

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.220.1-3_м

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА С КОЛОННАМИ СЕЧЕНИЕМ 300X300 мм
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЕЧНОМЕРЗЛЫХ ГРУНТОВ ОСНОВАНИЯ
ПО ПРИНЦИПУ I

ВЫПУСК 2-3

КОЛОННЫ
АРМАТУРНЫЕ И ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.220.1-3_м

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА С КОЛОННАМИ СЕЧЕНИЕМ 300X300 мм
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЕЧНОМЕРЗЛЫХ ГРУНТОВ ОСНОВАНИЯ
ПО ПРИНЦИПУ I

ВЫПУСК 2-3

КОЛОННЫ
АРМАТУРНЫЕ И ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:
ЛЕНЗНИИЭП

ГЛ. ИНЖ. ИН-ТА *А.В.Рязанов* А.В.РЯЗАНОВ
ГЛ. КОНСТР. ИН-ТА *Р.А.Попов* Р.А.ПОПОВ
ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА *П.Р.Вакман* П.Р.ВАКМАН
ЗАВ. ЛАБОРАТОРИЕЙ *Л.К.Неймарк* Л.К.НЕЙМАРК
СТ. И. СОТРУДНИК *С.С.Шмелева* С.С.ШМЕЛЕВА

КИЕВЗНИИЭП

ЗАМ. ДИРЕКТ. ИН-ТА *Л.Г.Дмитриев* Л.Г.ДМИТРИЕВ
НАЧ. ОТДЕЛА *В.Н.Шевченко* В.Н.ШЕВЧЕНКО
ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА *Д.В.Егучнов* Д.В.ЕГУЧНОВ

УТВЕРЖДЕНЫ ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ
ПРИКАЗ №146 ОТ 23 МАЯ 1988 Г
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 1 ЮЛЯ 1988 Г

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
I.220.I-3M.2-3 00TO	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	3
I.220.I-3M.2-3 01	СЕТКА С-I	3
I.220.I-3M.2-3 01CB	СЕТКА С-I СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	4
I.220.I-3M.2-3 02	ПЛАСТИНА П-6	4
I.220.I-3M.2-3 03	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-I, МН-25	5
I.220.I-3M.2-3 03CB	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-I, МН-25 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	5
I.220.I-3M.2-3 04	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-2	6
I.220.I-3M.2-3 04CB	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-2 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	6
I.220.I-3M.2-3 05	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-3	7
I.220.I-3M.2-3 05CB	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-3 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	7
I.220.I-3M.2-3 06	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-4	8
I.220.I-3M.2-3 06CB	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-4 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	8
I.220.I-3M.2-3 07	ПЛАСТИНА П-3	9
I.220.I-3M.2-3 08	ПЛАСТИНА П-5	9
I.220.I-3M.2-3 09	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-7, МН-8, МН-9	10
I.220.I-3M.2-3 09CB	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-7, МН-8, МН-9 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	10
I.220.I-3M.2-3 10	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-II...МН-I4	11
I.220.I-3M.2-3 10CB	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-II...МН-I4 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	12

			I.220.I-3M.2-3 00		
НАЧ.ОТД.			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.КОНТР.			Р	1	2
ГЛ.СПЕЦ.			ГОСГРАЖДАНСТРОЯ		
ПРОВЕРИЛ	Рудавин	<i>Судак</i>	КиевЗНИИЭП		
РАЗРАБ.	Бойко	<i>Бойко</i>			

СОДЕРЖАНИЕ

ГОСГРАЖДАНСТРОЯ
КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
I.220.I-3M.2-3 II	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-16, МН-17	13
I.220.I-3M.2-3 IICB	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-16, МН-17 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	13
I.220.I-3M.2-3 I2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-18...МН-23	14
I.220.I-3M.2-3 I2CB	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-18...МН-23 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	15
I.220.I-3M.2-3 I3	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ ХМ-I, ХМ-2	15
I.220.I-3M.2-3 I4	СТЕРЖЕНЬ ГИГРУЛЬ СГ-I	16
I.220.I-3M.2-3 I5	СТЕРЖЕНЬ ГИГРУЛЬ СГ-5	16
I.220.I-3M.2-3 I7	ПЛАСТИНА П-I	17

ИМЕНА ПОДЛ. ПОДПИСИ И ДАТА
ВЗАМ. ИЛИ №

ШЕФ-ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ
Шеф
САПР
КиевЗНИИЭП

I.220.I-3M.2-3 00	ЛИСТ 2
-------------------	-----------

23181 3

ФОРМАТ А4

Настоящий альбом содержит рабочие чертежи арматурных сеток и закладных деталей для серии I.220.I-3M, рассчитанных на серийное изготовление на типовом и нестандартном оборудовании заводов ЖБК и специализированных механических заводах.

Изготовление арматурных и закладных изделий должно производиться в соответствии с СН 393-78, ГОСТ I4098-85, ГОСТ I0922-75.

Режимы всех видов сварки должны выбираться в соответствии с указаниями СН 393-78.

Крестообразные соединения стержней выполнять контактной точечной сваркой в соответствии с ГОСТ I4098-85.

Нахлесточные соединения выполнять дуговой ручной сваркой с применением электродов Э46А, Э50А

Тавровые соединения стержней с пластинами выполнять дуговой механизированной сваркой под флюсом в соответствии с ГОСТ I4098-85.

Испытания сварных соединений арматурных и закладных изделий и оценку их эксплуатационных характеристик проводить в соответствии с ГОСТ I0922-75 и СНиП 2.03.01-84.

