

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-З-53.86

АЭРОАКСЕЛАТОР ДИАМЕТРОМ 18м  
С ПНЕВМОМЕХАНИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ СТОЧНЫХ ВОД  
АЛЬБОМ III

ИЗДЕЛИЯ.

Кл. 9387-03  
ЦЕНА 0-80

				ПРИВРСАН	
ИЗВ. №					

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-440, Смоленск ул., 22

Сдано в печать VIII 1987 года

Знаки № 9/1944 Тираж 180 экз

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-3-53.86

АЭРОАКСЕЛАТОР ДИАМЕТРОМ 18м  
С ПНЕВМОМЕХАНИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ СТОЧНЫХ ВОД  
АЛЬБОМ III

ИЗДЕЛИЯ

СОСТАВ ПРОЕКТА

- I — Пояснительная записка.
- II — Технологические, строительные решения.  
Электроборудование. Автоматизация и  
технологический контроль.
- III — Изделия.
- IV — Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю.
- V — Спецификации оборудования.
- VI — Ведомости потребности в материалах.
- VII — Сметы.

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ УкрводканалПРОЕКТ

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА  
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА



Якименко В.Н.  
Писанко Н.В.  
Ковалев А.Г.  
Волошин М.Я.

УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЕМ СССР  
ПРОТОКОЛ ОТ 3.07.86г. № ИИ-19  
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ  
В/О „С ПОЗВОДКАНАЛНИИПРОЕКТ  
ПРИКАЗ № 231 ОТ 30.07.86г

					ПРИВЯЗАН

ИИБ.№

Код	Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
Ж4	902-3-53.86-КЖУ-ТТ1	Технические требования к изготовлению сборных железобетонных изделий	3	
Ж4	902-3-53.86-КЖУ-ТТ2	Технические требования к изготовлению арматурных и закладных изделий	3	
Ж3	902-3-53.86-КЖУ-ПСЦ2	Панель стеновая ПСЦ2	4	
Ж3	902-3-53.86-КЖУ-1КВ0	Колонна 1КВ0 4.60-2.1-1	5	
Ж3	902-3-53.86-КЖУ-1КВ0	Колонна 1КС0 4.60-2.1-1; 1КС0 4.60-2.1-1-1	6	
Ж3	902-3-53.86-КЖУ-2КБ	Колонна 2КБ 4.48-1-1	7	
Ж4	902-3-53.86-КЖУ-ЛК1	Лоток ЛК1	8	
Ж4	902-3-53.86-КЖУ-ПТг	Плита перекрытия ПТг-3-1	8	
Ж3	902-3-53.86-КЖУ-ФЛ1	Лоток ФЛ1	9	
Ж3	902-3-53.86-КЖУ-ФЛ2	Лоток ФЛ2	10	
Ж4	902-3-53.86-КЖУ-КЦП1-20-1а	Плита КЦП1-20-1а	11	
Ж4	902-3-53.86-КЖУ-КЦП1-20-1б	Плита КЦП1-20-1б	11	
Ж4	902-3-53.86-КЖУ-В1	Вагослиб В1	12	
Ж4	902-3-53.86-КЖУ-КР1	Каркас плоский КР1	12	
Ж4	902-3-53.86-КЖУ-КР2	Каркас плоский КР2	13	

Код	Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
Ж4	902-3-53.86-КЖУ-КР3	Каркас плоский КР3	13	
Ж4	902-3-53.86-КЖУ-КР4	Каркас плоский КР4... КР6	14	
Ж4	902-3-53.86-КЖУ-КР4В	Каркас плоский КР4... КР6СБ	14	
Ж4	902-3-53.86-КЖУ-С1	Сетка арматурная С1	15	
Ж4	902-3-53.86-КЖУ-С2	Сетка арматурная С2	15	
Ж4	902-3-53.86-КЖУ-С3	Сетка арматурная С3	16	
Ж4	902-3-53.86-КЖУ-С4	Сетка арматурная С4	16	
Ж4	902-3-53.86-КЖУ-МН1	Изделие закладное МН1	17	
Ж4	902-3-53.86-КЖУ-МН2	Изделие закладное МН2	17	
Ж4	902-3-53.86-КЖУ-МН3	Изделие закладное МН3	18	
Ж4	902-3-53.86-КЖУ-МН4	Изделие закладное МН4	18	
Ж4	902-3-53.86-КЖУ-МС1	Изделие соединительное МС1	19	
Ж4	902-3-53.86-КЖУ-МС2	Изделие соединительное МС2	19	

