

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
СЕРИЯ 1.030.1-1/88

СТЕНЫ НАРУЖНЫЕ ИЗ ОДНОСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ ДЛЯ
КАРКАСНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 4-1

ИЗДЕЛИЯ СОЕДИНİТЕЛЬНЫЕ СТАЛЬНЫЕ
ДЛЯ СТЕН ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАЧИЙ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ
ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ЧНИИЭП ТБЗ И ТК

ДИРЕКТОР ИН-ТА
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА
ГЛАКОНСТРУКТОР ОТДЕЛА
ГЛАВОБИЛДЕР ПРОЕКТА

Б.И.Чернушин

ВИЛЕПСКИЙ
Б.Н.ВОЛЫНСКОЙ
С.Б.ЩАЦ
А.А.ШАМАНЯРОВА

УТВЕРЖДЕНЫ ГОССТРОВОМ СССР.
ПРОТОКОЛ №4-10 от 17.03.88 г.

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.030.1-1/88

СТЕНЫ НАРУЖНЫЕ ИЗ ОДНОСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ ДЛЯ
КАРКАСНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 4-1

ИЗДЕЛИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ СТАЛЬНЫЕ
ДЛЯ СТЕН ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ
ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1.030.1-1/88.4-1-ТТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	2
-К1	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНТЕЛЬНОЕ МС-1; МС-3 МС-4; МС-25	3
-К2	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНТЕЛЬНОЕ МС-8.	3
-К3	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНТЕЛЬНОЕ МС-9.	4
-К4	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНТЕЛЬНОЕ МС-18.	4
-К5	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНТЕЛЬНОЕ МС-11	5
-К6	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНТЕЛЬНОЕ МС-14; МС-15; МС-16	5
-К7	КОНСОЛЬ ОПОРНАЯ РК-5с; РК-6с	6
-К8	РЕБРО Р-1; Р-2.	6
-К9	КОНСОЛЬ ОПОРНАЯ РК-7с; РК-8с	7
-К10	РЕБРО Р-3; Р-4.	7
-К11	КОНСОЛЬ ОПОРНАЯ РК-9с; РК-10с; РК-Мс; РК-12с	8;9
-К12	КОСЫНКА К-1; К-2; К-3; К-4.	9
-К13	РЕБРО Р-5...Р-12	10
-К14	РЕБРО Р-13	10
-К15	ПЕТАЯ Р-1	11

И-Н/Упаковка	Подпись и дата	Взамен №

НАЧ СПб	ВОЛЬСКИЙ
Н КОНТР	ЛЕОНТЬЕВА
Г И П	ШАЦ
ГЛАСЕЦ	ШАМАНЦЕВА
ГЛАСЕЦ	КОЧИН
ПРОВЕР	БОЛГОВА
РАЗРД	КАЛЕКИНА

СОДЕРЖАНИЕ

1.030.1-1/88.4-1

СТАДИЯ	Лист	Листов
P	1	
ЦНИИЭП		ТОЧНОСТЬ ВЫСОКИХ ЗАРУЧИИ И ТИПИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ

ФОРМАТ А4

И-Н/Упаковка	Подпись и дата	Взамен №

НАЧ СПб	ВОЛЬСКИЙ
Н КОНТР	ЛЕОНТЬЕВА
Г И П	ШАЦ
ГЛАСЕЦ	ШАМАНЦЕВА
ГЛАСЕЦ	КОЧИН
ПРОВЕР	БОЛГОВА
РАЗРД	КАЛЕКИНА

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

СТАДИЯ	Лист	Листов
P	1	
ЦНИИЭП		ТОЧНОСТЬ ВЫСОКИХ ЗАРУЧИИ И ТИПИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ

ФОРМАТ А4

1. Настоящий выпуск содержит чертежи соединительных изделий для крепления панелей к железобетонному каркасу и чертежи опорных консолей.

2. Узлы крепления стен к каркасу здания приведены в выпуске З-1 данной серии "Монтажные узлы стен многоэтажных зданий с высотами этажей 3,3; 3,6 и 4,2 м. Рабочие чертежи".

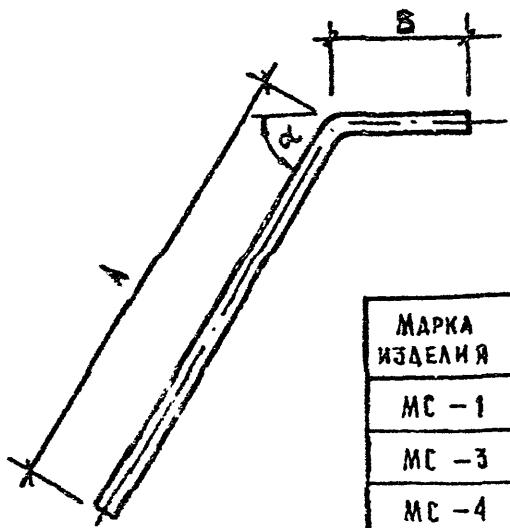
3. Схемы расположения узлов в креплениях и указания по их применению приведены в выпуске 0-1 "Материалы для проектирования стен многоэтажных зданий с высотами этажей 3,3; 3,6 и 4,2 м".

4. Изготовление и монтаж конструкций следует выполнять в соответствии с указаниями СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции".

5. Изделия соединительные и опорные консоли изготавливаются из арматурной стали классов А-I и А-II по ГОСТ 5781-82, листовой стали по ГОСТ 19903-74, угловой стали по ГОСТ 2529-86 и ГОСТ 8510-86, при этом марка проектной стали назначается в конкретном проекте в соответствии со СНиП 2.03.01-84 "Бетонные и железобетонные конструкции" (приложение I, 2) в зависимости от условий строительства и эксплуатации.

