

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.220.1-4 м

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА С КОЛОННАМИ СЕЧЕНИЕМ 400X400 мм
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЕЧНОМЕРЗЛЫХ ГРУНТОВ ОСНОВАНИЯ
ПО ПРИНЦИПУ I

ВЫПУСК 2-3

КОЛОННЫ
АРМАТУРНЫЕ И ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

23199

ЦЕНА

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.220.1-4 м

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА С КОЛОННАМИ СЕЧЕНИЕМ 400X400 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 *Бод* А.В.РЯЗАНОВ
ГЛ. КОНСТР. ИН-ТА *Тасе* Р.А.ПОПОВ
ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА *Вак* Л.Р.ВАКМАН
ЗАВ. ЛАБОРАТОРИЕЙ *Ск* Л.И.НЕЙМАРК
СТ. Н. СОТРУДНИК *СШ* С.С.ШМЕЛЁВА

КИЕВЗНИИЭП

ЗАМ. ДИРЕКТ. ИН-ТА *[Signature]* Л.Г.ДМИТРИЕВ
НАЧ. ОТДЕЛА *[Signature]* В.Н.ШЕВЧЕНКО
ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА *[Signature]* Д.В.ЕГУНОВ

Копии соответствуют оригиналу
ГИП *[Signature]* Егунов

УТВЕРЖДЕНЫ ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ
ПРИКАЗ № 46 ОТ 23 МАЯ 1988 Г
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 1 ИЮЛЯ 1988 Г

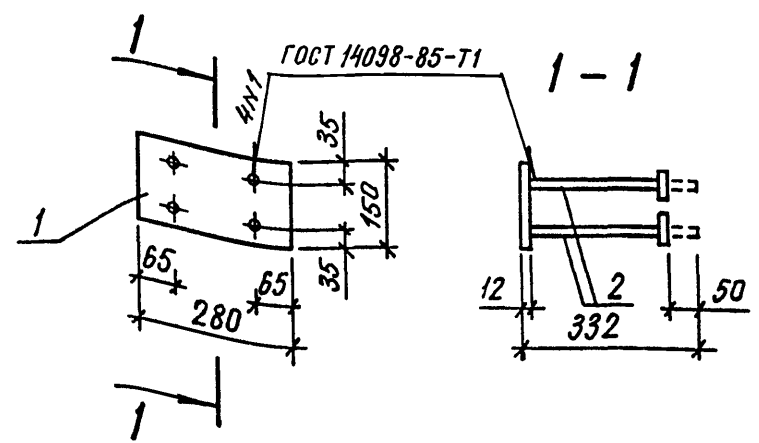
Шевчук Мельник		ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
САПР КиевЗНИИЭП	ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	I.220.I-4M.2-3 00TO	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	3
		I.220.I-4M.2-3 0I	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-I	4
		I.220.I-4M.2-3 0ICB	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-I СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	4
		I.220.I-4M.2-3 02	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-2	5
		I.220.I-4M.2-3 02CB	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-2 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	5
		I.220.I-4M.2-3 03	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-3	6
		I.220.I-4M.2-3 03CB	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-3 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	6
		I.220.I-4M.2-3 04	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-4	7
		I.220.I-4M.2-3 04CB	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-4 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	7
		I.220.I-4M.2-3 05	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-5...МН-7	8
		I.220.I-4M.2-3 05CB	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-5...МН-7 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	8
		I.220.I-4M.2-3 06	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-8...МН-II	9
		I.220.I-4M.2-3 06CB	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-8...МН-II СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	10
		I.220.I-4M.2-3 07	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-I2, МН-I3	11
		I.220.I-4M.2-3 07CB	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-I2, МН-I3 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	11
		I.220.I-4M.2-3 08	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-I4...МН-I9	12
I.220.I-4M.2-3 09	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-20	13		
I.220.I-4M.2-3 10	СЕТКА С-I	13		
I.220.I-4M.2-3 00				
СОДЕРЖАНИЕ				
				СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
				P 1 2
				ГОСГРАЖДАНСТРОЙ
				КиевЗНИИЭП
ИНВ.№ ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ.№		
ПРОВЕРИЛ	Рудавин	СРЮД		
РАЗРАБ.	Безгудова	Безгудова		

Шевчук Мельник		ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.		
САПР КиевЗНИИЭП	ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	I.220.I-4M.2-3 08CB	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-I4...МН-I9 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	14		
		I.220.I-4M.2-3 09CB	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-20 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	14		
		I.220.I-4M.2-3 10CB	СЕТКА С-I	15		
		I.220.I-4M.2-3 11	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ ХМ-I, ХМ-2	15		
		I.220.I-4M.2-3 12	СТЕРЖЕНЬ ГНУТЫЙ СТ-I	16		
		I.220.I-4M.2-3 13	СТЕРЖЕНЬ ГНУТЫЙ СТ-2, СТ-3	16		
		I.220.I-4M.2-3 14	ПЛАСТИНА П-I	17		
		I.220.I-4M.2-3 15	ПЛАСТИНА П-2	17		
		I.220.I-4M.2-3 16	ПЛАСТИНА П-3	18		
		I.220.I-4M.2-3 17	ПЛАСТИНА П-4	18		
		I.220.I-4M.2-3 00				
		СОДЕРЖАНИЕ				
						СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
						P 1 2
						ГОСГРАЖДАНСТРОЙ
						КиевЗНИИЭП
ИНВ.№ ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ.№				
I.220.I-4M.2-3 00				ЛИСТ 2		

ЛИХВАРЬ <i>Слихварь</i>	ФОРМАТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ	
	ЗОНА					
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	ПОЗ.					
САПР КиевЗНИИЭП	А4	1.220.1-4М.2-3 01СВ 1.220.1-4М.2-3 00ТО	ДОКУМЕНТАЦИЯ СВОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ			
	А4					
	ВЧ 1	12.150.060.280	ДЕТАЛИ ПОЛОСА ГОСТ 103-76* -12X150 L=280	1	3.96КГ	
	ВЧ 2	16.013.320	СТ.ОТД.ГОСТ 5781-82* Φ16 А-Ш L=320	4	0.51КГ	
1.220.1-4М.2-3 01						
ИНВ.№ ПОДЛ	НАЧ.ОТД.	БРУСАН	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-1	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Н.КОНТР.	ЕГУНОВ		Р		1
	ГЛ.СПЕЦ.	СИТНИК		ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП		
	ПРОВЕРИЛ	ГОРОХОВ				
	РАЗРАБ.	ЛИХВАРЬ				

