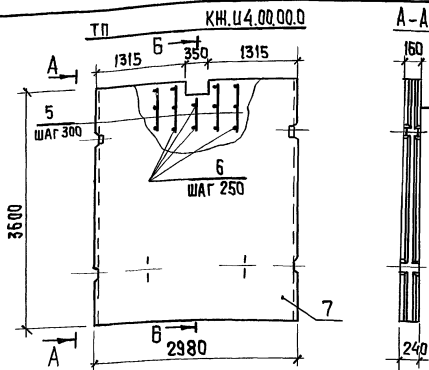
ЛИСТ № ПОСЛ ПОДАТЦОС И ДАТА ВЗАМ. ЛИСТОВ

		Тп 902-3-88.89		КН.ЦО.О.О.О ВМС	
ПРОВЕР.	ДОУЦКЕР	КУРГАНОВА	ДОУЦКЕР	ИЩЕВ	ИЩЕВ
ИЩЕВ	КУРГАНОВА	ДОУЦКЕР	ИЩЕВ	ИЩЕВ	ИЩЕВ
И. КОНТ.	ДОУЦКЕР	ИЩЕВ	ИЩЕВ	ИЩЕВ	ИЩЕВ
И. КОНТ.	ДОУЦКЕР	ИЩЕВ	ИЩЕВ	ИЩЕВ	ИЩЕВ
НАЧ. ОТ.	ИЩЕВ	ИЩЕВ	ИЩЕВ	ИЩЕВ	ИЩЕВ

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные уздецы на элемент, кг

ИЩЕВ	ИЩЕВ	ИЩЕВ
ИЩЕВ	ИЩЕВ	ИЩЕВ
ИЩЕВ	ИЩЕВ	ИЩЕВ
ИЩЕВ	ИЩЕВ	ИЩЕВ

Альбом 4



ПОДМАТ	ЭЛЕМЕНТ	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕР.
ДОКУМЕНТАЦИЯ						
A3			ТП902-3-88.89 КН.Ц4.ТУ 3.900-3 выпуск 3/82	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ. СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ЕМКОСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ.		
СБОРНЫЕ ЕДИНИЦЫ						
	1		3.900-3 выпуск 3/82 4,2	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С5	2	
	2		3.900-3 выпуск 3/82 4,2	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КН8	1	
	3		3.900-3 выпуск 3/82 4,2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН27	4	
	4		3.900-3 выпуск 3/82 4,2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН8	1	
ДЕТАЛИ						
64	5		ТП902-3-88.89 КН.Ц4.0.0. 1	φ10А III ГОСТ 5781-82 e=700	10	0,43 кг
64	6		2	φ10А III ГОСТ 5781-82 e=150	14	0,09 кг
МАТЕРИАЛЫ						
	7			БЕТОН В15, F100, W4	1,69	М ³

Выборка стали на один элемент, кг

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ										ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ										ОБЩИЙ РАСХОД																	
	АРМАТУРА КЛАССА																																					
	A-I		A-II		A-III						A-I		A-II		A-III		B-I		B-II			B-III																
ПС10	φ5	Цитого	φ8	φ10	φ12	φ14	φ18	φ20	φ22	Цитого	Всего	φ10	φ20	φ12	Цитого	φ5	φ8	φ10	φ12	φ14	φ18	φ20	φ22	Цитого	Всего	φ5	φ8	φ10	φ12	φ14	φ18	φ20	φ22	Цитого	Всего			
	13,6	13,6	25,8	6,8	89,6	5,0	39,0	19,0	89,6	30,5	305,3	318,9	8,6	10,4	10,4	29,4	1,3	3,7	3,7	33,1	348,1																	

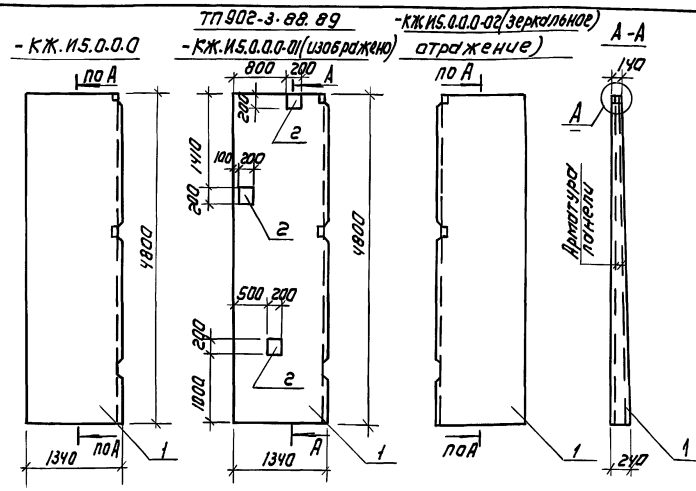
Стеновая панель ПС10 изготавливается в опалубочной форме панели ПС2-48-К2 по серии 3.900-3 выпуск 3/82 путем установки вкладышей. Арматурные стержни поз.5 ввязать в сетку поз.1 с шагом 300.

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА
ТП902-3-88.89 КН.Ц4.0.0.0	ПС10

ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР.	ЛОУЧКЕР
	ИНЖ.КАТ	КРГАНОВА
	А.КОНТ	ЛОУЧКЕР
	Н.КОНТ	КАНАРЕНКО
	НАЧ.ОТ.	ПИСЬМАН

ТП902-3-88.89	КН.Ц4.0.0.0
Панель стеновая ПС10	СТАДИЯ МАССА МАШТАБ
	P 4,28 1:50
	ЛИСТ ЛИСТОВ 1
	ИНЖ.ЭП
	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЕ
	г. МОСКВА

А 1650М 4

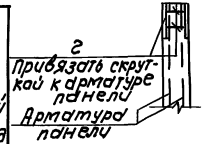


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Документация		
А3			тп 902-3-88.89-кж.и.т.у	Технические условия		
			3.900-3 выпуск 3/82	Сборные железобетонные конструкции, включая сооружения для ввода, соединения и канализации сборочные единицы		
			3.900-3 выпуск 3/82	Панель стеновая ПС2-У8-К2	1	без бетона
				Материалы		
1				Бетон В15, F100, W4	1.3	м ³
				Переменные данные для исполнения		
			тп.902-3-88.89-кж.и.5.0.0.0-1	Сборочные единицы		
А4		2	тп 902-3-88.89 кж.и.0.0.15-0	Изделие закладное МН1	3	
				различные исполнения тп 902-3-88.89-кж.и.5.0.0.0-1 и-ки.и.5.0.0.0-02 по сборочному чертежу.		

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

А
М1:20

Марка элемента	Изделия закладные				
	Арматура класса А III		Прокат марки В ст 3 ПП2		
	ГОСТ 5761-82	ГОСТ 103-76	Одний	расход	
	φ10	Углов	3/10	Углов	расход
ПС18; ПС20	1.32	1.32	18.8V	18.8V	20.16



Стеновые панели ПС16, ПС18, ПС20 изготавливаются попарно в алупубочной форме панели ПС2-У8-К2 по серии 3.900-3 выпуск 3/82 путем установки вкладышей и разрезки арматуры.

ТНВ ЧИ ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЛМ. ИНЖ.Е

Обозначение	Марка
тп 902-3-88.89-кж.и.5.0.0.0	ПС16
	-01 ПС18
	-02 ПС20

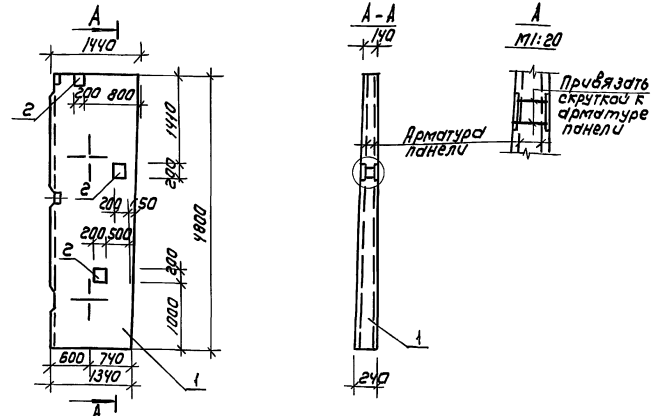
ПРИВЯЗАН

ИНВ №:	
--------	--

ТП 902-3-88.89	КЖ.И.5.0.0.0		
ПАНЕЛЬ СТЕНОВАЯ (ПС16; ПС18; ПС20)	СТАДИЯ	МАССА	МАШТАБ
	Р	1.68	1:50
	ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРОУДОВАНИЯ МОСКВА			

ПРОВ. ЛОУЧКЕР
ИНЖ. Э.К. КУРГАНОВА
ГЛАВ. ИНЖ. ЛОУЧКЕР
И. КОНТ. А. ДАНИЛЕНКО
И. АЧ. ОТА. ПИЛЬМАН

Альбом 4



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные				
	Арматура класса		Прокат марки		
	А III	ВСтЗ кп2			
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76		
	φ10	Углы	510	Углы	Всего
ПС 19	1.32	1.32	18.84	18.84	20.16

Формат	Зона	Листы	Обозначение	Наименование	Кол	Примечан.
				<u>Документация</u>		
			ТЛ 902-3-88.89 КЖ.И.ТУ	Технические условия		
			3.900-3	выпуск 3/82		
				сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водопровода и канализации		
				<u>Сборочные единицы</u>		
			1 3.900-3	выпуск 3/82		
				Панель стеновая ПС2-48-К2	1	без бетона
			ИЧ 2 ТЛ 902-3-88.89	КЖ.И.О.Д.15.0		
				Изделие соединительное ИИ1	3	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон В15 F100 W4	1.35	м ³

Стеновая панель ПС19 изготавливается литейно в опалубочной форме панели ПС2-48-К2 по сердцу 3.900-3 выпуск 3/82 путем установки вкладышей и разрезки арматуры.

ИНВ.№ ПОДА ПОД ПИСЬМ Ч. ДАТА ВЗЯТ. И.И.В.И.

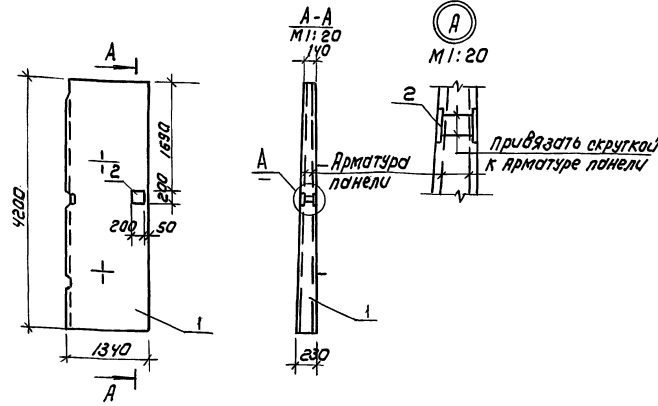
Обозначение	Марка
ТЛ 902-3-88.89 КЖ.И.О.Д.15.0	ПС 19

Привязан
ИНВ.№

ТЛ 902-3-88.89		КЖ.И.6.0.0	
Панель стеновая ПС 19	СТАЛЬ	МАССА	МАШТАБ
	Р	1.68	1:50
	Лист	Листов 1	
ИИИЭП			
Инженерного образования г. Москва			

Провер. Луцкер
Инж. Е. Курганова
Г.А. Кондр. Луцкер
И. Кондр. Данилевский
И.И.В.И. Письман

АЛЬБОМ 4



Код	Наименование	Кол	Примечан
<u>Документация</u>			
АЗ	ТЛ 902-3-88.89 - КЖ.ИТУ		Технические условия
	З.900-З выпуск 3/82		Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водопровода и канализации
			Сборочные единицы
1	З.900-З выпуск 3/82	1	Без бетона
А4	ТЛ 9023-88.89 КЖ.И.О.15.0	1	
			Материалы
		1/6	м ³

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка Элемента	Изделия закладные				
	Арматура класса А III		Прокат марки Вст 3 кл 2		
	гост 5781-82		гост 103-76		
	φ10	Угрок	С/О	Угрок	Всего
ПС 17	0.44	0.44	6.28	6.28	6.72

Стеновая панель ПС17 изготавливается поларно в опалубочной форме панели ПС2-42-К2 по сержи З.900-З выпуск 3/82 путем установки вкладышей и разрезки арматуры.

ИМЯ И ФАМИЛИЯ ПОДПИСАВШЕГО ДАТА ПОДПИСАНИЯ

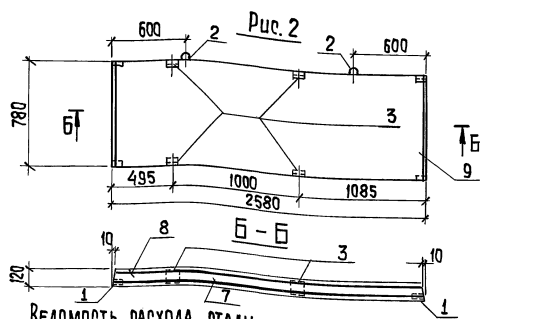
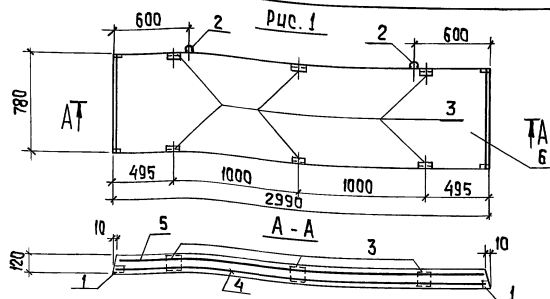
Обозначение	Марка
ТЛ 9023-88.89 КЖ.И.О.О.О	ПС17

ИВБ. №	
--------	--

ТЛ 902-3-88.89	КЖ.И.О.О.О
ПАНЕЛЬ СТЕНОВАЯ ПС17	СТАНАЯ МАССА МАСШТАБ
	р 1.68 1:50
	Лист Листов 1
	ИНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

ПРОВЕР. ДОУЧ. КЕР. [подпись]
ИМЖ. ЭК. КУРГАНОВА [подпись]
ГЛ. КОНСТ. ДОУЧ. КЕР. [подпись]
И. КОНТР. ДАНИЕВСКАЯ [подпись]
НАЧ. ОТД. ПИКСИЯН [подпись]

Альбом 4



ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	УЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ					УЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ					Общий расход		
	А-И		А-III			А-III		В ст. 3 еп 5					
	ГОСТ 5781-82		φ	Штук	φ	Штук	φ	Штук	φ	Штук			
	φ6	Штук										φ10	Штук
п1	7,6	7,6	14,6	14,6	22,2	3,2	1,6	4,8	1,6	4,8	6,4	11,2	33,4
п7	6,7	6,7	12,6	12,6	19,3	2,4	1,6	4,0	1,6	3,2	4,8	8,8	28,1

