

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
41Б-7-315.89

РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКАЯ МАСТЕРСКАЯ
НА 150 УСЛОВНЫХ РЕМОНТОВ В ГОД

АЛЬБОМ 3

КЖИ-ЧЕРТЕЖИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ СТР. 2-22

24128-03
цена 1-82

ГОССТРОЙ СОСР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

220600, г. Минск, ул. К. Маркса, 32

Сдано в печать 6.09 1990 г.

Заказ № 52 Тираж 150 экз.

Изд. № 24/28/3

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

416-7-315.89

РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКАЯ МАСТЕРСКАЯ НА 150 УСЛОВНЫХ РЕМОНТОВ

А Л Б О М 3

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

- Альбом 1 ПЗ - ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ТХ - ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА
АР - АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ
КЖ - КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
КМ - КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
- Альбом 2 ВК - ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
ОВ - ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ВОЗДУХА
ЭМ - СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
ЭО - ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ
СС - СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
АОВ - АВТОМАТИЗАЦИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ
АОО - ЧЕРТЕЖИ ЗДАНИЙ ЗАВОДАМ - ИЗГОТОВИТЕЛЯМ
- Альбом 3 КЖИ - ЧЕРТЕЖИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ
Альбом 4 СО - СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
Альбом 5 ВМ - ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
Альбом 6 С С М Е Т Ы
ЧАСТЬ I
ЧАСТЬ II

РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТОМ
"СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *В.М. Нагаев*
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *М.А. Маричева*

В.М. НАГАЕВ
А.В. МАРИЧЕВА

УТВЕРЖДЕН Госкомлесом СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 8.12 1989г №23

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ
"СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"
ПРИКАЗ ОТ 12.12 1989 г. № 141

Содержание альбома

Шифр	Наименование	Стр.
	Титульный лист	1
	Содержание альбома	2
кжи-ту	Технические условия	3
кжи-0100	Балка 1БДР12-3А1УТ ^а	4
кжи-0100сб	Балка 1БДР12-3А1УТ ^а Сборочный чертёж	4
кжи-0200	Балка 1БДР12-4А1УТ ^а	5
кжи-0200сб	Балка 1БДР12-4А1УТ ^а Сборочный чертёж	5
кжи-0300	Ригель РДР4.56-50А1У ^а	6
кжи-0300сб	Ригель РДР4.56-50А1У ^а Сборочный чертёж	6
кжи-0400	Опорная плита ОП1	7
кжи-0410	Сетка С1	8
кжи-0420	Петля П1	8
кжи-0500	Сетка С2	9
кжи-0600	Сетка С3	9
кжи-0700	Сетка С4	10
кжи-0800	Сетка С5	10

Шифр	Наименование	Стр.
кжи-0900	Сетка С6	11
кжи-1000	Сетка С7	11
кжи-1100	Сетка С8	12
кжи-1200	Сетка С9	12
кжи-1300	Сетка С10	13
кжи-1400	Сетка С11	13
кжи-1500	Монтажная деталь МДН-1	14
кжи-1600	Каркас Кр1	14
кжи-1700	Каркас Кр2	15
кжи-1800	Каркас Кр3	15
кжи-1900	Изделие закладное мн1	16
кжи-2000	Изделие закладное мн2	16
кжи-2100	Изделие закладное мн3	17
кжи-2200	Изделие закладное мн4	17
кжи-2300	Анкер А1	18
кжи-2400	Изделие закладное мн5	18
кжи-2500	Изделие закладное (мн6, мн7)	19
кжи-0001	Уголок (обратление)	19
кжи-2500сб	Изделие закладное (мн6, мн7) Сборочный чертёж	20
кжи-2600	Ограждение Ог1	21
кжи-2700	Ограждение ог2	21
кжи-2800	Решетка РШ1	22

Лист 3

3

**Технические условия к изготовлению
арматурных, закладных и сборных
железобетонных изделий.**

Арматурные, закладные и сборные железобетонные изделия надлежит выполнять в точном соответствии с рабочими чертежами.

Арматурные и закладные сборные изделия должны соответствовать требованиям ГОСТ 10922-75; сборные железобетонные изделия - требованиям ГОСТ 13015.1-81.*

Сварку элементов изделий следует выполнять:

а) при соединении втавр дуговой сваркой под слоем флюса на сварочных автоматах в соответствии с указаниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций - ГОСТ 14098-85.

При отсутствии оборудования для автоматической сварки допускается применение сварки под слоем флюса на оборудовании, с ручным приводом.

б) сварку арматуры каркасов и сеток выполнять точечной сваркой по ГОСТ 14098-85 во всех пересечениях стержней.

Для изготовления изделий надлежит применять сталь марки ВСтЗ:

для проката Кп2 по ГОСТ 380-71 **

для арматуры СПиПС по ГОСТ 380-71**

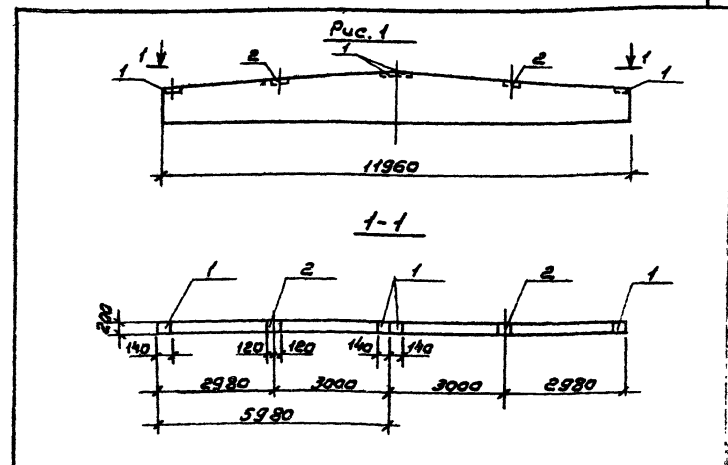
Для сварочных работ следует применять электроды типа Э42 по ГОСТ 9467-75*.