ФОРМАТ А4

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП	ОПЕРАТОР ТЛП КОРТ	4	1.220.1-4М.2-3 01СВ		
			Изделие закладное МН-1 Сборочный чертеж		
ИНВ.№ ПОДЛ	НАЧ.ОТД.	ШЕВЧЕНКО	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
	Н.КОНТР.	ЕГУНОВ	Р	6.00	—
	ГЛ.СПЕЦ.	РУДОВИЧ	ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
	ПРОВЕРИЛ	БОЙКО	ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП		
	РАЗРАБ.	ЛИТВИНЕНКО			

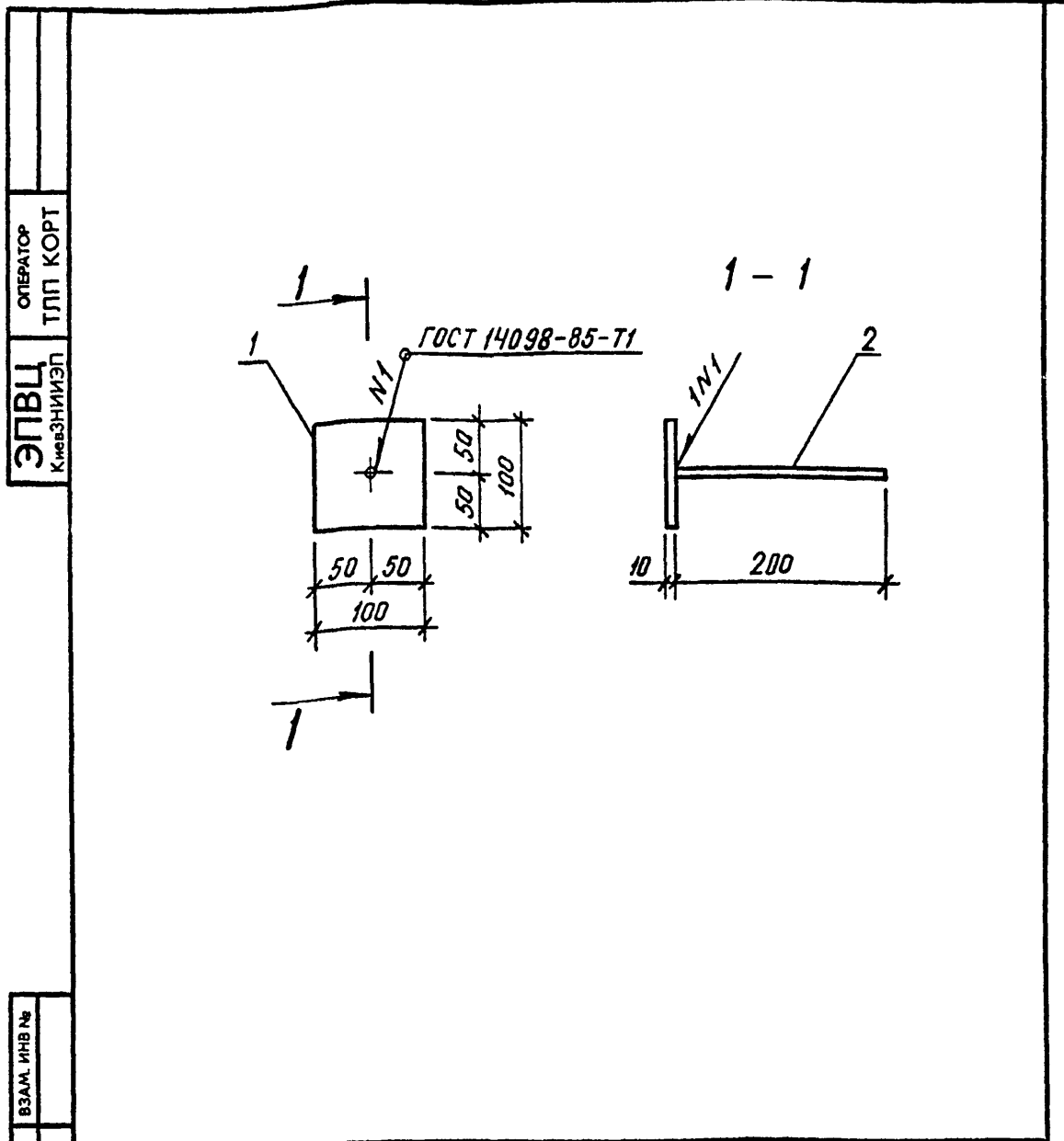


23199 5 ФОРМАТ А4

ЛИУВАРЬ Слихв	ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	САПР КиевЗНИИЭП	ФОРМАТ ЗОНА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕ ЧАНИЕ
A4				1.220.1-4М.2-3 02СВ	ДОКУМЕНТАЦИЯ		
A4				1.220.1-4М.2-3 00ТО	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
	ВЧ 1			16.013.200	ДЕТАЛИ		
	ВЧ 2			10.100.060.100	СТ.ОТД.ГОСТ 5781-82* Φ16 А-Ш L=200 ПОЛОСА ГОСТ 103-76* -10X100 L=100	1 1	0.32КГ 0.78КГ

ИНВ.№ ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАИМНОВА
НАЧ.ОТД.	БРУСАН	
Н.КОНТР.	ЕГУНОВ	
ГЛ.СПЕЦ.	СИТНИК	
ПРОВЕРИЛ	ГОРОХОВ	
РАЗРАБ.	ЛИХВАРЬ	Слихв

1.220.1-4М.2-3 02		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП		



ИНВ.№ ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАИМНОВА	1.220.1-4М.2-3 02СВ		
НАЧ.ОТД.	ШЕВЧЕНКО		ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-2	СТАДИЯ	МАССА
Н.КОНТР.	ЕГУНОВ		Сборочный чертеж	Р	1.10
ГЛ.СПЕЦ.	РУДАВИН			ЛИСТ	ЛИСТОВ 1
ПРОВЕРИЛ	БОЙКО			ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП	
РАЗРАБ.	ЛИТВИНЕНКО				

ЛИТВАРЬ <i>Суху В.</i>		ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	САПР КиевЗНИИЭП	А4 А4	1.220.1-4М.2-3 03СВ 1.220.1-4М.2-3 00ТО		ДОКУМЕНТАЦИЯ СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	САПР КиевЗНИИЭП	А4 1	1.220.1-4М.2-3 12	2	0.21КГ
		ВЧ 2	10.013.130	4	0.08КГ
		ВЧ 3	12.013.210	2	0.19КГ
		ВЧ 4	20.013.510	2	1.26КГ
		ВЧ 5	28.013.510	2	2.47КГ
		А4 6	1.220.1-4М.2-3 14	2	0.47КГ
		ВЧ 7	10.120.060.360	1	3.39КГ
		1.220.1-4М.2-3 03		ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-3	
НАЧ.ОТД.	БРУСАН	СТАДИЯ	П	ЛИСТ	1
Н.КОНТР.	ЕГУНОВ	ЛИСТ		ЛИСТОВ	1
ГЛ.СПЕЦ.	СИТНИК	ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП			
ПРОВЕРИЛ	ГОРДАНОВ				
РАЗРАБ.	ЛИТВАРЬ				

