

**ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ
И УЗЛЫ**

СЕРИЯ 1.020-1/87

**КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ
ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ,
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

ВЫПУСК 7-1

ИЗДЕЛИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ СТАЛЬНЫЕ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

**ТИЛОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ
И УЗЛЫ**

СЕРИЯ 1.020-1/87

**КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ
ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ,
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

ВЫПУСК 7-1

ИЗДЕЛИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ СТАЛЬНЫЕ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

**ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ
И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ**

**ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА
ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА**

**В.М.ЛЕПКОЯ
Б.Н.ВОЛЬФСКИЙ
С.ШАЦ**

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

**ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА**

**В.ГРАНЕВ
В.КОДЫШ**

УТВЕРЖДЕНЫ

**ГОССТРОЕМ СССР
ПРОТОКОЛ
01.12.12.90 № АЧ-15**

ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР
1.020-1/87 7-1 - ТТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	3
К1	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС-1	4
К2	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС-3, МС-5	5
К3	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС-6	6
К4	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС-9, МС-12	7
К5	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС-14	8
К6	РЕБРО	9
К7	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС-15	10
К8	ПЛАСТИНА	11
К9	РЕБРО Р-1, Р-2, Р-3	12
К10	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС-17, МС-18	13
К11	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС-27, МС-29	14
К12	УГОЛОК У-1, У-2	15
К13	РЕБРО Р-4, Р-5	16
К14	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС-28	17
К15	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС-10, МС-31	18
К16	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС-32	19
К17	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС-33	20

Лх. 32860 д.3

1.020-1/87. 7-1

СОДЕРЖАНИЕ

СТАЛИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП		
ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗАДАНИИ И ТЕХНИЧЕСКАЯ АРХИТЕКТУРА		

ИНВ. № ПОДА И ОБОЗНАЧ. И ДАТА ВЗАИМ. ШИФРА

НАЧ ОТА	ВОЛЫНСКИЙ		
И КОНТР	ЛЕОНТЬЕВА		
ГА КОНСТ	ШАЦ		
Г И П	КОЧИН		
Г И П	ШАНАУРОВА		
СТ И Н Ж	МЫСВЕСКИН		

Настоящий выпуск содержит чертежи соединительных изделий, предназначенных для выполнения сопряжения элементов каркаса (монтажные узлы каркаса см. выпуски 6-I...6-7 данной серии).

Марка арматурной стали и стали на прокат, используемой для изготовления соединительных изделий должна приниматься по СНиП 2.03.01-84^X "Бетонные и железобетонные конструкции" (Приложение I,2) в зависимости от условий строительства и эксплуатации.

Соединительные элементы должны иметь антикоррозийное покрытие, решаемое в конкретном проекте, согласно условиям эксплуатации конструкции, исходя из требований главы СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии". При выполнении сварочных работ нарушенное антикоррозийное покрытие должно быть восстановлено в соответствии с указаниями вып.0-8.

Сварочные работы следует выполнять в соответствии с указаниями СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции", ГОСТ 5264-80 "Ручная дуговая сварка. Соединения сварные" и ГОСТ 14038-85 "Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций". При дуговой сварке следует применять электроды, рекомендуемые главой СНиП П-23-81^X "Стальные конструкции".

Соединительные элементы изготавливаются из арматурной стали класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82^X, Вр-I - ГОСТ 6727-80, листовая сталь - ГОСТ 19903-74.

Вх. 32860 Л.4

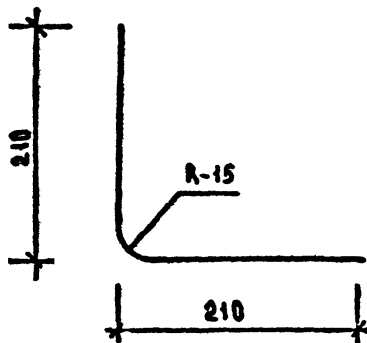
1.020-1/87.7-1-ТТ

ИМЬ И ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМНЬ

НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	<i>[Signature]</i>
Н. КОНТР.	ЛЕОТЬЕВА	<i>[Signature]</i>
ГЛАВ. КОНСТ.	ШАЦ	<i>[Signature]</i>
ГИП	КОЧИМ	<i>[Signature]</i>
ГИП	ШАНАТРАВА	<i>[Signature]</i>
СТ. ИНЖ.	ЖЫСОВСКИ	<i>[Signature]</i>