Привязан	Кабелев	ИИИ	ИИИ	ТП 902-3-53.86 - КЖУ
	Платник	ИИИ	ИИИ	
	Волышин	ИИИ	ИИИ	Содержание
	Платник	ИИИ	ИИИ	
	Клочман	ИИИ	ИИИ	Лист 1
	Малыгина	ИИИ	ИИИ	
ИИИ	Платник	ИИИ	ИИИ	Лист 2

Листовой проект 902-3-53.86

## Технические требования к изготовлению сборных железобетонных изделий.

1. Сборные железобетонные изделия запроектированы из тяжелого бетона и изготавливаются в заводских условиях в инвентарных стальных формах. Изделия должны изготавливаться в точном соответствии с рабочими чертежами, а также требованиями ГОСТ 13015.1-81.
2. Изделия железобетонные. Общие технические требования.
3. Изделия армируются арматурными сетками и каркасами.
4. Фиксация закладных изделий осуществляется путем крепления их к опалубочной форме.
5. Для стропобки изделий при изготовлении из опалубочной формы и при их транспортировке предусмотрено применение стропобочных петель.
6. Кладирование изделий производится в штабелях. Высота штабеля назначается из условия обеспечения требований техники безопасности согласно СНиП III-4-80. Прокладки должны устанавливаться в местах расположения стропобочных петель.
7. Сборные железобетонные изделия изготавливать, маркировать и транспортировать в строгом соответствии с ГОСТ 13015.0-83; ГОСТ 13015.1-81; ГОСТ 13015.2-81; ГОСТ 13015.4-84.
8. Марки бетона по морозостойкости "F" определяют при приближенном проекте по верку 3.900-3 или ГОСТу в зависимости от расчетной зимней температуры района строительства.

Привязан

ИЧБ №:

ТП 902-3-53.86 - КЖС-ТТ1

Технические требования к изготовлению сборных железобетонных изделий

Страна УССР  
Госстрой СССР  
Укравадганаупроек  
Киев

И.И.И.	Ковалев	И.И.
И.К.К.	Плотник	И.К.
И.О.О.	Борозин	И.О.
И.С.С.	Плотник	И.С.
И.Г.Г.	Клепман	И.Г.
И.Ж.Ж.	Плотник	И.Ж.
И.Ф.Ф.	Плотник	И.Ф.

## Технические требования к изготовлению арматурных и закладных изделий

1. Плоские арматурные изделия следует изготавливать при помощи контактной точечной сварки. Сварку сеток и каркасов производить во всех точках пересечения стержней.
2. Объединение плоских каркасов в пространственные производить в кондукторах при помощи электросварочных клещей.
3. Размеры сеток и каркасов даны по осям и по торцам стержней.
4. Сварку производить в соответствии с ГОСТ 19292-73.  
"Соединения сварных элементов закладных деталей сборных железобетонных конструкций" и СНЗ 93-78.
5. Сварку торцовых соединений круглых стержней с листовым прокатом закладных изделий выполнять по слою фланса.
6. Материал прокатной стали закладных изделий принимать марки ВСтЗкп2 по ТУ 141-1-3023-80 для сварных конструкций и ВСтЗкп2 по ГОСТ 535-79\*. Толщину сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оговоренных на чертеже.

Привязан

ИЧБ №:

ТП 902-3-53.86 - КЖС-ТТ2

Технические требования к изготовлению арматурных и закладных изделий.

Страна УССР  
Госстрой СССР  
Укравадганаупроек  
Киев

ИЧБ № листа: Плотник и другие. Е.И.И.И.