6. Антикоррозийная защита стальных конструкций должна выполняться по указанию проекта конкретного объекта в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 "Задита строительных конструкций от коррозии", при этом следует иметь ввиду, что опорные консоли РК-5с...РК-12с всегда иметь антикоррозийную защиту: цинковое или алюминиевое металлизационное покрытие толщиной 120 - 150 мкм. При выполнении сварочных работ нарушенное антикоррозийное покрытие должно быть восстановлено.

7. Сварочные работы следует выполнять в соответствии с ГОСТ 5264-80 "Ручная дуговая сварка. Соединения сварные", ГОСТ 14098-85 "Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций". При дуговой сварке следует применять электроды, рекомендованные главой СНиП II-23-81* "Стальные конструкции".

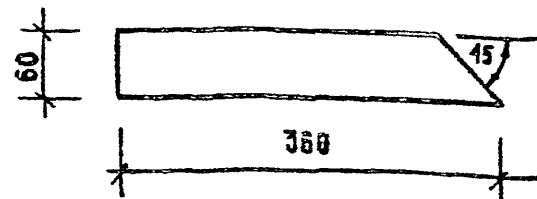


МАРКА ИЗДЕЛИЯ	A ММ	B ММ	α
МС - 1	140	30	30°
МС - 3	200	80	60°
МС - 4	250	80	60°
МС - 25	140	50	45°

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	МАССА КГ
МС - 1	φ 12АІ	220	0,20
МС - 3	φ 12АІ	280	0,25
МС - 4	φ 12АІ	330	0,29
МС - 25	φ 12АІ	190	0,17

СТАЛЬ АРМАТУРНАЯ ПО ГОСТ 5781-82

ИМЯ И ФИО ЧЛНКС



СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	МАССА КГ
-- 6 x 60	360	0,93

СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ ПО ГОСТ 19905-74*

ИМЯ И ФИО ЧЛНКС

ИМЯ ЧЛНКС	БОЛЫНСКИЙ	ФИО ЧЛНКС	ГЕОРГИЕВА	1030.1-1/88.4-1-К1
ГЛ СПЕЦ.	ШАНАУРОВА	ГЛ СПЕЦ.	ШАНАУРОВА	
ГЛ СПЕЦ.	КОЧИН	ГЛ СПЕЦ.	КОЧИН	
ПРОВЕР.	БОЛАГОВА	ПРОВЕР.	БОЛАГОВА	
РАЗРАБ.	КАДЕЙКИНА	РАЗРАБ.	КАДЕЙКИНА	

ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ
МС-1; МС-3; МС-4;
МС-25;

ЦНИИЭП

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
Р 1

ТОРГОВО-
БЫТОВЫХ
ЗДАНИЙ И
ТУРИСТИЧСКИХ
КОМПЛЕКСОВ

ФОРМАТ А4

ИМЯ ЧЛНКС	БОЛЫНСКИЙ	ФИО ЧЛНКС	ГЕОРГИЕВА	1030.1-1/88.4-1-К2
ГЛ СПЕЦ.	ШАНАУРОВА	ГЛ СПЕЦ.	ШАНАУРОВА	
ГЛ СПЕЦ.	КОЧИН	ГЛ СПЕЦ.	КОЧИН	
ПРОВЕР.	БОЛАГОВА	ПРОВЕР.	БОЛАГОВА	
РАЗРАБ.	КАДЕЙКИНА	РАЗРАБ.	КАДЕЙКИНА	

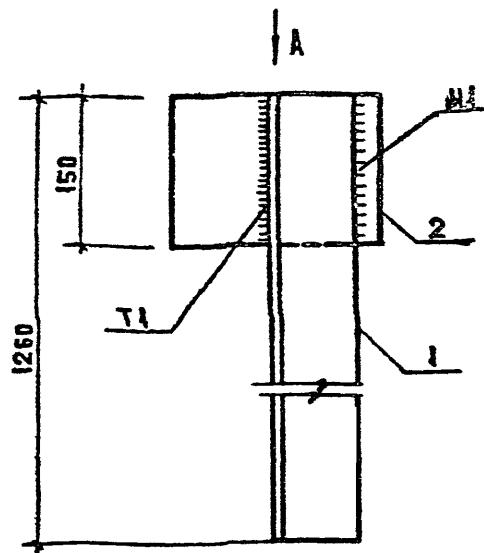
ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ
МС-8

ЦНИИЭП

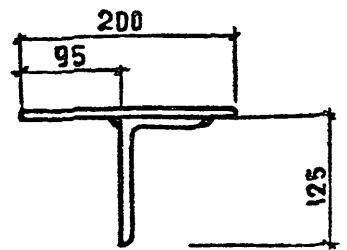
СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
Р 1

ТОРГОВО-
БЫТОВЫХ
ЗДАНИЙ И
ТУРИСТИЧСКИХ
КОМПЛЕКСОВ

ФОРМАТ А4



ВИДА



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	Поз.	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ.	МАССА, КГ		
					ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛИЯ
МС-9	1	1125x80x10	1260	1	19,54	19,54	21,90
	2	-10x150	200	1	2,36	2,36	

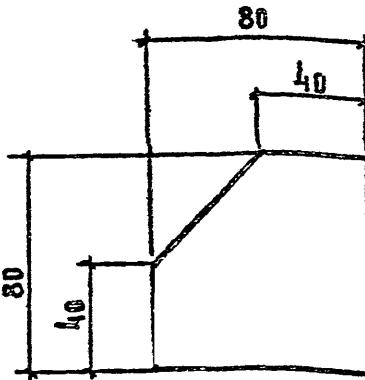
СВАРНЫЕ ШВЫ: Т1, Н1 по ГОСТ 5264-80, hш=6
ПРОКАТ по ГОСТ 19903-74* и ГОСТ 8510-86