I.220.I-3M.2-3 00ТО

ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОПИСАНИЕ

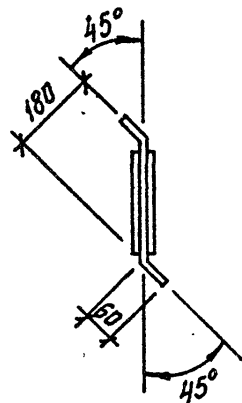
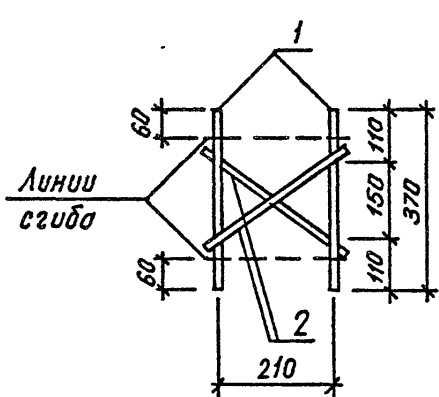
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП		

ФОРМАТ А4

САМЧЕРКО	ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	САПР КиевЗНИИЭП	ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОП.	ПРИМЕЧАНИЕ
			A4						
						1.220.1-3M.2-3 01СВ 1.220.1-3M.2-3 00ТО	ДОКУМЕНТАЦИЯ СВОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ДЕТАЛИ СТ.ОТД.ГОСТ-5781-82* Φ10 А-Ш L=370 Φ10 А-Ш L=340		
	ВЧ 1					10.013.370		2	0.23КГ
	ВЧ 2					10.013.340		2	0.21КГ
						1.220.1-3M.2-3 01			
ИМВ/И ПОДЛ	НАЧ.ОТД.	Шевченко	ИМВ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАИМОВЫЕ				
	И.КОНТР.	ЕЗУНОВ				СЕТКА С-1			
	ГЛ.СПЕЦ.	Рудавин				СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 1 1 ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП			
	ПРОВЕРИЛ	Бойко							
	РАЗРАБ.	Литвиненко							

23181 4

ФОРМАТ А4



1.220.1-3М.2-3 01СБ

Сетка
С-1
Сборочный чертёж

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	0.88	—

ЛИСТ	ЛИСТОВ
	1

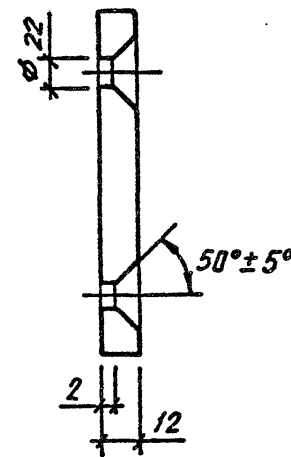
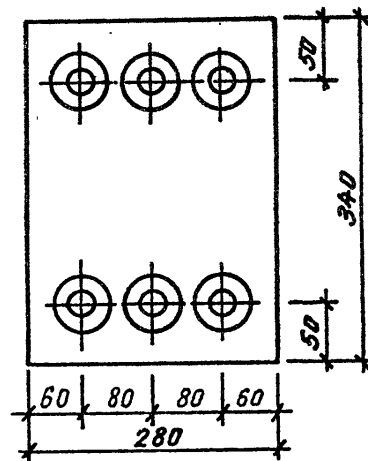
ГОСГРАЖДАНСТРОЙ
КиевЗНИИЭП

НАЧ.ОТД.	Шевченко	<i>[Signature]</i>
Н.КОНТР.	Егунов	<i>[Signature]</i>
ГЛ.СПЕЦ.	Рудавин	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕРИЛ	Байко	<i>[Signature]</i>
РАЗРАБ.	Литвиненко	<i>[Signature]</i>

ФОРМАТ А4

ОПЕРАТОР
СИСТЕМЫ

САПР
КиевЗНИИЭП



1.220.1-3М.2-3 02

Пластина
П-6

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	8.97	—

ЛИСТ	ЛИСТОВ
	1

ГОСГРАЖДАНСТРОЙ
КиевЗНИИЭП

ВЗАМ. ИМЕНА

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНИЦИАЛЫ

НАЧ.ОТД.	Шевченко	<i>[Signature]</i>
Н.КОНТР.	Егунов	<i>[Signature]</i>
ГЛ.СПЕЦ.	Рудавин	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕРИЛ	Байко	<i>[Signature]</i>
РАЗРАБ.	Литвиненко	<i>[Signature]</i>

Полоса ГОСТ 103-76
09Г2 ТУ 14.1-3023-80

23181 5.

ФОРМАТ А4

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
A4	A		1.220.1-3М.2-3 03СВ 1.220.1-3М.2-3 00ТО	ДОКУМЕНТАЦИЯ СВОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
			ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ	ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ: 1.220.1-3М.2-3 03 МН-25		
				ДЕТАЛИ		
ВЧ	1	12.280.060.290		ПОЛОСА ГОСТ 103-76* -12X280 L=290 СТ.ОТД.ГОСТ 5781-82* Φ16 А-Ш L=320 Φ12 А-Ш L=280	1	7.65КГ
ВЧ	2	16.013.320			6	0.51КГ
ВЧ	3	12.013.280			2	0.25КГ
				1.220.1-3М.2-3 03-01 МН-1		
				ДЕТАЛИ		
ВЧ	1	12.150.060.280		ПОЛОСА ГОСТ 103-76* -12X150 L=280 СТ.ОТД.ГОСТ 5781-82* Φ16 А-Ш L=320	1	3.96КГ
ВЧ	2	16.013.320			4	0.51КГ
			1.220.1-3М.2-3 03			
НАЧ.ОТД.	Шевченко		ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-1, МН-25	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.КОНТР.	Егунюв			Р		1
ГЛ.СПЕЦ.	Рудавин			ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП		
ПРОВЕРИЛ	Бойко					
РАЗРАБ.	Литвиненко					