Г.И.П.	Марочев	И.И.		ТП 416-7-315.89	КНИ-ТУ			
Начальд.	Рогочев	В.И.						
И.контр.	Марочев	И.И.						
Инж.з.р.	Савина	Г.И.						
Ст.инж.	Черкасова	И.И.		Технические условия	Стандарт	Лист	Листов	
					Р	1	1	
						СПОЗГИПРОЛЕСХОЗ		

Листом 3

Вид работ	Кол-во	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Примечание
			Документация		
12		КНИ-0100СБ	Сборочный чертёж		
			Сборочные единицы		
		1.462. 1-3/80, 801п.1	Балка 15ДР12-3А IV T		
И	1	1.400-6/76, 801п.1	Узлы закладные М4-2	4	140кг
И	2	То же	" М4-3-3	2	2,40кг

Г.И.П.	Маричева	М.А.	Т.П. 416-7-31589	КНИ-0100
И.И.О.	Розачев	В.А.		
И.И.О.	Маричева	М.А.		
Р.И.О.	Саргина	С.А.		
Ст.И.И.	Черкасова	И.И.		
Балка 15ДР12-3А IV T ^a			Лист 1	Листов 1



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка	Узлы закладные					Всего
	Арматура класса		Процент марки			
	A III		B C T 3 K II E			
	Гост 5781-82 *		Гост 19903-74 *			
φ8	Углер.	Мног.	Мног.	Углер.		
15ДР12-3А IV T ^a	0,8	0,8	5,2	4,4	2,6	12,4

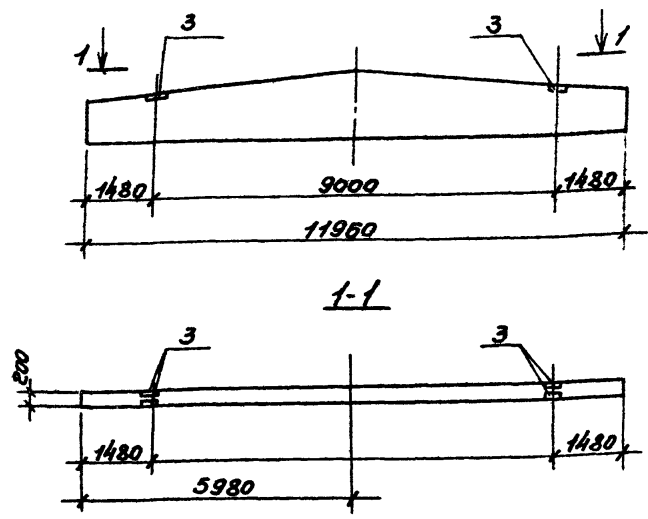
Г.И.П.	Маричева	М.А.	Т.П. 416-7-31589	КНИ-0100СБ
И.И.О.	Розачев	В.А.		
И.И.О.	Маричева	М.А.		
Р.И.О.	Саргина	С.А.		
Ст.И.И.	Черкасова	И.И.		
Балка 15ДР12-3А IV T ^a				Лист 1
Сборочный чертёж				Листов 1

Вариант	Экз.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>			
И			КМУ-020006	Сборочный чертёж		
			<u>Сборочные единицы</u>			
			1.460.1-3/80, Вып.1	Балка 15ДР12-4АІУТ		
И			1.400-6/76, Вып.1	Изделие закладное М4-1-2	4	1,40 кг
И			"	" М4-3-3	2	2,40 кг
И			"	" М4-22	2	5,80 кг

--	--	--	--	--	--	--

Г.И.П. Маричева	М.П.	Т.П. 416-7-315.89	КМУ-0200
Нач. отд. Розачев	С.П.	Балка 15ДР12-4АІУТ ^а	
Н.контр. Маричева	С.П.		
Рук. гр. Сафина	С.П.	Листов	Листов
Ст. инж. Черкасова	М.П.	Р	Т
С.О.Н.Э.Г.И.П.Р.О.Л.Е.С.Х.О.З.			

Рис. 2 (остальное по рис.1)



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка	Изделия закладные								Всего
	Арматура класса А III				Прокат марки ВСт 3 кп 2				
	Гост 5781-82*				Гост 15902-74*		Гост 8510-86		
	Ø8	Ø10	Итого	10х16	10х18	Итого	10х18	Итого	
15ДР12-4АІУТ ^а	1,6	0,4	2,0	5,2	4,4	9,6	10,4	10,4	22,0

Г.И.П. Маричева	М.П.	Т.П. 416-7-315.89	КМУ-020006
Нач. отд. Розачев	С.П.	Балка 15ДР12-4АІУТ ^а Сборочный чертёж	
Н.контр. Маричева	С.П.		
Рук. гр. Сафина	С.П.	Листов	Листов
Ст. инж. Черкасова	М.П.	Р	Т
С.О.Н.Э.Г.И.П.Р.О.Л.Е.С.Х.О.З.			

24128-03

Листом 3

Фабрика	Зона	№з	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				Документация		
				Сборочный чертёж		
				Сборочные единицы		
Н	1		1.020-1/83, вып.3-4	Ригель РДР4.56-50АIV ^а	1	2300кг
Н	2		1.020-1/83, вып.3-7	Закладная деталь мн-38	2	1,9 кг

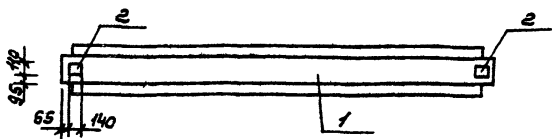
Г.И.П.	Маринова	Лаб
Науч.з.	Розачев	Савин
Н.контр.	Маринова	Савин
Рук.з.	Сафина	Савин
Ст.инж.	Черкасова	Савин

ТП 415-7-315.89 КМУ-0300

Ригель РДР4.56-50АIV^а

Сталь	Лист	Листов
Р	1	1

6 ДЮЗГНПРОЛЕСХДЗ



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия

Марка	Изделия закладные				Всего
	Аматура		Локот		
	класс		марки		
	А II		ВСт3пс2		
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 19908-74*			
	φ10	Углов	δ=8	Углов	
РДР4.56-50АIV ^а	1,85	1,85	1,94	1,94	3,8

Листов 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

Г.И.П.	Маринова	Лаб
Науч.з.	Розачев	Савин
Н.контр.	Маринова	Савин
Рук.з.	Сафина	Савин
Ст.инж.	Черкасова	Савин

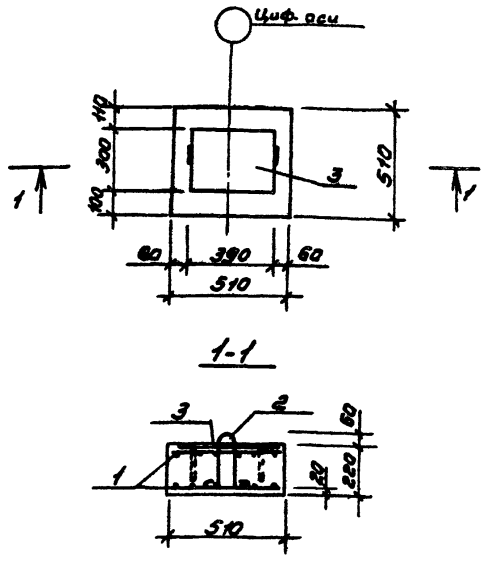
ТП 416-7-315.89 КМУ-0300С

Ригель РДР4.56-50АIV^а

Сталь	Масса	Максимум
Р	см. табл.	
Лист 1	Листов 1	

6 ДЮЗГНПРОЛЕСХДЗ

Формат А4



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
12			кми-ту	Технические условия		
				<u>Сборочные единицы и детали</u>		
12	1		кми-0410	Сетка ст	2	4,2 кг
11	2		кми-0420	Петля л1	2	0,2 кг
11	3		1.400-6/76, бол.1	Изделие закладное М15	1	11,6 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В15	0,06	м ³