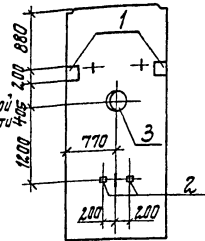
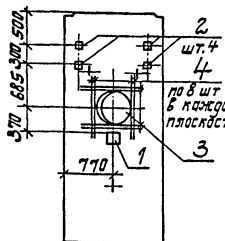
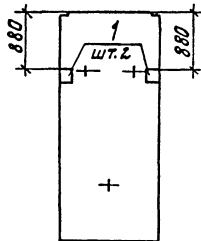
И.И.И.	Ковалев	И.И.
И.К.К.	Плотник	И.К.
И.О.О.	Борозин	И.О.
И.С.С.	Плотник	И.С.
И.Г.Г.	Клепман	И.Г.
И.Ж.Ж.	Плотник	И.Ж.
И.Ф.Ф.	Плотник	И.Ф.

Исполн. проект. 902-3-53.86

ПСЦ 2-36-1-1

ПСЦ 2-36-1-2

ПСЦ 2-36-1-3



Обозначение	Марка	Примечание
902-3-53.86 - КЖУ-ПСЦ	ПСЦ 2 - 36-1-1	
-01	ПСЦ 2 - 36-1-2	
-02	ПСЦ 2 - 36-1-3	

Ведомость расхода стали на дополнительные изделия, кг

Марка	Итого	
	арматурные	элементы
	ГОСТ 5781-82*	
элементы	Ф6	Итого
ПСЦ 2-36-1-1		
ПСЦ 2-36-1-2	3,2	3,2
ПСЦ 2-36-1-3		

1. Панели изображены с внутренней стороны.
2. Арматуру панелей в пределах отверстий вырезать по месту.

Кол. на исп.	Примечание	Наименование		Обозначение
		01	02	
<u>Документация</u>				
×	×	×	×	902-3-53.86 - КЖУ-ТТТ
<u>Сборочные единицы</u>				
				3.900-3 Б.п.5
				ПСЦ 2-36-1
1	1	1	1	1.400-15, В1, 130-05
2	1	2	2	1.400-15, В1, 120-05
3	1	1	1	5.900-2 ТМ89-09
				5.900-2 ТМ89-05
<u>Металл</u>				
4	16			Ф-III-6-ГОСТ 5781-82* L=900

Марка бетона: по водонепроницаемости W4  
по морозостойкости F

Грибы: зон

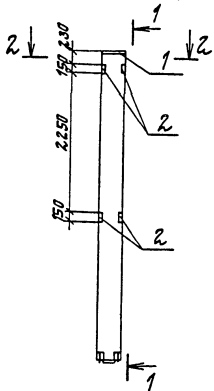
Гип Кабалев  
Нач. отд. В. Лавин  
Н. Кочет  
Г. Слесарь  
Рук. гр. К. Лавин  
Пробер Слесарь

Панель стеновая  
ПСЦ 2

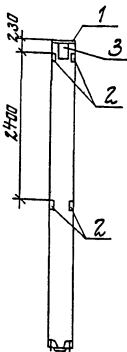
ТП 902-3-53.86 - КЖУ-ПСЦ  
Стелит Масса Пластил  
р 2000 кг  
Лист 1 Листов 1  
Гострой СССР  
Укрвадалинметракт Киев

Арматура класса		Прокат марки		Всего	Общий расход
Ф-III		ВСтЗ кп2			
ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 103-76 Серия 5.900-2			
Ф8	Итого	Ф6	Ф8	Итого	Итого
0,2	0,2	3,8	0,8	4,6	4,8
0,5	0,5	3,9	2,0	5,9	52,2
0,4	0,4	4,8	1,6	6,4	55,4
			16,0	16,0	22,8

1КВ0 4.60-2.1-1



1-1



2-2



Обозначение

ориентации колонны.  
(нанести несываемой краской).