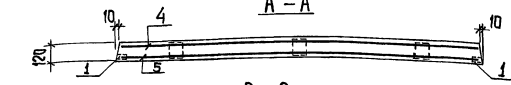
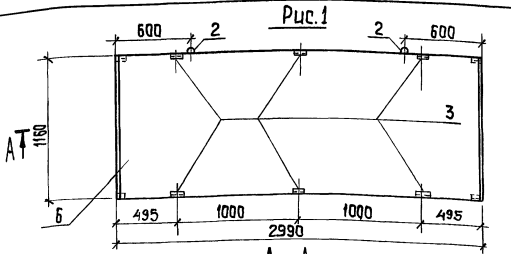
ФОРМАТ	ЗОНА	Пос.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ		Кол.	ПРИМеч.		
				ДОКУМЕНТАЦИЯ	Технические условия				
А3			тп902-3-88.89	ТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ				
					СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ				
		1	1.400-15.81.540-02		УЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН541	4			
					ДЕТАЛИ				
64		2	1.400-9.Вып.1		ПЕЛЯ ДЛЯ ПОДЪЕМА УП1-2	2	0,8 кг		
					ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ УПОЛНЕНИЯ				
					Т.П.	КНШ 8.00.0			
					СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ				
		3	1.400.15.81.540		УЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН539	6			
					ДЕТАЛИ				
64		4	КНШ 8.0.0	1	40 ПДШ-100 60 САТ-200	75x295 25	ГОСТ 23279-85	1	17,1 кг
64		5	2	40 САТ-200	75x295 25	ГОСТ 23279-85		1	5,12 кг
					МАТЕРИАЛЫ				
		6			БЕТОН В15			0,29	м ³
					Т.П.	КНШ 8.00.0-01			
					СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ				
		3	1.400-15.81.540		УЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН539	4			
					ДЕТАЛИ				
64		7	КНШ 8.0.0.3	1	40 ПДШ-100 60 САТ-200	75x255 25	ГОСТ 23279-85	1	14,8 кг
64		8	4	40 САТ-200	75x255 25	ГОСТ 23279-85		1	4,5 кг
					МАТЕРИАЛЫ				
		9			БЕТОН В15			0,24	м ³

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАС	МАССА КГ	ПРИВЯЗКА:	
тп902-3-88.89 КНШ 8.0.0	п1	1	700		
-01	п7	2	600		

тп902-3-88.89		КНШ 8.0.0.0	
ПЛАТА (п1; п7)	СТАЛЬ А	МАРСА	МАРСА Б
ЛУСТ. 1			ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ г. МОСКВА

ПРОВЕР. МОШКЕР
И.И. ИВАНОВ
СА. КОНОС
И. КОНОС
НАЧ. ОТД. ДИРЕКТОРА
И.И. ИВАНОВ

АВЗОН 4



ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРЫ					ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ					РАСХОД		
	АРМАТУРА КЛАССА А-I		АРМАТУРА КЛАССА А-III			АРМАТУРА КЛАССА А-III		ПРОКАТ МАРКИ ВСтЗсп5					
	ГОСТ 5781-82		Штук	Штук	Штук	Штук	Штук	Штук	Штук	Штук			
	φ6	Штук	φ10	Штук	φ8	φ16	Штук	φ8	φ16	Штук		φ8	φ16
п3	11,5	11,5	20,0	20,0	31,5	3,2	1,6	4,8	1,6	4,8	6,4	11,2	42,7
п4	10,0	10,0	17,3	17,3	27,3	2,4	1,6	4,0	1,6	3,2	4,8	8,8	36,1

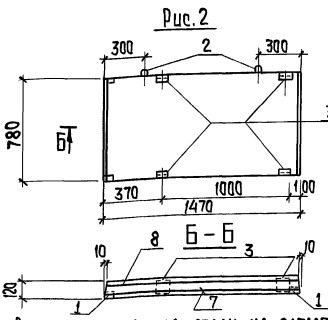
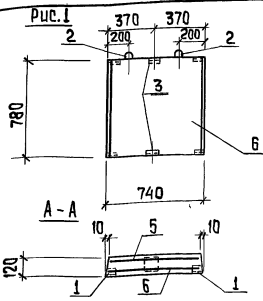
Общий

ФОРМАТ	ЗНАЧ	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМеч.
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
			тп9023-88.89	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
		1	1.400-15.81.540-02	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН541	4	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
		2	1.400-9 Вып.1	ПЕТАЯ ДЛЯ ПОДЪЕМА УП1-3	2	0,8 кг
				<u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ</u>		
				ТП		КН. У9.0.0
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
		3	1.400-15.81.540	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН539	6	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
		4	тп9023-88.89 КН. У9.0.0.1	40 ФБАТ-200 115x235 75 ГОСТ23279-85	1	7,7 кг
		5	20 ФБАТ-200 115x235 75 ГОСТ23279-85	МАТЕРИАЛЫ	1	23,8 кг
		6		БЕТОН В15		0,42 м³
				ТП		КН. У9.0.0-01
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
		3	1.400-15.81.540	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН539	4	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
		7	тп9023-88.89 КН. У9.0.0.3	40 ФБАТ-200 115x255 75 ГОСТ23279-85	1	6,7 кг
		8	20 ФБАТ-200 115x235 75 ГОСТ23279-85	МАТЕРИАЛЫ	1	20,6 кг
				БЕТОН В15		0,36 м³

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАС.	МАССА КГ	ПРИМ. №
тп9023-88.89 КН. У9.0.0.0	п3	1	1040	
	п4	2	900	

ОБЩИЙ	ПРОВЕР. ДИ. ЛЕКТОР	КОШТИРОВАНИЕ	И. КОМП. КОШТИР.	И. КОНТ. ДАННЫХ	И. КОМП. ДАННЫХ	И. КОМП. ДАННЫХ	И. КОМП. ДАННЫХ	И. КОМП. ДАННЫХ	тп9023-88.89			КН. У9.0.0.0	
									ПЛАТА (п3; п4)	СТАДИЯ	МАССА		МАШТАБ
										Р	СМ. ТАБЛ.		1:25

АЛБВОМ 4



ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ.

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ					ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ						Общий расход
	АРМАТУРА КЛАССА					АРМАТУРА КЛАССА			ПРОКАТ МАРКИ			
	А-I		А-III			А-III			В ст.3 сп5			
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82			ГОСТ 8509-86 ГОСТ 8510-86			
	φ8	Итого	φ10	Итого	Всего	φ8	φ16	Итого	Сорта	Итого	Всего	
п2	4,52	4,52	3,5	3,5	8,02	1,6	1,6	3,2	1,6	1,6	3,2	6,4
п6	8,4	8,4	7,2	7,2	15,6	2,4	1,6	4,0	1,6	3,2	4,8	8,8

ФОРМА	ЗОНА	ПОР.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А3			ТП902-3-88-89	ТУ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
	1		1.400-15.81.540-02	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН541	4	
				ДЕТАЛИ		
	2		1.400-9.86п.1	ПЕЛЯ ДЛЯ ПОДЪЕМА УП1-2	2	0,8 кг
				ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ		
				Т.П. КН.Ш.О.О.0		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
	3		1.400 15. 81. 540	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН539	2	
				ДЕТАЛИ		
Б4	4		КН.Ш.О.О.0.1	40 30А-100 75x71 55 ГОСТ 23279-85	1	4,7 кг
Б4	5	2	40 30А-200 75x71 55 ГОСТ 23279-85	40 30А-200 75x71 55	1	2,32 кг
				МАТЕРИАЛЫ		
	6			БЕТОН В15	0,1	м ³
				Т.П. КН.Ш.О.О.0-01		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
	3		1.400-15.81.540	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН539	4	
				ДЕТАЛИ		
Б4	7		КН.Ш.О.О.0.3	40 30А-100 75x45 55 ГОСТ 23279-85	1	9,6 кг
Б4	8	4	40 30А-200 75x45 55 ГОСТ 23279-85	40 30А-200 75x45 55	1	6,0 кг
				МАТЕРИАЛЫ		
	9			БЕТОН В15	0,2	м ³

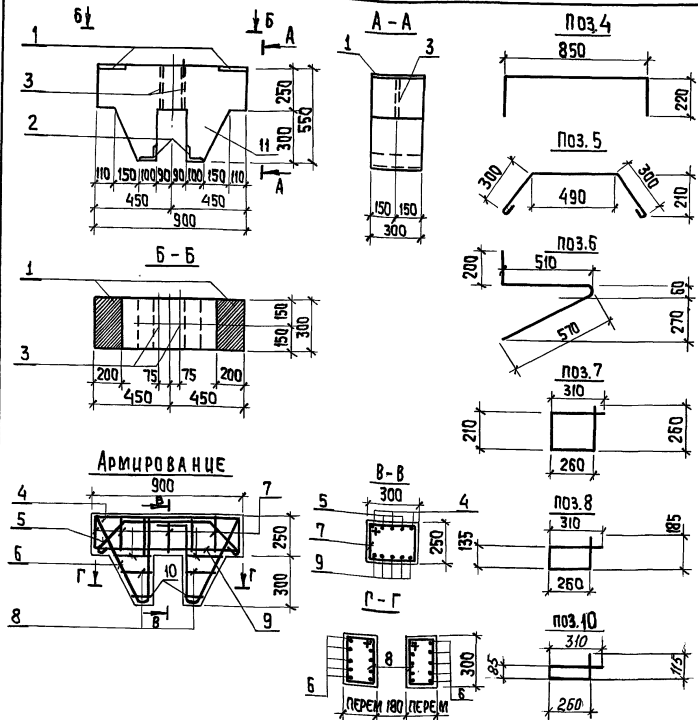
ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	Рис	МАССА КГ	ПРЦВЯЗАН:
ТП902-3-88-89 КН.Ш.О.О.0	п2	1	250	
-01	п6	2	500	
				ЦЕН.№

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ПЛОЩАДЬ	МАССА	МАШТАБ
п2	14,42	24,4	1:25
п6	14,42	24,4	1:25

Общий расход
 Проверил: [подпись]
 Инж. [подпись]
 Т.п. [подпись]
 Т.п. [подпись]
 Т.п. [подпись]
 Т.п. [подпись]

ТП902-3-88-89
 КН.Ш.О.О.0
 ПЛТА (п2, п6)
 СТАЛИ (МАССА) (МАШТАБ)
 Р см. ТАБЛ. 1:25
 Лист: 1 из 1
 ШИШУП
 ШИНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
 с. МОСКВА

АЛББОМ 4



Ведомость расхода стали на элемент, кг

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ				ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ								Общий РАСХОД	
	АРМАТУРА КЛАССА		А-III		АРМАТУРА КЛАССА		А-III		ПРОКАТ МАРКИ		В ст 3 сп 5			
	φ6	Шторо	φ12	Шторо	φ8	φ10	Шторо	φ6x5	φ=8	φ=8	Шторо	φ8		
Б1	2,9	2,9	18,9	18,9	21,8	1,4	1,2	2,6	2,8	7,6	0,6	11,0	13,6	35,4

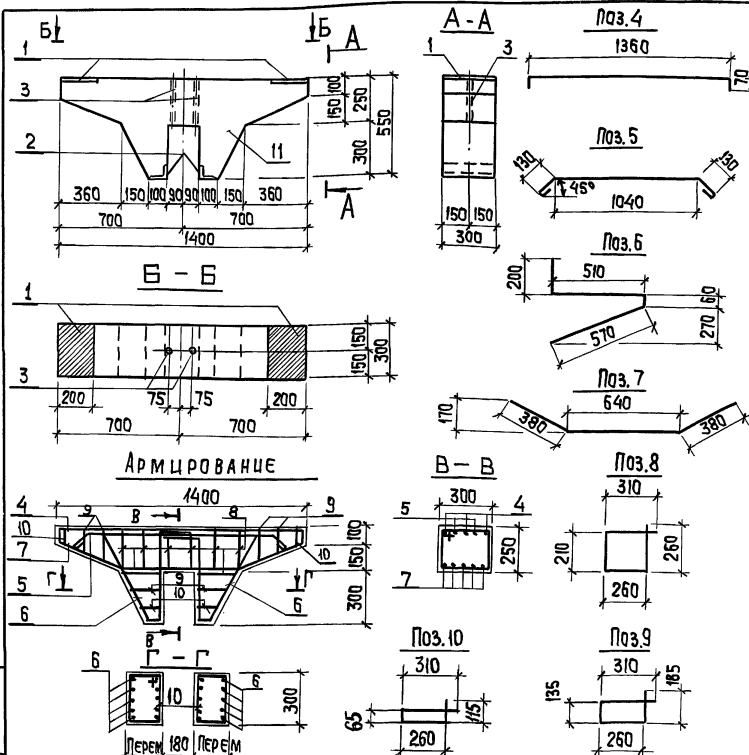
ФОРМ. ЗНАК	ПОЗИЦ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЯ	КОЛ	ПРИМ.Ч.
А3		ТП902-3-88-89 КИ.Ш.ТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
	1	1.400-15.81.130-26	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН121-3	2	
	2	1.400-15.81.510-06	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН507	2	
			ДЕТАЛИ		
Б4	3	ТП902-3-88-89 КИ.Ш.И.О.О.	1 Труба dу=25 ГОСТ 3262-75 l=250	2	0,3 кг
	4		2 φ12АIII ГОСТ 5781-82 l=1290	3	1,14 кг
	5		3 φ12АIII ГОСТ 5781-82 l=1190	2	0,26 кг
	6		4 φ12АIII-ГОСТ 5781-82 l=1340	10	1,16 кг
	7		5 φ6АI-ГОСТ 5781-82 l=1040	7	0,23 кг
	8		6 φ6АI-ГОСТ 5781-82 l=890	2	0,19 кг
	9		7 φ12АIII ГОСТ 5781-82 l=870	5	0,77 кг
	10		8 φ6АI ГОСТ 5781-82 l=770	2	0,17 кг
			МАТЕРИАЛЫ		
	11		БЕТОН В15	0,1	м ³

Защитный слой бетона - 20 мм.

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. № ПОДА			

ТП902-3-88-89	КН. Ш.И.О.О.
БАЛКА Б1	СТАТУСЫ МАССА МАСШТАБ
	Р 0,25Т 1:20
ПРОВЕР. ПОИЩЕР И.И.КАТ. КУРГАНОВА И.А.КОЛО. ЛОУЦ КЕР И.КОНТ. ДАНИЛЕНКО И.А.ЧУ.А. ПИСЬМЕН	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ г. МОСКВА

ШЕДР. ПОДА. ПОДПИСЬ. ЧАСТА. ВЕЩАНИЕ



Армирование

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные					Общий расход			
	Арматура класса А-I		А-III			Арматура класса А-III		Прокат марки ВстЗсп 5						
	φ6	Штук	φ12	Штук	Всего	φ8	Штук	φ6x5	5-8	φ6x5		Всего		
Б2	4.4	4.4	21.8	21.8	26.2	1.4	1.2	2.6	2.8	7.6	0.6	11.0	13.6	33.8

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕР.
А3			Тр902-3-88.89	КН.ЦТУ		ДОКУМЕНТАЦИЯ
						ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
						СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ
	1		1.400-15.81.130-26	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН121-3	2	
	2		1.400-15.81.510-06	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН507	2	
						ДЕТАЛИ
Б4	3		КН.Ц120.0.1	Труба d _y =25 ГОСТ 3262-75 p=250	2	0.3 кг
	4			2 φ12A III ГОСТ 5781-82 p=1500	3	1.34 кг
	5			3 φ6A I ГОСТ 5781-82 p=1400	2	0.30 кг
	6			4 φ12A III ГОСТ 5781-82 p=1340	10	1.16 кг
	7			5 φ12A III ГОСТ 5781-82 p=1400	5	1.24 кг
	8			6 φ6A I ГОСТ 5781-82 p=1040	8	0.23 кг
	9			7 φ6A I ГОСТ 5781-82 p=890	6	0.19 кг
	10			8 φ6A I ГОСТ 5781-82 p=750	4	0.17 кг
						МАТЕРИАЛЫ
				БЕТОН В15	0.12	м ³

Защитный слой бетона - 20 мм.