Ведомость расхода стали на элемент

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего	Изделия закладные				Всего	Общий расход
	Арматура класса		Всего	Всего		Арматура класса		Прокат тонкий			
	А I	А II				А III	ВСт 3кп2				
	ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 15903-74*			
φ6	Угоро φ10	Угоро φ10	Угоро	φ14	Угоро	φ10	Угоро				
оп1	04	04	8,4	8,4	1,2	1,2	10,4	10,4	11,6	20,4	

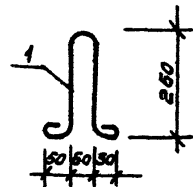
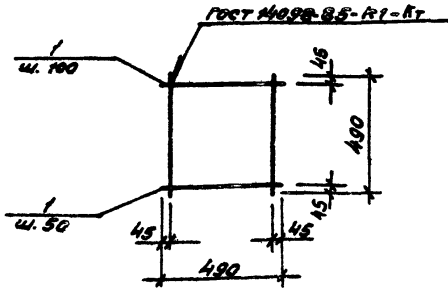
ГЛП	Маричева	ИИ		ТП 416-7-31589	кми-0400
НКОЛОТ	Розачев	ИИ			
НКОЛОТ	Маричева	ИИ			
РМ.В.В	Сафина	СД		Опорная плита оп1	Сталь
С.И.ИИ	Черкасова	И.С.ИИ			Масса
					1:20
					Лист 1 / Листов 1
					СОЮЗГИПРОДЕСХОЗ

24128-03

Копировать

Формат А4

Листом 3



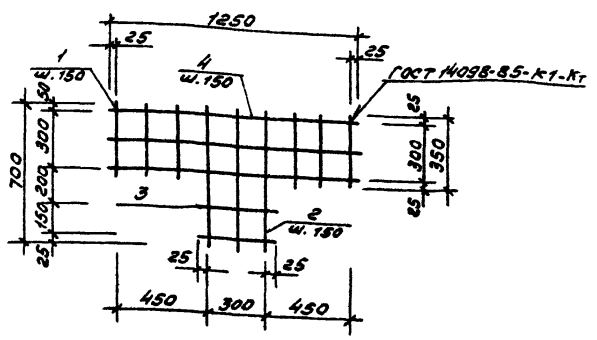
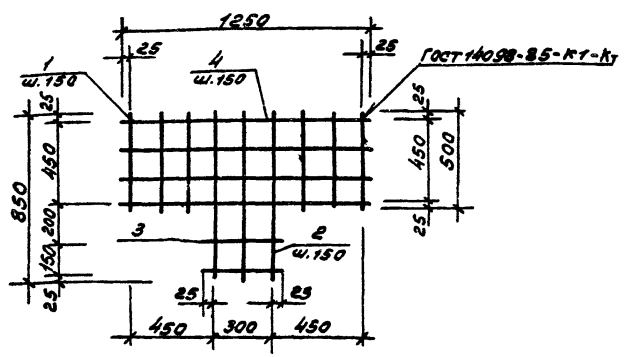
Длина развертки 770 мм

№ п/п	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			КМУ-ТУ	Технические условия		
				Детали		
				Ф10АІ ГОСТ 5781-82*		
54	1		КМУ-0411	е=490	14	0,3 кг

Г.И.П.	Маричева	И.И.П.	Иванов	Т.П.	416-7-315.89	КМУ-0410
И.И.П.	Начотв	Розачев	Савин			
И.И.П.	Н.К.И.П.	Маричева	И.И.П.			
Р.И.П.	Савин	Савин	Савин	Сетка С1	Стандарт	Масса
С.И.И.И.	Уварова	И.И.П.	И.И.П.		ρ	42 кг
						δ/м
					Лист 1	Листов 1
					СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ	

№, зона, лист, и дата

Г.И.П.	Маричева	И.И.П.	Иванов	Т.П.	416-7-315.89	КМУ-0420
И.И.П.	Начотв	Розачев	Савин			
И.И.П.	Н.К.И.П.	Маричева	И.И.П.			
Р.И.П.	Савин	Савин	Савин	Петля П1	Стандарт	Масса
С.И.И.И.	Уварова	И.И.П.	И.И.П.		ρ	0,2 кг
						1:10
					Лист 1	Листов 1
					Ф 6АІ ГОСТ 5781-82*	
					СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ	

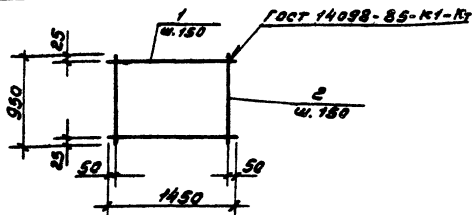


Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		<u>Документация</u>		
12	КНИ-ТУ	Технические условия		
		<u>Детали</u>		
		ФБЭГ ГОСТ 5781-82*		
54	1	КНИ-0501	6	0,11кг
54	2	-01	3	0,19кг
54	3	-02	2	0,08кг
54	4	-03	4	0,28кг

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		<u>Документация</u>		
12	КНИ-ТУ	Технические условия		
		<u>Детали</u>		
		ФБЭГ ГОСТ 5781-82*		
54	1	КНИ-0601	6	0,08кг
54	2	-01	3	0,16кг
54	3	-02	2	0,08кг
54	4	-03	3	0,28кг

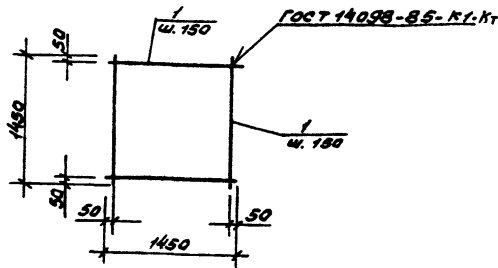
Ген. Дир. Маричева М.В.	Т.П.	КНИ-0500
Начальн. Розачев М.В.		
Н.контр. Маричева М.В.		
Рук.вз. Сафрина С.В.		
Ст.инж. Черкасова И.И.		
	Сетка С2	Стадия Масса Исчисл.
		р 2,48кг
		Лист 1 Листов 1
		СОЮЗГИПРОДЕСХОЗ

Ген. Дир. Маричева М.В.	Т.П.	416-7-315.89	КНИ-0600
Начальн. Розачев М.В.			
Н.контр. Маричева М.В.			
Рук.вз. Сафрина С.В.			
Ст.инж. Черкасова И.И.			
	Сетка С3	Стадия Масса Исчисл.	
		р 1,9кг	
		Лист 1 Листов 1	
		СОЮЗГИПРОДЕСХОЗ	