ФОРМАТ А4

САПР
КиевЗНИИЭП

ОБРАБОТКА СИСТЕМЫ

Обозначение	Марка	Рис.	Масса, кг
1.220.1-3М.2-3 03	МН-25	2	11,21
-01	МН-1	1	6,00

1.220.1-3М.2-3 03СВ

Изделие закладное
МН-1, МН-25
Сборочный чертеж

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ ТАБЛ	—
ЛИСТ	ЛИСТОВ	1

ГОСГРАЖДАНСТРОЙ
КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
A4			1.220.1-3М.2-3 04СБ	ДОКУМЕНТАЦИЯ		
A:			1.220.1-3М.2-3 00ТО	СВОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
				ДЕТАЛИ		
БЧ 1			16.013.200	СТ.ОТД.ГОСТ 5781-82* Φ16 А-III L=200	1	0.32 КГ
БЧ 2			10.100.060.100	ПОЛОСА ГОСТ 103-76* -10X100 L=100	1	0.78 КГ
			1.220.1-3М.2-3 04			
			ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-2			
			ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП			
НАЧ.ОТД.	Шевченко					
Н.КОНТР.	Егунов					
ГЛ.СПЕЦ.	Рудавин					
ПРОВЕРИЛ	Байко					
РАЗРАБ.	Литвиненко					

ФОРМАТ А4

ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	САПР	КиевЗНИИЭП	
1.220.1-3М.2-3 04СБ			
Изделие закладное МН-2 Сборочный чертеж			
СТАДИЯ		МАССА	МАСШТАБ
Р		110	—
ЛИСТ		ЛИСТОВ 1	
ГОСГРАЖДАНСТРОЙ			КиевЗНИИЭП
НАЧ.ОТД.	Шевченко		
Н.КОНТР.	Егунов		
ГЛ.СПЕЦ.	Рудавин		
ПРОВЕРИЛ	Байко		
РАЗРАБ.	Литвиненко		

23181 7

ФОРМАТ А4

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
A4			1.220.1-3М.2-3 05СВ	ДОКУМЕНТАЦИЯ		
A4			1.220.1-3М.2-3 00ТО	СВОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
				ДЕТАЛИ		
A4	1	1.220.1-3М.2-3 14		СТЕРЖЕНЬ ГИВУТЫЙ СГ-1 СТ.ОТД.ГОСТ 5781-82*	2	0.20КГ
ВЧ	2	10.013.130		Φ10 А-III L=130	4	0.08КГ
ВЧ	3	12.013.190		Φ12 А-III L=190	2	0.17КГ
ВЧ	4	20.013.405		Φ20 А-III L=405	2	1.00КГ
ВЧ	5	25.013.410		Φ25 А-III L=410	2	1.57КГ
A4	6	1.220.1-3М.2-3 17		ПЛАСТИНА П-1 ПОЛОСА ГОСТ 103-76* -10X120 L=290	2	0.50КГ
ВЧ	7	10.120.060.290			1	2.73КГ
			1.220.1-3М.2-3 05			
НАЧ.ОТД.	Шевченко		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
И.КОНТР.	Егунов		Р		1	
ГЛ.СПЕЦ.	Рудавин		ГОСГРАЖДАНСТРОЙ. КиевЗНИИЭП			
ПРОВЕРИЛ	Байко					
РАЗРАБ.	Литвиненко					

ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ

САПР

КиевЗНИИЭП

1-1

2-2

3-3

4-4

ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗЛ. ИВБ №	1.220.1-3М.2-3 05СВ Изделие закладное МН-3 Сварочный чертеж	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ИВБ ИВБПОД	ИВБ ИВБ №		Р	9.93	
НАЧ.ОТД.	Шевченко	ЛИСТ	ЛИСТОВ 1		
И.КОНТР.	Егунов	ГОСГРАЖДАНСТРОЙ			
ГЛ.СПЕЦ.	Рудавин	КиевЗНИИЭП			
ПРОВЕРИЛ	Байко				
РАЗРАБ.	Литвиненко				

23181 8 ФОРМАТ А4

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОД.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
A4			1.220.1-3М.2-3 06СВ	ДОКУМЕНТАЦИЯ		
A4			1.220.1-3М.2-3 00ТО	СВОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
				ДЕТАЛИ		
A4	1		1.220.1-3М.2-3 14	СТЕРЖЕНЬ ГНУТЫЙ СГ-1 СТ.СТД.ГОСТ 5781-82*	4	0.20КГ
ВЧ	2		12.013.190	Φ12 А-Ш L=190	2	0.17КГ
ВЧ	3		20.013.560	Φ20 А-Ш L=560	2	1.38КГ
ВЧ	4		25.013.570	Φ25 А-Ш L=570	2	2.20КГ
A4	5		1.220.1-3М.2-3 17	ПЛАСТИНА П-1 ПОЛОСА ГОСТ 103-76*	4	0.48КГ
ВЧ	6		10.120.060.290	-1СХ120 L=290	2	2.73КГ