ПРИВЯЗАН:

ШТБ № ПОДЛ.

Тр902-3-88.89.

КН.Ц120.0.0

СТАДИЯ МАССА МАСШТАБ

p 0.3т 1:20

Балка Б2.

ЛИСТ: 1

ИНСТИТУТ
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Г. МОСКВА

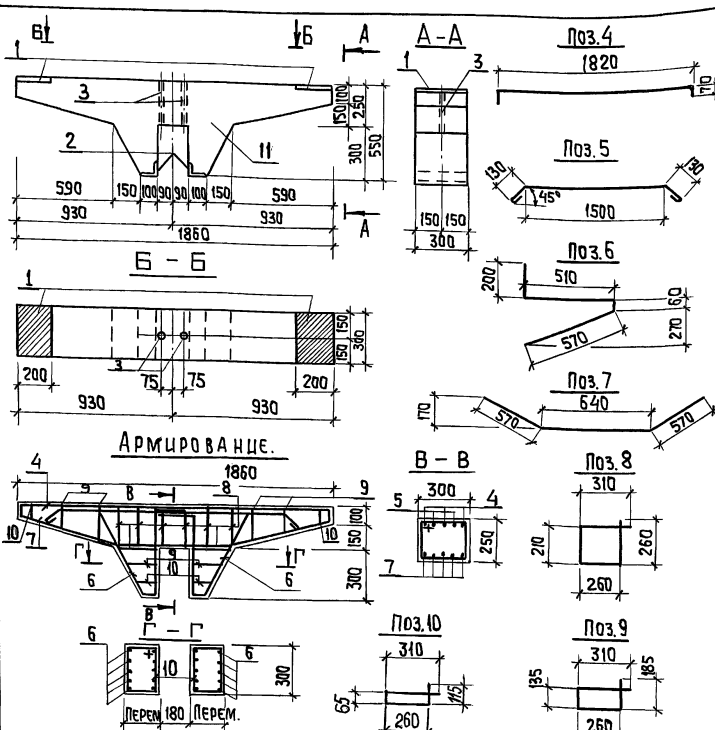
ПРОВЕР: ЛОЩЕКЕР
И.И. КОСОВ
И. КОТЛ. ЛОЩЕКЕР
И. КОНТР. АНДРИКОШ
НАЧ. СТА. ПИШЕВАН

23939-04 21

КОПИРОВАЛ: ХЮППЕНЕЦ

ФОРМАТ: А3

АБСОМ 4



Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные						Общий расход		
	Арматура класса А-I		Арматура класса А-III			Арматура класса А-III	Прокат марки Вст 3кп 2	Гост 5781-82	Гост 5781-82	Гост 5781-82	Гост 5781-82		Гост 5781-82	Гост 5781-82
	φ6	Итого	φ12	Итого	Всего									
Б2	4,6	4,6	25,0	25,0	29,6	1,4	1,2	2,6	28	7,6	0,6	11,0	13,6	43,2

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.			
А3			ДОКУМЕНТАЦИЯ						
				ТН902-3-88.89 КН.И.УЧ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.				
					СБОРЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ				
		1	1.400-15.81.130-26	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН121-3	2				
		2	1.400-15.81.510-06	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН507	2				
ДЕТАЛИ									
Б4			3	ТН902-3-88.89 КН.И.У.О.1	ТРУБА 25x2,8 ГОСТ 3262-75 P=250	2	0,3 кг		
			4	2	φ 12 А III ГОСТ 5781-82 P=1960	3	1,74 кг		
			5	3	φ 6 А I ГОСТ 5781-82 P=1760	2	0,39 кг		
			6	4	φ 12 А III ГОСТ 5781-82 P=1340	10	1,19 кг		
			7	5	φ 12 А III ГОСТ 5781-82 P=1780	5	1,58 кг		
			8	6	φ 6 А I ГОСТ 5781-82 P=1040	8	0,23 кг		
			9	7	φ 6 А I ГОСТ 5781-82 P=890	6	0,19 кг		
			10	8	φ 6 А I ГОСТ 5781-82 P=750	4	0,17 кг		
			МАТЕРИАЛЫ						
			11				БЕТОН В15	0,15	м³

Защитный слой бетона - 20 мм.

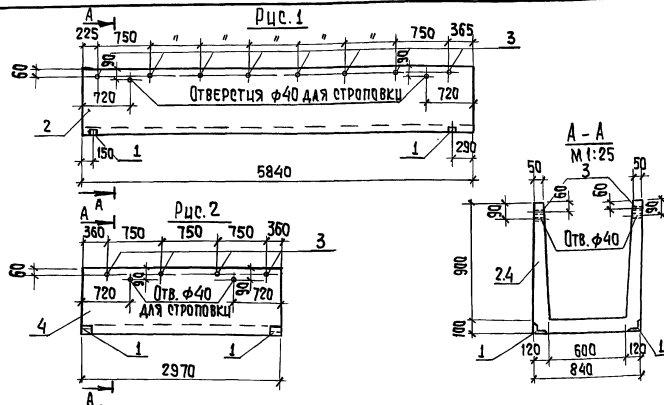
Ш.В. НЕПОДЛ. ПОДАЩИЙ И ДАТА ВЗАИМ. УВЕЛ.

ПРИВЯЗАН			
Ш.В. №			

ТН 902-3-88.89		КН. И 13.0.0.0	
БАЛКА Б3		СТАНДАРТ	МАССА
Р	403	1:20	МАШТАБ
Лист		Листов 1	
ЦНИИЭП			
ИНЖЕНЕРНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР			
И. МОСКВА			

ПРОВЕР. ПОЩЕКЕР
 Ш.В. ТКАЧЕВ
 С.М. ПИРОВА
 Г.А. КОНОТ
 И.В. КОНТРАДАНЬСКИЙ
 И.В. ГА. ПИЩЕВАН

АЛБ 0М 4



ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ.

МАРКА	ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ						Всего
	АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ МАРКИ				
	А-III		Вст 3 кл 2				
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 8509-86	ГОСТ 3262-75	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ	
	φ 8	Итого	50х5	Итого	Труба φ 25	Итого	
ЛТ 2	0.8	0.8	1.6	1.6	0.96	0.96	3.36
ЛТ 3	0.8	0.8	1.6	1.6	0.48	0.48	2.88

Обозначение	Марка	Дис.	Масса кг
тп902-3-88.89 КН. Ц 4.0.0.0	ЛТ 2	1	3700
-01	ЛТ 3	2	1850

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ШТ	ПРИМЕЧ.
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А3			тп902-3-88.89 КН. Ц 4.0.0.0	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
			3.900-3 вып. 8	ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ЛОТКОВ		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
	1		1.400-15.В1. 540-02	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН541	4	
				тп902-3-88.89 КН. Ц 4.0.0.0		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
	2		3.900-3 вып. 8	ЛТ1-9-6	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	3		КН. Ц 4.0.0.0.1	ТРУБА φ 25 ГОСТ 3262-75 Р=65	16	0.06 кг
				тп902-3-88.89 КН. Ц 4.0.0.0 -01		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
	4		3.900-3 вып. 8	ЛТ1с-9-6	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	3		КН. Ц 4.0.0.0.1	ТРУБА φ 25 ГОСТ 3262-75 Р=65	8	0.06 кг

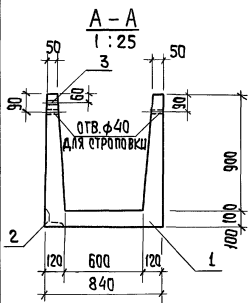
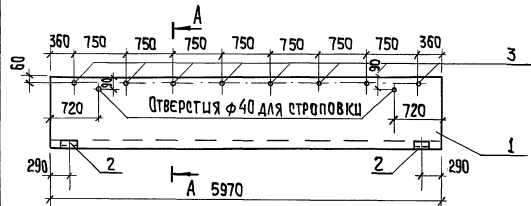
ПРИВЯЗАН

ЦНБ № ПОДА.

ПРОВЕР.	ДОУКЕР	ИЗН. ДИСТ.	КУРГАНОВА	П. КОНТ. ДОУКЕР	И. КОНТ. ДАНИЛЕНКО	НЧ. СТА. ПУШЬМАН	тп 902-3-88.89	КН. Ц 4.0.0.0
							ЛОТОК (ЛТ2; ЛТ3)	СТАЛИ И МАССА ИМ АСШТАБ
								Р
								ем. ТАБЛ.
								1:50
								ЛИСТ
								ЛИСТОВ
								1
								ЦНИИЭП
								ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
								г. МОСКВА

ЦНБ № ПОДА. ПОДАТЬ И ДАТЬ. ВЗАИМНО

АБСОМ 4



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ШТ.	ПРИМЕЧ.
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А3			ТН 902-3-88.89 КН.Ц ТУ 3.900-3 выпучек 8	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ. ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ЛОТКОВ		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
		1	3.900-3 выпуск 8	ЛТ1-9-6	1	
		2	1.400-15.81.540-02	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН541	2	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
64		3	КН.Ц 15.0.0.0	ТРУБА Ф25 ГОСТ 3262-75 P-65	8	0,06 кг

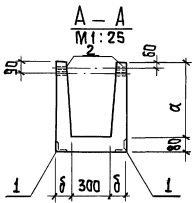
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ					
	АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ МАРКУ			
	А-III	B ст 3 кп 2				
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 8509-86	ГОСТ 3262-75			
	φ 8	Итого 50х5	Итого φ 25	Итого	Итого	Всего
ЛТ4	0,4	0,4	0,8	0,8	0,48	0,48 1,68

ИЗМЕНЕНО ПО АКТУ ОТ 11.04.89

ПРИВЯЗАН		ПРОВЕР. ЛОЩЕК		ТН 902-3-88.89		КН. Ц 15.0.0.0	
		И.И. Е. К.	КУРГАНОВА	ЛОТОК ЛТ4		СТАЛИЯ МАРКА МАСШТАБ	
		П. КОНЫ	ЛОЩЕК			P	3700 1:50
		И. КОНЫ	ЛАВИЦЕР			ЛОТ. ЛУСТР 1	
ИНВ. №		НАЧ. ОТД.	ПЛОЦЬМАН			ЦНЦ ЦЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Г. МОСКВА	

Альбом 4



Обозначение	Марка	Размеры, мм		Масса, кг
		а	б	
тп902-3-88.89 кн.цп16.0.0.0	ЛТ5	450	80	1420
-01	ЛТ8	600	90	1850

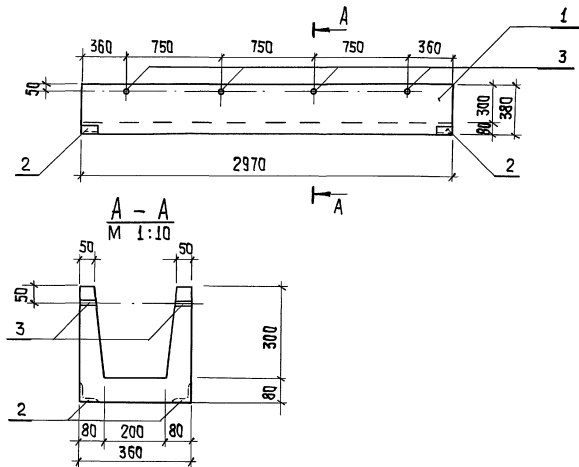
ФОРМАТ	ЭТАП	ПРОЦ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ШТ.	ПРИМ.Ч.
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А3			тп902-3-88.89 кн.цп 3.900-3 выпуск8	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ. ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ЛОТКОВ СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
	1		1.400-15.81.540-02	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН541	4	
				ДЕТАЛИ		
Б4	2		тп902-3-88.89 кн.цп16.0.0.0	ТРУБА Ф25 ГОСТ3262-75 P=65	16	0.05 кг
				ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ		
				тп902-3-88.89 кн.цп16.0.0.0		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
	3		3.900-3 выпуск8	ЛТ1-6-3	1	
				тп902-3-88.89 кн.цп16.0.0.0-01		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
	3		3.900-3 выпуск8	ЛТ1-6-4.5	1	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кг

Марка элемента	ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ					
	АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ МАРКИ			
	А-III		В ст 3 кп 2			
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 8509-86	ГОСТ 3262-75			
	φ 8	Итого	φ 25	Итого	Итого	Итого
ЛТ5; ЛТ8	0,8	0,8	1,6	1,6	0,96	0,96
						3,36

ЛИСТ № 004. ПОДЛИС. ЧАСТА. ВЗАМ. ШИРКА

ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР. ЛОЩУКЕР	тп902-3-88.89	кн.цп16.0.0.0
	ИНЖ. ТУХТ. КУРГАНОВА		
	ГЛ. КОНСТ. ЛОЩУКЕР	ЛОТОК (ЛТ5; ЛТ8)	СТАДИЯ МАССА МАСШТАБ
	Н. КОНСТ. ДАНИЛЕНКО		P см. ТАБЛ 1:50
ИНВ. №	НАЧ. ОТД. ПУСЬМАН		ЛИСТ ЛИСТОВ 1
			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА



Обозначение	Марка
Тп9023-88.89 КН.Ш.Т.У. Ц17.0.0.0	ЛТ6

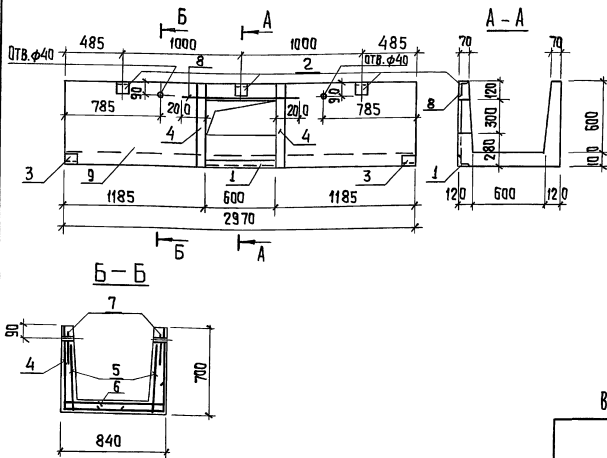
ФОРМАТ	СОСТАВ	ПОЗИЦ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕР.
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А3			Тп9023-88.89 КН.Ш.Т.У. 3.900-3 выпуск 8	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ЛОТКОВ		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
		1	3.900-3 выпуск 8	ЛТ1а-3-2	1	
		2	1.400-15.В1.540-02	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН541	4	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		3	Тп9023-88.89 КН.Ш.Т.У. Ц17.0.0.0.1	ТРУБА Ф25 ГОСТ 3262-75 П=65	8	0.06 кг

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ
ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ.