Марка бетона по морозостойкости F

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узлы арматурные						Узлы закладные						Общий расход						
	Промарка класса		Всего	Промарка класса		Промарка		Всего	ВСтЗ кп2		Всего								
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 103-76			ГОСТ 8509-76*										
	Ф-I	Ф-III		Ф-I	Ф-III	Утало	С-8		С-10	Утало		С-8		С-10					
1КВ0 4.60-2.1-1	5,9	5,9	8,6	2,2	52,0	62,8	68,7	4,0	0,9	2,2	1,5	8,4	13,9	3,1	17,0	8,0	8,0	33,4	102,1

№	Элемент	Гиб.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
#4				Документация		
			902-3-53.86	-КЖУ-ТТ1	Технические требования	×
					Сборочные единицы	
			1.02.0-1/83.2-13.2.000-01		Колонна 1КВ0 4.60-2.1	1
1			1.400-15. В1. 170-26	Узлы закладные МН56-3	1	
2			1.400-15. В1. 510-01	Узлы закладные МН50-8	8	
3			1.400-15. В1. 130-24	Узлы закладные МН12-1	1	

ТП 902-3-53.86 - КЖУ-1КВ0

Колонна  
1КВ0 4.60-2.1-1

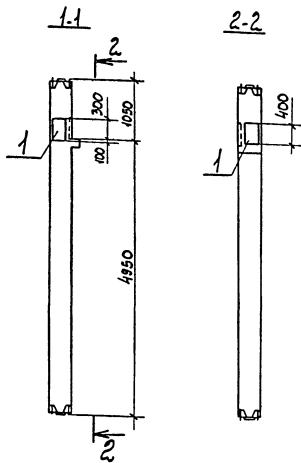
Страна Масса Площадь

Р 2,150 кг

Лист 11 Листов 17

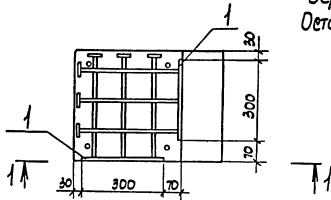
Госстрой СССР  
Ульяновская область  
Киев

Ген. дир. Ковалев ИИИ  
Нач. отд. Власов ИИ  
Н. д. инж. Глоцкий ИИ  
Сл. спец. Глоцкий ИИ  
Кол. пр. Ковалев ИИ  
Пробир. Слесарь ИИ



1 КСО 4.60-2.1-1

1 КСО 4.60-2.1-1-1  
Зеркальное отражение.  
Детальное см. 1КСО4.60-2.1-1



Привязка	Зона	Пол	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
А4			902-3-53.86 -КЖН-ТТ 1	Документация		
				Технические требования	×	
				Сборочные единицы		
			1.020-1/83. 2-13 3000-12	Колонна 1 КСО 4.60-2.1	1	Составляющая конструктивных изделий
			1 1.400-15. В.1.170-04	Цепелье закладное ИС-5	2	

Ведомость расхода стали на дополнительные изделия, кг

Обозначение	Марка
902- - -КЖН-1 КСО	КСО 4.60-2.1-1
-01	КСО4.60-2.1-1-1

Марка элемента	Изделия закладные					Всего
	Арматура класса		Прокат марки			
	А-III		В Ст 3 кл 2			
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 103-76			
КСО 4.60-2.1-1	φ12	Упото	-8-8	-8-10	Упото	
КСО 4.60-2.1-1-1	6,0	6,0	15,0	3,6	18,6	2,46

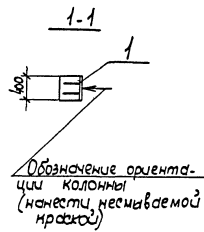
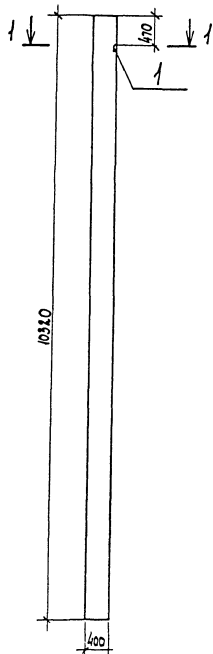
Марка бетона: по морозостойкости F

Привязан	тип	Ковалева	Волошин	Плотник	Плотник	Клюцман	Степан
	Нач. отд.						
	Н. контро.						
	М. спец.						
	Рук. гр.						
	Провер.						