ИМЯ И ПОДЛ.	ФИАЛ. ВЗАИМ. ИНВ. Н

ИМЯ И ПОДЛ.	ФИАЛ. ВЗАИМ. ИНВ. Н
ГА СПЕЦ ШАЦ	
ГА СПЕЦ ШАНАУРОВА	
ГА СПЕЦ КОЦКИН	
ПРОВЕР. КАДЕНКИНА	
РАЗРАБ БОЛГСЕА	

ИЗДЕЛИЕ
СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ
МС-9

ФОРМАТ А4



СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	МАССА КГ
-10x80	80	0,50

СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ ПО ГОСТ 19903-74*

ИМЯ И ПОДЛ.	ФИАЛ. ВЗАИМ. ИНВ. Н

ИМЯ И ПОДЛ.	ФИАЛ. ВЗАИМ. ИНВ. Н
ГА КОНСТ ШАЦ	
ГА СПЕЦ ШАНАУРОВА	
ГА СПЕЦ КОЦКИН	
ПРОВЕР. КАДЕНКИНА	
РАЗРАБ БОЛГСЕА	

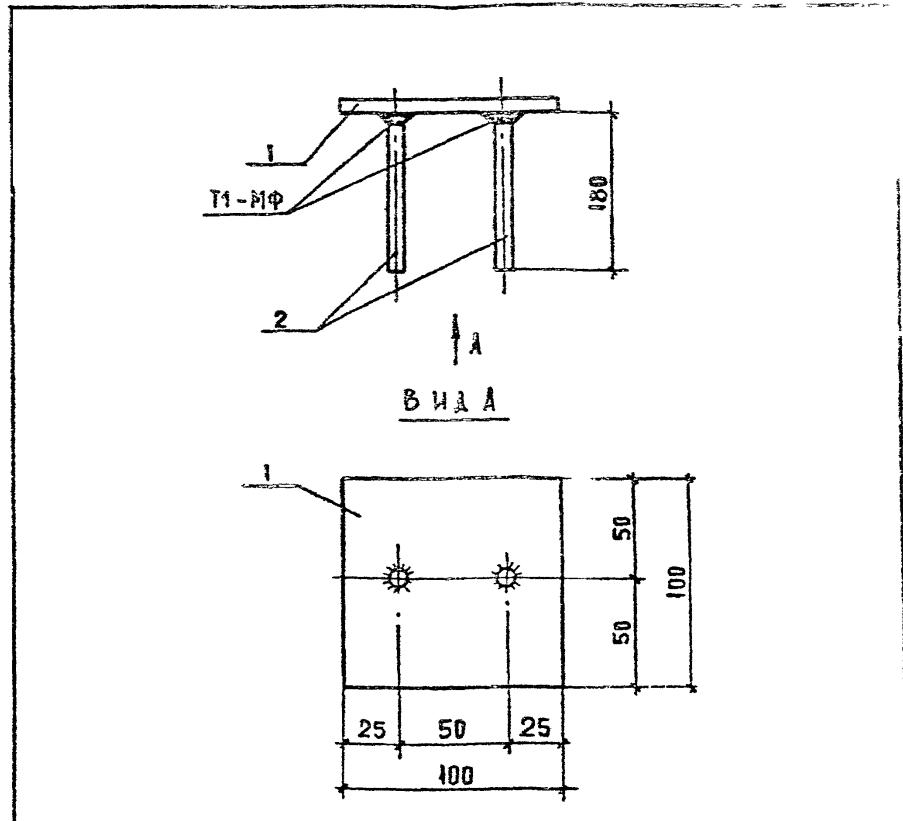
1.030.1-1/88.4-1-K4

ИЗДЕЛИЕ
СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ
МС-18

СТАЛЬ ЛИСТ	Л/Г.С.
Р	1

ЦНИИЭП ТЕРГОВО-
БЫТОВЫХ
ЗДАНИЙ И
ТУРИСТИЧЕСКИХ
КОМПЛЕКСОВ

ФОРМАТ А4



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	Поз.	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ.	МАССА, КГ		
					ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛИЯ
МС-14	1	-8×100	100	1	0,63	0,63	0,85
	2	ФЮА 19	180	2	0,11	0,22	

СВАРНЫЕ ШВЫ Т1-МФ ПО ГОСТ 14098-85
СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ ПО ГОСТ 19903-74*
СТАЛЬ АРМАТУРНАЯ ПО ГОСТ 5781-82.

ИНВ. НО ПОДЛ. И ДАТА Взам. инв. н.

1.030.1-1/88.4-1-K5

ИЗДЕЛИЕ
СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ
МС-14

СТАНДАРТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	

ТОРГОВО-
БЫТОВЫХ
ЗДАНИЙ И
ТУРИСТИЧСКИХ
КОМПЛЕКСОВ

ЦНИИЭП

С	60	40	100	5	40
---	----	----	-----	---	----

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	С ММ
МС-14	75
МС-15	5
МС-16	40

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	МАССА КГ
МС-14	-6×40	250	0,47
МС-15	-6×40	205	0,38
МС-16	-6×40	220	0,42

СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ ПО ГОСТ 19903-74*

ИНВ. НО ПОДЛ. И ДАТА	Взам. инв. н.
Х-Ч ОТА	ЗОЛЫНСКИЙ
И ЦЕНТР	ЛЕОНТЬЕВА
ГИП	ШАЦ
ГА.СПЕЦ	ШАНАУРОВА
ГА.СПЕЦ	КОЧИН
ПРОВЕР	ХАДЕЙКИНА
РАЗРАБ	БОЛГОВА