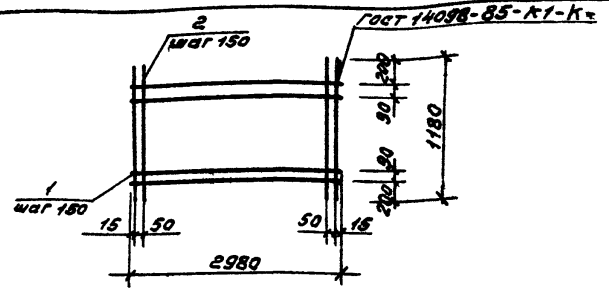
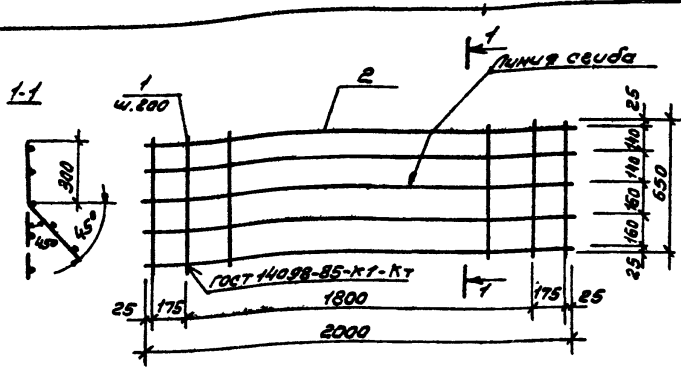
Код	Изм.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
13			кнч-ту	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
				Ф8АГ ГОСТ 5781-82*		
64	1		кнч-0701	С=1450	10	0,57кг
64	2		кнч-0702	С=950	6	0,38кг

Г.И.П.	Маричева	М.А.	ТП	кнч-0700	Стандарт	Масса	Масштаб
И.И.О.А.	Родичев	С.В.					
И.И.О.М.Т.	Маричева	М.А.					
Р.И.С.А.	Савина	С.В.					
С.И.И.М.	Черкасова	Щ.А.					
Сетка С4				Р	7,98кг	-	
				Лист 1	Листов 1		
СОЮЗГИПРОДЕСХИЗ							



Код	Изм.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
13			кнч-ту	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
				Ф8АГ ГОСТ 5781-82*		
64	1			С=1450	20	0,57кг

Г.И.П.	Маричева	М.А.	ТП	416-7-515.89	кнч-0800	Стандарт	Масса	Масштаб
И.И.О.А.	Родичев	С.В.						
И.И.О.М.Т.	Маричева	М.А.						
Р.И.С.А.	Савина	С.В.						
С.И.И.М.	Черкасова	Щ.А.						
Сетка С5				Р	1,4кг	-		
				Лист 1	Листов 1			
СОЮЗГИПРОДЕСХИЗ								



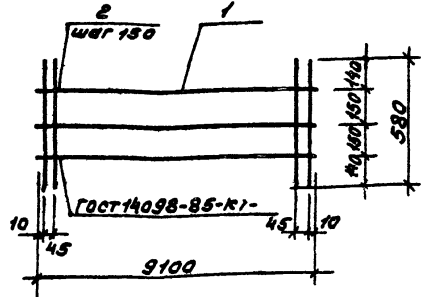
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
1/2			КНИ-ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
54	1		КНИ-0901	ФБАГ ГОСТ 5781-82* С-650	11	0,14 кг
54	2		КНИ-0902	ФБАГ ГОСТ 5781-82* С-2000	5	1,24 кг

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
43			КНИ-ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
				ФБАГ ГОСТ 5781-82*		
54	1		КНИ-1001	С-2980	7	1,18 кг
54	2		КНИ-1002	С-1180	22	0,47 кг

Шп	Маричева	И.И.	ТП	КНИ-0900	Стандарт	Масса	Масштаб
Иванова	Рогачев	И.И.					
Кочина	Маричева	И.И.	Сетка С6		Р	7,8 кг	1:20
Вит. З.В.	Сафина	С.И.					
С.И.И.	Черкасова	И.И.			Лист 1	Листов 1	
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ							

Г.И.П.	Маричева	И.И.	ТП	416-7-315.89	КНИ-1000	Стандарт	Масса	Масштаб
Иванова	Рогачев	И.И.						
И.И.И.	Маричева	И.И.	Сетка С7		Р	12,5 кг	-	
Р.И.З.	Сафина	С.И.						
С.И.И.	Черкасова	И.И.			Лист 1	Листов 1		
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ								

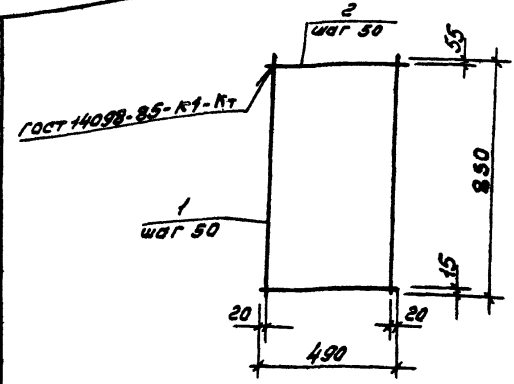
Р. лодом 3



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3			КМЧ-ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
				Ф8АІ ГОСТ 5781-82*		
Б4	1		КМЧ-1100	С=9100	3	3,59кг
Б4	2		-01	С=580	63	0,23кг

Гип	Маричева	Мал		ТП	КМЧ-1100	Стадия	Масса	Масштаб
Нач. отд.	Розачев	Саргун				Р	2,53кг	-
Н.контр.	Маричева	Мал				Лист 1	Листов 1	
Рук. зр.	Садина	Силко						
Ст. инж.	Черкасова	М. Утис						

Сетка С8

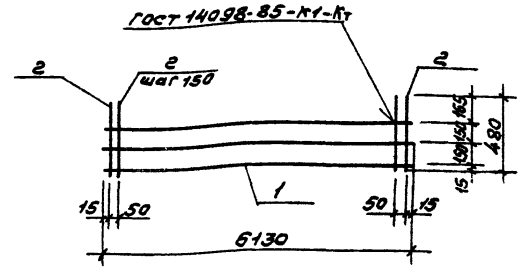
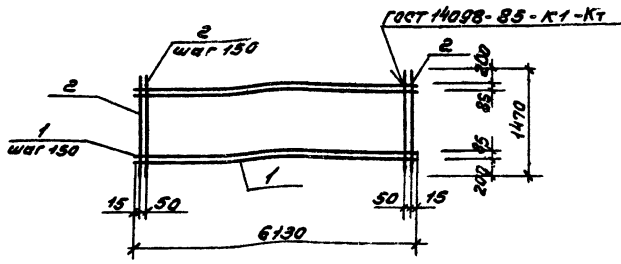


Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3			КМЧ-ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
				Ф8АІ ГОСТ 5781-82*		
Б4	1		КМЧ-1200	С=850	10	0,33кг
Б4	2		-01	С=490	17	0,19кг

Гип	Маричева	Мал		ТП 416-7-31589	КМЧ-1200	Стадия	Масса	Масштаб
Нач. отд.	Розачев	Саргун				Р	6,53кг	-
Н.контр.	Маричева	Мал				Лист 1	Листов 1	
Рук. зр.	Садина	Силко						
Ст. инж.	Черкасова	М. Утис						