ФОРМАТ А4

ЛИТВАРЬ <i>Суху В.</i>		ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	САПР КиевЗНИИЭП	А4 А4	1.220.1-4М.2-3 03СВ 1.220.1-4М.2-3 00ТО		ДОКУМЕНТАЦИЯ СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	САПР КиевЗНИИЭП	А4 1	1.220.1-4М.2-3 12	2	0.21КГ
		ВЧ 2	10.013.130	4	0.08КГ
		ВЧ 3	12.013.210	2	0.19КГ
		ВЧ 4	20.013.510	2	1.26КГ
		ВЧ 5	28.013.510	2	2.47КГ
		А4 6	1.220.1-4М.2-3 14	2	0.47КГ
		ВЧ 7	10.120.060.360	1	3.39КГ
		1.220.1-4М.2-3 03СВ		Изделие закладное МН-3 Сборочный чертеж	
НАЧ.ОТД.	ШЕВЧЕНКО	СТАДИЯ	Р	МАССА	13,01
Н.КОНТР.	ЕГУНОВ	ЛИСТ		ЛИСТОВ	1
ГЛ.СПЕЦ.	РУДОВИН	ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП			
ПРОВЕРИЛ	ВОЙКО				
РАЗРАБ.	ЛИТВАРЬ				

Technical drawing showing assembly details of a bracket (МН-3). The drawing includes side views (1-1, 2-2, 3-3, 4-4), a top view, and a cross-section. Dimensions include 520, 185, 10, 25, 60, 30, 50, 150, 220, 60, 134, 4, 7, 14, 10, 45, 120, 360, 8, 4, 3, 2, 1, 6, 10, 60, 10, 60, 10, 14, 7, 5, 10, 8, 4, 3, 2, 1, 6, 10, 60, 10, 60, 10.

23199 7

ФОРМАТ А4

ИНВ.№ ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ.ИНВ.№	САПР КиевЗНИИЭП	ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	ЛИХВАРЬ Слихв.	ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
									1.220.1-4М.2-3 04СВ 1.220.1-4М.2-3 00ТО	ДОКУМЕНТАЦИЯ СВОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
									1.220.1-4М.2-3 12	ДЕТАЛИ СТЕРЖЕНЬ ГНУТЫЙ СГ-1 СТ.ОТД.ГОСТ 5781-82*	4	0.21КГ
									12.013.210	Φ12 А-Ш L=210	2	0.19КГ
									20.013.670	Φ20 А-Ш L=670	2	1.65КГ
									28.013.670	Φ28 А-Ш L=670	2	3.24КГ
									1.220.1-4М.2-3 14	ПЛАСТИНА П-1	4	0.47КГ
									10.120.060.360	ПОЛОСА ГОСТ 103-76* -10X120 L=360	2	3.39КГ
1.220.1-4М.2-3 04			ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-4									
НАЧ.ОТД.	БРЫСАН		СТАДИЯ		ЛИСТ		ЛИСТОВ		ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП			
Н.КОНТР.	ЕГУНОВ		Р		1		1					
ГЛ.СПЕЦ.	СИТНИК											
ПРОВЕРИЛ	ГОРОХОВ											
РАЗРАБ.	ЛИХВАРЬ	Слихв.										

ФОРМАТ А4

ИНВ.№ ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ.ИНВ.№	САПР КиевЗНИИЭП	ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	ЛИХВАРЬ Слихв.	ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
									1.220.1-4М.2-3 04СВ	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-4 Сборочный чертеж		
НАЧ.ОТД.	Шевченко		СТАДИЯ		ЛИСТ		ЛИСТОВ		ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП			
Н.КОНТР.	ЕГУНОВ		Р		1		1					
ГЛ.СПЕЦ.	Рудавин											
ПРОВЕРИЛ	Байко											
РАЗРАБ.	Литвиненко	Литв										

23199 8 ФОРМАТ А4

ЛИТВАРЬ Слихв.		ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
САПР КиевЗНИИЭП	ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	А4 А4	1.220.1-4М.2-3 05СВ 1.220.1-4М.2-3 00ТО		ДОКУМЕНТАЦИЯ СВОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ
		ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ	ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ:		
			1.220.1-4М.2-3 05 МН-5		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	
			1.220.1-4М.2-3 05-01 МН-6		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	
			1.220.1-4М.2-3 05-02 МН-7		ДЕТАЛИ
ВЧ 1	16.280.060.420	ПОЛОСА ГОСТ 103-76* -16X280 L=420	1	14.8КГ	
А4 2	1.220.1-4М.2-3 16	ПЛАСТИНА П-3	1	14.8КГ	
ВЧ 3	22.013.285	СТ.ОТД.ГОСТ 5781-82* Φ22 А-Ш L=285	6	0.85КГ	
ВЧ 4	12.013.200	Φ12 А-Ш L=200	4	0.18КГ	
			1.220.1-4М.2-3 05		
НАЧ.ОТД.	БРУСАН		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н.КОНТР.	ЕГУНОВ		Р		1
ГЛ.СПЕЦ.	СИТНИК		ГОСГРАЖДАНСТРОЙ		
ПРОВЕРИЛ	ГОРОХОВ		КиевЗНИИЭП		
РАЗРАБ.	ЛИТВАРЬ				

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ
МН-5... МН-7

ГОСГРАЖДАНСТРОЙ
КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

8

Рис. 1

Рис. 2

Узел 1

Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм							Масса кг		
			B	C	E	H	X1	X2	X3		Y1	Y2
1.220.1-4М.2-3 05	МН-5	1	150	35	0	290	55	100	35	105	85	7.39
-01	МН-6	1	250	40	50	290	55	100	35	105	85	10.13
-02	МН-7	2	280	40	40	420	40	170	40	90	90	37.13

1.220.1-4М.2-3 05СВ

Изделие закладное
МН-5... МН-7
Сборочный чертеж

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ ТАБЛ	—

ПИСТ ЛИСТОВ 1

ГОСГРАЖДАНСТРОЙ
КиевЗНИИЭП

ИНВ.№ ПОДЛ	ВЗАМ. ИНВ.№	ПОДПИСЬ И ДАТА	ПОДПИСЬ И ДАТА
НАЧ.ОТД.	ШЕВЧЕНКО		
Н.КОНТР.	ЕГУНОВ		
ГЛ.СПЕЦ.	РУДАВИН		
ПРОВЕРИЛ	БОЙКО		
РАЗРАБ.	ЛИТВИНЕНКО		