1.030.1-1/88.4-1-K6

ИНВ. НО ПОДЛ. И ДАТА	Взам. инв. н.
Х-Ч ОТА	ЗОЛЫНСКИЙ
И ЦЕНТР	ЛЕОНТЬЕВА
ГИП	ШАЦ
ГА.СПЕЦ	ШАНАУРОВА
ГА.СПЕЦ	КОЧИН
ПРОВЕР	ХАДЕЙКИНА
РАЗРАБ	БОЛГОВА

ИЗДЕЛИЕ
СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ
МС-14; МС-15, МС-16

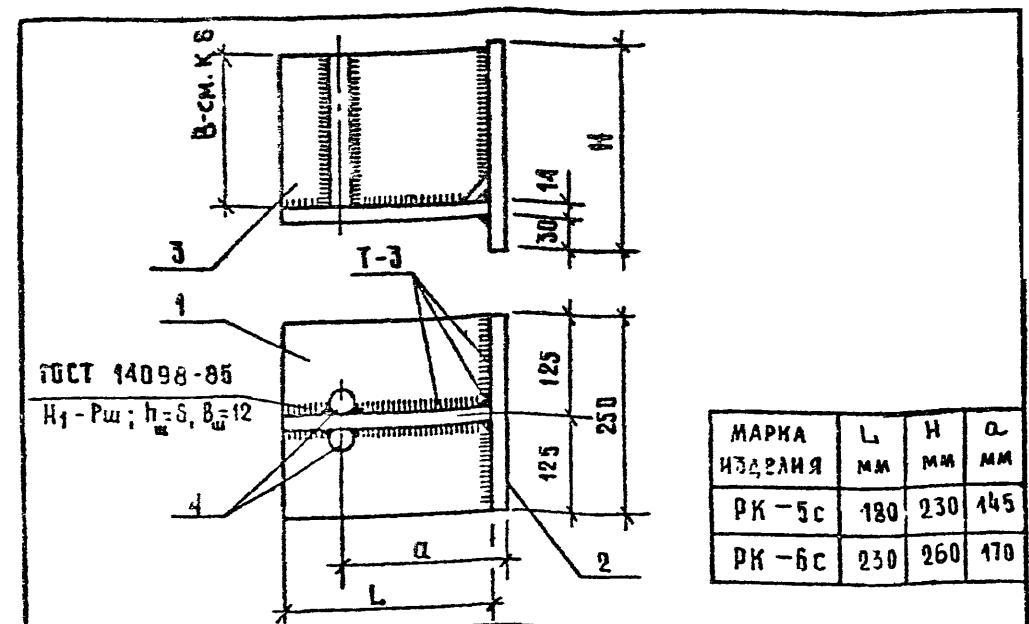
СТАНДАРТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	

ТОРГОВО-
БЫТОВЫЙ
ЗДАНИЙ И
ТУРИСТИЧСКИХ
КОМПЛЕКСОВ

ЦНИИЭП

ФОРМАТ А4

ФОРМАТ А4



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	L	H	a
ПК-5с	180	230	145
ПК-6с	230	260	170

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ.	ДЕТАЛЬ	КОД	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
				1 ШТ.	ВСЕГО	
ПК-5с	1	-14x100; l=250	1	4.95	4.95	б.ч.
	2	-12x230; l=250	1	5.42	5.42	б.ч.
	3	РЕБРО Р-1	1	2.54	2.54	к 8
	4	φ 25 А1; l=180	2	0.70	1.40	б.ч.
ИТОГО:				14.31 кг		
ПК-6с	1	-14x230; l=250	1	6.33	6.33	б.ч.
	2	-12x230; l=260	1	6.12	6.12	б.ч.
	3	РЕБРО Р-2	1	3.79	3.79	к 8
	4	φ 25 А1; l=180	2	0.70	1.40	б.ч.
ИТОГО:				17.64 кг		

Сварные швы Т3 по ГОСТ 5264-80; hш = 10 мм.
Сталь листовая по ГОСТ 19903-74*
Сталь арматурная по ГОСТ 5781-82

1030.1-1/88.4-1-К7

Консоль опорная
РК-5с; РК-6с

СТАДИЯ	Лист	Листов
Р	1	

ЦНИИЭП
торгово-
вытовых
зданий и
туристских
комплексов

Номер по каталогу взамен инв. №

Нач. отл. Волынский	П. С.
Н. контр. Гончарова	П. С.
Г.п. ЦАП	П. С.
Г.спец. Чайкарова	П. С.
Г.спец. Чайкарова	П. С.
Проверка Гаденина	П. С.
Разраб. Болгова	П. С.

1.030.1-1/88.4-1-К8

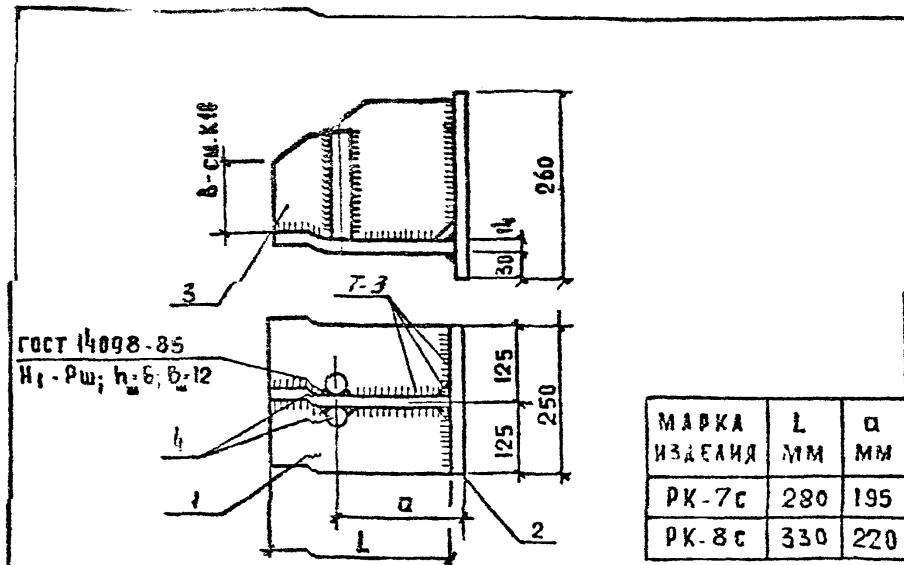
СТАДИЯ	Лист	Листов
Р	1	

РЕБРО Р-1, Р-2

ЦНИИЭП торгово- вытовых зданий и туристских комплексов	
---	--

ФОРМАТ А4

ФОРМАТ А4



ГОСТ 14098-85

Н₁-Рш; h=6, b=12

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	L ММ	a ММ
PK-7с	280	195
PK-8с	330	220