Сетка С9

Имя, Подпись, Дата



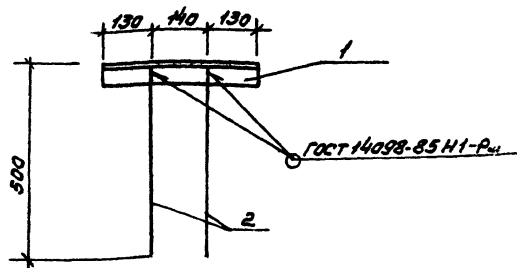
Формат	Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			КМУ-ТУ	Технические условия		
				<u>Металл</u>		
				ФВАЗ ГОСТ 5781-82*		
Б4			КМУ-1300	С=6130	9	2,42кг
Б4			-01	С=1470	43	0,58кг

Формат	Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			КМУ-ТУ	Технические условия		
				<u>Металл</u>		
				ФВАЗ ГОСТ 5781-82*		
Б4	1		КМУ-1400	С=6130	3	2,42кг
Б4	2		-01	С=480	43	0,19кг

Гип	Маричева	Маш		ТП	КМУ-1300		
Нач.отд.	Розачев	Светл					
Н.контр.	Маричева	Маш		Сетка С10	Стадия	Масса	Масштаб
Руковод.	Саргина	Светл			Р	46,3кг	
Ст.инж.	Черкасова	Л.Чар			Лист 1	Листов 1	
					СОНЗГИПРОДЕСХОЗ		

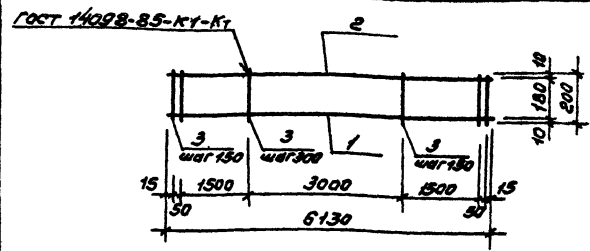
Указ. Этаж, Этаж и дата

Гип	Маричева	Маш		ТП	416-7-31589			КМУ-1400		
Нач.отд.	Розачев	Светл								
Н.контр.	Маричева	Маш		Сетка С11	Стадия	Масса	Масштаб			
Руковод.	Саргина	Светл			Р	15,39кг				
Ст.инж.	Черкасова	Л.Чар			Лист 1	Листов 1				
					СОНЗГИПРОДЕСХОЗ					



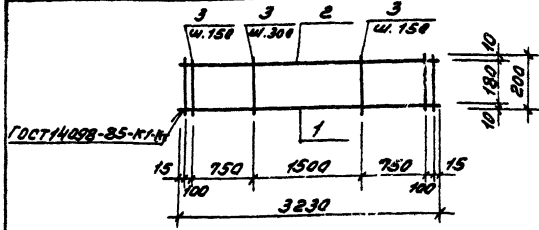
Идет	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
23			кнш-ту	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
				Уголок 50x5 ГОСТ 850985 В ст. 3 кн 2 ГОСТ 535-79*		
54	1		кнш-1501	$\varnothing = 400$	1	1,5 кг
54	2		кнш-1502	$\varnothing = 490$	2	0,19 кг

Г.И.П.	Маричева	И.И.		ТП	кнш-1500		
И.И.П.	Розачев	С.С.			Сталь	Масса	Расчет
И.И.П.	Маричева	И.И.		Монтажная деталь м.д.н-1	Р	2,1 кг	
Ф.И.О.	Савина	С.С.			Лист 1	Листов 1	
Ст.И.И.	Черкасова	И.И.					



Идет	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
23			кнш-ту	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
54	1		кнш-1601	$\varnothing 221 \text{ ГОСТ } 5781-82^*, \varnothing = 6130$	1	18,3 кг
54	2		кнш-1602	$\varnothing 121 \text{ ГОСТ } 5781-82^*, \varnothing = 6130$	1	5,4 кг
54	3		кнш-1603	$\varnothing 81 \text{ ГОСТ } 5781-82^*, \varnothing = 200$	43	0,08 кг

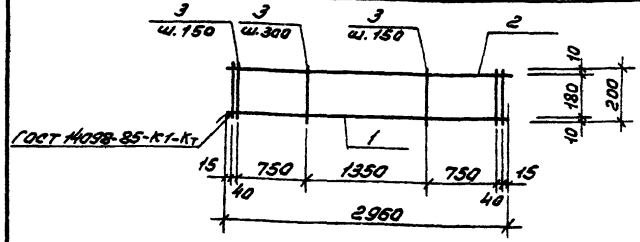
Г.И.П.	Маричева	И.И.		ТП	416-7-31589			кнш-1600		
И.И.П.	Розачев	С.С.			Сталь	Масса	Расчет			
И.И.П.	Маричева	И.И.		Каркас кр 1	Р	27,4 кг				
Ф.И.О.	Савина	С.С.			Лист 1	Листов 1				
Ст.И.И.	Черкасова	И.И.								



ГОСТ 14028-85-К1-К2

Формат	Этаж	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3			КМУ-ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
B4	1		КМУ-1701	Ф18A1 ГОСТ 5781-82 ^г L-3230	1	6,4 кг
B4	2		КМУ-1702	Ф12A1 ГОСТ 5781-82 ^г L-3230	1	2,9 кг
B4	3		КМУ-1703	Ф8A1 ГОСТ 5781-82 ^г L-200	23	0,08 кг

ГЛП	Маричева	И.В.	ТП	КМУ-1700
Начальн	Розачев	С.В.		
И.контр.	Маричева	И.В.	Каркас Кр 2	Сталь
Рук.вр.	Сафина	С.В.		
Ст.инж.	Черкасова	И.В.	Р	11,1 кг
			Лист 1	Листов 1
			СОЮЗГИПРОДЕ СХОЗ	



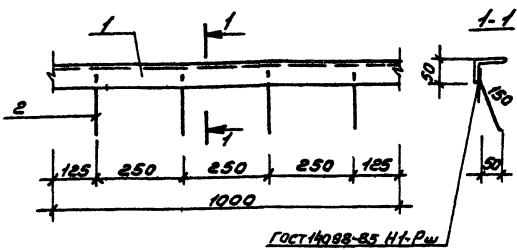
ГОСТ 14028-85-К1-К2

Формат	Этаж	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3			КМУ-ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
B4	1		КМУ-1801	Ф18A1 ГОСТ 5781-82 ^г L-2960	1	5,9 кг
B4	2		КМУ-1802	Ф12A1 ГОСТ 5781-82 ^г L-2960	1	2,63 кг
B4	3		КМУ-1803	Ф8A1 ГОСТ 5781-82 ^г L-200	22	0,08 кг

Унв. Инста. Подв. и Дамп

ГЛП	Маричева	И.В.	ТП 416-7-315.89	КМУ-1800
Начальн	Розачев	С.В.		
И.контр.	Маричева	И.В.	Каркас Кр 3	Сталь
Рук.вр.	Сафина	С.В.		
Ст.инж.	Черкасова	И.В.	Р	10,29 кг
			Лист 1	Листов 1
			СОЮЗГИПРОДЕ СХОЗ	

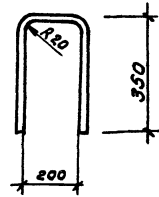
Лист 3



Идет.	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
43			КНИ-ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
				Уголок 75x50x5 ГОСТ 5781-82		
				Уголок 80x80x8 ГОСТ 535-79		
54	1		КНИ-1901	Е-1000	1	5,7 кг
54	2		КНИ-1902	ФММ ГОСТ 5781-82* Е-190	4	31 кг

Г.И.П.	Таричева	И.А.	ТП	КНИ-1900	Стандарт	Масса	Масштаб
Исполн.	Розачев	И.А.			р	6,2 кг	
Исполн.	Таричева	И.А.	Узледе закладное	МН1	Лист 1	Листов 1	
Рук.зр.	Саврина	С.И.					
Ст.инж.	Черкасова	И.А.					