ТЕХНИЧЕСКИЕ
ТРЕБОВАНИЯ

СТАЛЬ	ЛЮСТ	ЛЮСТОР.
Р		1
ЦНИИЭП		
ГОРЬБОВО-ВЫТОВСКИЙ ЗАВОД "ТРУИТЕЛЬ КОМПЛЕКС"		



СЕЧЕНИЕ, ММ	ДЛИНА, ММ	МАССА, КГ
φ10 АІ	420	0,26

СТАЛЬ АРМАТУРНАЯ ПО ГОСТ 5781-82.

Вх. 32860 д.5

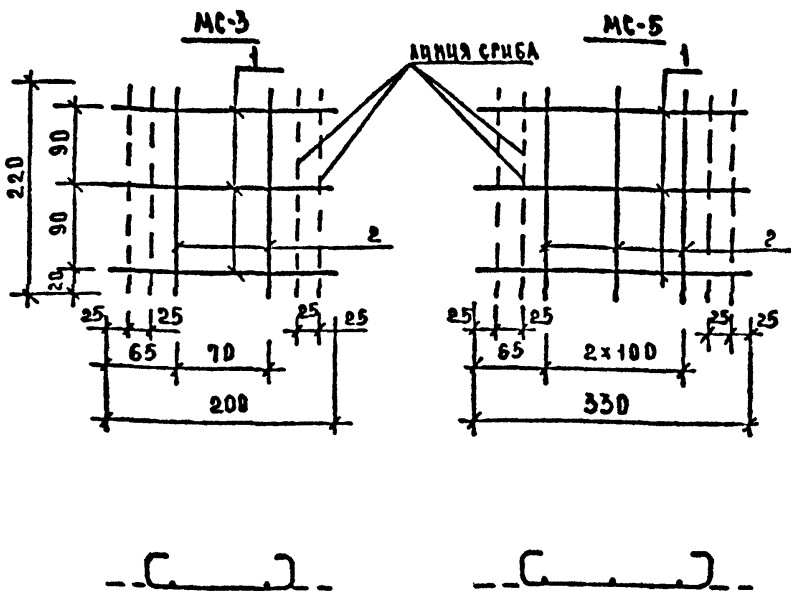
ИЗВ. Ч. ПОДА ПОДПИСЬ ДАТА ВЗАМ. ЧИСТ. А

НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	<i>[Signature]</i>
И. КОНТР.	ЛЕОНТЬЕВА	<i>[Signature]</i>
ГЛАВ. КОНСТ.	ШАЦ	<i>[Signature]</i>
ГЛАВ. ИНЖ.	КОЧИН	<i>[Signature]</i>
ГЛАВ. РАБ.	ШАНАУРОВА	<i>[Signature]</i>
РАБ.	МЫСОВСКИЙ	<i>[Signature]</i>

ЛО20-1/87. 7-1 К1

ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ
МС-1

СТАЛЬ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ТОРГОВО-СЫТОВЫЙ ЗАВОД ИИИ И ТУРИСТСКИЕ КОМПЛЕКСЫ		



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ	сечение, мм	длина, мм	кол	МАССА, КГ		
					ПОЗ	ВСЕХ	ИЗДЕЛ.
МС-3	1	24 ВР I	200	3	0,02	0,06	0,10
	2	24 ВР I	220	2	0,02	0,04	
МС-5	1	φ4 ВР I	330	3	0,02	0,09	0,15
	2	φ4 ВР I	220	3	0,02	0,06	