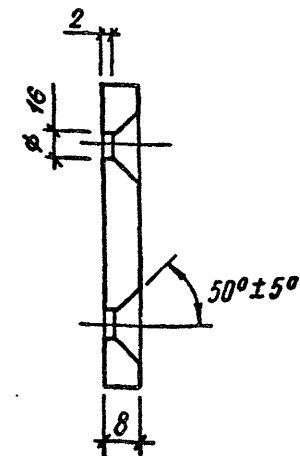
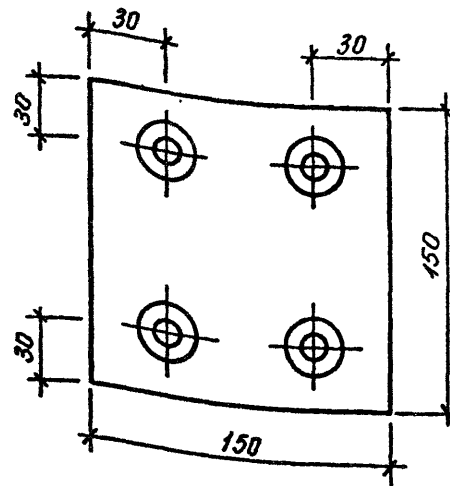
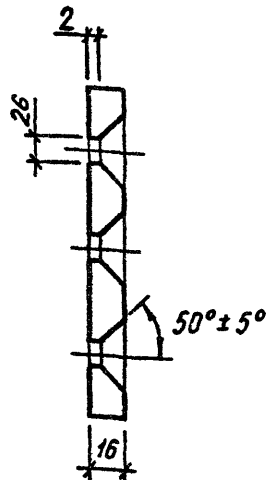
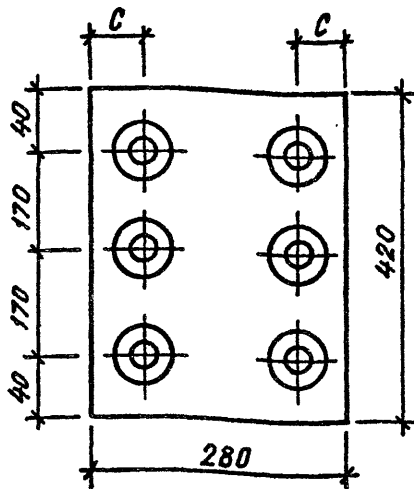
1.220.1-3М.2-3 06		
НАЧ.ОТД.	Шевченко	
Н.КОНТР.	Егунев	
ГЛ.СПЕЦ.	Рудавин	
ПРОВЕРИЛ	Бойко	
РАЗРАБ.	Литвиненко	

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ГОСГРАЖДАНСТРОИ КиевЗНИИЭП		

ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	САПР КиевЗНИИЭП	
ВЗАМ. ИМЕНЕ		
ПОДПИСЬ И ДАТА		
ИНВ.№ПОДЛ.		

1.220.1-3М.2-3 06СВ		
Изделие закладное МН-4 Сборочный чертеж		
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	15.68	—
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ГОСГРАЖДАНСТРОИ КиевЗНИИЭП		

НАЧ.ОТД.	Шевченко	
Н.КОНТР.	Егунев	
ГЛ.СПЕЦ.	Рудавин	
ПРОВЕРИЛ	Бойко	
РАЗРАБ.	Литвиненко	



Обозначение	Марка	С мм	Масса кг
1.220.1-3М.2-3 07	П-3	65	14,77
-01	П-4	40	14,77

1.220.1-3М.2-3 07				
Пластина П-3, П-4		СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
		Р	СМ ТАБЛ	—
		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
		ГОСГРАЖДАНСТРОЙ		
НАЧ.ОТД.	Шевченко	КиевЗНИИЭП		
Н.КОНТР.	Егунов			
ГЛ.СПЕЦ.	Рудавин			
ПРОВЕРИЛ	Бойко			
РАЗРАБ.	Литвиненко			
Полоса ГОСТ 103-76 09Г2 ТУ 14.1-3023-80				

ФОРМАТ А4

САПР
КиевЗНИИЭП
ОПЕРАТОР
СИСТЕМ

ВЗАИМН.ИЗМ.
ПОДПИСЬ И ДАТА

1.220.1-3М.2-3 08				
Пластина П-5		СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
		Р	1,41	—
		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
		ГОСГРАЖДАНСТРОЙ		
НАЧ.ОТД.	Шевченко	КиевЗНИИЭП		
Н.КОНТР.	Егунов			
ГЛ.СПЕЦ.	Рудавин			
ПРОВЕРИЛ	Бойко			
РАЗРАБ.	Литвиненко			
Полоса ГОСТ 103-76 09Г2 ТУ 14.1-3023-80				

23181 10

ФОРМАТ А4

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
А4			1.220.1-3М.2-3 09СБ	ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А4			1.220.1-3М.2-3 00ТО	СВОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
			ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ	ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ:		
				1.220.1-3М.2-3 09 МН-7		
				ДЕТАЛИ		
ВЧ 1			12.150.060.290	ПОЛОСА ГОСТ 103-76* -12X150 L=290	1	4.10КГ
ВЧ 2			16.013.320	СТ.ОТД.ГОСТ 5781-82* Φ16 А-Ш L=320	6	0.51КГ
ВЧ 3			12.013.150	Φ12 А-Ш L=150	2	0.13КГ
				1.220.1-3М.2-3 09-01 МН-8		
				ДЕТАЛИ		
ВЧ 1			12.250.060.290	ПОЛОСА ГОСТ 103-76* -12X250 L=290	1	6.83КГ
ВЧ 2			16.013.320	СТ.ОТД.ГОСТ 5781-82* Φ16 А-Ш L=320	6	0.51КГ
ВЧ 3			12.013.150	Φ12 А-Ш L=150	2	0.13КГ
				1.220.1-3М.2-3 09-02 МН-9		
				ДЕТАЛИ		
ВЧ 1			16.280.060.420	ПОЛОСА ГОСТ 103-76* -16X280 L=420	1	14.8КГ
А4 2			1.220.1-3М.2-3 07	ПЛАСТИНА П-3	1	14.8КГ
ВЧ 3			22.013.284	СТ.ОТД.ГОСТ 5781-82* Φ22 А-Ш L=284	6	0.85КГ
ВЧ 4			12.013.200	Φ12 А-Ш L=200	4	0.18КГ