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ	ДЕТАЛЬ	КОЛ.	МАССА, КГ 1 ШТ.	МАССА, КГ ВСЕГО	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
PK-7с	1	-14 x 250; Р=280	1	7,70	7,70	б.4.
	2	-12 x 250 Р=260	1	6,12	6,12	б.4.
	3	РЕБРО Р-3	1	4,18	4,18	х10
	4	φ25 А1; Р=180	2	0,70	1,40	б.4.
ИТОГО: 19,40 кг						
PK-8с	1	-14 x 250; Р=330	1	9,05	9,05	б.4.
	2	-12 x 250 Р=260	1	6,12	6,12	б.4.
	3	РЕБРО Р-4	1	4,66	4,66	х10
	4	φ25 А1; Р=180	2	0,70	1,40	б.4.
ИТОГО: 24,33 г						

Сварные швы Т3 по ГОСТ 5264-80 hш=10 мм.

Сталь листовая по ГОСТ 19933-74*

Сталь арматурная по ГОСТ 5781-82.

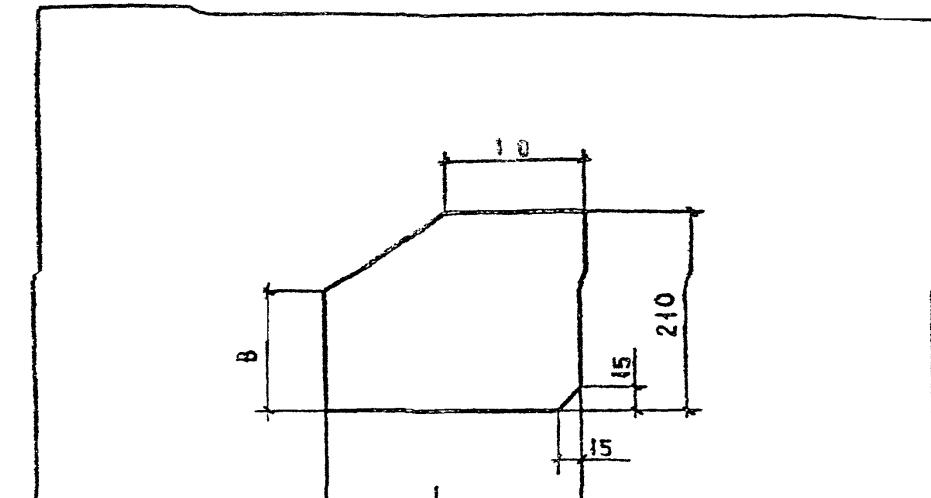
ИНВ № ПОДЛ	ПОДЛ. И НАЛА	ВЗАМ. ИНВ №
И.Н.ЧОТА	ЗОЛЫНСКИЙ	
И.КОНТР	ЛЕОНТЬЕВА	
Г.И.П	ШАЦ	
Г.А.СПЕЦ	ШАНАУРОВА	
Г.А.СПЕЦ	ХОЧИН	
ПРОВЕР.	КАДЕЙКИНА	
РАЗРАБ.	БОЛГОВА	

1030.1-1/88.4-1-K9

Консоль опорная
PK-7с; PK-8с

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
Р 1
ТОРГОВО-
ЗАВОДСКИХ
и
ТУРИСТИЧЕСКИХ
КОМПЛЕКСОВ
ЦНИИЭП

ФОРМАТ А4



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	L ММ	B ММ
R-3	280	130
R-4	330	100

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	МАССА КГ
R-3	-10x210	280	4,18
R-4	-10x210	330	4,66