СТАЛЬ АРМАТУРНАЯ ПО ГОСТ 5781-82. Вх. 32860 Л.6

ИШВ. А ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗМ. ИШВ. А

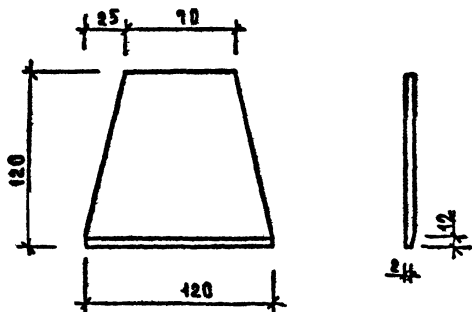
НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	<i>[Signature]</i>
И КОНСТ.	ЛЕОТЬЕВА	<i>[Signature]</i>
ГЛАВ. ИНЖ.	ШАЦ	<i>[Signature]</i>
ГИП	ЖУЧЕН	<i>[Signature]</i>
ГИП	ШАКАРОВА	<i>[Signature]</i>
РАЗРАБ.	МЫСОВСКИЙ	<i>[Signature]</i>

1.020-1/87. 7-1 К2

ИЗДЕЛИЕ СРЕДИНТЕЛЬНОЕ
МС-3, МС-5

СТАЛЬ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП		
<small>ГОРГОРО- СТАТОРИЯ ЗАКАЗЧИК И ПРОИЗВЕ- ДИТЕЛЬ</small>		

ФОРМАТ А4



СЕЧЕНИЕ, ММ	ДЛИНА, ММ	МАССА, КГ
-12 x 120	120	1,35

Сталь листовая по ГОСТ 19903-90.

Вх. 32860 д. 7.

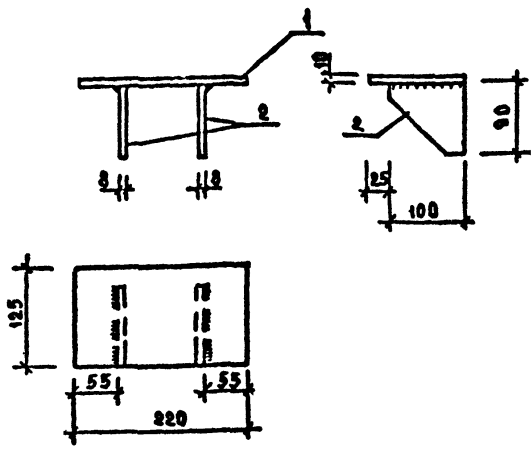
НАЧОТА	ВОДЫНСКИЙ	<i>В.С.</i>
И КОНТР	ЛЕОНТЬЕВА	<i>Л.С.</i>
РАКОНСТ	ШАЦ	<i>Ш.С.</i>
РИП	ЖОЧИН	<i>Ж.С.</i>
РИП	ША НАУРОВА	<i>Ш.С.</i>
РАЗРАБ	МЫСОВСКИЙ	<i>М.С.</i>

1.020-1/87. 7-1 КЗ

ИЗДАНИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ
МС-6

СТАЛЬ	ЛСТ	ЛСТОВ
9		
ЩИИЭП	ГОРСВО- БЫТОВАЯ ЗДАНИИ И ГЭРИСТКА КОМПЛЕКСОВ	

ШИВ № 0041 ПОДПИСЬ ШАЦОВА. ИМЕН



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА, КГ		ОБЪЕМНОСТЬ
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МС-14	1	-10 x 125 C=220	1	2,18	2,18	Б 4
	2	РЕБРО	2	0,57	1,14	К 6
ИТОГО					3,32	

1. СВАРНЫЕ ШВЫ Т1 ПО ГОСТ 5264-80; $h_{ш} = 6$.
2. СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ ПО ГОСТ 19903-90.