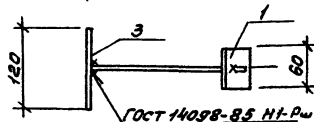
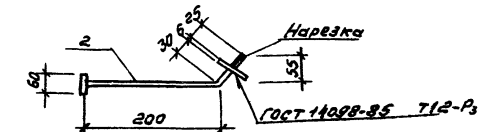
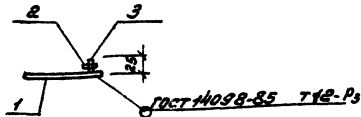
СОЮЗГИПРОДЕСХОЗ



Длина развертки 900 мм.

Г.И.П.	Таричева	И.А.	ТП	416-7-31389	КНИ-2000	Стандарт	Масса	Масштаб
Исполн.	Розачев	И.А.				р	2,7 кг	1:10
Исполн.	Таричева	И.А.	Узледе закладное	МН2	Лист 1	Листов 1		
Рук.зр.	Саврина	С.И.						
Ст.инж.	Черкасова	И.А.						

ФЭРАТ ГОСТ 5781-82* СОЮЗГИПРОДЕСХОЗ



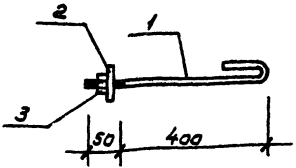
Код	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
				<u>Документация</u>		
43			кнч-ту	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
				Листа 6 ГОСТ 19903-74*		
				Листа 2 ГОСТ 380-71*		
64	1		кнч-2101	8-60, 8-240	1	0,58 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
	2			Листа № 10, ГОСТ 5915-70*	1	0,01 кг
	3			Балл № 10, ГОСТ 7798-70*	1	0,02 кг

Г.И.П.	Маричева	И.И.	ТП	КНЧ-2100	Стандарт	Масса	Масштаб
И.И.И.	Розачев	И.И.					
И.И.И.	Маричева	И.И.	Изделие закладное	МНЗ	Р	0,7 кг	1:10
И.И.И.	Саргина	И.И.					
И.И.И.	Чаркасова	И.И.			Лист	Листов	1
					СОЮЗГИПРОЕКСОЗ		

Код	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
				<u>Документация</u>		
43			кнч-ту	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
				Листа 6 ГОСТ 19903-74*		
				Листа 2 ГОСТ 380-71*		
64	1		кнч-2201	8-60, 8-60	1	0,17 кг
64	3			Ф10А1 ГОСТ 5781-82*		
64			кнч-2202	8-260	1	0,16 кг
64	2		-01	8-60, 8-120	1	0,34 кг

Г.И.П.	Маричева	И.И.	ТП	416-7-31583	КНЧ-2200	Стандарт	Масса	Масштаб
И.И.И.	Розачев	И.И.						
И.И.И.	Маричева	И.И.	Изделие закладное	МН4	Р	0,67 кг	1:5	
И.И.И.	Саргина	И.И.						
И.И.И.	Чаркасова	И.И.			Лист	Листов	1	
					СОЮЗГИПРОЕКСОЗ			

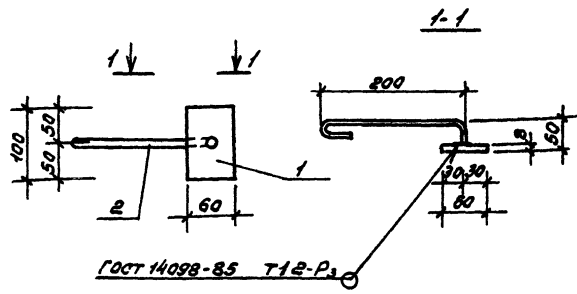
Лист 3



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			кнч-ту	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		кнч-2301	Фланец ГОСТ 5781-82, С=640	1	0,57 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
		2		Шайба 12-01 ГОСТ 11371-78*	1	0,01 кг
		3		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	1	0,02 кг

Г.И.П.	Маричева	М.И.	
И.И.О.Т.	Розачев	И.И.О.Т.	
И.И.О.Т.	Маричева	И.И.О.Т.	
И.И.О.Т.	Сарфина	С.И.О.Т.	
И.И.О.Т.	Черкасова	И.И.О.Т.	

ТП	кнч-2300		
Анкер А1	Сталь	Масса	Материал
	р	0,60 кг	-
	Лист 1	Листов 1	



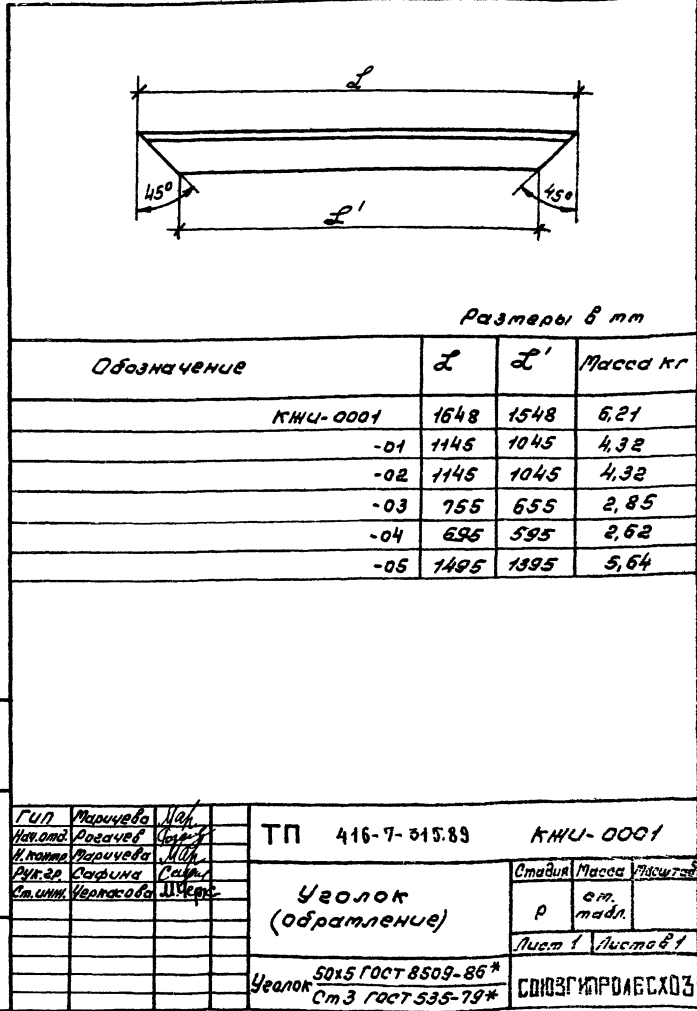
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			кнч-ту	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
				Полоса δ В ГОСТ 19903-74* ВМЭМ2 ГОСТ 380-71*		
Б4	1		кнч-2401	δ=60, С=100	1	0,45 кг
Б4	2		кнч-2402	Фланец ГОСТ 5781-82, С=320	1	0,2 кг