НАЧ.ОТД.	ШЕВЧЕНКО	
Н.КОНТР.	ЕГУНОВ	
ГЛ.СПЕЦ.	РУДАВИН	
ПРОВЕРИЛ	Бойко	
РАЗРАБ.	Литвиненко	

1.220.1-3М.2-3 09		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2
ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП		

ФОРМАТ А4

ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ

САПР

КиевЗНИИЭП

Обозначение	Марка	Пус.	В мм	С мм	Г мм	Е мм	Л мм	Н мм	X1 мм	X2 мм	X3 мм	Y1 мм	Y2 мм	Масса кг
1.220.1-3М.2-3 09	МН-7	1	150	35	12	0	-	290	55	100	35	105	85	7.39
-01	МН-8	1	250	40	12	50	-	290	55	100	35	105	85	10.13
-02	МН-9	2	280	65	16	40	300	420	40	170	40	90	90	35.33

1.220.1-3М.2-3 09СБ

Изделие закладное
МН-7, МН-8, МН-9
Сборочный чертеж

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ ТАБЛ	—

ЛИСТ	ЛИСТОВ
	1

ГОСГРАЖДАНСТРОЙ
КиевЗНИИЭП

23181 11

ФОРМАТ А4

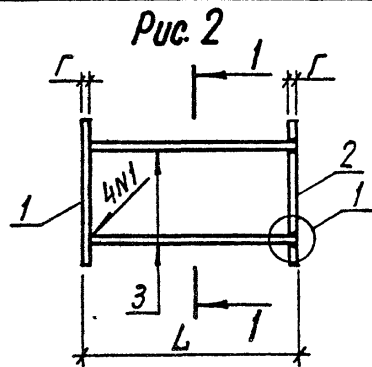
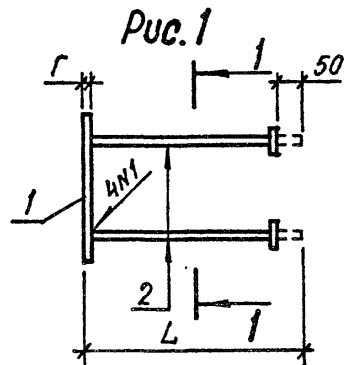
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
A4	A2		1.220.1-3М.2-3 10СВ 1.220.1-3М.2-3 00ТО	ДОКУМЕНТАЦИЯ СВОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
			ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ	ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ: 1.220.1-3М.2-3 10 МН-11		
				ДЕТАЛИ		
ВЧ	1		6.100.060.240	ПОЛОСА ГОСТ 103-76* -6X100 L=240 СТ.ОТД.ГОСТ 5781-82* Ф8 А-Ш L=254	1	1.13КГ
ВЧ	2		8.013.254		4	0.10КГ
				1.220.1-3М.2-3 10-01 МН-12		
				ДЕТАЛИ		
ВЧ	1		6.100.060.240	ПОЛОСА ГОСТ 103-76* -6X100 L=240 СТ.ОТД.ГОСТ 5781-82* Ф8 А-Ш L=254	1	1.13КГ
ВЧ	2		8.013.254		4	0.10КГ
				1.220.1-3М.2-3 10-02 МН-13		
				ДЕТАЛИ		
ВЧ	1		6.150.060.150	ПОЛОСА ГОСТ 103-76* -8X150 L=150 СТ.ОТД.ГОСТ 5781-82* Ф12 А-Ш L=320	1	1.41КГ
ВЧ	2		12.013.320		4	0.28КГ
				1.220.1-3М.2-3 10-03 МН-14		
				ДЕТАЛИ		
ВЧ	1		6.150.060.150	ПОЛОСА ГОСТ 103-76* -8X150 L=150	1	1.41КГ
				1.220.1-3М.2-3 10		
НАЧОТД	Шевченко			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИКОМПР.	Егунов			Р	1	2
ПДСПЕЦ	Рудавин			ГОСГРАЖДАНСТРОЙ		
ПРОВЕРИЛ	Бойко			КиевЗНИИЭП		
РАЗРАБ.	Литваненко			ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-11 - МН-14		

ФОРМАТ А4

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
A4	2		1.220.1-3М.2-3 08	ПЛАСТИНА П-5 СТ.ОТД.ГОСТ 5781-82* Ф12 А-Ш L=292	1	1.41КГ
ВЧ	3		12.013.292		4	0.26КГ
				1.220.1-3М.2-3 10		

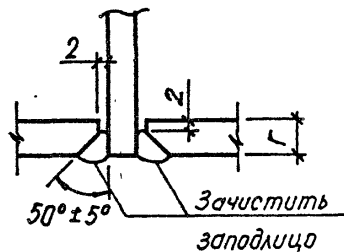
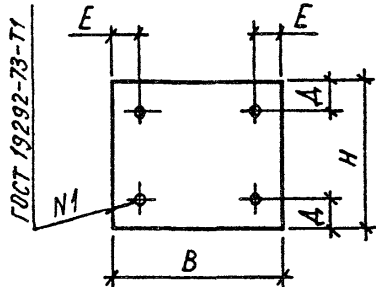
23181 12