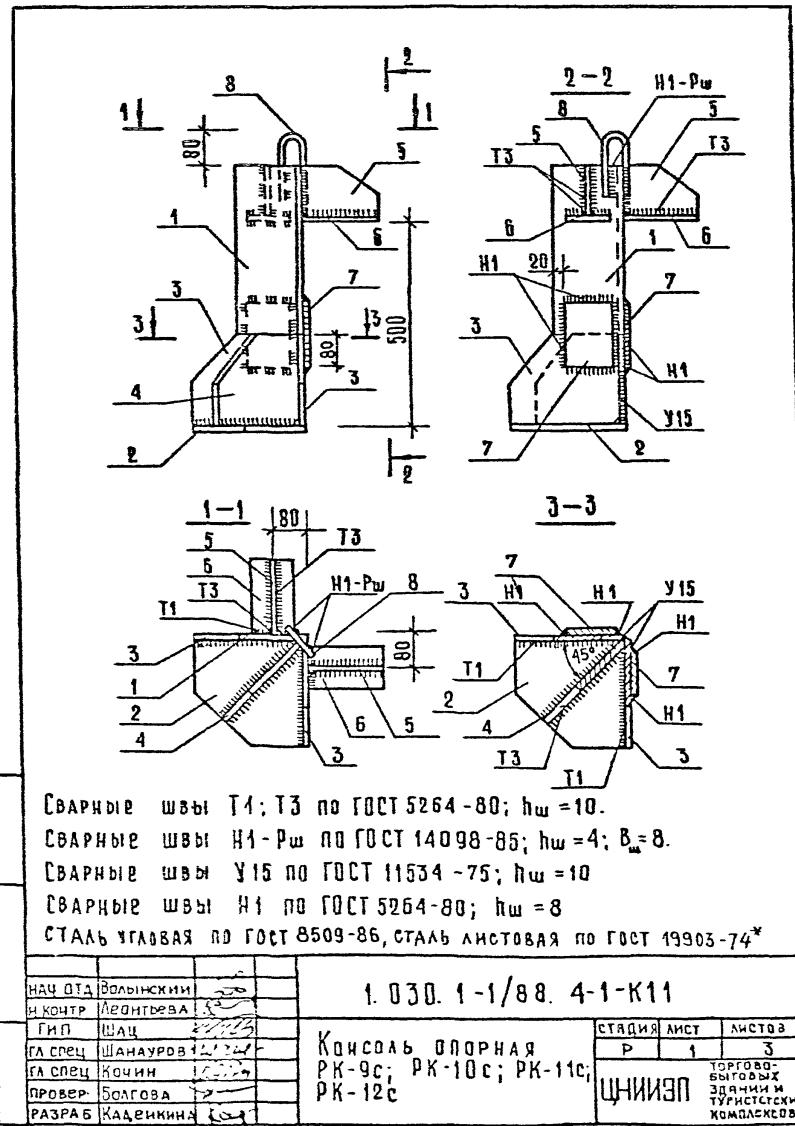
СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ ПО ГОСТ 19903-74*

И.Н.ЧОТА	ЗОЛЫНСКИЙ
И.КОНТР	ЛЕОНТЬЕВА
Г.И.П	ШАЦ
Г.А.СПЕЦ	ШАНАУРОВА
Г.А.СПЕЦ	ХОЧИН
ПРОВЕР.	КАДЕЙКИНА
РАЗРАБ.	БОЛГОВА

1030.1-1/88.4-1-K10

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
Р 1
ТОРГОВО-
ЗАВОДСКИХ
и
ТУРИСТИЧЕСКИХ
КОМПЛЕКСОВ
ЦНИИЭП

ФОРМАТ А4



Марка изделия	Поз.	ДЕТАЛЬ	КОЛ.	МАССА, КГ		Обозначение документа
				1ШТ.	всего	
РК-9с	1	Л 160x10, R=460	1	11,36	11,36	Б.Ч.
	2	Косынка К-1	1	5,06	5,06	К12
	3	Ребро Р-5	2	3,77	7,54	К13
	4	Ребро Р-9	1	4,04	4,04	К13
	5	Ребро Р-13	2	1,73	3,46	К14
	6	-10x100, R=180	2	1,41	2,82	Б.Ч.
	7	-8x100, R=160	2	1,00	2,00	Б.Ч.
	8	Петля П-1	1	0,20	0,20	К15
				ИТОГО:	36,48	
РК-10с	1	Л 160x10, R=460	1	11,36	11,36	Б.Ч.
	2	Косынка К-2	1	7,37	7,37	К12
	3	Ребро Р-6	2	4,40	8,80	К13
	4	Ребро Р-10	1	4,87	4,87	К13
	5	Ребро Р-13	2	1,73	3,46	К14
	6	-10x100, R=180	2	1,41	2,82	Б.Ч.
	7	-8x100, R=160	2	1,00	2,00	Б.Ч.
	8	Петля П-1	1	0,20	0,20	К15
				ИТОГО:	40,88	
РК-11с	1	Л 200x12, R=460	1	17,02	17,02	Б.Ч.
	2	Косынка К-3	1	14,11	14,11	К12
	3	Ребро Р-7	2	5,10	10,20	К13
	4	Ребро Р-11	1	5,81	11,62	К13
	5	Ребро Р-13	2	1,73	3,46	К13
	6	-10x100, R=180	2	1,41	2,82	Б.Ч.
	7	-8x140, R=160	2	1,41	2,82	Б.Ч.
	8	Петля П-1	1	0,20	0,20	К15
				ИТОГО:	62,25	

1.030.1-1/88.4-1-K11

2

ФОРМАТ А4

ФОРМАТ А4

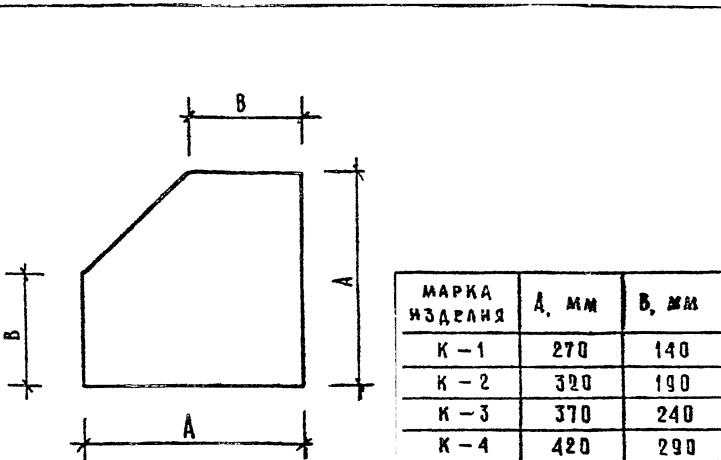
МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ.	ДЕТАЛЬ	КОЛ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЯ ДОКУМЕНТА
				1 ШТ.	ВСЕГО	
PK - 12C	1	L 200x12, E = 460	1	17,02	17,02	Б.Ч.
	2	Косынка К-4	1	18,45	18,45	К12
	3	Ребро Р-8	2	5,73	11,46	К13
	4	Ребро Р-12	1	6,67	6,67	К13
	5	Ребро Р-13	2	1,73	3,46	К14
	6	-10x100, E = 180	2	1,41	2,82	Б.Ч.
	7	-8x140, E = 160	2	1,41	2,82	Б.Ч.
	8	Лента П-1	1	0,20	0,20	К15
ИТОГО:				62,90		