ТП 902-3-53.86 - КЖН КСО		
Колонна		
Статус	Масса	Масштаб
Р	2425 кг	
Лист 1	Листов 1	
Укрводоканалпроект Киев		



Условный проект 902-3-53.86



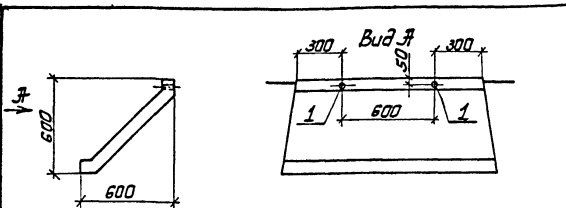
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A4			902-3-53.86 - КЖИ-ТТ1	Технические требования	X	
				<u>Сборочные единицы</u>		
			1.020-1/83.2-11 8000-13	Колонна 2КБ 4.48-1	1	по величине фундаментных изделий или из расчета
		1	1.400-15.В1.140	Узлы из складные ИИИТ-1	0,4	м

Ведомость расхода стали на дополнительные изделия, кг

Марка элемента	Узлы из складные				Всего
	Арматура класса	Прокат марки		Утого	
	А-III	В Ст.З кл.2			
	ГОСТ 5781-82 *	ГОСТ 103-76			
2КБ 4.48-1-1	0,5	0,5	1,9	1,9	2,4

Марка бетона по морозостойкости F

Привязан		п.п.л	Мовалев		ТП 902-3-53.86 - КЖИ-2КБ	
		Исч. отд.	Волошин		Колонна 2КБ 4.48-1-1	
		И. контр.	Платник		Сталь	Масса
		П. спец.	Платник		Р	4125 кг
		Рук. гр.	Клюшман		Лист 1	Листов 1
УИ.Б.Н		Провер.	Сивенко		Госстрой СССР Укробъектконтроль Киев	



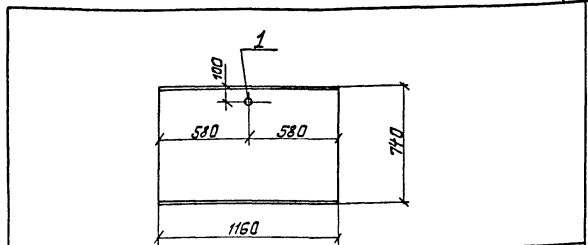
Код	Зона	Лос.	Обозначение	Наименование	Кал.	Примечание
				<u>Документация</u>		
ЯЧ			902-3-53.86 -КЖУ-ТТ1	Технические требования	Х	
				<u>Сборочные единицы</u>		
			3.900-3 вып. 8	Латак ЛТЗ-Б-Б	1	со всеми армирующими элементами изделия
		1	1.400-15.81.810-01	Изделие закладное МН802	2	

Ведомость расхода стали на дополнительные изделия, кг

Марка бетона: \_\_\_\_\_  
по водонепроницаемости W4  
по морозостойкости F \_\_\_\_\_

Марка элемента	Изделия закладные		Общий	Привязан
	Прокат марки	Всего расход		
ЛК1	ВСт3кп2	0,3	0,3	
	ГОСТ 10704-76	0,3	0,3	
	Арм. ст. 40			
	Изм. №			

Т.П.902-3-53.86 -КЖУ-ЛК1		Латак ЛК1	Сталь	Масса	Масштаб
			Р	230кг	
			Лист 1	Листов 1	
			составной частью укрупненной конструкции Киев		
Г.И.П.	Ковалев				
Нач. отд.	Волошин				
И.контр.	Плотник				
Ил. спец.	Плотник				
Рис. гр.	Клоцман				
Проб.	Слепак				