Г.И.П.	Маричева	М.И.	
И.И.О.Т.	Розачев	И.И.О.Т.	
И.И.О.Т.	Маричева	И.И.О.Т.	
И.И.О.Т.	Сарфина	С.И.О.Т.	
И.И.О.Т.	Черкасова	И.И.О.Т.	

ТП	416-7-315.83	кнч-2400	
Узел закладной МН5	Сталь	Масса	Материал
	р	0,65	1:5
	Лист 1	Листов 1	

ИИОТ: 2015.04.03

Итого Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кар.	Примечание																																							
			<u>Документация</u>																																									
А3		КМУ-ТУ	Технические условия																																									
А3		КМУ-170006	Сборочный чертёж																																									
			Т.п. <u>КМУ-2500</u>																																									
			(МНБ)																																									
			<u>Детали</u>																																									
			Уголок 50x5 ГОСТ 8509-86*																																									
			Ст 3 ГОСТ 535-79*																																									
А4	1	КМУ-0001	С=1648	2	6,21кг																																							
А4	2	-01	С=1145	2	4,32кг																																							
Б4	3		ФБАГ ГОСТ 5781-82? С=230	14	0,05кг																																							
			Т.п. <u>КМУ-250001</u>																																									
			(МН7)																																									
			<u>Детали</u>																																									
			Уголок 50x5 ГОСТ 8509-86*																																									
			Ст 3 ГОСТ 535-79*																																									
А4	2	КМУ-0001-02	С=1145	2	4,32кг																																							
А4	4	-03	С=755	2	2,85кг																																							
Б4	3	-2501	ФБАГ ГОСТ 5781-82? С=230	10	0,05кг																																							
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>ГЛП</td> <td>Маричева</td> <td>МАН</td> <td rowspan="5" style="vertical-align: middle;">Т.П.</td> <td rowspan="5" style="vertical-align: middle;">КМУ-2500</td> </tr> <tr> <td>Нач. отд.</td> <td>Розачев</td> <td>СЕРГ</td> </tr> <tr> <td>Н.контр.</td> <td>Маричева</td> <td>МАН</td> </tr> <tr> <td>Вук.с.р.</td> <td>Сафина</td> <td>СЕРГ</td> </tr> <tr> <td>Ст.инж.</td> <td>Черкасова</td> <td>И.СЕРГ</td> </tr> </table>						ГЛП	Маричева	МАН	Т.П.	КМУ-2500	Нач. отд.	Розачев	СЕРГ	Н.контр.	Маричева	МАН	Вук.с.р.	Сафина	СЕРГ	Ст.инж.	Черкасова	И.СЕРГ																						
ГЛП	Маричева	МАН	Т.П.	КМУ-2500																																								
Нач. отд.	Розачев	СЕРГ																																										
Н.контр.	Маричева	МАН																																										
Вук.с.р.	Сафина	СЕРГ																																										
Ст.инж.	Черкасова	И.СЕРГ																																										
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>ГЛП</td> <td>Маричева</td> <td>МАН</td> </tr> <tr> <td>Нач. отд.</td> <td>Розачев</td> <td>СЕРГ</td> </tr> <tr> <td>Н.контр.</td> <td>Маричева</td> <td>МАН</td> </tr> <tr> <td>Вук.с.р.</td> <td>Сафина</td> <td>СЕРГ</td> </tr> <tr> <td>Ст.инж.</td> <td>Черкасова</td> <td>И.СЕРГ</td> </tr> </table>			ГЛП	Маричева	МАН	Нач. отд.	Розачев	СЕРГ	Н.контр.	Маричева	МАН	Вук.с.р.	Сафина	СЕРГ	Ст.инж.	Черкасова	И.СЕРГ	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Т.П.</td> <td>416-7-31589</td> <td>КМУ-0001</td> </tr> <tr> <td>Уголок</td> <td>(обращение)</td> <td>Сталь</td> </tr> <tr> <td>Уголок 50x5 ГОСТ 8509-86*</td> <td></td> <td>Масса</td> </tr> <tr> <td>Ст 3 ГОСТ 535-79*</td> <td></td> <td>с.м.</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>табл.</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Лист 1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Листов 1</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">СОЮЗГИПРОАЭСХОЗ</td> </tr> </table>			Т.П.	416-7-31589	КМУ-0001	Уголок	(обращение)	Сталь	Уголок 50x5 ГОСТ 8509-86*		Масса	Ст 3 ГОСТ 535-79*		с.м.			табл.			Лист 1			Листов 1	СОЮЗГИПРОАЭСХОЗ		
ГЛП	Маричева	МАН																																										
Нач. отд.	Розачев	СЕРГ																																										
Н.контр.	Маричева	МАН																																										
Вук.с.р.	Сафина	СЕРГ																																										
Ст.инж.	Черкасова	И.СЕРГ																																										
Т.П.	416-7-31589	КМУ-0001																																										
Уголок	(обращение)	Сталь																																										
Уголок 50x5 ГОСТ 8509-86*		Масса																																										
Ст 3 ГОСТ 535-79*		с.м.																																										
		табл.																																										
		Лист 1																																										
		Листов 1																																										
СОЮЗГИПРОАЭСХОЗ																																												



Угол 50x5

ГЛП	Маричева	МАН
Нач. отд.	Розачев	СЕРГ
Н.контр.	Маричева	МАН
Вук.с.р.	Сафина	СЕРГ
Ст.инж.	Черкасова	И.СЕРГ

Т.П.	416-7-31589	КМУ-0001
Уголок	(обращение)	Сталь
Уголок 50x5 ГОСТ 8509-86*		Масса
Ст 3 ГОСТ 535-79*		с.м.
		табл.
		Лист 1
		Листов 1
СОЮЗГИПРОАЭСХОЗ		