ИМ. К ПОДАЛ ПОДЛИНСЬКА МАЛА ВІДМ. НІВ. К

1.030.1-1/88.4-1-К11

Лист
3

ИМ. К ПОДАЛ ПОДЛИНСЬКА МАЛА ВІДМ. НІВ. К



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	СЧЕЧЕНІСТЬ ММ	ДЛІНА ММ	МАССА КГ
K-1	-10 x 270	270	5,06
K-2	-10 x 320	320	7,37
K-3	-14 x 370	370	14,11
K-4	-14 x 420	420	18,45

Сталь листовая по ГОСТ 19903-74*

ГАЧ.ОДА ЗОДЛІНСКИЙ Н.КОНТР. АРЕНТЬЄВА	І.АЦ	1.030.1-1/88.4-1-К12	СТАДІЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
Г.А.СІЦІЦ ІШАНУРОВА	І.АЦ	P	1
Г.А.СПЕЦ КОЧНІК	І.АЦ	ТОРСОВО-ВІДСЛОЮЧІ ЗАДІЛІННІ І ТІРНОСІННІ КОМПЛЕКСОВ	
ПРОДРГР БОЛГОВА	І.АЦ	І.АЦ	
РАЗРДБА ЖАЦРІКИНА	І.АЦ	І.АЦ	

ФОРМАТ А4

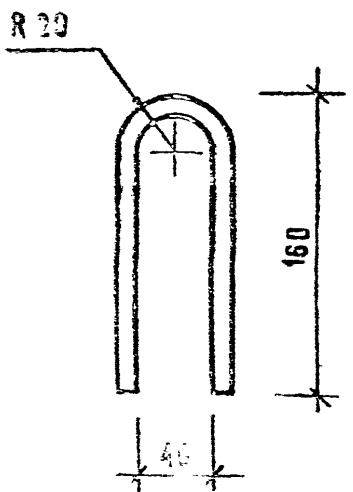
ФОРМАТ А4

		<table border="1"> <thead> <tr> <th>МАРКА ИЗДЕЛИЯ</th> <th>A, мм</th> <th>B, мм</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>P-5</td><td>160</td><td>270</td></tr> <tr><td>P-6</td><td>160</td><td>320</td></tr> <tr><td>P-7</td><td>200</td><td>370</td></tr> <tr><td>P-8</td><td>200</td><td>420</td></tr> <tr><td>P-9</td><td>160</td><td>290</td></tr> <tr><td>P-10</td><td>160</td><td>360</td></tr> <tr><td>P-11</td><td>200</td><td>430</td></tr> <tr><td>P-12</td><td>200</td><td>500</td></tr> </tbody> </table>			МАРКА ИЗДЕЛИЯ	A, мм	B, мм	P-5	160	270	P-6	160	320	P-7	200	370	P-8	200	420	P-9	160	290	P-10	160	360	P-11	200	430	P-12	200	500									
МАРКА ИЗДЕЛИЯ	A, мм	B, мм																																						
P-5	160	270																																						
P-6	160	320																																						
P-7	200	370																																						
P-8	200	420																																						
P-9	160	290																																						
P-10	160	360																																						
P-11	200	430																																						
P-12	200	500																																						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>МАРКА ИЗДЕЛИЯ</th> <th>СЕЧЕНИЕ ММ</th> <th>ДЛЯНА ММ</th> <th>МАССА КГ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>P-5</td><td>- 10x200</td><td>270</td><td>3,77</td></tr> <tr><td>P-6</td><td>- 10x200</td><td>320</td><td>4,40</td></tr> <tr><td>P-7</td><td>- 10x200</td><td>370</td><td>5,10</td></tr> <tr><td>P-8</td><td>- 10x200</td><td>420</td><td>5,73</td></tr> <tr><td>P-9</td><td>- 10x200</td><td>290</td><td>4,04</td></tr> <tr><td>P-10</td><td>- 10x200</td><td>360</td><td>4,87</td></tr> <tr><td>P-11</td><td>- 10x200</td><td>430</td><td>5,81</td></tr> <tr><td>P-12</td><td>- 10x200</td><td>500</td><td>6,67</td></tr> </tbody> </table>			МАРКА ИЗДЕЛИЯ	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛЯНА ММ	МАССА КГ	P-5	- 10x200	270	3,77	P-6	- 10x200	320	4,40	P-7	- 10x200	370	5,10	P-8	- 10x200	420	5,73	P-9	- 10x200	290	4,04	P-10	- 10x200	360	4,87	P-11	- 10x200	430	5,81	P-12	- 10x200	500	6,67
МАРКА ИЗДЕЛИЯ	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛЯНА ММ	МАССА КГ																																					
P-5	- 10x200	270	3,77																																					
P-6	- 10x200	320	4,40																																					
P-7	- 10x200	370	5,10																																					
P-8	- 10x200	420	5,73																																					
P-9	- 10x200	290	4,04																																					
P-10	- 10x200	360	4,87																																					
P-11	- 10x200	430	5,81																																					
P-12	- 10x200	500	6,67																																					
<p>СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ ПО ГОСТ 19903-74*</p> <table border="1"> <tr> <td>ПОД. И ДАТА</td> <td>ВЗАМ. ИНВ. Н.</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>ИЗДАТЕЛЬСТВО</td> <td>ВОЛЫНСКИЙ</td> </tr> <tr> <td>И.КОНТР.</td> <td>ЛЕОНТЬЕВА</td> </tr> <tr> <td>ГИП</td> <td>ШАЦ</td> </tr> <tr> <td>ГАСПЕЦ</td> <td>ШАНАУРОВА</td> </tr> <tr> <td>ГАСПЕЦ</td> <td>КОЧИН</td> </tr> <tr> <td>ПРОВЕР.</td> <td>БОЛГОВА</td> </tr> <tr> <td>РАЗРАБ.</td> <td>КАДЕЙКИНА</td> </tr> </table> <p>1.030.1-1/88.4.1-K13</p> <p>РЕБРО Р-5...Р-12</p> <table border="1"> <tr> <td>СТАЛЬ</td> <td>АНСЛТ</td> <td>ЛИСТОВ</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td></td> <td>1</td> </tr> </table> <p>ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТИЧСКИХ КОМПЛЕКСОВ</p>					ПОД. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. Н.	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ВОЛЫНСКИЙ	И.КОНТР.	ЛЕОНТЬЕВА	ГИП	ШАЦ	ГАСПЕЦ	ШАНАУРОВА	ГАСПЕЦ	КОЧИН	ПРОВЕР.	БОЛГОВА	РАЗРАБ.	КАДЕЙКИНА	СТАЛЬ	АНСЛТ	ЛИСТОВ	Р		1														
ПОД. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. Н.																																							
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ВОЛЫНСКИЙ																																							
И.КОНТР.	ЛЕОНТЬЕВА																																							
ГИП	ШАЦ																																							
ГАСПЕЦ	ШАНАУРОВА																																							
ГАСПЕЦ	КОЧИН																																							
ПРОВЕР.	БОЛГОВА																																							
РАЗРАБ.	КАДЕЙКИНА																																							
СТАЛЬ	АНСЛТ	ЛИСТОВ																																						
Р		1																																						