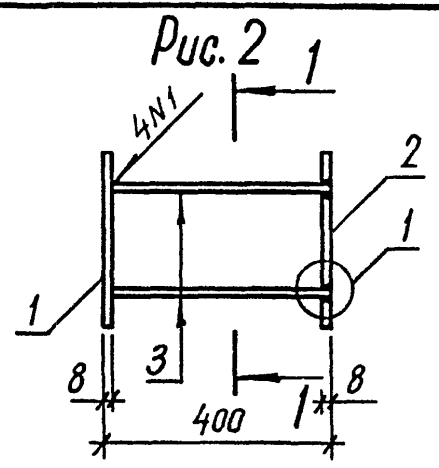
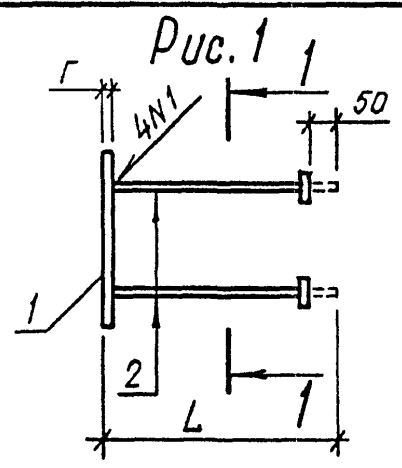
23199 9

ФОРМАТ А4

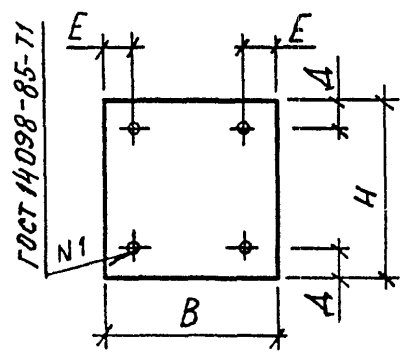
ЛИХВАРЬ СНХВ		ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	САПР КиевЗНИИЭП	ВЗАМ. ИНВ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕ ЧАНИЕ
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.							
A4						1.220.1-4М.2-3 06СВ	ДОКУМЕНТАЦИЯ		
A4						1.220.1-4М.2-3 00ТО	СВОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
						ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ	ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ:		
							1.220.1-4М.2-3 06 МН-8		
							ДЕТАЛИ		
ВЧ	1					6.100.060.240	ПОЛОСА ГОСТ 103-76* -6X100 L=240	1	1.13КГ
ВЧ	2					8.013.255	СТ.ОТД.ГОСТ 5781-82* Ф8 А-Ш L=255	4	0.10КГ
							1.220.1-4М.2-3 06-01 МН-9		
							ДЕТАЛИ		
ВЧ	1					6.100.060.240	ПОЛОСА ГОСТ 103-76* -6X100 L=240	1	1.13КГ
ВЧ	2					8.013.255	СТ.ОТД.ГОСТ 5781-82* Ф8 А-Ш L=255	4	0.10КГ
							1.220.1-4М.2-3 06-02 МН-10		
							ДЕТАЛИ		
ВЧ	1					8.150.060.150	ПОЛОСА ГОСТ 103-76* -8X150 L=150	1	1.41КГ
ВЧ	2					12.013.320	СТ.ОТД.ГОСТ 5781-82* Ф12 А-Ш L=320	4	0.28КГ
							1.220.1-4М.2-3 06-03 МН-11		
							ДЕТАЛИ		
ВЧ	1					8.150.060.150	ПОЛОСА ГОСТ 103-76* -8X150 L=150	1	1.41КГ
							1.220.1-4М.2-3 06		
ИНВ. № ПОДЛ.	НАЧ.ОТД.	БРУСАН		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-8... МН-11 ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП		
	Н.КОНТР.	ЕГУНОВ		Р	1	2			
	ГЛ.СПЕЦ.	СИТНИК							
	ПРОВЕРИЛ	ГОРОХОВ							
	РАЗРАБ.	ЛИХВАРЬ	СНХВ						

ЛИХВАРЬ СНХВ		ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	САПР КиевЗНИИЭП	ВЗАМ. ИНВ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕ ЧАНИЕ
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.							
A4	2					1.220.1-4М.2-3 15	ПЛАСТИНА П-2	1	1.41КГ
ВЧ	3					12.013.390	СТ.ОТД.ГОСТ 5781-82* Ф12 А-Ш L=390	4	0.35КГ
							1.220.1-4М.2-3 06		
ИНВ. № ПОДЛ.							1.220.1-4М.2-3 06	ЛИСТ	2

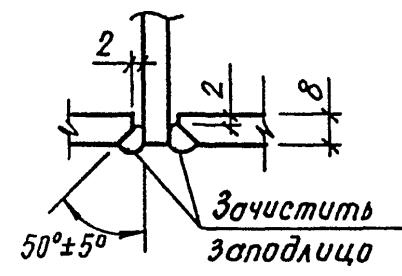
ЭПВЦ
КиевЗНИИЭП
ОПЕРАТОР
ТЛП КОРТ



1-1



Узел 1



САПР
КиевЗНИИЭП
ОПЕРАТОР
СИСТЕМЫ

ИНВ. № ПОДЛ.
ПОДПИСЬ И ДАТА
ВЗАМ. ИНВ. №

Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм						Масса кг
			B	H	E	Д	Г	Л	
1.220.1-4М.2-3 06	МН-8	1	240	100	55	20	6	260	1,53
-01	МН-9	1	240	100	35	20	6	260	1,53
-02	МН-10	1	150	150	30	30	8	328	2,55
-03	МН-11	2	150	150	30	30	-	-	4,22

1.220.1-4М.2-3 06СБ

Изделие закладное
МН-8... МН-11
Сборочный чертёж

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ ТАБЛ	—
ЛИСТ		ЛИСТОВ 1
ГОСГРАЖДАНСТРОЙ		
КиевЗНИИЭП		

НАЧ.ОТД. Шевченко
Н.КОНТР. Егунов
ГЛ.СПЕЦ. Рудавин
ПРОВЕРИЛ. бойко
РАЗРАБ. Литвиненко