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ					
	АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ МАРКИ			
	А-III		ВСт 3кп 2			
	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ
	5781-82	8509-86	3262-75			
	φ8	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого
ЛТ6	0,8	0,8	1,6	1,6	0,48	2,88

ПРИВЯЗАН		ПРОВЕР.		ИЗДАНИЕ		Тп9023-88.89		КН. Ц 17.0.0.0	
ИМЯ	ФАМИЛИЯ	ИМЯ	ФАМИЛИЯ	ИМЯ	ФАМИЛИЯ	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ	
		КОРГАНОВА	ЛЮДИКОВ			Р	500	1:25	
		КОРГАНОВА	ЛЮДИКОВ			Лист		Листов 1	
		И. КОНТР.	ДАНИЛЕНКО			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА			
		И. КОНТР.	ПИСЬМАН						
ИНВ. № ПОДЛ.									

АБСОМ 4



ФОРМАТ	КОЛ-ВО	ПОСЦ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А3			ТП902-3-88.89 КН.И ТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.		
			3.900-3 выпуск 8	ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ЛОТКОВ		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
	1		1.400-15.81.540-09	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН548-600	1	
	2		1.400-15.81.540	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН539	3	
	3		1.400-15.81.540-02	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН541	2	
	4		ТП902-3-88.89 КН.И 18.0.1.0	СЕТКА АРМАТУРНАЯ Ст 1	1	
	5		3.900-3 выпуск 8 часть 2	СЕТКА С33	2	
	6		3.900-3 выпуск 8 часть 2	СЕТКА С35	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
	7		1.400-9 вып.1	ЛЕТЯЯ ЧП1-4	4	0,6 кг
64	8		ТП902-3-88.89 КН.И 18.0.0.1	Ф5ВР1 ГОСТ 6727-80, е-1000	1	0,15 кг
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>		
	9			БЕТОН В15	0,68	м ³

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ.

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ			ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ				Общий РАСХОД
	АРМАТУРА КЛАССА			АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ МАРКИ		
	Вр 1			A-I	A-III	В Ст 3 кл 2		
	ГОСТ 6727-80			ГОСТ 5781-82		ГОСТ 8509-86	ГОСТ 8510-86	
ЛТ7	φ4	φ5	Итого	φ10	φ8	250x250	200x200	Итого
	16,3	3,8		20,1	2,4	4,6	2,4	11,4
								31,5

Лоток ЛТ7 выполняется в опалубочной форме лотка ЛТ1-9-9 путем установки вкладышей, с индивидуальным армированием.

ПРИВЯЗАН

ИНВ.№

ПРОВЕР. ЛОЩКЕР
ИНЖ. ЛЕТА КУРГАНОВА
И. КОНТ. ЛОЩКЕР
И. КОНТ. ДАНИЛОВИЧ
НАЧ. СЛ. ПИРЬЯН

ТП902-3-88.89

ЛОТОК
ЛТ7

КН.И 18.0.0.0

СТАДИЯ МАССА

P 1700 1:25

Лист 1 из 1

ЦНЦ ЦП

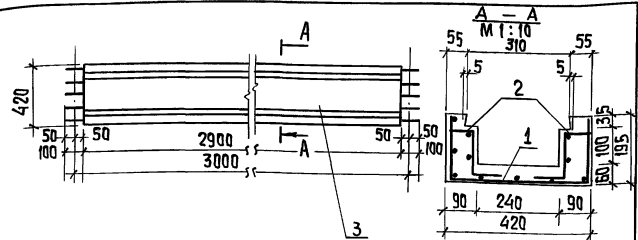
Инженерного Проектирования

г. МОСКВА

23939-04/27 КОПИРОВАЛ: ХИПЕНЕН

ФОРМАТ А3

Альбом 4



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОСЛОИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ.
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A3			ТН9023-88.89 КЖ.ЦТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
A3	1		КЖ.Ц19.0.1.0	СЕТКА АРМАТУРНАЯ АТФ1-С1	1	
A3	2		-01	СЕТКА АРМАТУРНАЯ АТФ1-С2	2	
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>		
	3			БЕТОН В15	0,14	м³

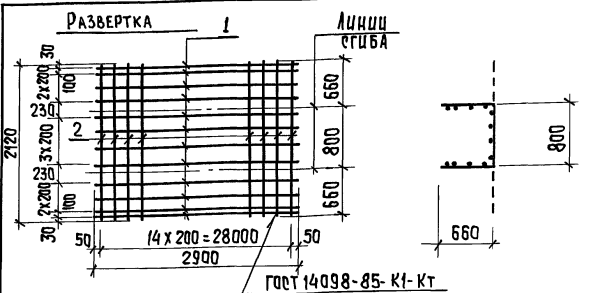
ПРИВЯЗАН	
ЦНБ №	

ТН9023-88.89		КЖ.Ц19.0.0.0	
ЛОТОК ФИЛЬТРОВЫЙ АТФ1		СТАДИЯ	МАССА
		Р	1:20
		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1
		ЦНИИЭП	
		ЦЕНТРАЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
		Г. МОСКВА	

ИЗВ. № ПОДЛ. ПОДАРОБ. ДАТА. ВЗАИМ. ШИФР

ПРОВЕР. ЛОЩКЕР
 ЦНБ.Т.К. КУРГАНОВА
 Г.А. КОНС. ЛОЩКЕР
 И. КОНТР. ДАНИЛЕВСКАЯ
 НАЧ.ОТД. ПИЩЕВАН

Альбом 4



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОСЛОИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ.
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A3			ТН9023-88.89 КЖ.ЦТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ <u>ДЕТАЛИ</u>		
B4	1		КЖ.Ц18.0.1.1	5ВР1 ГОСТ 6727-80 Р=2900	12	0,45КГ
B4	2			5ВР1 ГОСТ 6727-80 Р=2120	15	0,33КГ

ИЗВ. № ПОДЛ. ПОДАРОБ. ДАТА. ВЗАИМ. ШИФР

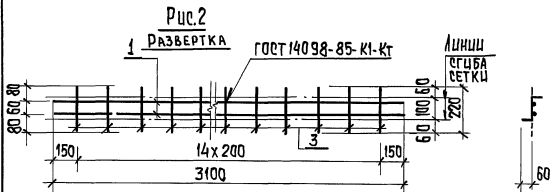
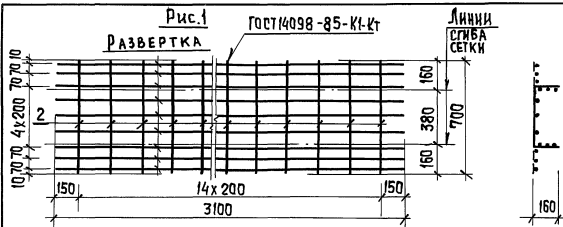
ТН9023-88.89		КЖ.Ц18.0.1.0	
СЕТКА АРМАТУРНАЯ АТ7-С1		СТАДИЯ	МАССА
		Р	1:50
		ЛИСТ	ЛИСТОВ 3
		ЦНИИЭП	
		ЦЕНТРАЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
		Г. МОСКВА	

ПРОВЕР. ЛОЩКЕР
 ЦНБ.Т.К. КУРГАНОВА
 Г.А. КОНС. ЛОЩКЕР
 И. КОНТР. ДАНИЛЕВСКАЯ
 НАЧ.ОТД. ПИЩЕВАН

23939-04 28 КОПИРОВАЛ: ХЮПЕНЕН

ФОРМАТ А3

АБСОЛ 4



ФОРМАТ	КОЛ-ВО	ПОЗИЦ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ.Ч
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А3			ТП902-2-88.89 КН.ЦТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
				ТП КН.Ц 19.0.1.0		
				ДЕТАЛИ		
64	1		КН.Ц19.0.1.1	Ф6А1 ГОСТ 5781-82 R=3100	9	0,68 кг
64	2		2	Ф6А1 ГОСТ 5781-82 R=700	15	0,15 кг
				ТП КН.Ц19.0.1.0-01		
				ДЕТАЛИ		
64	1		КН.Ц19.0.1.1	Ф6А1 ГОСТ 5781-82 R=3100	2	0,68 кг
64	3		3	Ф6А1 ГОСТ 5781-82 R=220	15	0,05 кг

ШЕДЕРГОЛДИНГОЛГОС И ДАТА ВСТАВ. ШИРКА

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	МАССА	Рис.
ТП902-3-88.89 КН.Ц 19.0.1.0	АТФ1-С1	8,4	1
-01	АТФ1-С2	2,1	2

ПРИВЯЗАН

	ПРОФЕР	КОЩЕКЕР	<i>А.А.</i>
	ИМ. ДКАТ	ХУРГАНОВА	<i>А.А.</i>
	А. КОИТ.	КОЩЕКЕР	<i>А.А.</i>
	А. КОИТ.	ДАНИЕЛОВИЧ	<i>А.А.</i>
ИИВ.№	НАЧ. СД.	ПИСЬМАН	<i>А.А.</i>

ТП902-3-88.89

КН.Ц 19.0.1.0

СЕТКА АРМАТУРНАЯ
(АТФ1-С1; АТФ1-С2)

СТАДИЯ

МАССА

МАШШТАБ

Р

СМ.

1:20

Лист

Листов 1

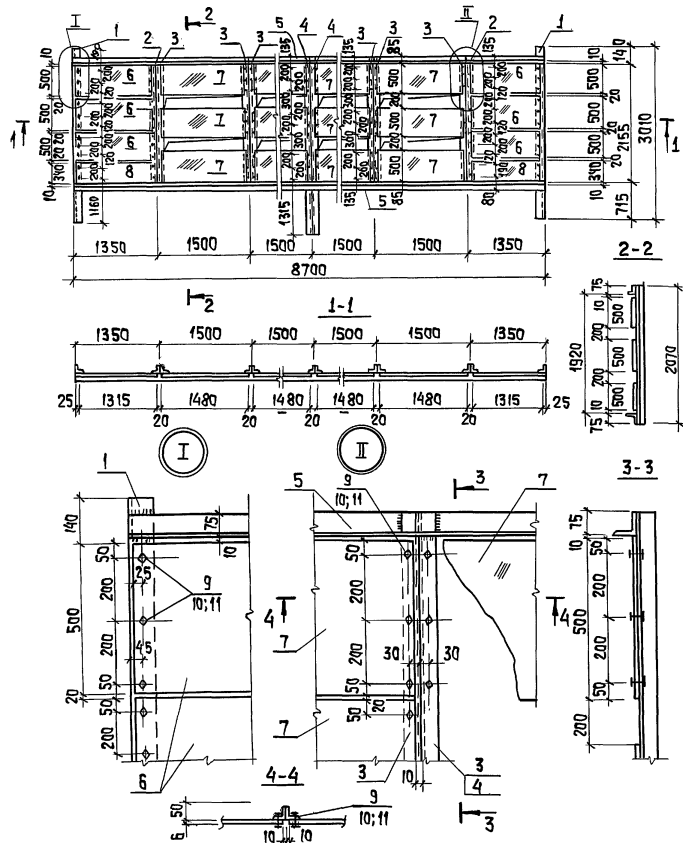
ЦНИИЭП

Инженерного Оборудования

г. Москва

КОПИРОВАЛ: ХЮПЕНЕН 23939-04 29 ФОРМАТ А3

Альбом 4



КОЛИЧЕСТВО	УЧЕТ	ПОР.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ДОКУМЕНТАЦИЯ						
А3			ТП902-3-88-89	КНЦ.ТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	
ДЕТАЛИ						
64	1		ТП902-3-88-89	КН.И.О.1.О.1	УГОЛОК 75x75x6 ГОСТ 8509-86	2 18,0 кг
64	2			УГОЛОК 50x50x5 ГОСТ 8509-86	2	7,8 кг
64	3			УГОЛОК 63x63x4 ГОСТ 535-79	6	7,8 кг
64	4			УГОЛОК 75x75x6 ГОСТ 8509-86	2	22,5 кг
64	5			УГОЛОК 63x63x4 ГОСТ 535-79	2	60,0 кг
64	6			ФАНЕРА ФБС 1315x500x5 ГОСТ 11539-83	6	3,3 кг
64	7			ФАНЕРА ФБС 1480x500x5 ГОСТ 11539-83	12	3,7 кг
64	8			ФАНЕРА ФБС 1315x340x5 ГОСТ 11539-83	2	2,1 кг
СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ						
	9			БОЛТ М6 x 25,58 ГОСТ 7796-70*	116	
	10			ГАЙКА М6,5 ГОСТ 5915-70*	116	
	11			ШАЙБА 2,6 ГОСТ 11371-78*	116	

Крепление фанерных листов выполняется без перетяжки болтов для обеспечения влажностных деформаций.

ИЗВ. № 01.01. ПОДПИС. ЛАДА БЕЛАН. ШЕВЧ.

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №	ПРОВЕР	ЛОУЦКЕР	<i>Л.И.</i>
	ИНЖ. ИЛИ	ВУЛФ	<i>В.И.</i>
	ГЛАВ. ИНЖ.	ЛОУЦКЕР	<i>Л.И.</i>
	Н. КОТ.	ДАВЫДОВИЧ	<i>Д.И.</i>
	НАЧ. ОТ.	ПИСЬМАН	<i>П.И.</i>

ТП902-3-88-89

КНЦ.О.1.О.О

Щит ступенчатая направляющая Ц1

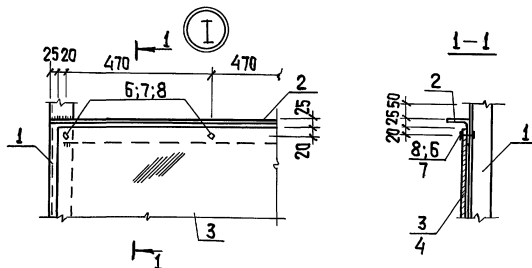
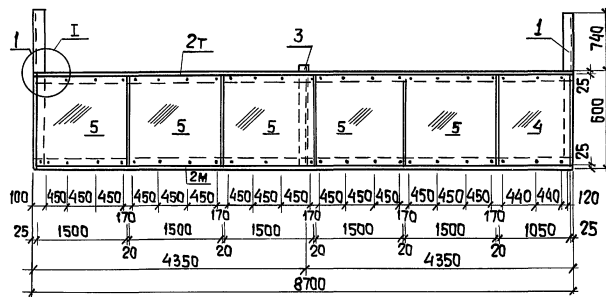
СТАДИЯ МАССА МАШТАБ

р 332,9 1:50

ЛИСТ ЛИСТОВ 1

ЦНИИЭП
Инженерного оборудования
г. Москва

Листом 4



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
А3				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
			Тп902-3-88.89	КН.ШТУ		ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
64	1		Тп902-3-88.89	КН.Ц.О.2.0.1	УГОЛОК 75x75x6 ГОСТ 8509-86 R=1300	2 7,5кг
64	2				R=8700	2 60,0кг
64	3				R=650	1 4,0кг
64	4				ФАНЕРА ФБС 550x1050 ГОСТ 11539-88	1 3,2кг
64	5				ФАНЕРА ФБС 550x1500 ГОСТ 11539-88	5 3,9кг
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
		6			БОЛТ М6х25.58 ГОСТ 7796-70*	46
		7			ГАЙКА М6,5 ГОСТ 5915-70*	46
		8			ШАЙБА 2,6 ГОСТ 1371-78*	46

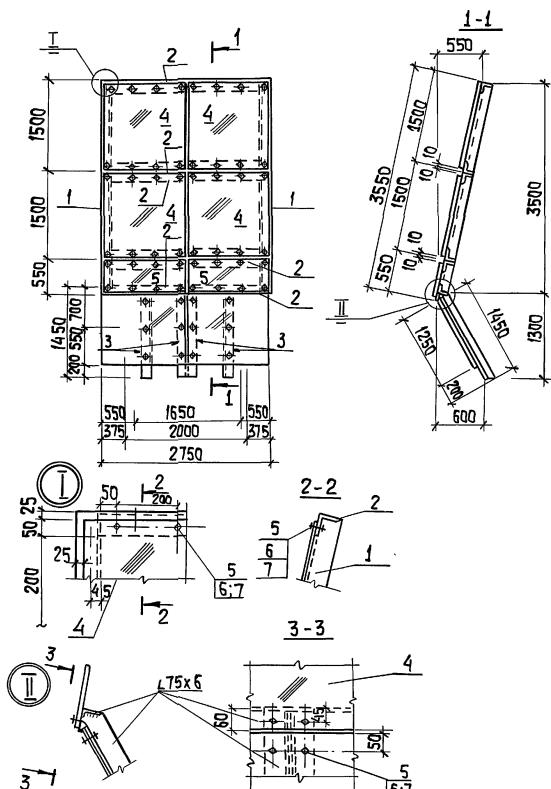
КРЕПЛЕНИЕ ФАНЕРНЫХ ЛИСТОВ ВЫПОЛНЯЕТСЯ БЕЗ ПЕРЕТЯЖКИ БОЛТОВ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЛАЖНОСТНЫХ ДЕФОРМАЦИЙ.