Вх. 32860 л 9

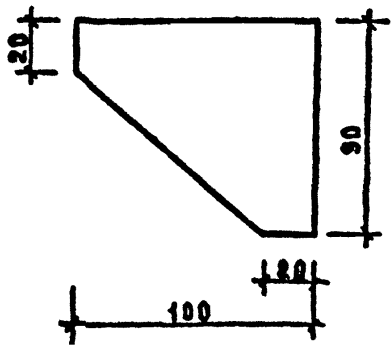
1.020-1/87. 7-1 К 5

ИЗВ. И ПОДЛ. ПОСЛЕД. ДАТ. ВЗАМ. ИЛИ И

НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	<i>[Signature]</i>
Н. КОНТ.	АВОНТЬЕВА	<i>[Signature]</i>
ГЛ. КОНС.	ШАЦ	<i>[Signature]</i>
РИЛ	КОЧИН	<i>[Signature]</i>
ГИП	ШАНАУРОВА	<i>[Signature]</i>
РАЗРАБ.	МЫСОВСКИЙ	<i>[Signature]</i>

ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ
МС-14

СТАЛЬ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ТОРГОВО- БЫТОВАЯ ЗАПАСИ ТЕРИСТАНА И МАЛРСОВ		



СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	МАССА КГ
-8x100	90	0,57

Сталь листовая по ГОСТ 19903-90.

Вх. 32860 л. 10

1.020-1/87. 7-1 К 6

Ш.№ ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЛ. ЧИО А

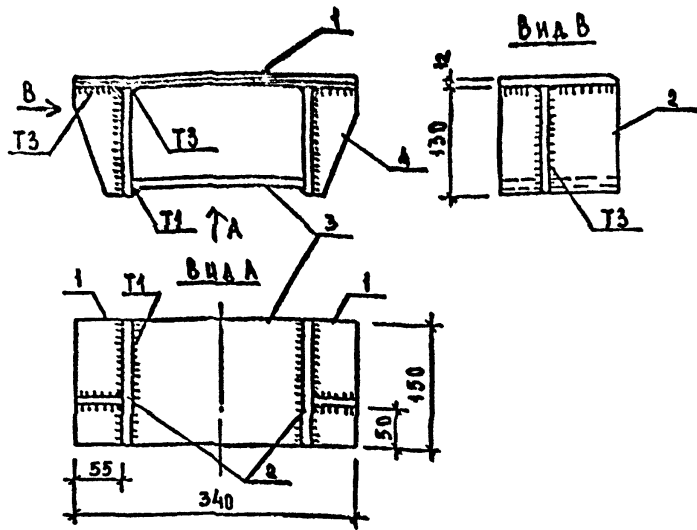
НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	
И КОНТР.	ЛЕОНТЬЕВА	<i>Л.О.</i>
ТА КОНСТ.	ШАЦ	<i>Ш.А.</i>
ГИП	КОЧИН	<i>К.О.</i>
РИП	ШАНАУРОВА	<i>Ш.А.</i>
РАЗРАБ.	МЫСОВСКИЙ	<i>М.О.</i>

РЕБРО

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ТОРГОВО-ЭКСПЛУАТАЦИОННО-ЗАДАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫМ КОМПЛАСКОМ

ФОРМАТ А4



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МС-15	1	ПЛАСТИНА	1	4,80	4,80	К8
	2	-12 x 150; L=130	2	1,84	3,68	БЧ
	3	-12 x 150; L=205	1	2,92	2,92	БЧ
	4	РЕБРО Р-1	2	0,68	1,36	К9
				ИТОГО	12,76	

1. СВАРКУ ВЫПОЛНЯТЬ ПО ГОСТ 5264-80; $h_{ш} = 10$.
 2. СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ ПО ГОСТ 19903-80. *Вх. 32860 д.11*

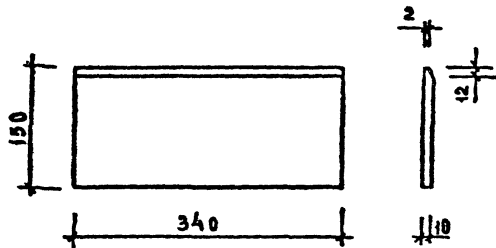
1. 020-1/87. 7-1 К7

ИЗДАТЕЛЬСТВО ЦИТИНЭП

НАЧ. ОТД. И КОНТР.	ВОЛЫНСКИЙ АЕОНТЬЕВА	<i>[Signature]</i>
ГЛАВ. КОМП.	ШАЦ	<i>[Signature]</i>
ГЛАВ. РАБ.	КОЧИН	<i>[Signature]</i>
РАЗРАБ.	ШАНАУРОВА	<i>[Signature]</i>
	МЫСОВСКИЙ	<i>[Signature]</i>

ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ
МС-15

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦИТИНЭП		
ГОРГОВО-СЫТОВСКИЙ ЗАВОД ИЛИ ГИДРОМАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД		



СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА ММ	МАССА КГ
- 10x150	340	4,80

Сталь листовая по ГОСТ 19903-90.