ФОРМАТ А4



1-1

Узел 1



ГОСТ 19292-73-Т1

Обозначение	Марка	Рис.	В мм	Н мм	Е мм	Д мм	Г мм	Л мм	Масса кг
1.220.1-3М.2-3 10	МН-11	1	240	100	55	20	6	260	1,53
-01	МН-12	1	240	100	35	20	6	260	1,53
-02	МН-13	1	150	150	30	30	8	328	2,55
-03	МН-14	2	150	150	30	30	8	300	3,86

1.220.1-3М.2-3 10СБ

		СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
НАЧ.ОТД.	Шевченко	Р	см ТАБЛ	—
Н.КОНТР.	Егунов	ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ГЛ.СПЕЦ.	Рудовин	ГОСГРАЖДАНСТРОЙ		
ПРОВЕРИЛ	Бойко	КиевЗНИИЭП		
РАЗРАБ.	Литвиненко			

ФОРМАТ А4

ОПЕРАТОР
СИСТЕМЫ

САПР
КиевЗНИИЭП

ВЗАМ. ИМБ/№

ПОДП. И ДАТА

ИМБ/№ ПОДП.

ЛИСТ

23181 13

ФОРМАТ А4

ФОРМАТ	ЗОНА	ГОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОП.	ПРИМЕЧАНИЕ	
A4	A4		1.220.1-3М.2-3 11СВ 1.220.1-3М.2-3 00ТО	ДОКУМЕНТАЦИЯ СВОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ			
				ДЕТАЛИ			
Вч 3			12.013.200	СТ.ОТД.ГОСТ 5781-82* Φ12 А-Ш L=200	1	0.18КГ	
			ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ	ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ:			
				1.220.1-3М.2-3 11 МН-16			
				ДЕТАЛИ			
Вч 1			12.270.060.400	ПОЛОСА ГОСТ 103-76* -12X270 L=400	1	10.2КГ	
Вч 2			16.013.320	СТ.ОТД.ГОСТ 5781-82* Φ16 А-Ш L=320	8	0.51КГ	
				1.220.1-3М.2-3 11-01 МН-17			
				ДЕТАЛИ			
Вч 1			10.270.060.400	ПОЛОСА ГОСТ 103-76* -10X270 L=400	1	8.48КГ	
Вч 2			14.013.320	СТ.ОТД.ГОСТ 5781-82* Φ14 А-Ш L=320	8	0.39КГ	
			1.220.1-3М.2-3 11				
НАЧ.ОТД.	Шевченко		ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-16, МН-17		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н.КОНТР.	Егунюв				Р		1
ПДСПЕЦ.	Рудавин				ГОСГРАЖДАНСТРОЙ		
ПРОВЕРИЛ	Бойко				КиевЗНИИЭП		
РАЗРАБ.	Литвиненко						

ФОРМАТ А4

ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ

САПР КиевЗНИИЭП

Обозначение	Марка	Г, мм	Масса, кг
1.220.1-3М.2-3 11	МН-16	12	14,39
-01	МН-17	10	11,75

1.220.1-3М.2-3 11СВ

Изделие закладное
МН-16, МН-17
Сборочный чертеж

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ ТАБЛ	—
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ГОСГРАЖДАНСТРОЙ
КиевЗНИИЭП

23181 14

ФОРМАТ А4

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОП.	ПРИМЕЧАНИЕ
A4			1.220.1-3М.2-3 12СВ	ДОКУМЕНТАЦИЯ		
A4			1.220.1-3М.2-3 00ТО	СВОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
			ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ	ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ:		
				1.220.1-3М.2-3 12 МН-18		
				ДЕТАЛИ		
ВЧ	1		12.280.060.340	ПОЛОСА ГОСТ 103-76* -12X280 L=340	1	8.97КГ
ВЧ	2		18.013.320	СТ.ОТД.ГОСТ 5781-82* Φ18 А-Ш L=320	6	0.64КГ
ВЧ	3		12.013.200	Φ12 А-Ш L=200	1	0.18КГ
				1.220.1-3М.2-3 12-01 МН-19		
				ДЕТАЛИ		
ВЧ	1		10.280.060.340	ПОЛОСА ГОСТ 103-76* -10X280 L=340	1	7.47КГ
ВЧ	2		14.013.320	СТ.ОТД.ГОСТ 5781-82* Φ14 А-Ш L=320	6	0.39КГ
ВЧ	3		12.013.200	Φ12 А-Ш L=200	1	0.18КГ
				1.220.1-3М.2-3 12-02 МН-20		
				ДЕТАЛИ		
ВЧ	1		12.280.060.340	ПОЛОСА ГОСТ 103-76* -12X280 L=340	1	8.97КГ
ВЧ	2		18.013.320	СТ.ОТД.ГОСТ 5781-82* Φ18 А-Ш L=320	6	0.64КГ
ВЧ	3		12.013.200	Φ12 А-Ш L=200	1	0.18КГ
				1.220.1-3М.2-3 12-03 МН-21		
				ДЕТАЛИ		
1.220.1-3М.2-3 12						
НАЧ.ОТД.	Шевченко					
Н.КОНТР.	Езунюв					
ГЛ.СПЕЦ.	Рудавин					
ПРОВЕРИЛ	Бойко					
РАЗРАБ.	Митвиненко					
				ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-18 - МН-23	СТАДИЯ	ЛИСТ
					Р	2
					ГОСГРАЖДАНСТРОЙ	
					КиевЗНИИЭП	