ПРИВЯЗАН			ПРОВЕР. МОУЦКЕР <i>В.И.В.</i>		Тп 902-3-88.89	КН.Ц.О.2.0.0	СТАДИЯ	МАСШ	МАСШТАБ
			ИНЖ. П.Р. ВУЛФ <i>В.И.В.</i>		ЩИТ СТРУЕНАПРАВЛЯЮЩИЙ	Щ2	Р	163,4	1:50
			Г.А. КОНОТ. МОУЦКЕР <i>В.И.В.</i>				ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
			Н. КОНОТ. ДАНДИЛЕРКОВ <i>В.И.В.</i>				ЦНИИЭП		
ЦНВ. №			НАЧ. ОГА. ПИШЬМАН <i>В.И.В.</i>				ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ Г. МОСКВА		

23939-04 31 КОПИРОВАЛ: ХИПЕНЕН

ФОРМАТ А3

А 660 М 4



ФОРМАТ	КОЛ-ВО	ПРОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
ДОКУМЕНТАЦИЯ						
А3			Тп902-3-88.89 КИШ.ТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
ДЕТАЛИ						
64	1		Тп902-3-88.89 КИШ.О.З.О.1	УГОЛОК 75x75x6-8 ГОСТ 8509-86 ГОСТ 535-78	ρ=3550	2 24,5 кг
64	2				ρ=2150	6 19,0 кг
64	3				ρ=1450	4 10,0 кг
64	4			ФАНЕРА ФБС 1500x1330x5 ГОСТ 11539-83		4 10,1 кг
64	5			ФАНЕРА ФБС 550x1330x5 ГОСТ 11539-83		2 3,7 кг
64	6			ФАНЕРА ФБС 1250x1330x5 ГОСТ 11539-83		2 8,1 кг
СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ						
-	7			БОЛТ М6x25,58 ГОСТ 7796-70*		48
-	8			ГАЙКА М6,5 ГОСТ 5915-70*		48
-	9			ШАЙБА 2,6 ГОСТ 11371-78*		48

КРЕПЛЕНИЕ ФАНЕРНЫХ ЛИСТОВ ВЫПОЛНЯЕТСЯ БЕЗ ПЕРЕТЯЖКИ БОЛТОВ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЛАЖНОСТНЫХ ДЕФОРМАЦИЙ.

ПРОВЕРЯЮЩ

ИЗМ. №

ИЗМ. №

ИЗМ. №

ИЗМ. №

ИЗМ. №

ИЗМ. №

ИЗМ. №

ИЗМ. №

ИЗМ. №

ПРОВЕР

ИЗМ. №

ИЗМ. №

ИЗМ. №

ИЗМ. №

ИЗМ. №

ИЗМ. №

ИЗМ. №

ИЗМ. №

Тп902-3-88.89

ЩИТ СТРУНАПРАВЛЯЮЩИЙ
ЩЗ

КИШ.О.З.О.О

СТАДИЯ

МАССА

МАС ШТАБ

П

2670

1:50

ЛИСТ

ЛИСТОВ

ИИИЭП

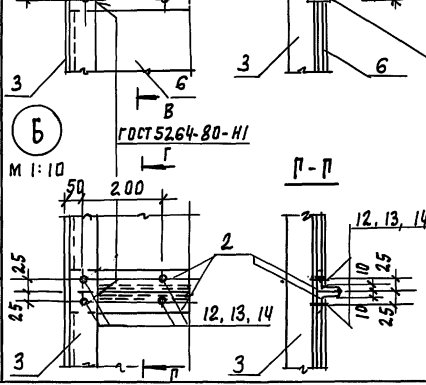
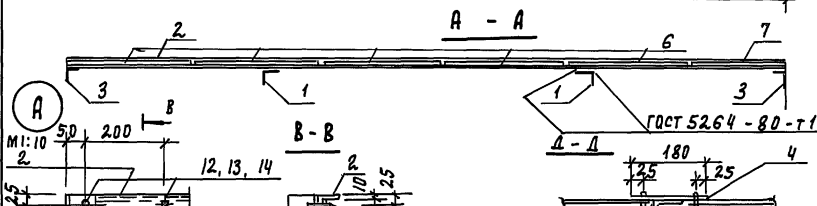
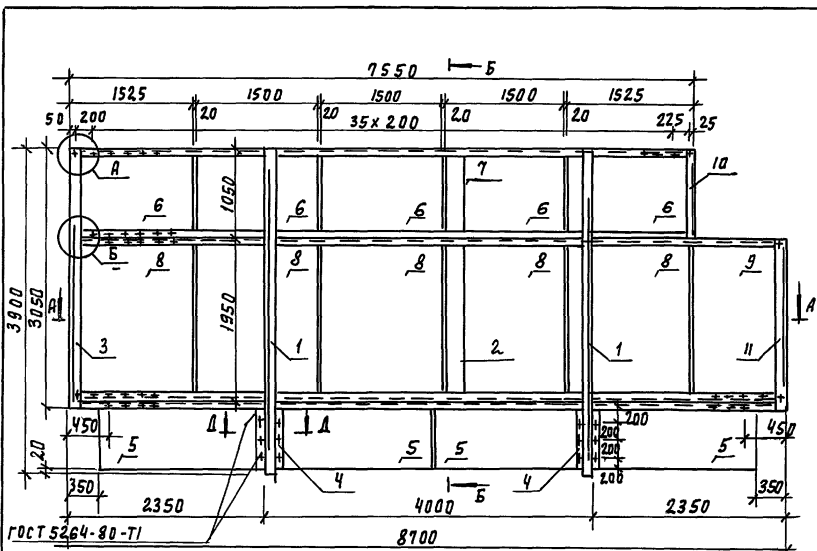
ИНЖЕНЕРНОЕ ОБУЗДОВАНИЕ

г. МОСКВА

23939-04 32 Копировала: ХИПЕНЕН

ФОРМАТ А3

А Б В Г Д



Крепление фанерных листов выполняется без перетяжки болтов для обеспечения влажностных деформаций.

ФОРМАТ	ЗНАЧ.	ПОЗИЦ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	ПРИМЕЧ.
ДОКУМЕНТАЦИЯ						
A3			ТП902-3-88.89 КН.И.О.Д	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
Детали						
Б4	1	ТП902-3-88.89 КН.И.О.Д.0.1	УГОЛОК 75x75 ГОСТ 8509-86 ВСТАВКА ГОСТ 535-79	УГОЛОК 75x75 ГОСТ 8509-86 ВСТАВКА ГОСТ 535-79	2	26.9 кг
Б4	2		УГОЛОК 50x50 ГОСТ 8509-86 ВСТАВКА ГОСТ 535-79	УГОЛОК 50x50 ГОСТ 8509-86 ВСТАВКА ГОСТ 535-79	3	32.8 кг
Б4	3		УГОЛОК 75x75 ГОСТ 8509-86 ВСТАВКА ГОСТ 535-79	УГОЛОК 75x75 ГОСТ 8509-86 ВСТАВКА ГОСТ 535-79	1	21.0 кг
Б4	4		ПОДЛОЖКА 52x6x180 ГОСТ 103-76 ВСТАВКА 2-ШТАП ГОСТ 535-79	ПОДЛОЖКА 52x6x180 ГОСТ 103-76 ВСТАВКА 2-ШТАП ГОСТ 535-79	2	7.0 кг
Б4	5		ФАНЕРА ФБС 1980x870 ГОСТ 11539-83	ФАНЕРА ФБС 1980x870 ГОСТ 11539-83	4	3.9 кг
Б4	6		ФАНЕРА ФБС 1020x1500 ГОСТ 11539-83	ФАНЕРА ФБС 1020x1500 ГОСТ 11539-83	5	7.8 кг
Б4	7		УГОЛОК 50x50 ГОСТ 8509-86 ВСТАВКА ГОСТ 535-79	УГОЛОК 50x50 ГОСТ 8509-86 ВСТАВКА ГОСТ 535-79	2	28.5 кг
Б4	8		ФАНЕРА ФБС 1920x1500 ГОСТ 11539-83	ФАНЕРА ФБС 1920x1500 ГОСТ 11539-83	5	13.7 кг
Б4	9		ФАНЕРА ФБС 1920x1050 ГОСТ 11539-83	ФАНЕРА ФБС 1920x1050 ГОСТ 11539-83	1	9.6 кг
Б4	10		УГОЛОК 50x50 ГОСТ 8509-86 ВСТАВКА ГОСТ 535-79	УГОЛОК 50x50 ГОСТ 8509-86 ВСТАВКА ГОСТ 535-79	1	3.9 кг
Б4	11		УГОЛОК 50x50 ГОСТ 8509-86 ВСТАВКА ГОСТ 535-79	УГОЛОК 50x50 ГОСТ 8509-86 ВСТАВКА ГОСТ 535-79	1	7.6
Стандартные изделия						
	12		Болт М6x2.5 ГОСТ 7796-70*	Болт М6x2.5 ГОСТ 7796-70*		225
	13		Лайка М6.5 ГОСТ 5915-70	Лайка М6.5 ГОСТ 5915-70		225
	14		Шайба 2.6 ГОСТ 1371-78	Шайба 2.6 ГОСТ 1371-78		225

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Марка
ТП902-3-88.89 КН.И.О.Д.0	Щ 5
- 01	Щ 6

КН.И.О.Д. ПОДЛЕВСКАЯ И ЛАТА БЕЗМ.КН.В.

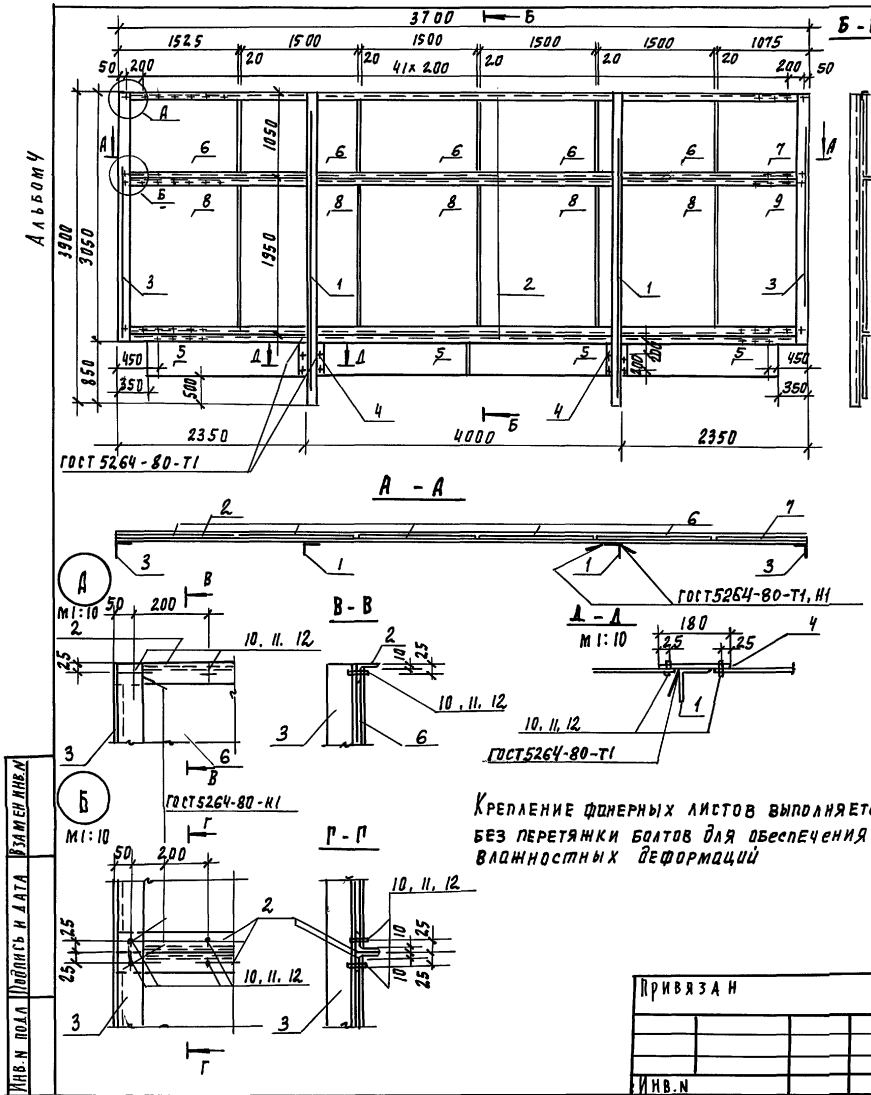
Привязан

И.И.В.И.	
----------	--

Проверка ЛУЦКЕР
 Инж. Е.Кат. КУРГАНОВА
 Чл. конст. ЛУЦКЕР
 И.КОНТ.Р. ДАНИЛЕНКО
 Нач.отд. ДИВЬЯН

ТП902-3-88.89	КН.И.О.Д.0
Щит струенарявляющий (Щ 5, Щ 6)	СТАЛЬНАЯ МАССА МАШТАБ Р 388.4 1:50
	ЛИСТ ЛИСТОВ 1 ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