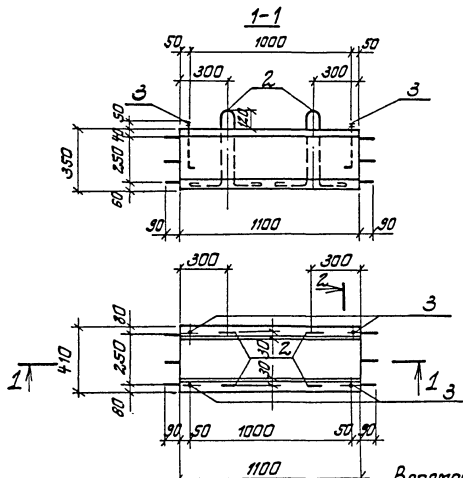
Код	Зона	Лос.	Обозначение	Наименование	Кал.	Примечание
				<u>Документация</u>		
ЯЧ			902-3-53.86 -КЖУ-ТТ1	Технические требования	Х	
				<u>Сборочные единицы</u>		
			3.006.1-2/82.1-2-1.0 - 024	Плита ПТг-3	1	со всеми армирующими элементами изделия
		1	1.400-15.81.810-01	Изделие закладное МН802	1	

Ведомость расхода стали на дополнительные изделия, кг

Марка бетона по морозостойкости F \_\_\_\_\_

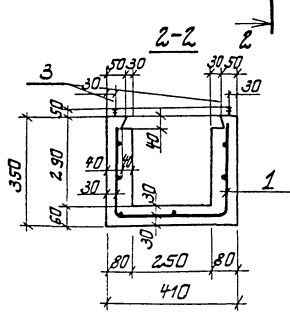
Марка элемента	Закладные изделия		Общий	Привязан
	Прокат марки	Всего расход		
ПТг-3-1	ВСт3кп2	0,15	0,2	
	ГОСТ 10704-76	0,15	0,2	
	Арм. ст. 40			
	Итого		0,2	
	Изм. №			

Т.П.902-3-53.86 -КЖУ-ПТг		Плита перекрытия ПТг-3-1	Сталь	Масса	Масштаб
			Р	150кг	
			Лист 1	Листов 1	
			Трестом ЦСР Украины на проект Киев		
Г.И.П.	Ковалев				
Нач. отд.	Волошин				
И.контр.	Плотник				
Ил. спец.	Плотник				
Рис. гр.	Клоцман				
Проб.	Слепак				



Ведомость деталей

Поз.	Экзис
2	
3	



Спецификация латки ФЛ1

Код	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
				Документация		
			902-3-53.86 -КЖУ-ТГ1	Технические требования		×
				Сборочные единицы		
			1 902-3-53.86 -КЖУ-С4	Сетка арматурная С4	1	
				Детали		
Б4		2		А-10 ГОСТ 5781-82* С=1610	4	1 кг
Б4		3		А-12 ГОСТ 5781-82* С=330	8	0,3 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15,	0,08 м <sup>3</sup>	
				F □ ; w 4		

Ведомость расхода стали на элемент, кг

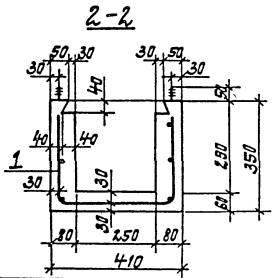
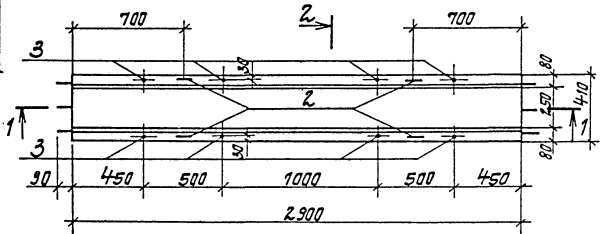
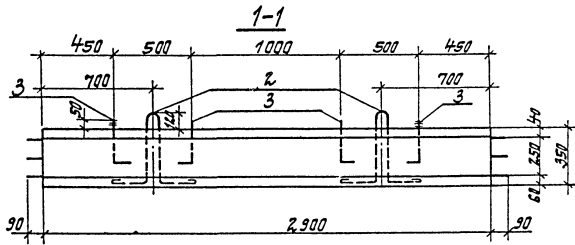
Марка элемента	Изделия арматурные				Всего	Общий расход
	Арматура класса А-I		А-II			
	ГОСТ 5781-82* φ 10	ГОСТ 5781-82* φ 12	ГОСТ 5781-82* φ 6	ГОСТ 5781-82* φ 8		
ФЛ1	4,4	2,4	6,8	5,2	5,2	12,0

Привязан

	Г.П. Ковалев	М.П.
	Нач. отд. В.И. Шин	М.П.
	Н.И. Коптев	М.П.
	Ин. спец. Л.И. Митник	М.П.
	Р.К. Г.Р. В.И. Шин	М.П.
	Техник Г.И. Шин	М.П.
	Пров. М.И. Шин	М.П.