Архивом 5

Рис.1

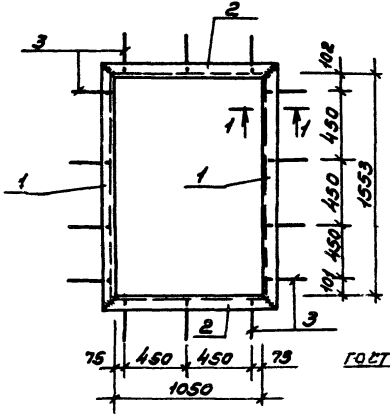
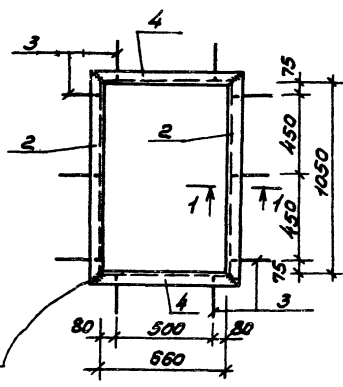
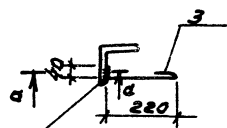


Рис.2

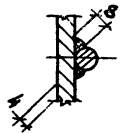


Обозначение	Марка	Рис.	Масса
КМУ - 2500.	МН6	1	21,75 кг
-01	МН7	2	14,84 кг

1-1

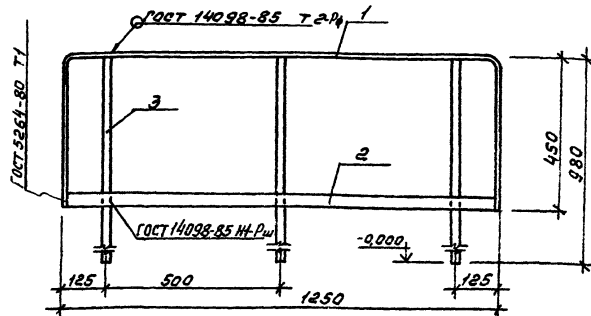
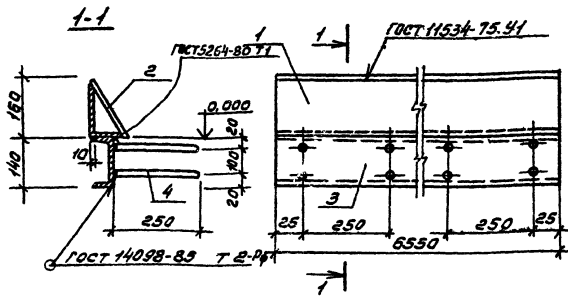


а-а



Г00Т14098-85 НТ-Рш

Г.У.П.	Маричев	И.О.К.		ТП 416-7-313.93	КМУ-2500СБ
Нач.отд.	Розанов	С.В.С.			
Н.контр.	Маричев	И.О.К.		Узелные закладные (МН6; МН7) Сварочный чертеж.	Станд. Масса Высота Р см. табл. -
Рук.гр.	Степин	С.В.С.			
Ст.инж.	Черкасова	И.О.К.			Лист 1 / Листов 1
					СОЮЗПРОСВЕЩЕНИЯ



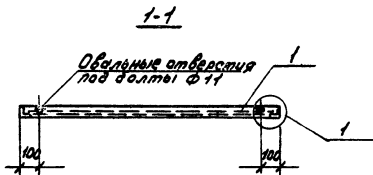
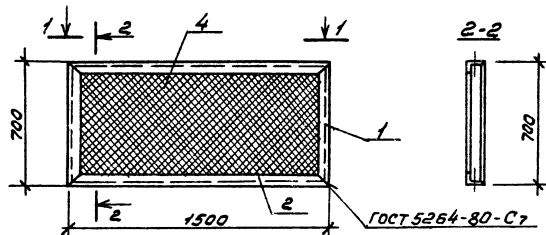
Код	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
43			КНИ-ТУ	Технические условия		
				Металлы		
				Уголок 160x100x10 ГОСТ 8510-86 в ст. 3 п. 2 ГОСТ 535-19*		
54	1		КНИ-2601	С=6550	1	130 кг
				δ 8 ГОСТ 19903-74* Полоса в ст. 3 п. 2 ГОСТ 380-71*		
54	2		КНИ-2602	б=140, С=6550	1	53 кг
				Швеллер 14 ГОСТ 8240.72 в ст. 3 п. 2 ГОСТ 380-71*		
54	3		КНИ-2603	С=6550	1	81 кг
54	4		КНИ-2604	Ф8x11 ГОСТ 5781-82* С=250	50	91 кг

Г.И.П.	Маричева	И.И.		ТП	КНИ-2600			
Нач. отд.	Росачев	С.И.			Ограждение ог1	Станд.	Масса	Масса
И.И.И.И.	Маричева	И.И.				р	269,0 кг	1:10
Руч. з.а.	Савкина	С.И.				Лист 1	Листов 1	
Ст. инж.	Чирясов	И.И.		СОЮЗГИПРОДЕСХОЗ				

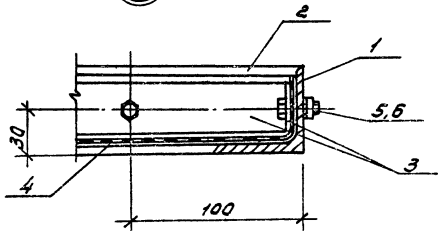
Код	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
43			КНИ-ТУ	Технические условия		
				Металлы		
				Полоса δ 6 ГОСТ 19903-74* в ст. 3 п. 2 ГОСТ 380-71*		
54	1		КНИ-2701	С=2150	1	4,1 кг
54	2		-02	С=1250	1	2,4 кг
54	3		КНИ-2702	Ф22x11 ГОСТ 5781-82*, С=980	3	3 кг

Г.И.П.	Маричева	И.И.		ТП	416-7-315.83			КНИ-2700			
Нач. отд.	Росачев	С.И.			Ограждение ог2	Станд.	Масса	Масса	р	15,5 кг	1:10
И.И.И.И.	Маричева	И.И.				Лист 1	Листов 1				
Руч. з.а.	Савкина	С.И.				СОЮЗГИПРОДЕСХОЗ					
Ст. инж.	Чирясов	И.И.									

Ярлык 3



1



Кол-во	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
12			кни-ту	<u>Документация</u> Технические условия		
				<u>Детали</u> 5015 ГОСТ 5209-86 Узелок ВСтЗм2 ГОСТ 5335-79*		
44	1		кни-0001-04	Е=695	2	2,62 кг
44	2		-05	Е=1495	2	5,64 кг
				Литоса 6 S ГОСТ 19903-74* ВСтЗм2 ГОСТ 5335-79*		
64	3		кни-2801	6=60, Е=4200	1	4,95 кг
64	4		кни-2802	Решка 20-15-0 ГОСТ 5335-80*	1	1,7 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
		5		Болт М10х30 ГОСТ 7798-70*	8	0,02 кг
		6		Гайка М10 ГОСТ 5915-70*	8	0,01 кг

ГЛП Маричева М.А.
Никитя Розачев В.П.
Никита Маричева М.А.
Рук.зв. Зафина С.В.
Ст.инж. Черкасова М.В.

ТП 416-7-315-83

КНИ-2800

Решетка РШ1

Этадия Масса Украсит

р 24,0кг 1:20

Лист 1 Листов 1

СОБЗГМНФАСХДЗ