23939-04 34

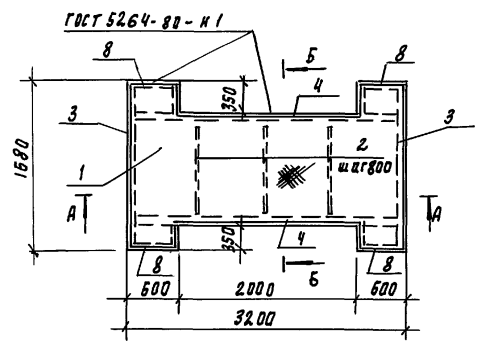


Формат	Зона	Позиц	Обозначение	Наименование	Кол шт	Примеч.
<u>Документация</u>						
А3			ТЛ902-3-88.89	КН.ИТУ		Технические условия
<u>Детали</u>						
Б4	1		ТЛ902-3-88.89	КН.ИД.6.0.1		
				Уголок 75x75 ГОСТ 8509-86	2	26.9 кг
				вставка 2 ГОСТ 535-79		
Б4	2			Уголок 50x50 ГОСТ 8509-86	5	32.8 кг
				вставка 2 ГОСТ 535-79		
Б4	3			Уголок 75x75 ГОСТ 8509-86	2	21.0 кг
				вставка 2 ГОСТ 535-79		
Б4	4			Полоза 62x180 ГОСТ 76	2	7.0 кг
				вставка 10 ГОСТ 535-79		
Б4	5			фанера фбс 1980x330 ГОСТ 11539-83	4	3.9 кг
Б4	6			фанера фбс 1020x1500 ГОСТ 11539-83	5	7.8 кг
Б4	7			фанера фбс 1020x1050 ГОСТ 11539-83	1	5.1 кг
Б4	8			фанера фбс 1920x1500 ГОСТ 11539-83	5	13.7 кг
Б4	9			фанера фбс 1920x1850 ГОСТ 11539-83	1	9.6 кг
<u>Стандартные изделия</u>						
	10			Болт М6x25 ГОСТ 7796-70*	238	
	11			Гайка М6 ГОСТ 5915-70	238	
	12			Шайба 2.6 ГОСТ 11371-78	238	

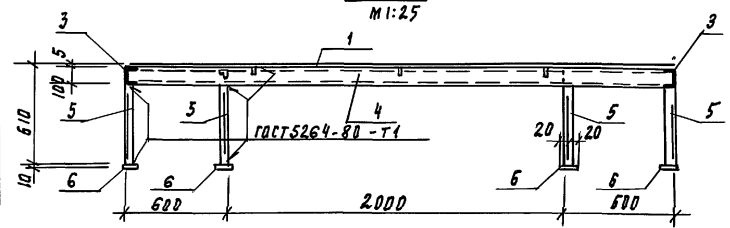
ТЛ902-3-88.89			КН.ИД.6.0.0		
Щит струенаправляющий		Р		411.7	1:50
Щ 7		Лист 1		Листов 1	
ИМВ.Н		ИМВ.Н		ИМВ.Н	
Провер:	Лущекер	Инж. Кат	Курганова	Н. Конст	Лущекер
Н. Конст	Лущекер	Н. Конст	Лущекер	Н. Конст	Лущекер
Н. Конст	Лущекер	Н. Конст	Лущекер	Н. Конст	Лущекер
Нач. Отд.	Писман	Нач. Отд.	Писман	Нач. Отд.	Писман

23939-04 35

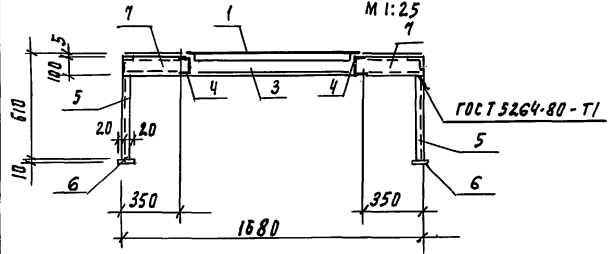
АЛББОМ Ч



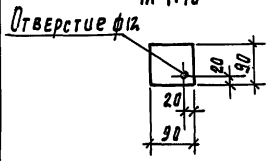
А - А
М 1:25



Б - Б
М 1:25



РДЗ. Б
М 1:10



Формат	Этап	Поз. и Ч	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				<u>Документация</u>		
			ТП 902-3-88.89	КН. И ТУ		
				<u>Детали</u>		
Б4	1	гп 902-3-88.89	кн. и. о. т. о. 1	Лист рам бический клч-5х3200х1680 Бст 3кл 2, гост 8568-79	1	227.0 кг
Б4	2			Плита Б-2 4х40 гост 103-76 вст 3 кл 2, гост 535-79	3	1.1 кг
Б4	3			Швеллер 10 гост 8240-72 вст 3 кл 2, гост 535-79	2	14.4 кг
Б4	4			Швеллер 10 гост 8240-72 вст 3 кл 2, гост 535-79	4	27.2 кг
Б4	5			Уголок 50х50 гост 8509-86 вст 3 кл 2, гост 535-79	4	1.9 кг
Б4	6			Полоса Б-2 10х30 гост 103-76 вст 3 кл 2, гост 535-79	4	0.6 кг
Б4	7			Швеллер 10 гост 8240-72 вст 3 кл 2-п гост 535-79	4	2.9 кг
Б4	8			Уголок 50х50 гост 8509-86 вст 3 кл 2, гост 535-79	4	2.2 кг

ИЗВ. И ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ИЛИ

ПРИВЯЗАН

Провер.	Лоуцкер	<i>[Signature]</i>
Инж. т. к. а.	Курганова	<i>[Signature]</i>
Ра. конст.	Лоуцкер	<i>[Signature]</i>
Н. контр.	Данилевский	<i>[Signature]</i>
Нач. ота.	Письман	<i>[Signature]</i>

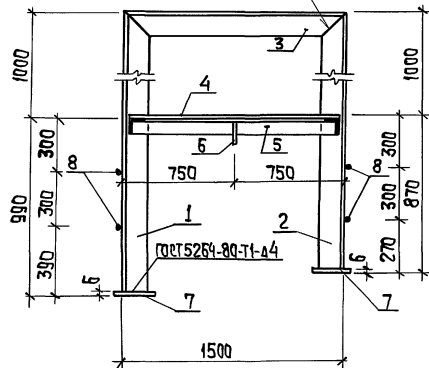
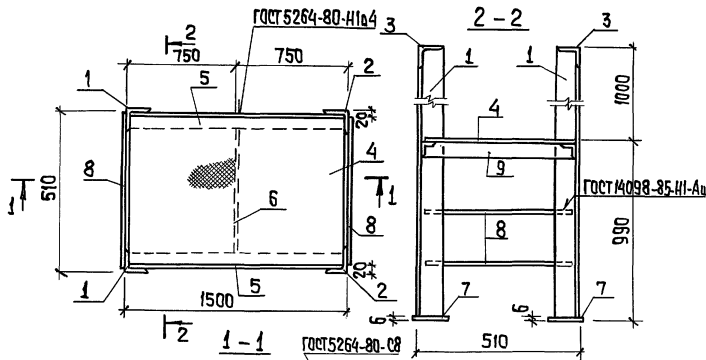
ТП 902-3-88.89		КН. И. О. Т. О. 0	
Площадка металлическая		Масштаб	Масштаб
МП 1	Р	398.3	1:50
Лист		Листов 1	
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва			

23939-04 36

Копировала Подлевская

ФОРМАТ А2

А 1650М4



ФОРМАТ	ЗОНА	ПЛОЩ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ.Ч.
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А3			ТП902-3-88.89	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
				ДЕТАЛИ		
Б4	1		ТП902-3-88.89 КН.ЦУ.0.1	УГОЛОК 75x75x6 ГОСТ 8509-86 6 СТ 3 № 6-1 ГОСТ 535-79	2	13,7 кг
Б4	2			УГОЛОК 75x75x6 ГОСТ 8509-86 6 СТ 3 № 6-1 ГОСТ 535-79	2	12,9 кг
Б4	3			УГОЛОК 75x75x6 ГОСТ 8509-86 6 СТ 3 № 6-1 ГОСТ 535-79	2	10,4 кг
Б4	4			ЛИСТ РАМОВЫЙ К. ПУ-5Х480Х1470 6 СТ 3 № 2 ГОСТ 8568-77	1	31,7 кг
Б4	5			УГОЛОК 50x50x5 ГОСТ 8509-86 6 СТ 3 № 6-1 ГОСТ 535-79	2	5,5
Б4	6			ПОЛОСА 5-2 6x240 ГОСТ 103-76 6 СТ 3 № 6-1 ГОСТ 535-79	1	1,4 кг
Б4	7			ПОЛОСА 5-2 6x120 ГОСТ 103-76 6 СТ 3 № 6-1 ГОСТ 535-79	4	0,68 кг
Б4	8			Ф18А Ш ГОСТ 5781-82	4	0,98 кг
Б4	9			УГОЛОК 50x50x5 ГОСТ 8509-86 6 СТ 3 № 6-1 ГОСТ 535-79	2	1,9 кг

ИЗМЕНЕНО ПОД ПОЛИГОС ДАТА ВСТАВ. ШИРКА

ПРИВЯЗАН

ПРОВЕР.	ЛОУЧКЕР	<i>Л.К.</i>
ИНЖ.КАТ.	КУРГАНОВА	<i>К.О.</i>
П.А.КОНСТ.	ЛОУЧКЕР	<i>Л.К.</i>
Н.КОНТР.	ДАНИЛЕВКИН	<i>Д.Д.</i>
НАЧ.ОТД.	ПИСЬМАН	<i>П.П.</i>

ИНВ.№

ТП 902-3-88.89

КН.ЦО.8.0.0

ПЛОЩАДКА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ
МП2

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
р	128,32	БЕЗ МАСШТАБА

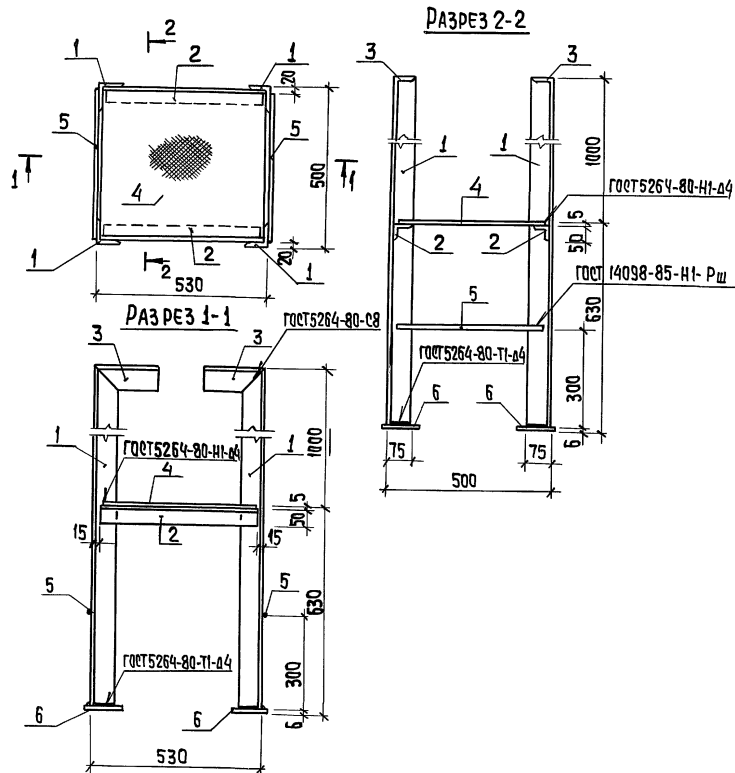
ЛИСТ	ЛИСТОВ
	1

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Г. МОСКВА

КОПИРОВАЛ: ХУПЕНЕН 23939-04 37 ФОРМАТ А3

Альбом 4

ИЗВ. № ПОДПИСАНИЕ И ДАТА



ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.ц.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ.Ч.
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А3			тп 902-3-88.89	КН.Ц.ТУ		ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
				ДЕТАЛИ		
Б4	1		тп 902-3-88.89	КН.Ц.О.9.0.1	4	11,19 кг
Б4	2			УГОЛОК 75x75x6-8 ГОСТ 18509-86 ГОСТ 306-1 ГОСТ 535-79	4	1624
Б4	3			УГОЛОК 50x50x5-8 ГОСТ 18509-86 ГОСТ 306-1 ГОСТ 535-79	2	1,81 кг
Б4	4			УГОЛОК 75x75x6-8 ГОСТ 18509-86 ГОСТ 306-1 ГОСТ 535-79	4	1,38 кг
Б4	5			ЛИСТ РОМБИЧ. К. ПЧ-5x480x500 ГОСТ 3072 ГОСТ 8566-77	1	10,15 кг
Б4	6			Ф 18А III ГОСТ 5781-82	2	0,94 кг
Б4	6			ПОЛОСА 6-2 6x120 ГОСТ 103-76 ГОСТ 306-1 ГОСТ 535-79	4	0,68 кг

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ПРОВЕР. ЛОУЧКЕР
 ИНЖ. КАТ. СМЫРНОВА
 ГЛ. КОНСТ. ЛОУЧКЕР
 Н. КОНТР. ДАНИЛЕРОВИЧ
 НАЧ. ОТД. ПИЩЕВАН

тп 902-3-88.89

ПЛОЩАДКА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ
МПЗ

КН.Ц.О.9.0.0

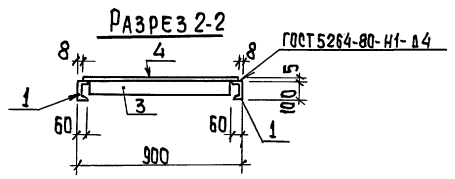
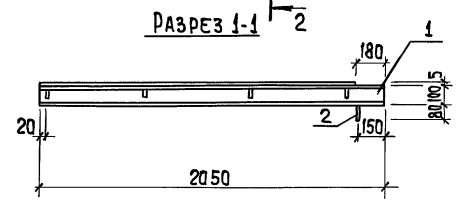
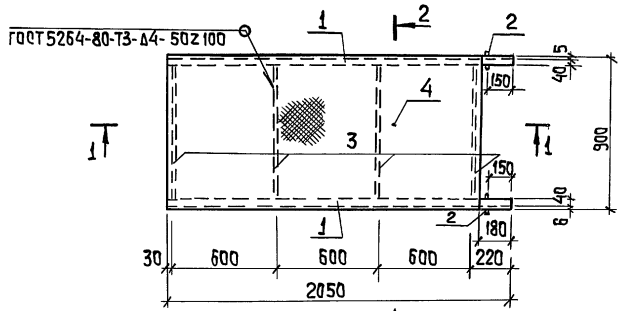
ОТДЕЛЕНИЕ МАССА | МАСШТАБ

р | 68,65 | 1:10

ЛИСТ | ЛИСТОВ 1

ЦНИИЭП
Инженерного оборудования
г. Москва

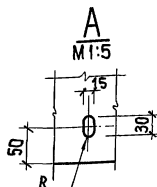
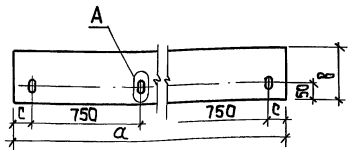
Альбом 4



ФОРМАТ	ЗОНА	ПРОЦ.Ц.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A3			тп902-3-88.89 КН.Ц.ТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
64	1		тп902-3-88.89 КН.Ц.О.О.1	ШВЕЛЕР 10 ГОСТ 8240-72 ВЕТЗ КЛ 2 ГОСТ 535-79	2	17,61 кг
64	2			Полоса 6-2 6x80 ГОСТ 103-76 ВЕТЗ КЛ 2 ГОСТ 535-79	2	0,30 кг
64	3			Полоса 6-2 6x80 ГОСТ 103-76 ВЕТЗ КЛ 2 ГОСТ 535-79	4	2,94 кг
64	4			ЛИСТ РОМБ ИЧ. К-ПЧ-5x880x1970 6 СТ 3 КЛ 2 ГОСТ 8568-77	1	73,33 кг