ФОРМАТ А4

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОП.	ПРИМЕЧАНИЕ
ВЧ	1		10.280.060.340	ПОЛОСА ГОСТ 103-76* -10X280 L=340	1	7.47КГ
ВЧ	2		14.013.320	СТ.ОТД.ГОСТ 5781-82* Φ14 А-Ш L=320	6	0.39КГ
ВЧ	3		12.013.200	Φ12 А-Ш L=200	1	0.18КГ
				1.220.1-3М.2-3 12-04 МН-22		
				ДЕТАЛИ		
ВЧ	1		10.280.060.280	ПОЛОСА ГОСТ 103-76* -10X280 L=280	1	6.15КГ
ВЧ	2		14.013.320	СТ.ОТД.ГОСТ 5781-82* Φ14 А-Ш L=320	6	0.39КГ
ВЧ	3		12.013.200	Φ12 А-Ш L=200	1	0.18КГ
				1.220.1-3М.2-3 12-05 МН-23		
				ДЕТАЛИ		
ВЧ	1		12.280.060.340	ПОЛОСА ГОСТ 103-76* -12X280 L=340	1	8.97КГ
A4	2		1.220.1-3М.2-3 20	ПЛАСТИНА П-6	1	8.97КГ
ВЧ	3		18.013.288	СТ.ОТД.ГОСТ 5781-82* Φ18 А-Ш L=288	6	0.58КГ
ВЧ	4		12.013.200	Φ12 А-Ш L=200	2	0.18КГ
1.220.1-3М.2-3 12						
ИВ	ИНЖ	№				
ИВ	ИНЖ	№				
ПОДПИСЬ	И	ДАТА				
ИВ	ИНЖ	№				
						ЛИСТ
						2

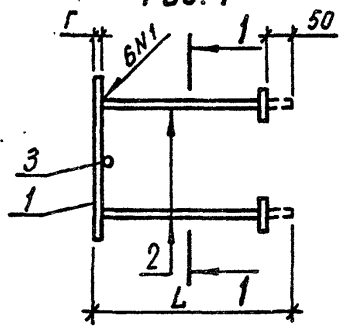
1.220.1-3М.2-3 12

23181 15

ФОРМАТ А4

КиевЗНИИЭП

Рис. 1



1-1

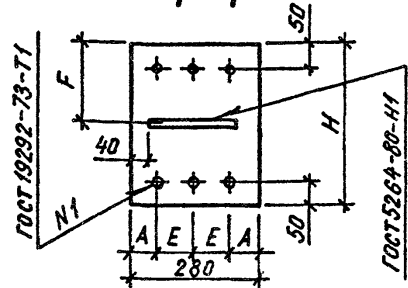
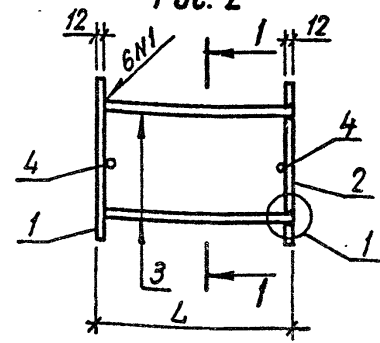
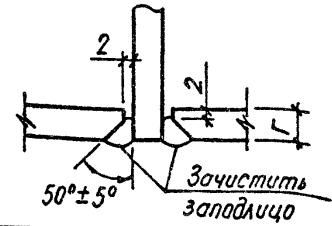


Рис. 2



Узел 1



Обозначение	Марка	Рис.	H мм	A мм	E мм	Г мм	F мм	L мм	Масса кг
1.220.1-3М.2-3 12	МН-18	1	340	60	80	12	170	332	12,98
-01	МН-19	1	340	60	80	10	170	330	9,97
-02	МН-20	1	340	50	90	12	170	332	12,99
-03	МН-21	1	340	50	90	10	170	330	9,99
-04	МН-22	1	280	50	90	10	140	330	8,67
-05	МН-23	2	340	60	80	-	170	300	21,74

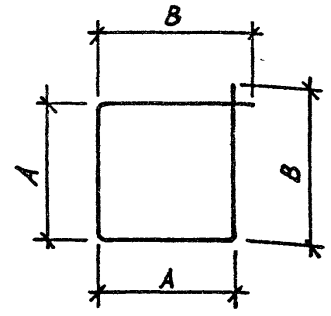
1.220.1-3М.2-3 12СБ

НАЧ.ОТД. Шевченко И.КОНТР. Егунов ГЛ.СПЕЦ. Рудавин ПРОВЕРИЛ. Бойко РАЗРАБ. Литвиненко	Изделие закладное МН-18 - МН-23 Сборочный чертёж	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
		Р	СМ ТАБЛ	—
		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ГОСГРАЖДАНСТРОЙ				
КиевЗНИИЭП				

ФОРМАТ А4

САПР
КиевЗНИИЭП

ИЗМЕН. ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИЛИ ВМН



Обозначение	Марка	A мм	B мм	Длина мм	φ мм	Масса, кг
1.220.1-3М.2-3 13	ХМ-1	240	260	1000	6	0.22
-01	ХМ-2	250	270	1040	8	0.41