Вх. 32860 д. 12

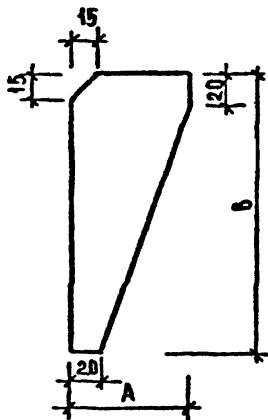
1.020-1/87. 7-1 К8

ПЛАСТИНА

СТАДИЯ	АНСТ	АНСТОВ
Р		1
ТОРГОВО- СВИТСОЛХ ЗДАНИИ И ТЭРИТОРИИ КОММУНАЛЬ		

ИДЕНТИФИКАЦИОННАЯ ТАБЛИЦА

ИМЯ	ВОЛЫНСКИЙ	
ФАМИЛИЯ	ЛЕОНТЬЕВА	
РАБОТА	ЩАЦ	
ГРУППА	КОТЛН	
ГРУППА	ШАХАУРСА	
РАЗРАБ	МЫСОВСАН	



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	А, ММ	В, ММ
Р-1	55	130
Р-2	90	160
Р-3	80	80

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	МАССА КГ
Р-1	- 12 x 130	55	0,68
Р-2	- 6 x 160	90	0,68
Р-3	- 6 x 80	80	0,30

Сталь листовая по ГОСТ 19903-90.

Вх. 32860 л.13

1.020-1/87. 7-1 К9

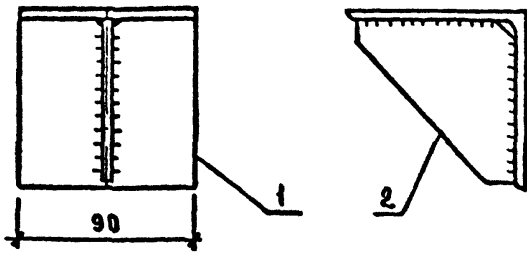
РЕБРО
Р-1; Р-2; Р-3

СТАЛС	ЛУСТ	ЛУСТОВ
Р		1
ТОРГОВЫЕ ЗАДАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ КАРТА		

ФОРМАТ А4

ИНВ. ПОДА ПИСЬМАТА ВЗАМ. ВВВМ

МАЧ. ОД	ВОЛЫНСКИЙ	<i>[Signature]</i>
И КОНТР	ЛЕОНТЬЕВА	<i>[Signature]</i>
ГА. КОМЕТ	ШАЦ	<i>[Signature]</i>
ГЦП	КОЧИН	<i>[Signature]</i>
ГЦП	ШАНАУРОВА	<i>[Signature]</i>
РАЗРАБ	МЫСОВСКИЙ	<i>[Signature]</i>



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МС-17	1	L 180 x 110 x 10	1	2,00	2,00	БЧ
	2	РЕБРО Р-2	1	0,68	0,68	К9
				ИТОГО:	2,68	
МС-18	1	L 100 x 100 x 10	1	1,51	1,36	БЧ
	2	РЕБРО Р-3	1	0,30	0,30	К9
					1,66	

1. СВАРНЫЕ ШВЫ ТЗ по ГОСТ 5264-80; h_ш=6.
 2. ПРОКАТ по ГОСТ 8509-86.