ИНВ. № ПОДЛ.
ПОДП. И ДАТА
ВЗАМ. ИНВ. №

ЛИСТ

ЛИТВАРЬ <i>Слихварь</i>	ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	САПР КиевЗНИИЭП	ФОРМАТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
			ЗОНА				
A4	A4			1.220.1-4М.2-3 07СВ 1.220.1-4М.2-3 00ТО	ДОКУМЕНТАЦИЯ СВОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
	ВЧ	3		12.013.200	ДЕТАЛИ СТ.ОТД.ГОСТ 5781-82* Φ12 А-Ш L=200	1	0.18КГ
				ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ	ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ: 1.220.1-4М.2-3 07 МН-12		
	ВЧ	1		12.270.060.400	ДЕТАЛИ ПОЛОСА ГОСТ 103-76* -12Х270 L=400	1	10.2КГ
	ВЧ	2		16.013.320	СТ.ОТД.ГОСТ 5781-82* Φ16 А-Ш L=320	8	0.51КГ
					1.220.1-4М.2-3 07-01 МН-13		
	ВЧ	1		10.270.060.400	ДЕТАЛИ ПОЛОСА ГОСТ 103-76* -10Х270 L=400	1	8.48КГ
	ВЧ	2		14.013.320	СТ.ОТД.ГОСТ 5781-82* Φ14 А-Ш L=320	8	0.39КГ
				1.220.1-4М.2-3 07			
				ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-12, МН-13			
				ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП			
ИВМ.ПОДЛ.	НАЧ.ОТД.	БРУСАН	<i>[Signature]</i>				
	Н.КОНТР.	ЕГУНОВ	<i>[Signature]</i>				
	ГЛ.СПЕЦ.	СИТНИК	<i>[Signature]</i>				
	ПРОВЕРИЛ	ГОРОХОВ	<i>[Signature]</i>				
	РАЗРАБ.	ЛИТВАРЬ	<i>Слихварь</i>				
				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
				Р		1	

ФОРМАТ А4

11

ОПЕРАТОР
ТЛП КОРТ

ЭПВЦ
КиевЗНИИЭП

Обозначение	Марка	Г, мм	Масса, кг
1.220.1-4М.2-3 07	МН-12	12	14,39
-01	МН-13	10	11,75

1.220.1-4М.2-3 07СВ

Изделие закладное
МН-12, МН-13
Сборочный чертеж

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ ТАБЛ	—
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ГОСГРАЖДАНСТРОЙ
КиевЗНИИЭП

ИВМ.ПОДЛ.

ПОДПИСЬ И ДАТА

ВЗАМ. ИВМ. №

ИВМ.ПОДЛ.	НАЧ.ОТД.	ШЕВЧЕНКО	<i>[Signature]</i>
	Н.КОНТР.	ЕГУНОВ	<i>[Signature]</i>
	ГЛ.СПЕЦ.	РУДАВИН	<i>[Signature]</i>
	ПРОВЕРИЛ	БОЙКО	<i>[Signature]</i>
	РАЗРАБ.	ЛИТВИНЕНКО	<i>Литв</i>

23199 12 ФОРМАТ А4

ЛИХВАРЬ <i>Слихв</i>		ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	САПР КиевЗНИИЭП	ОБРАЗОВАНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕ ЧАНИЕ
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.						
A4	A4				1.220.1-4М.2-3 08СВ 1.220.1-4М.2-3 00ТО	ДОКУМЕНТАЦИЯ СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
					ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ	ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ: 1.220.1-4М.2-3 08 МН-14		
						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
					1.220.1-4М.2-3 08-01 МН-15			
					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
					1.220.1-4М.2-3 08-02 МН-16			
					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
					1.220.1-4М.2-3 08-03 МН-17			
					ДЕТАЛИ			
					1.220.1-4М.2-3 08			
ИВН.№ ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАИМ.ИВН.№						
НАЧ.ОТД.	БРУСАН							
И.КОНТР.	ЕГУНОВ							
ГЛ.СПЕЦ.	СИТНИК							
ПРОВЕРИЛ	ГОРДХОВ							
РАЗРАБ.	ЛИХВАРЬ							
					ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-14... МН-19			
					СТАДИЯ		ЛИСТ	
					Р		1 2	
					ГОСГРАЖДАНСТРОЙ		КИЕВЗНИИЭП	

ФОРМАТ А4

ЛИХВАРЬ <i>Слихв</i>		ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	САПР КиевЗНИИЭП	ОБРАЗОВАНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕ ЧАНИЕ
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.						
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
					1.220.1-4М.2-3 08-04 МН-18			
					ДЕТАЛИ			
ВЧ	1			10.280.060.340	ПОЛОСА ГОСТ 103-76* -10X280 L=340		1	7.47КГ
А4	2			1.220.1-4М.2-3 17	ПЛАСТИНА П-4		1	8.97КГ
ВЧ	3			18.013.390	СТ.ОТД.ГОСТ 5781-82* Φ18 А-Ш L=390		6	0.78КГ
ВЧ	4			12.013.200	Φ12 А-Ш L=200		2	0.18КГ
					1.220.1-4М.2-3 08-05 МН-19			
					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
					1.220.1-4М.2-3 08			
ИВН.№ ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАИМ.ИВН.№						
					ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-14... МН-19			
					СТАДИЯ		ЛИСТ	
					Р		1 2	
					ГОСГРАЖДАНСТРОЙ		КИЕВЗНИИЭП	

23199 13

ФОРМАТ А4

12

ЛИСТ

2

ЛИХВАРЬ <i>Слихв</i>		ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
САПР КиевЗНИИЭП	ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	A4			1.220.1-4М.2-3 09СБ	ДОКУМЕНТАЦИЯ		
		A4			1.220.1-4М.2-3 00ТО	СВОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
						ДЕТАЛИ		
	БЧ	1		12.280.060.290	ПОЛОСА ГОСТ 103-76* -12X280 L=290	1	7.65КГ	
	БЧ	2		16.013.320	СТ.ОТД.ГОСТ 5781-82* Ф16 А-Ш L=320	6	0.51КГ	
	БЧ	3		12.013.280	Ф12 А-Ш L=280	2	0.25КГ	

ИНВ.№ ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ.ИНВ.№	1.220.1-4М.2-3 09		
НАЧ.ОТД.	БРУСАН		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н.КОНТР.	ЕГУНОВ		Р		1
ГЛ.СПЕЦ.	СИТНИК		ГОСГРАЖДАНСТРОЙ		
ПРОВЕРИЛ	ГОРОХОВ		КиевЗНИИЭП		
РАЗРАБ.	ЛИХВАРЬ	<i>Слихв</i>			