ТГ 902-3-53.86 -КЖУ-ФЛ1	
Латка ФЛ1	Сталь А3
Р	0,20г
Лист	Лист 1 из 1
г.ростов ссср	
Упр. проектант. проект	
Либ	

Л-100001111



Ведомость деталей

Поз	Эскиз
2	
3	

Привязка

Шиф. №

### Спецификация лотка ФЛ2

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
74	902-3-53.86 -КЖУ-ТТ	Технические требования	×	
		Сборочные единицы		
74	1 902-3-53.86 -КЖУ-СЗ	Сетка арматурная СЗ	1	
		Детали		
64	2	7-I-10 ГОСТ 5781-82* R-1610	4	1,1 кг
64	3	7-I-12 ГОСТ 5781-82* R-330	8	0,3 кг
		Материалы		
		Бетон класса В15	0,21	м³
		F □ ; W 4		

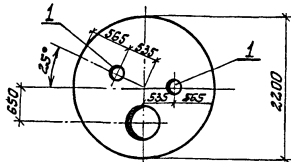
### Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узелки арматурные					Общий расход
	Арматура класса I		Арматура класса III		Всего	
	ГОСТ 5781-82* φ10	ГОСТ 5781-82* φ12	ГОСТ 5781-82* φ6	ГОСТ 5781-82* φ12		
ФЛ2	4,4	2,4	6,8	12,8	12,8	19,6

ТТ 902-3-53.86 -КЖУ-ФЛ2

Лоток ФЛ2

Страна	Масса	Плотность
Р	0,53т	
Листов 1		
Листов 1		
Листов 1		
Листов 1		
Листов 1		



Рисунки Элементы №№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Документация</u>		
14	902-3-53.86 -КЖУ-ТТЗ	Технические требования	×	
		<u>Сборочные единицы</u>		
	3.900-3 Вып.7ч.1	Плита КЦП1-20-1	1	всё в соответствии с чертежами
	1 1.400-15. В1.810-09	Изделие закладное МН810	2	

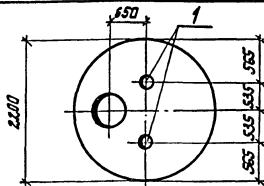
Ведомость расхода стали  
на дополнительные изделия, кг

Марка элемента	Закладные изделия		Общий расход	Привязан
	Прокат марки	Общий		
	Вст.З.кп.2 ГОСТ 10704-76	расход		
КЦП1-20-1а	1,96	2,0	2,0	Умв.№°

ТТ902-3-53.86 -КЖУ-КЦП1-20-1а

Групп	Ковалев	Валашин	Мельник	Платник	Лисенков	Лисенков	Лисенков	Лисенков	Лисенков	Лисенков	Отпуск			
											Масса	Масса	Масса	
Плита											Р	1280кг		
КЦП1-20-1а											Лист 1	Листов 1		

Госстандарт СССР  
Українська держава  
Киев



Рисунки Элементы №№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Документация</u>		
14	902-3-53.86 -КЖУ-ТТЗ	Технические требования	×	
		<u>Сборочные единицы</u>		
	3.900-3 Вып.7ч.1	Плита КЦП1-20-1	1	всё в соответствии с чертежами
	1 1.400-15. В1.810-09	Изделие закладное МН810	2	

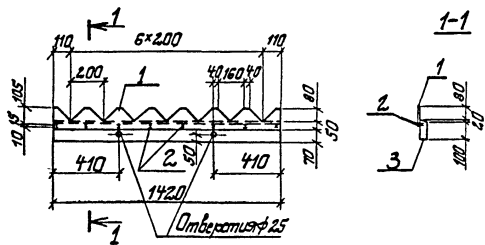
Ведомость расхода стали  
на дополнительные изделия, кг