Лх 32860 л.14

ИНВ. АППА. ПОДПИСЬ НА ЛАТ. ВЗАН. ШИФТ

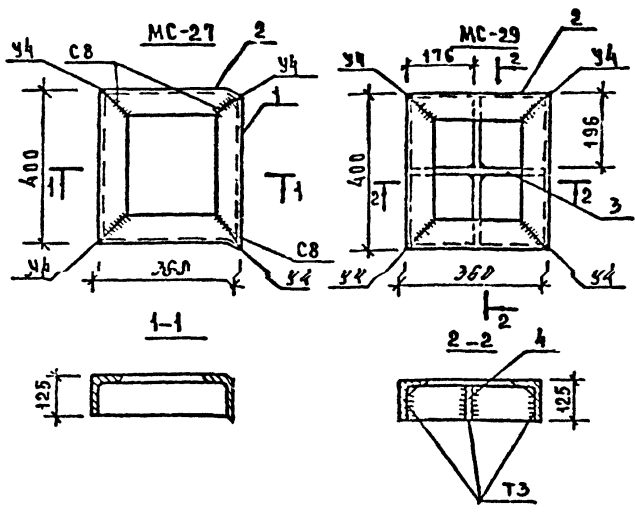
НАЧ. ОТА	ВОЛЫНСКИЙ	
И. КОНТР.	ЛЕОНТЬЕВА	
СА. КОНСТ.	ШАЦ	
Г. ЦП	КОЧИН	
Г. ИЛ	ШАНЛАРУВА	
РАЗРАБ.	МЫСОВСКИЙ	

1.020-1/87. 7-1 К10

ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ
 МС-17; МС-18

СТАДИЯ	ЛИСТ	Л И С Т О В
Р		1

ТОРГОВО-
 БУХГАЛТЕРСКИЙ
 ЗАДАНИЕ
 ТРУДОВОЙ
 КОМПАСС



СВАРНЫЕ ШВЫ ВЫПОЛНЯТЬ ПО ГОСТ 5264-80, h=6.

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
				1 ШТ	ВСЕГО	
МС-27	1	УГОЛОК У-1	2	5,90	11,80	К 12
	2	УГОЛОК У-2	2	5,20	10,40	К 12
				Итого: 22,20		
МС-29	1	УГОЛОК У-1	2	5,90	11,80	К 12
	2	УГОЛОК У-2	2	5,20	10,40	К 12
	3	РЕБРО Р-4	1	2,32	2,32	К 13
	4	РЕБРО Р-5	2	1,26	2,52	К 13
				Итого: 27,04		

Лх. 32860 л. 15

1.020-1/87. 7-1 К 11

ИЗДАНИЕ ПОДПИСЬ ИЛИ ВЗАМ. ЦИФР

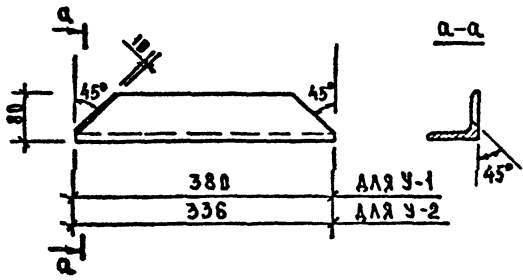
НАЧОД	ВОЛЫНЕНКО	
И КОМП	ЛЕОНТЬЕВА	
ГЛАВКОНСТ	ШАЦ	
ГЦП	КОЧИН	
ГЛАВ. ИНЖ.	ШУВАЛОВ	
РАЗРАБ	МЫСОВСКИЙ	

ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ
МС-27, МС-29

СТАЛИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП
ГОСТ 885-80
БИТОВЫХ
ЛАНЦУХ
ТРИСТУХ
КОМПЛЕКСОВ

ФОРМАТ А4



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	СЕЧЕНИЕ, ММ	ДЛИНА ММ	МАССА КГ
У-1	L 125x80x10	380	5,90
У-2	L 125x80x10	336	5,20

ПРОКАТ ПО ГОСТ 8510-86.