ФОРМАТ А4

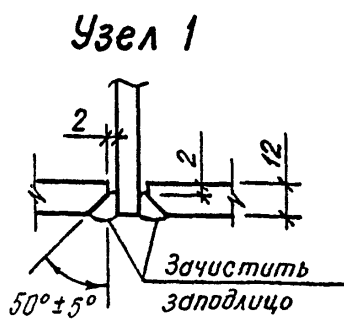
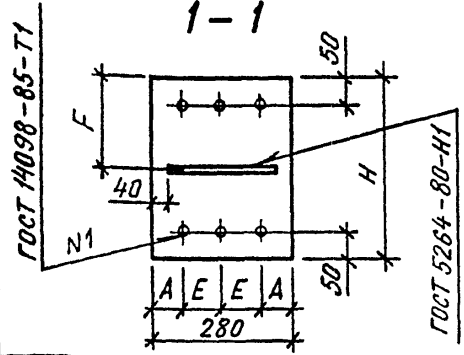
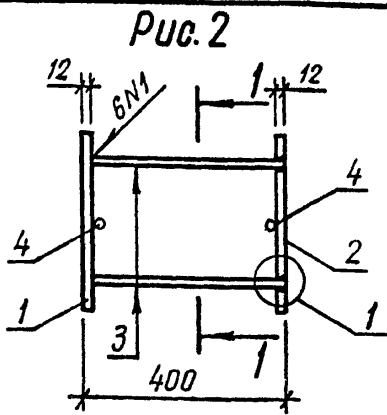
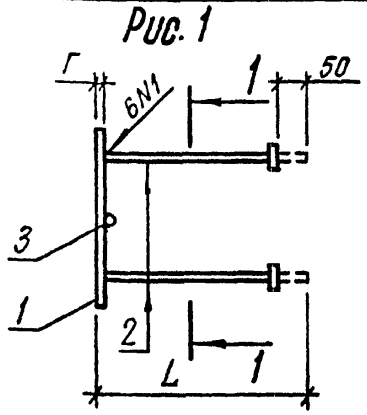
ЛИХВАРЬ <i>Слихв</i>		ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
САПР КиевЗНИИЭП	ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	A4			1.220.1-4М.2-3 10СБ	ДОКУМЕНТАЦИЯ		
		A4			1.220.1-4М.2-3 00ТО	СВОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
						ДЕТАЛИ		
	БЧ	1		10.013.470	СТ.ОТД.ГОСТ 5781-82* Ф10 А-Ш L=470	2	0.29КГ	
	БЧ	2		10.013.420	Ф10 А-Ш L=420	2	0.26КГ	

ИНВ.№ ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ.ИНВ.№	1.220.1-4М.2-3 10		
НАЧ.ОТД.	БРУСАН		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н.КОНТР.	ЕГУНОВ		Р		1
ГЛ.СПЕЦ.	СИТНИК		ГОСГРАЖДАНСТРОЙ		
ПРОВЕРИЛ	ГОРОХОВ		КиевЗНИИЭП		
РАЗРАБ.	ЛИХВАРЬ	<i>Слихв</i>			

23199 14

ФОРМАТ А4

ОПЕРАТОР
ТЛП КОРТ
ЭПВЦ
КиевЗНИИЭП



Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм						Масса кг
			Н	А	Е	Г	Ф	Л	
1.220.1-4М.2-3 08	МН-14	1	340	60	80	12	170	332	12,98
- 01	МН-15	1	340	60	80	10	170	330	9,97
- 02	МН-16	1	340	50	90	12	170	332	12,99
- 03	МН-17	1	340	50	90	10	170	330	9,99
- 04	МН-18	2	340	50	90	-	170	-	22,94
- 05	МН-19	1	280	50	90	10	140	330	8,67

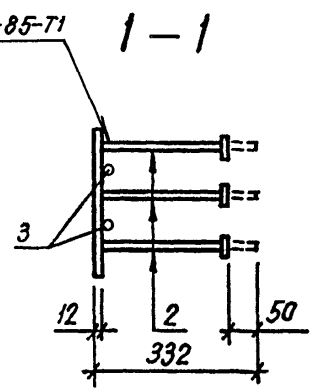
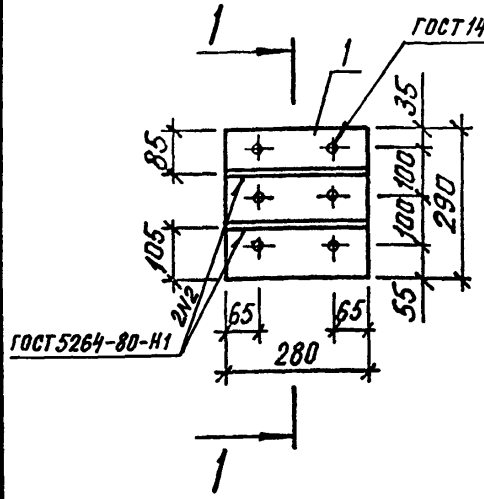
1.220.1-4М.2-3 08СБ

Изделие закладное
МН-14... МН-19
Сборочный чертёж

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	см табл	—

ЛИСТ ПИСТОВ 1
ГОСГРАЖДАНСТРОЙ
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР
СИСТЕМ
САПР
КиевЗНИИЭП



ОПЕРАТОР
СИСТЕМ
САПР
КиевЗНИИЭП

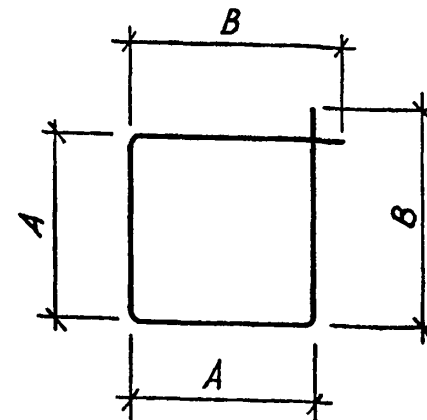
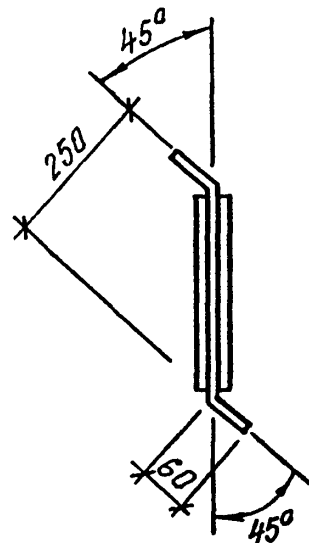
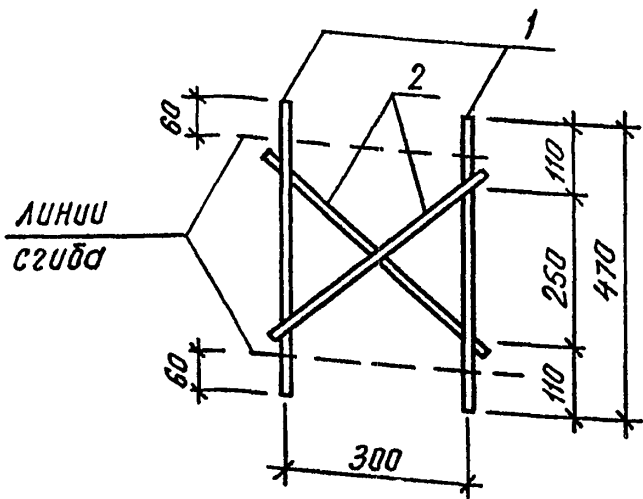
Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм						Масса кг
			Н	А	Е	Г	Ф	Л	
1.220.1-4М.2-3 09СБ	МН-20	1	340	60	80	12	170	332	12,98