ШРБ. № ПОДЛ. ПОЛТОШ. Ч. АТА. ВЗАМ. ЦЕННЫ

ПРИВЯЗАН		ПРОВЕР. ЛОЩКЕР		тп902-3-88.89		КН.Ц.О.О.О	
		ИНЖ. ТКАЧ СМИРНОВА		ПЛОЩАДКА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ		СТАДИЯ МАССА МАШТАБ	
		Г. КОНСТ. ЛОЩКЕР		МП4		Р 120,91 1:20	
		И. КОНТР. ДАШЛЕВСКИ				ЛИСТ 1 ЛИСТОВ 1	
ИНВ. №		НАЧ. ОТД. ПИСЬМАН				ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	



Обозначение	Марка	Размеры в мм			Масса, кг	
		а	б	с		
тп 902-3-88.89	КН.Ц.П.О.О	81	8700	290	225	24,5
	-01	82	8700	150	225	12,7
	-02	84	2770	150	260	4,0

ПРИВЯЗАН

ЦНВ.№

тп 902-3-88.89

КН.Ц.П.О.О

Водолаз
(В1, В2, В4)Стекло СБП, II
ГОСТ 9784-75* Е

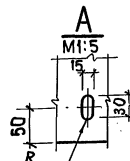
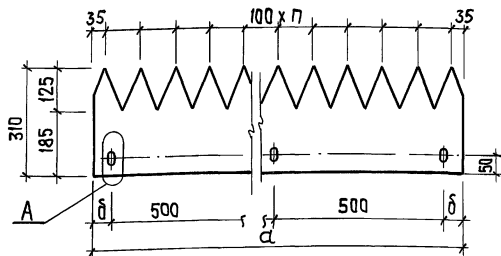
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ. ТАБЛ.	БЕЗ МАСШТАБА
ЛИСТ	1 ЛИСТОВ 1	

ЦНИИЭП
Инженерного Оборудования
г. Москва

ФОРМАТ А4

ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР
ИНЖ. I КАТ. СМЕРНОВА
ГЛ. КОНСТ. ЛОУЦКЕР
И КОНТР. ДАНИЛЕВСКАЯ
НАЧ. ОТД. ПИЩЕВАН

ЦНВ.№ ПОДПИСЬ ТАБЛ. ВСТАВ. ЦНВ.№



Марка	Производит. в тыс. м³/сут.	Размеры в мм			Масса, кг
		а	б	п	
В3	10	2270	135	22	6,8
	17	3870	185	38	11,6
	25	5470	235	54	16,4

ПРИВЯЗАН

ЦНВ.№

тп 902-3-88.89

КН.Ц.П.О.О

Водолаз
В3Стекло СБП, II
ГОСТ 9784-75* Е

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ. ТАБЛ.	1:10
ЛИСТ	1 ЛИСТОВ 1	

ЦНИИЭП
Инженерного Оборудования
г. Москва

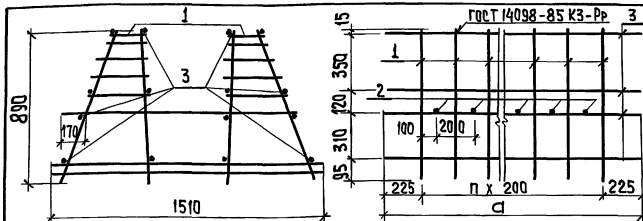
ФОРМАТ А4

ПРОВЕРИЛ ЛОУЦКЕР
ИНЖ. I КАТ. СМЕРНОВА
ГЛ. КОНСТ. ЛОУЦКЕР
И КОНТР. ДАНИЛЕВСКАЯ
НАЧ. ОТД. ПИЩЕВАН

ЦНВ.№ ПОДПИСЬ ТАБЛ. ВСТАВ. ЦНВ.№

23939-04 40

КОПИРОВАЛ: ХИППЕНЕН



ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
A3	-		тп 902-3-88.89 КН.Ц.ТЧ	<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u> ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ тп 902-3-88.89 КН.Ц.О.15.0.0		
A4	1		КН.Ц.О.15.1.0	<u>СБОРЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u> КАРКАС ПЛОСКИЙ Кр3	15	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	2		КН.Ц.О.15.0.1	Ф16А III ГОСТ 5781-82 $\rho=1420$	14	2,24 кг
Б4	3		2	Ф6А III ГОСТ 5781-82 $\rho=3250$	16	0,72 кг
				КН.Ц.О.15.0.0-01		
A4	1		КН.Ц.О.15.1.0	<u>СБОРЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u> КАРКАС ПЛОСКИЙ Кр3	7	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	2		КН.Ц.О.15.0.1	Ф16А III ГОСТ 5781-82 $\rho=1420$	6	2,24 кг
Б4	3		3	Ф6А III ГОСТ 5781-82 $\rho=1650$	16	0,36

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	а	п	МАССА КГ	ПРИВЯЗАН
тп 902-3-88.89 КН.Ц.О.15.0.0	КП5	3250	14	161,53	
-01	КП6	1650	6	74,58	ЦНВ.№

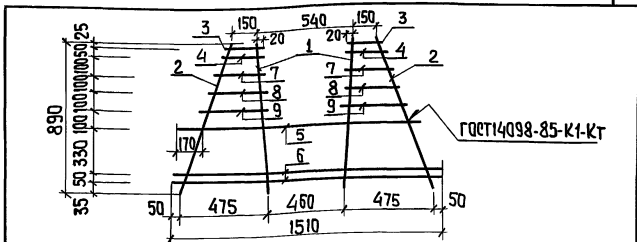
		КН.Ц.О.15.0.0	
		СТАНДАРТ	МАССА
П	СМ. ТАБ.	1:50	
ЛИСТ		ЛИСТОВ 1	
ЦНИИЭП		ЦНИИЭП	
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
Г. МОСКВА		Г. МОСКВА	

ФОРМАТ А4

ЦНВ.№ ПОЛ.А. ПОДПИСЬ И ДАТА (БЕЗМ.ЦНВ.№)

ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР
 ЦНВ. Г.К.О.С.И.П.И.Р.О.В.А.
 И.А. КОНОТ. ЛОУЦКЕР
 И.А. КОНТ.Р. ДАНИЛОВСКИЙ
 НАЧ. ОТД. ПИЩЕМАН

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННОЙ
(КП5, КП6)



ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
A3	-		тп 902-3-88.89 КН.Ц.ТЧ	<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u> ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1		КН.Ц.О.15.1.1	Ф16А III ГОСТ 5781-82 $\rho=890$	2	1,40 кг
Б4	2		2	Ф8А III ГОСТ 5781-82 $\rho=935$	2	0,37 кг
Б4	3		3	Ф8А III ГОСТ 5781-82 $\rho=190$	2	0,08 кг
Б4	4		4	Ф8А III ГОСТ 5781-82 $\rho=215$	2	0,08 кг
Б4	5		5	Ф16А III ГОСТ 5781-82 $\rho=1375$	1	2,17 кг
Б4	6		6	Ф8А III ГОСТ 5781-82 $\rho=1510$	2	0,60 кг
Б4	7		7	Ф8А III ГОСТ 5781-82 $\rho=255$	2	0,10 кг
Б4	8		8	Ф8А III ГОСТ 5781-82 $\rho=290$	2	0,11 кг
Б4	9		9	Ф8А III ГОСТ 5781-82 $\rho=325$	2	0,13 кг

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	а	п	МАССА КГ	ПРИВЯЗАН
тп 902-3-88.89 КН.Ц.О.15.0.0	КП5	3250	14	161,53	
-01	КП6	1650	6	74,58	ЦНВ.№

		КН.Ц.О.15.1.0	
		СТАНДАРТ	МАССА
П	СМ. ТАБ.	1:50	
ЛИСТ		ЛИСТОВ 1	
ЦНИИЭП		ЦНИИЭП	
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
Г. МОСКВА		Г. МОСКВА	

ЦНВ.№ ПОЛ.А. ПОДПИСЬ И ДАТА (БЕЗМ.ЦНВ.№)

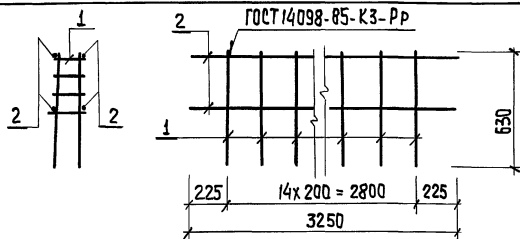
ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР
 ЦНВ. Г.К.О.С.И.П.И.Р.О.В.А.
 И.А. КОНОТ. ЛОУЦКЕР
 И.А. КОНТ.Р. ДАНИЛОВСКИЙ
 НАЧ. ОТД. ПИЩЕМАН

КАРКАС ПЛОСКИЙ
Кр3

23939-04 43 Копирован: ХИПЕНЕН

ФОРМАТ А4

АЛБОМ 4



ФОРМАТ	ЗНАЧ	ПОЗИЦ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A3			тп 902-3-88-89 КН.Ц.ТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
A4	1		КН.Ц.О.17.1.0	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР 5	15	0,62 кг
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	2		КН.Ц.О.17.0.1	Ф 6 А I ГОСТ 5781-82 P=3250	4	1,28 кг

ПРИВЯЗАН

ИНВ.№

тп 902-3-88-89

КН.Ц.О.17.0.0

КАРКАС ПРостРАНСТВЕННЫЙ
КР 5

СТАДИЯ МАССА/МАШТАБ

P 14,42 1:50

Лист Листов 1

ЦНИИЭП
Инженерного оборудования
г. Москва

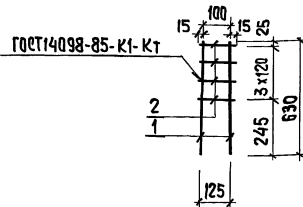
ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР
ИНЖ. ИКАТ СМЫРНОВА
ГЛ. КОНСТ. ЛОУЦКЕР
Н. КОНТР. ДАНИЛЧЕВИЧ
НАЧ. ОТД. ПИЦЬСМАН

Смирнов
Лозыкин
Данилчев

Копировал: Хлюпенен

ФОРМАТ А4

АЛБОМ 4



ФОРМАТ	ЗНАЧ	ПОЗИЦ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A3			тп 902-3-88-89 КН.Ц.ТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1		КН.Ц.О.17.1.1	Ф 8 А II ГОСТ 5781-82 P=630	2	0,25 кг
Б4	2			Ф 6 А I ГОСТ 5781-82 P=130	4	0,03 кг

ПРИВЯЗАН

ИНВ.№

тп 902-3-88-89

КН.Ц.О.17.1.0

КАРКАС ПЛОСКИЙ
КР 5

СТАДИЯ МАССА/МАШТАБ

P 0,62 1:50

Лист Листов 1

ЦНИИЭП
Инженерного оборудования
г. Москва

ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР
ИНЖ. ИКАТ СМЫРНОВА
ГЛ. КОНСТ. ЛОУЦКЕР
Н. КОНТР. ДАНИЛЧЕВИЧ
НАЧ. ОТД. ПИЦЬСМАН

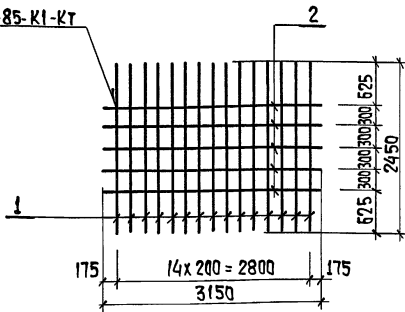
Смирнов
Лозыкин
Данилчев

23939-04

Копировал: Хлюпенен

ФОРМАТ А4

ГОСТ 14098-85-К1-К7



ФОРМАТ ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
			<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А3	-	Тп902-3-88.89	КН.Ц.ТУ		ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
					<u>ДЕТАЛИ</u>
Б4	1	КН.Ц.О.О.Б.1	φ16АIII	ГОСТ 5781-82	Р=2450 15 3,87 кг
Б4	2		φ6АIII	ГОСТ 5781-82	Р=3150 5 0,70 кг

ПРИВЯЗАН

ЦНВ. №

Тп902-3-88.89

КН.Ц.О.О.Б.0

СЕТКА АРМАТУРНАЯ
С1

СТАДИЯ МАСША МАСШТАБ

Р 61,55 1:50

ЛУСТ ЛУСТОВ 1

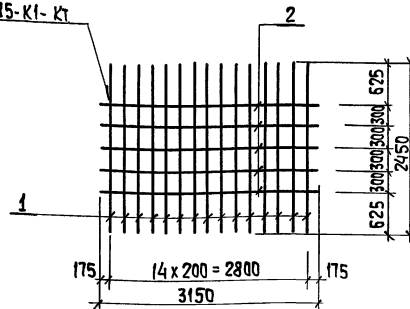
ЦНИИЭП

ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР
ИНЖ.ТКАТ. СМЫРНОВА
ГЛАВ. КОНСТ. ЛОУЦКЕР
И. КОНТР. АДИЛБЕКОВИ
НАЧ. ОТД. ПИСЬМАН

Смирнова
Лоуцкер
Адилбеков
Письман

ГОСТ 14098-85-К1-К7



ФОРМАТ ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
			<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А3	-	Тп902-3-88.89	КН.Ц.ТУ		ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
					<u>ДЕТАЛИ</u>
Б4	1	КН.Ц.О.О.7.1	φ10АII	ГОСТ 5781-82	Р=2450 15 1,51 кг
Б4	2		φ6АIII	ГОСТ 5781-82	Р=3150 5 0,70 кг

ПРИВЯЗАН

ЦНВ. №

Тп902-3-88.89

КН.Ц.О.О.7.0

СЕТКА АРМАТУРНАЯ
С2

СТАДИЯ МАСША МАСШТАБ

Р 26,15 1:50

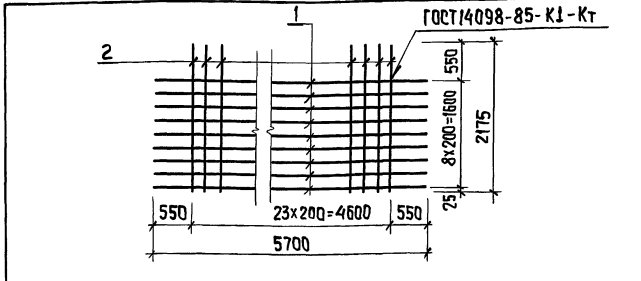
ЛУСТ ЛУСТОВ 1

ЦНИИЭП

ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Г. МОСКВА

ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР
ИНЖ.ТКАТ. СМЫРНОВА
ГЛАВ. КОНСТ. ЛОУЦКЕР
И. КОНТР. АДИЛБЕКОВИ
НАЧ. ОТД. ПИСЬМАН

Смирнова
Лоуцкер
Адилбеков
Письман

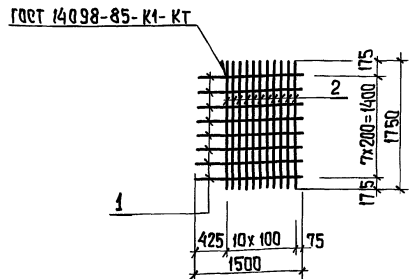


ФОРМАТ	ЗОНА	ПОВУЦ	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
A3	-		тп902-3-88-89	кн.и.т.у		
<u>Документация</u>						
<u>Технические условия</u>						
<u>Детали</u>						
Б4	1		кн.и.о.о.10.1	φ 8 А III ГОСТ 5781-82 P=5700	9	2,25кг
Б4	2			φ 16 А III ГОСТ 5781-82 P=2175	24	3,43кг