Вх. 32860 л. 16

1.020-1/87. 7-1 К 12

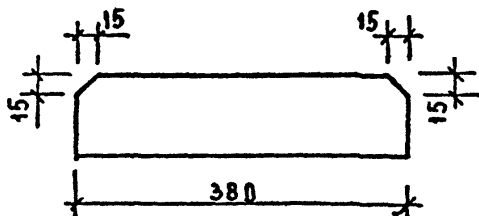
Уголок
У-1; У-2

СТАЛИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ГОРГОВО- БИТОРНА ЗАЛНИ И ГЕРИСТЕНА КОМПЛЕКСОВ		

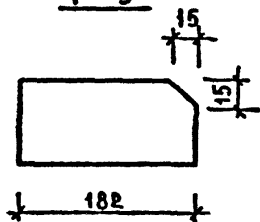
ЦНВ-1004 ИСАЕВЪ И МАТАВЕЗАН. ИИВА

НАЧ ОТА И КОНТР	ВОЛЫНСКИЙ ЛЕДНТЬЕВА		
ГА КОНТ	ШАЦ		
ГМП	КОЧИН		
ГМП	ШАНАЗРОВА		
РАЗРАБ	МЫСОВСКИЙ		

P-4



P-5



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА, ММ	МАССА, КГ
P-4	-8 x 110	336	2,32
P-5	-8 x 110	182	1,26

Сталь листовая по ГОСТ 19903-90.

Вх. 32860 л. 17

ИНС. ПОДАТЬ ИЛИ ВЗД. М. ЧИВЧ

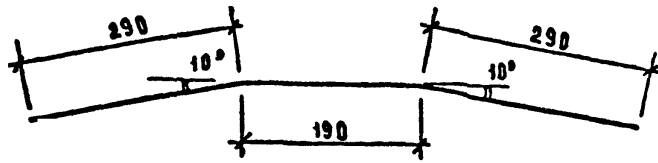
НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	
И КОНТР.	ЛЕОНТЬЕВА	
ГА. КОНСТ.	ШАЦ	
РИП	КОЧИН	
РИП	ШАНАРОВА	
РАЗРАБ.	МЫСОВСКИЙ	

1.020-1/87. 7-1 К 13

РЕБГО
P-4; P-5

СТАЛНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
P		1
ЦНИИЭП ТОРГОВО- БИЗНЕСОВЫЙ СЛАММЕР ТОРГОВЫХ КОМПАНИЙ		

ФОРМАТ А4



СЕЧЕНИЕ мм	ДЛИНА мм	МАССА
φ14 АІ	770	0,93

Сталь арматурная по ГОСТ 5781-82.

ШВА ПОД ПИПИСЬ ИЛИ ВЗАМ. ШВА

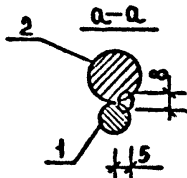
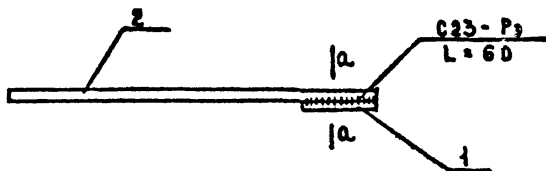
Вх. 32860 л. 18

ИЛЮСТРАТОР	ВОДИНСКИЙ	<i>[Signature]</i>
ИЗДАТЕЛЬ	ЛЕОНТЬЕВА	<i>[Signature]</i>
ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР	ШАЦ	<i>[Signature]</i>
РЕДАКТОР	КОЧУН	<i>[Signature]</i>
РЕДАКТОР	ШАНАРОВА	<i>[Signature]</i>
РЕДАКТОР	МЫСОВСКИЙ	<i>[Signature]</i>

1.020-1/87. 7-1 К14

ИЗДАНИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ
МС - 28

СТАЛЬ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП		
ГОРГОС-БЫТОВЫЙ ЗАКАЗ И ТРУДОВЫЙ КОМБАЙН		



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ	СЕЧЕНИЕ, ММ	ДЛИНА, ММ	КОЛ.	МАССА, КГ		
					ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛИЯ
МС-10	1	$\phi 10 \text{ A I}$	80	1	0,05	0,05	0,59
	2	$\phi 18 \text{ A I}$	270	1	0,54	0,54	
МС-31	1	$\phi 10 \text{ A I}$	80	1	0,05	0,05	0,38
	2	$\phi 14 \text{ A I}$	270	1	0,33	0,33	

1. СВАРНОЙ ШОВ ВЫПОЛНЯТЬ ПО ГОСТ 14098-85.
2. СТАЛЬ АРМАТУРНАЯ ПО ГОСТ 5781-82.