1.220.1-4М.2-3 09СБ

Изделие закладное
МН-20
Сборочный чертёж

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	11.21	—

ЛИСТ ПИСТОВ 1
ГОСГРАЖДАНСТРОЙ
КиевЗНИИЭП



Обозначение

Марка

Размеры, мм

Масса
кг

1.220.1-4М.2-3 11

ХМ-1

А

В

Длина

Ф

0,308

-01

ХМ-2

340

355

1390

6

0,565

350

365

1430

8

1.220.1-4М.2-3 10СБ

Сетка С-1
Сборочный чертеж

СТАДИЯ МАССА МАСШТАБ

Р

1.07

—

ЛИСТ ЛИСТОВ 1

ГОСГРАЖДАНСТРОЙ

КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

1.220.1-4М.2-3 11

Стержень отдельный
ХМ-1, ХМ-2

СТАДИЯ МАССА МАСШТАБ

Р

СМ

ТАБЛ

—

ЛИСТ ЛИСТОВ 1

ГОСГРАЖДАНСТРОЙ

КиевЗНИИЭП

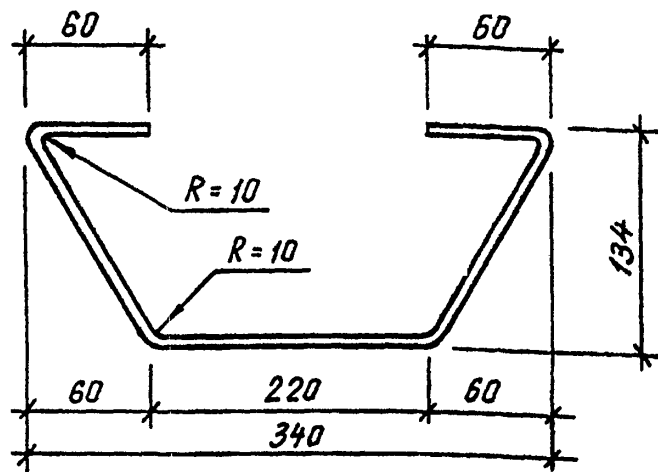
А-1 ГОСТ 5781-82*

23199

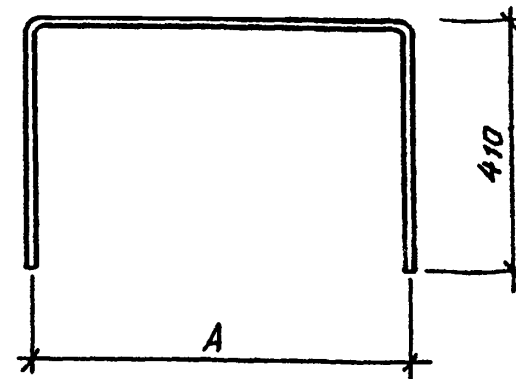
16

ФОРМАТ А4

ОПЕРАТОР
ТЛП КОРТ
ЭПВЦ
КиевЗНИИЭП



ОПЕРАТОР
ТЛП КОРТ
ЭПВЦ
КиевЗНИИЭП



Обозначение	Марка	A мм	Масса, кг
1.220.1-4М.2-3 13	СГ-2	550	0,58
-01	СГ-3	370	0,47