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			

тп 902-3-88-89			кн.и.о.о.10.0		
СЕТКА АРМАТУРНАЯ С5	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ		
	P	102,57	1:50		
Лист	Листов 1				
ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва					

ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР
 ИНЖ.КАТ. СМЫРНОВА
 ГЛ. КОНСТ. ЛОУЦКЕР
 И. КОНСТ. ДАНИЛЕВИКИН
 НАЧ.ОТД. ПИЩЕМАН



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОВУЦ	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
A3	-		тп902-3-88-89	кн.и.т.у		
<u>Документация</u>						
<u>Технические условия</u>						
<u>Детали</u>						
Б4	1		кн.и.о.о.11.1	φ 16 А III ГОСТ 5781-82 P=1500	8	2,37кг
Б4	2			φ 16 А III ГОСТ 5781-82 P=1750	11	2,80кг

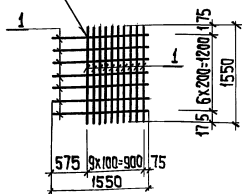
ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			

тп 902-3-88-89			кн.и.о.о.11.0		
СЕТКА АРМАТУРНАЯ С8	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ		
	P	49,76	1:50		
Лист	Листов 1				
ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва					

ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР
 ИНЖ.КАТ. СМЫРНОВА
 ГЛ. КОНСТ. ЛОУЦКЕР
 И. КОНСТ. ДАНИЛЕВИКИН
 НАЧ.ОТД. ПИЩЕМАН

АЛБОМ 4

ГОСТ 14098-85-К1-Кт



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А3	—		тп 902-3-88.89 КН.Ц.ТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1		КН.Ц.О.О.12.1	Ф18А III ГОСТ 5781-82 R=1550	17	3,1 кг

ПРИВЯЗАН

ЦНВ. №

тп 902-3-88.89

КН.Ц.О.О.12.0

СЕТКА АРМАТУРНАЯ
С6

СТАДИЯ | МАССА | МАСШТАБ

Р 90,0 1:50

ЛИСТ | ЛИСТОВ 1

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Г. МОСКВА

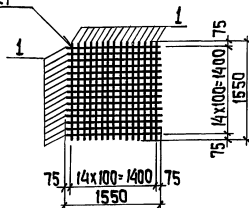
ФОРМАТ А4

ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР
ИНЖ.КАТ. СМЫРНОВА
Г.А. КОНСТ. ЛОУЦКЕР
И. КОНТР. ДАНИЛБЕВКИЙ
НАЧ. ОТД. ПИЩЕВ. МАН

Смирнова
Лоуцкер
Данилбецкий
Писсман

АЛБОМ 4

ГОСТ 14098-85-К1-Кт



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А3	—		тп 902-3-88.89 КН.Ц.ТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1		КН.Ц.О.О.13.1	Ф16А III ГОСТ 5781-82 R=1550	30	2,48 кг

ПРИВЯЗАН

ЦНВ. №

тп 902-3-88.89

КН.Ц.О.О.13.0

СЕТКА АРМАТУРНАЯ
С7

СТАДИЯ | МАССА | МАСШТАБ

Р 90,0 1:50

ЛИСТ | ЛИСТОВ 1

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Г. МОСКВА

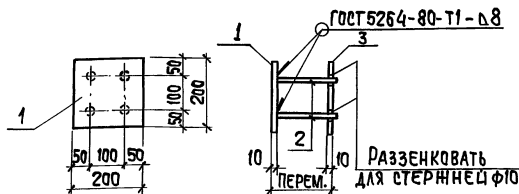
ФОРМАТ А4

ЦНВ. № ПОДПИСАНОС И ДАТА ПЕЧАТ. ИСБ. ВАН

ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР
ИНЖ.КАТ. СМЫРНОВА
Г.А. КОНСТ. ЛОУЦКЕР
И. КОНТР. ДАНИЛБЕВКИЙ
НАЧ. ОТД. ПИЩЕВ. МАН

Смирнова
Лоуцкер
Данилбецкий
Писсман

23939-04 50 КОПИРОВАЛ: ХЮППЕНЕН



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
А3			тп902-3-88.89	КН.И.ТУ		
ДОКУМЕНТАЦИЯ						
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ						
ДЕТАЛИ						
64	1		КН.И.О.О.15.1	Полоса Б-2 10x200 ГОСТ 103-76 П-200 ГОСТ 5264-80 Т1 А8	1	3,14 кг
64	2			Ф10А III ГОСТ 5781-82 П-200	4	0,14 кг
64	3			Полоса Б-2 10x200 ГОСТ 103-76 П-200 ГОСТ 5264-80 Т1 А8	1	3,14 кг

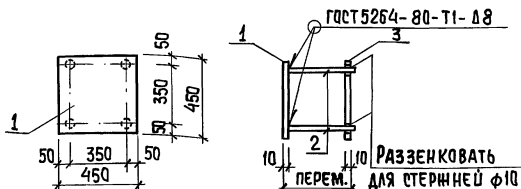
Штыри поз.2 приварить к поз.1 после установки закладной детали. Расстояние между пластинами поз.1 определяется по месту.

ПРИВЯЗАН

ИЗВ. №

тп902-3-88.89			КН.И.О.О.15.0		
ДЕТАЛИ ЗАКЛАДНОЕ МН1			СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
			Р	6,42	1:10
ЛИСТ			ЛИСТОВ 1		
ЦНИИЭП			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
Г. МОСКВА					
ФОРМАТ А4					

ПРОВЕР. МОУЦКЕР
ИНЖ.ИКАТ. СМЕРНОВА
Г.А. КОНТР. МОУЦКЕР
И. КОНТР. ДАНИЛАВЕНКО
НАЧ. ОТД. ПИСОМАН



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
А3			тп902-3-88.89	КН.И.ТУ		
ДОКУМЕНТАЦИЯ						
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ						
ДЕТАЛИ						
64	1		КН.И.О.О.16.1	Полоса Б-10x450 ГОСТ 82-70 П-450 ГОСТ 5264-80 Т1 А8	1	15,90 кг
64	2			Ф10А III ГОСТ 5781-82 П-200	4	0,14 кг
64	3			Полоса Б-10x450 ГОСТ 82-70 П-450 ГОСТ 5264-80 Т1 А8	1	15,90 кг

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

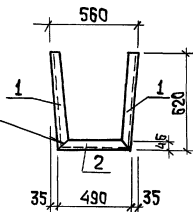
ПРИВЯЗАН

ИЗВ. №

тп902-3-88.89			КН.И.О.О.16.0		
ДЕТАЛИ ЗАКЛАДНОЕ МН2			СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
			р	34,94	1:20
ЛИСТ			ЛИСТОВ 1		
ЦНИИЭП			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
Г. МОСКВА					
ФОРМАТ А4					

ПРОВЕР. МОУЦКЕР
ИНЖ.ИКАТ. СМЕРНОВА
Г.А. КОНТР. МОУЦКЕР
И. КОНТР. ДАНИЛАВЕНКО
НАЧ. ОТД. ПИСОМАН

ГОСТ 5264-80-С8



ФОРМА	ЗОНА	ПОВУЦ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
<u>Документация</u>						
А3			ТП902-3-88.89 КИ.Ц ТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
<u>ДЕТАЛИ</u>						
Б4	1		КИ.Ц О.О. 17.1	ШВЕЛЕР 10 ГОСТ 8240-72 Р-630 ВЕТЗКП2 ГОСТ 535-79	2	5,42 кг
Б4	2		2	ШВЕЛЕР 10 ГОСТ 8240-72 Р-490 ВЕТЗКП2 ГОСТ 535-79	1	4,21 кг

ПРИВЯЗАН

ИНВ.№

ТП902-3-88.89

КИ.Ц О.О. 17.0

СТАДИЯ МАССА МАСШТАБ

Р 15.05 1:20

ЛИСТ ЛИСТОВ 1

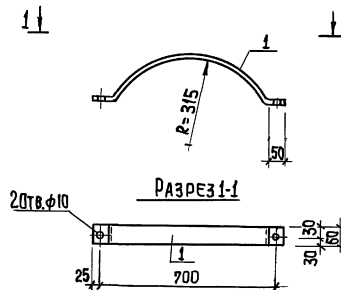
ЦНИИЭП
Инженерного Оборудования
г. Москва

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ
МНЗ

ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР
ИНЖ.КАТ. КУРГАНОВА
ГЛА.КОНСТ. ЛОУЦКЕР
И.КОНТР. ЛАНИНОВСКИЙ
НАЧ.ОТД. ПИЩЕМАН

[Handwritten signatures and initials]

ЦИФ.№ ПОЛ.И. ПОДПИСЬ И.А.Р.А. П.С.А.М. ЦИФ.№



ЦИФ.№ ПОЛ.И. ПОДПИСЬ И.А.Р.А. П.С.А.М. ЦИФ.№

ФОРМА	ЗОНА	ПОВУЦ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
<u>Документация</u>						
			ТП902-3-88.89	КИ.Ц О.О. 18.0		
<u>ДЕТАЛИ</u>						
				ПОЛОСА 6-2 6x60 ГОСТ103-76 ВЕТЗКП2 ГОСТ535-79		

ПРИВЯЗАН

ИНВ.№

ТП902-3-88.89

КИ.Ц О.О. 18.0

СТАДИЯ МАССА МАСШТАБ

Р 2.07 1:10

ЛИСТ ЛИСТОВ 1

ЦНИИЭП
Инженерного Оборудования
г. Москва

ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ
МС 15

ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР
ИНЖ.КАТ. КУРГАНОВА
ГЛА.КОНСТ. ЛОУЦКЕР
И.КОНТР. ЛАНИНОВСКИЙ
НАЧ.ОТД. ПИЩЕМАН

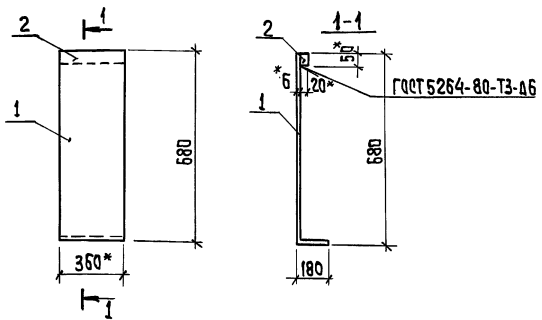
[Handwritten signatures and initials]

23939-04 52

КОПИРОВАЛ: ХЮПЕНЕН

ФОРМАТ А4

Альбом 4



* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
А3			ТП902-3-88.89	КН.И ТУ		
			<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>			
			ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ			
			<u>ДЕТАЛИ</u>			
64	1		КН.И.О.О.19.1	Полоса 5 6x360 ГОСТ 82-70 Ст 3сп-2 ГОСТ 4637-79	1	14,7 кг
64	2			Полоса 2 80x20 ГОСТ 103-76 Ст 3сп-5-1 ГОСТ 535-79	1	2,8 кг

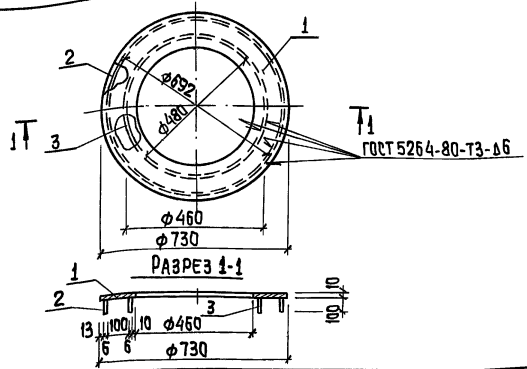
ПРИВЯЗАН			
ЦНВ. №			

ТП902-3-88.89		КН. И О.О.19.0	
УЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ		СТАДУС МАССА (МАШТАБ)	
МС13	Р	17,5	1:20
		ЛИСТ 1 ЛИСТОВ 1	
ЦНИИЭП Инженерного Оборудования г. Москва			

ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР
 ЦИИ.ИКАТ. КУРГАНОВА
 ГЛ. КОИСТ. ЛОУЦКЕР
 И. КОНТР. ДАИНАЕВЪКНИ
 НАЧ. ОТД. ПИЩЕВАН

ЦИВ. № ПОДЛ. ПОДАРОС И ДАТА ВЗАИМ. ЦИВ. №

Альбом 4



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
А3			Т.П.902-3-88.89	КН.И ТУ		
			<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>			
			ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ			
			<u>ДЕТАЛИ</u>			
64	1		КН.И.О.О.20.1	Полоса 6-10x2000 ГОСТ 19003-74 Ст 3сп-5-1 ГОСТ 535-79	1	58,9 кг
64	2			Полоса 2 6x100 ГОСТ 103-76 Ст 3сп-5-1 ГОСТ 535-79	1	10,2 кг
64	3			Полоса 3 22 6x100 ГОСТ 103-76 Ст 3сп-5-1 ГОСТ 535-79	1	7,1 кг

ПРИВЯЗАН			
ЦНВ. №			

ТП902-3-88.89		КН.И.О.О.20.0	
УЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ		СТАДУС МАССА (МАШТАБ)	
МС21	Р	76,2	1:20
		ЛИСТ 1 ЛИСТОВ 1	
ЦНИИЭП Инженерного Оборудования г. Москва			

ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР
 ЦИИ.ИКАТ. КУРГАНОВА
 ГЛ. КОИСТ. ЛОУЦКЕР
 И. КОНТР. ДАИНАЕВЪКНИ
 НАЧ. ОТД. ПИЩЕВАН

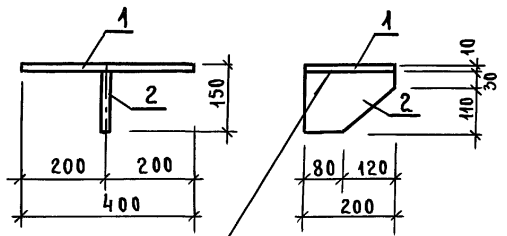
ЦИВ. № ПОДЛ. ПОДАРОС И ДАТА ВЗАИМ. ЦИВ. №

23939-04 53

КОПИРОВАЛ: ХЮПЕНЕН

ФОРМАТ А4

Альбом 4



ГОСТ 5264-80-ТЗ-Д 6

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				<u>Документация</u>		
А3			ТП 902-3-88,89 КН.ИТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		КН.ИО.0.21.0	Полоса 6240 x 200 ГОСТ 103-76 вет 3 еп 5-1 ГОСТ 535-79 ϕ=400	1	6,3 кг
Б4	2			2 Полоса 5-28 x 200 ГОСТ 103-76 вет 3 еп 5-1 ГОСТ 535-79 ϕ=140	1	1,8 кг

Привязан			
Инв. №			

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

					ТП 902-3-88,89	КН.ИО.0.21.0		
					Изделие соединительное МС8	Стандия	Масса	Масштаб
						Р	8,1	1:10
						Лист	Листов	1
						ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		
Пров. ЕР.	Лоуцкер	полп.						
Инж. Кат.	Курганова	"						
Гл. конс.	Лоуцкер	"						
Н. контр.	Данилевский	"						
Нач. отд.	Письман	"						

проб. файл 13.7.90г кон. Хо...