		<table border="1"> <thead> <tr> <th>СЕЧЕНИЕ ММ</th> <th>ДЛЯНА ММ</th> <th>МАССА КГ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>- 10x150</td><td>180</td><td>1,73</td></tr> </tbody> </table>			СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛЯНА ММ	МАССА КГ	- 10x150	180	1,73																
СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛЯНА ММ	МАССА КГ																								
- 10x150	180	1,73																								
<p>СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ ПО ГОСТ 19903-74*</p> <table border="1"> <tr> <td>ПОД. И ДАТА</td> <td>ВЗАМ. ИНВ. Н.</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>ИЗДАТЕЛЬСТВО</td> <td>ВОЛЫНСКИЙ</td> </tr> <tr> <td>И.КОНТР</td> <td>ЛЕОНТЬЕВА</td> </tr> <tr> <td>ГИП</td> <td>ШАЦ</td> </tr> <tr> <td>ГАСПЕЦ</td> <td>ШАНАУРОВА</td> </tr> <tr> <td>ГАСПЕЦ</td> <td>КОЧИН</td> </tr> <tr> <td>ПРОВЕР.</td> <td>БОЛГОВА</td> </tr> <tr> <td>РАЗРАБ.</td> <td>КАДЕЙКИНА</td> </tr> </table> <p>1.030.1-1/88.4.1-K14</p> <p>РЕБРО Р-13</p> <table border="1"> <tr> <td>СТАЛЬ</td> <td>АНСЛТ</td> <td>ЛИСТОВ</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td></td> <td>1</td> </tr> </table> <p>ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТИЧСКИХ КОМПЛЕКСОВ</p>					ПОД. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. Н.	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ВОЛЫНСКИЙ	И.КОНТР	ЛЕОНТЬЕВА	ГИП	ШАЦ	ГАСПЕЦ	ШАНАУРОВА	ГАСПЕЦ	КОЧИН	ПРОВЕР.	БОЛГОВА	РАЗРАБ.	КАДЕЙКИНА	СТАЛЬ	АНСЛТ	ЛИСТОВ	Р		1
ПОД. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. Н.																									
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ВОЛЫНСКИЙ																									
И.КОНТР	ЛЕОНТЬЕВА																									
ГИП	ШАЦ																									
ГАСПЕЦ	ШАНАУРОВА																									
ГАСПЕЦ	КОЧИН																									
ПРОВЕР.	БОЛГОВА																									
РАЗРАБ.	КАДЕЙКИНА																									
СТАЛЬ	АНСЛТ	ЛИСТОВ																								
Р		1																								

ФОРМАТ А4

ФОРМАТ А4



Сечение мм	Длина мм	Масса кг
Φ 10 А I	330	0,20

СТАЛЬ АРМАТУРНАЯ по ГОСТ 5781-82.

ИМВ № ПОДЛ. ПРИЛИСТЬЯ И АДА ВЗАИМ. ИНФ. N

НАЧ. ОТД	ВОЛЫНСКИЙ	<i>Л</i>
И КОНТР	ЛРОНТЬЕВА	<i>Л</i>
ГИП	ШАЦ	<i>ШАЦ</i>
ГА СПЕЦ	ШАНАУРОВА	<i>ШАНАУРОВА</i>
ГА СПЕЦ	КОЧИН	<i>КОЧИН</i>
ПРОВЕР	БОЛГОВА	<i>БОЛГОВА</i>
РАЗРАБ	КАДРИКИНА	<i>Кадрикина</i>

1.030.1-1/88.4-1-К15

Петля П-1

СТАДИЯ	Лист	Листов
P		1

ЩНИИЭП
ТОРГОВО-
БЫТОВЫХ
ЗДАНИЙ И
ТУРИСТИЧСКИХ
КОМПЛЕКСОВ

ФОРМАТ А4

ИМВ № ПОДЛ. ПРИЛИСТЬЯ И АДА ВЗАИМ. ИНФ. N

ФОРМАТ А4