Вх. 32860 л. 19

1. 020-1/87. 7-1 К 15

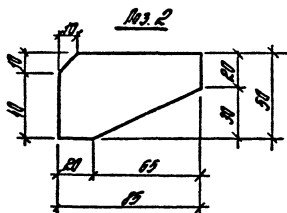
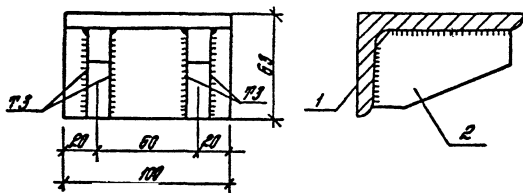
ИНВ. И ПОДЛ. ПОДПИСЬ ВЛАДА ВЗАМ. ИНВ. А

НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ		
Н. КОНТР.	ЛЕОНТЬЕВА		
ГЛАВН. ИНЖ.	ШАЦ		
РИС.	КОЧИН		
РИС.	ШАНАРОВА		
РАЗРАБ.	МЫСОВСКИЙ		

ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ
МС-10; МС-31

СТАНДАРТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ТОРГОВО- ВЫСТАВОЧ- ЗАДАМНИК УЗБЕКСКИХ КОМПАКЕТОВ		

ФОРМАТ А4



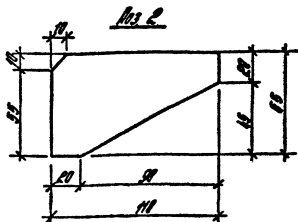
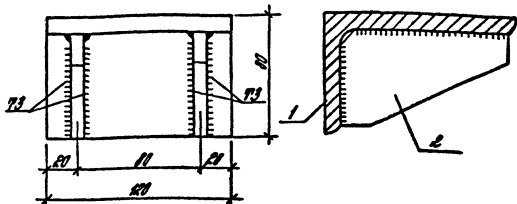
Марка изделия	Поз	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Масса, кг		Обозначение
				шт.	всего	
МС-32	1	L100x63x10, L=100	1	1,21	1,21	БУ
	2	-14x50, L=85	2	0,47	0,94	
				Итого:	2,15	

1. Сборные швы 73 по ГОСТ 5264-80-В 10.
2. Прокат по ГОСТ 8510-86 и по ГОСТ 103-95.*

Вх. 32860 Л. 20

1.020-1/рч 7-1 X 16

Нач. отд.	Кодовый	Экз. №	Изделие соединительное МС-32	Итого	Лист	Листов
И.контр.	Э.контр.	Э.контр.		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	Р	
И.тех.	Э.тех.	Э.тех.				
И.пр.инж.	Э.пр.инж.	Э.пр.инж.				
И.пр.инж.	Э.пр.инж.	Э.пр.инж.				



Марка изделия	Поз	Наименование	Кол.	Масса, кг		Обозначение
				шт	всего	
МС-33	1	L 125x80x10, L=120	1	1,86	1,86	Б1
	2	-8x65, L=110	2	0,45	0,90	
				Итого:	2,76	

1. Сварные швы 73 по ГОСТ 5264-80-ВВ.
2. Прокат по ГОСТ 8510-86 и по ГОСТ 103-76*

Вх. 32.860 л.21/21

1020-1/87. 7-1 К17

Исполн.	Провер.	Удобр.	Норм.
Нач. отд.	Контроль	М.С.	
И. инж.	Зав. отд.	С.С.	
Инженер	Зав. отд.	С.С.	
Инженер	Зав. отд.	С.С.	
Инженер	Зав. отд.	С.С.	

Изделие соединительное
МС-33

Итого: 1 шт 1 шт 1 шт
ЦНИИПРОТРАДИИИ