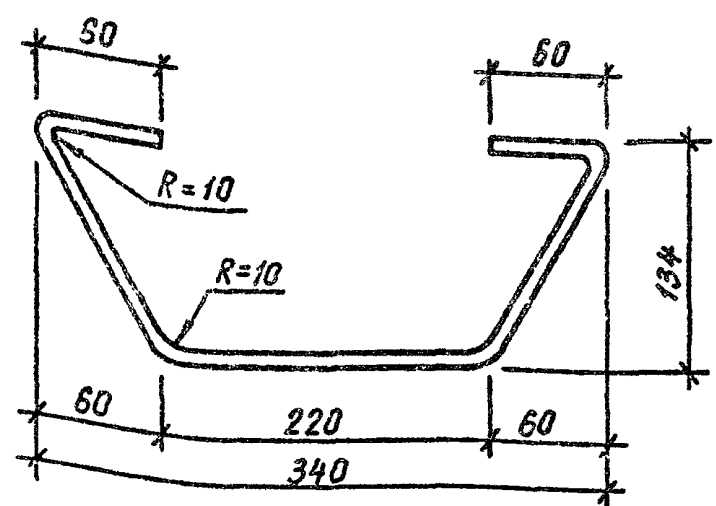
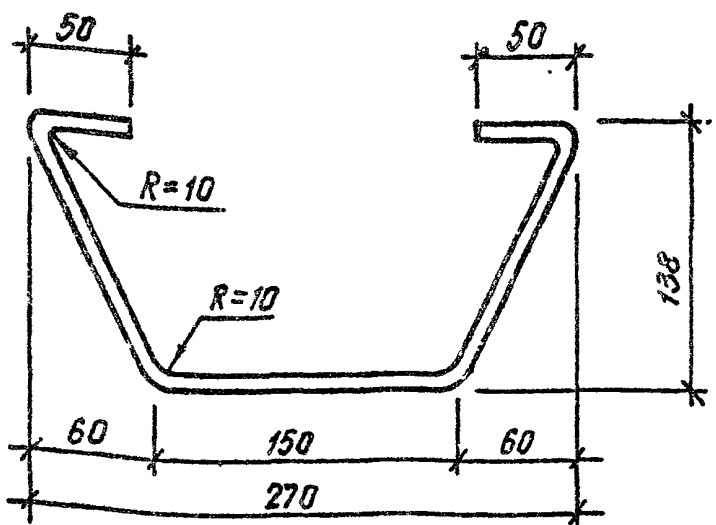
1.220.1-3М.2-3 13

НАЧ.ОТД. Шевченко И.КОНТР. Егунов ГЛ.СПЕЦ. Рудавин ПРОВЕРИЛ. Бойко РАЗРАБ. Литвиненко	Стержень отдельный ХМ-1, ХМ-2	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
		Р	СМ ТАБЛ	—
		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ГОСГРАЖДАНСТРОЙ				
КиевЗНИИЭП				

Сталь класса А-I
ГОСТ 5781-82

23181 16

ФОРМАТ А4



ОПЕРАТОР
СИСТЕМЫ
САПР
КиевЗНИИЭП

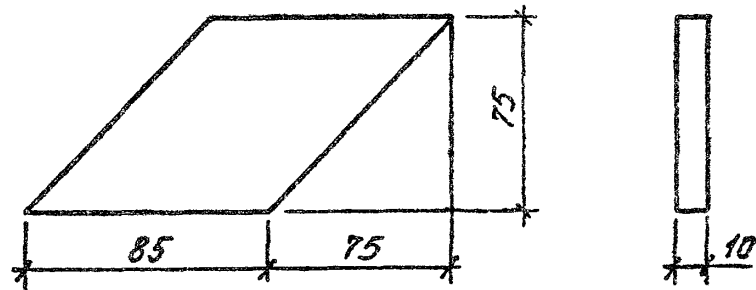
		1.220.1-3М.2-3 14				
		Стержень гнутый СГ-1	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ	
			Р	0,20	—	
НАЧ.ОТД.	Шевченко	φ 8 А-1 ГОСТ 5781-82*	ЛИСТ	ЛИСТОВ 1		
И.КОНТР.	Егунюв		ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП			
ГЛ.СПЕЦ.	Рудавин					
ПРОВЕРИЛ	Бойко					
РАЗРАБ.	Литвиненко					

ФОРМАТ А4

		1.220.1-3М.2-3 15				
		Стержень гнутый СГ-2	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ	
			Р	0,24	—	
НАЧ.ОТД.	Шевченко	φ 8 А-1 ГОСТ 5781-82*	ЛИСТ	ЛИСТОВ 1		
И.КОНТР.	Егунюв		ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП			
ГЛ.СПЕЦ.	Рудавин					
ПРОВЕРИЛ	Бойко					
РАЗРАБ.	Литвиненко					

23181 17

ФОРМАТ А4



			1.220.1-3М.2-3 16		
			Пластина П-1		
			СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
			Р	0.48	—
			ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ИМ.ОТД.	Шевченко	<i>[Signature]</i>	Полоса ГОСТ 103-76* ГОСГРАЖДАНСТРОЯ КиевЗНИИЭП		
И.КОНТР.	Егунюв	<i>[Signature]</i>			
ГЛ.СПЕЦ.	Рудавин	<i>[Signature]</i>			
ПРОВЕРИЛ	Бойко	<i>[Signature]</i>			
РАЗРАБ.	Литвиненко	<i>[Signature]</i>	09Г2 ТУ 14.1-3023-80		

ФОРМАТ А4

ОПЕРАТОР СИСТЕМ
САПР
КиевЗНИИЭП

ИМ.ОТД. ПОДЛ. И.ДАТА
ИМ.ОТД. ПОДЛ.

ЛИСТ