ВЗАМ. ИНВ №
ПОДПИСЬ И ДАТА
ИНВ №ПОДЛ

1.220.1-4М.2-3 12

Стержень гнутый
СГ-1

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	0,21	—

ЛИСТ ЛИСТОВ 1

ГОСГРАЖДАНСТРОЙ
КиевЗНИИЭП

φ 8 А-I ГОСТ 5781-82*

ФОРМАТ А4

ВЗАМ. ИНВ №
ПОДПИСЬ И ДАТА
ИНВ №ПОДЛ

1.220.1-4М.2-3 13

Стержень гнутый
СГ-2, СГ-3

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	см табл	—

ЛИСТ ЛИСТОВ 1

ГОСГРАЖДАНСТРОЙ
КиевЗНИИЭП

φ 8 А-III ГОСТ 5781-82*

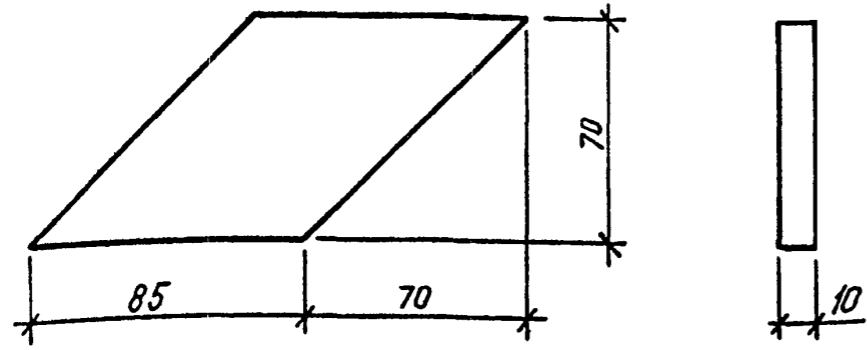
23199

17

ФОРМАТ А4

ЭПВЦ
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР
ТЛП КОРТ

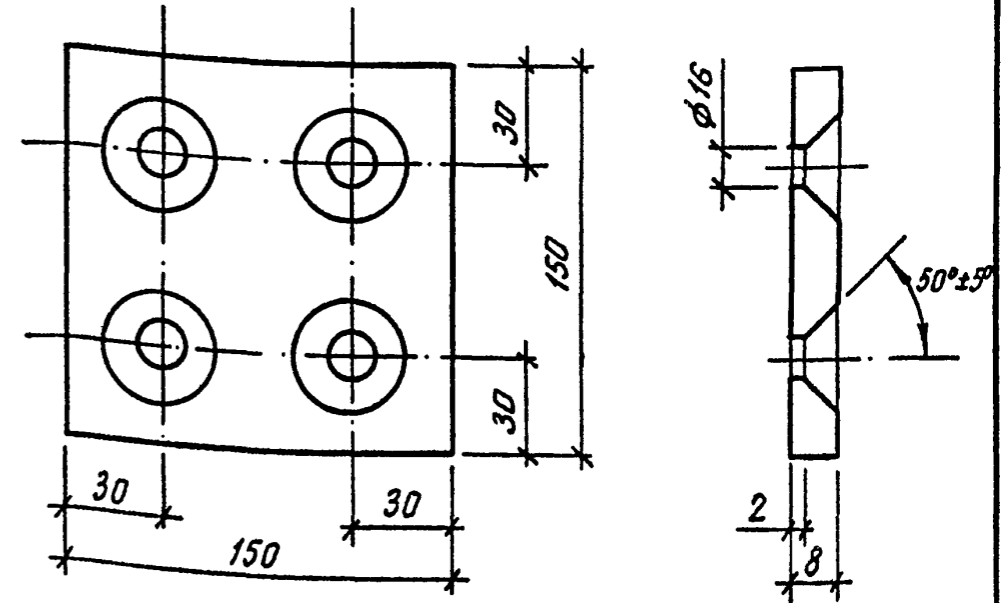


ИНВ. № ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №	1.220.1-4М.2-3 14			
НАЧ.ОТД.	Шевченко		Пластина П-1	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Н.КОНТР.	Егунов			Р	0.47	—
ГЛ.СПЕЦ.	Рудавин		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1		
ПРОВЕРИЛ	Бойко		ГОСГРАЖДАНСТРОЙ			
РАЗРАБ.	Литвиненко		КиевЗНИИЭП			
			Полоса ГОСТ 103-76* 09Г2 ТУ 14-1-3023-80			

ФОРМАТ А4

САПР
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР
СИСТЕМЫ

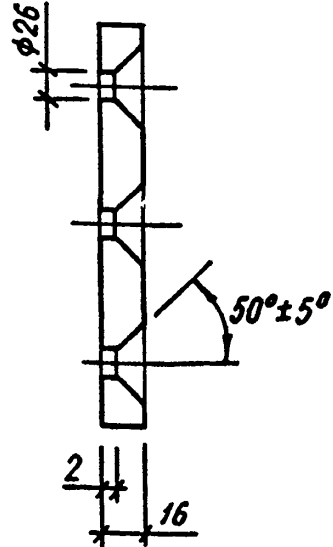
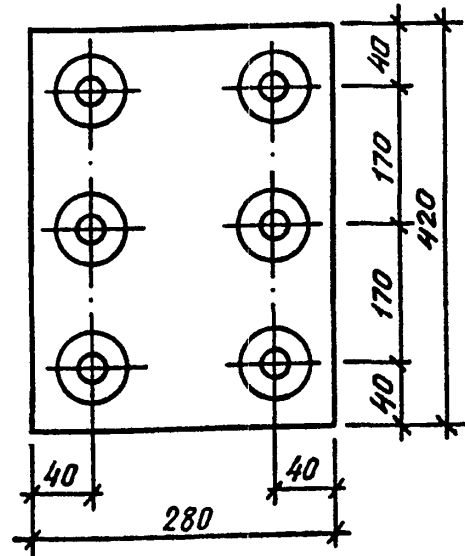


ИНВ. № ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №	1.220.1-4М.2-3 15			
НАЧ.ОТД.	Шевченко		Пластина П-2	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Н.КОНТР.	Егунов			Р	1.41	—
ГЛ.СПЕЦ.	Рудавин		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1		
ПРОВЕРИЛ	Бойко		ГОСГРАЖДАНСТРОЙ			
РАЗРАБ.	Литвиненко		КиевЗНИИЭП			
			Полоса ГОСТ 103-76* 09Г2 ТУ 14-1-3023-80			

23199 18 ФОРМАТ А4

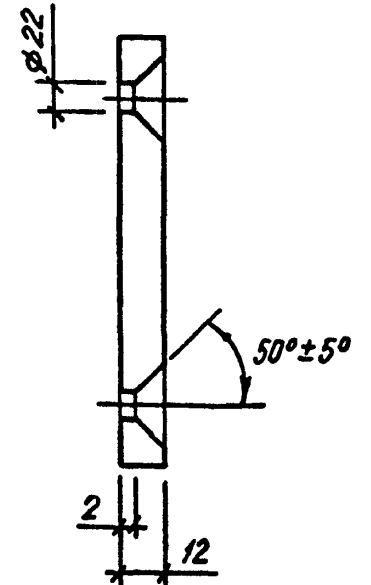
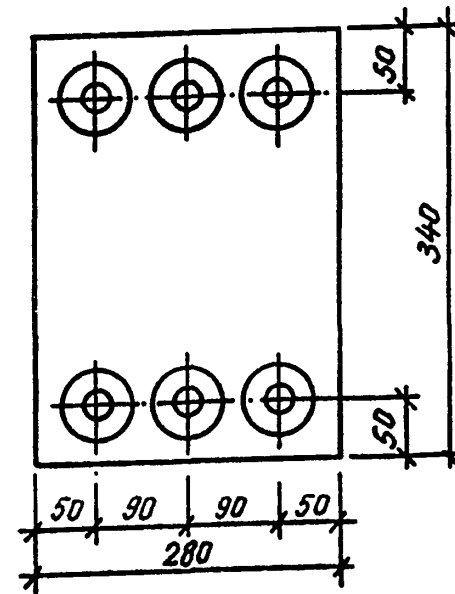
ЭПВЦ
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР
ТЛП КОРТ



ЭПВЦ
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР
ТЛП КОРТ



ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ

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

1.220.1-4М.2-3 16

Пластина
П-3

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	14.77	-
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

Полоса ГОСТ 103-76*
09Г2 ТУ 14-1-3023-80

ГОСГРАЖДАНСТРОЙ
КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ

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

1.220.1-4М.2-3 17

Пластина
П-4

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	8.97	-
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

Полоса ГОСТ 103-76*
09Г2 ТУ 14-1-3023-80

ГОСГРАЖДАНСТРОЙ
КиевЗНИИЭП

23199

19

ФОРМАТ А4

Эпокс -