Марка элемента	Закладные изделия		Общий расход	Привязан
	Прокат марки	Общий		
	Вст.З.кп.2 ГОСТ 10704-76	расход		
КЦП1-20-1б	1,96	2,0	2,0	Умв.№°

ТТ902-3-53.86 -КЖУ-КЦП1-20-1б

Групп	Ковалев	Валашин	Мельник	Платник	Лисенков	Лисенков	Лисенков	Лисенков	Лисенков	Лисенков	Отпуск			
											Масса	Масса	Масса	
Плита											Р	1280кг		
КЦП1-20-1б											Лист 1	Листов 1		

Госстандарт СССР  
Українська держава  
Киев



Кол-во	Мат.	Обозначение	Наименование	Примечание
			<u>Документация</u>	
шт		902-3-53.86 -КЖУ-ТТЗ	Технические требования	×
			<u>Детали</u>	
шт	1		Листов 130x2 ГОСТ 11918-80, L=1420	1 2,90 кг
шт	2		Пазы 30x3 ГОСТ 3870-81, L=30	16 0,01 кг
шт	3		Доска 120x40 ГОСТ 8786-66 №1-Н20	1 3,91 кг

Пробьзан

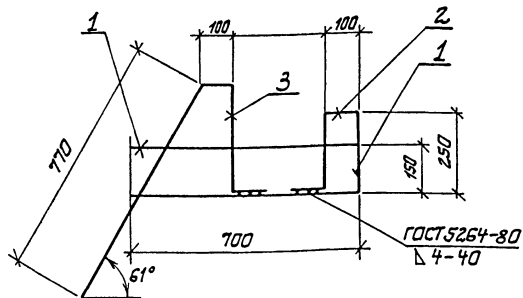
ИИВ. №

ТП 902-3-53.86 - КЖУ-В1

Водослив В1

Сталь	Масса	Материал
Р	7,0 кг	
Лист 1 Листов 1		
Гострой сср		
Укравадан на проект Киев		

Г.И.П.	Ковалев	ИИВ
Инж.отв.	Валюшин	ИИВ
Инж.контр.	Платиш	ИИВ
Инж.спец.	Клатиш	ИИВ
Инж.пр.	Клатиш	ИИВ
Проб.	Платиш	ИИВ



Кол-во	Мат.	Обозначение	Наименование	Кал.	Примеч.
			<u>Документация</u>		
шт		902-3-53.86 -КЖУ-ТТЗ	Технические требования	×	
			<u>Детали</u>		
шт	1		Я-III-10-ГОСТ 5181-82* L=800	1 0,49 кг	
шт	2		Я-III-10-ГОСТ 5181-82* L=1250	1 0,78 кг	
шт	3		Я-III-10-ГОСТ 5181-82* L=1300	1 0,80 кг	

Пробьзан

ИИВ. №

ТП 902-3-53.86 - КЖУ-КР1

Каркас плоский КР1

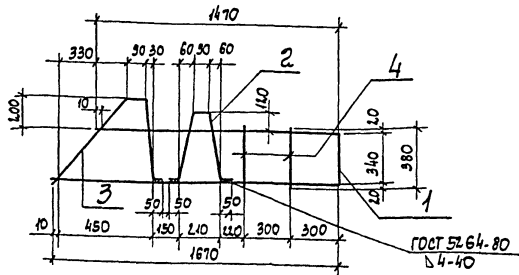
Сталь	Масса	Материал
Р	2,01 кг	
Лист 1 Листов 1		
Гострой сср		
Укравадан на проект Киев		

ИИВ. №

Инж.пр.	Ковалев	ИИВ
Инж.контр.	Валюшин	ИИВ
Инж.отв.	Платиш	ИИВ
Инж.спец.	Клатиш	ИИВ
Инж.пр.	Клатиш	ИИВ
Проб.	Платиш	ИИВ

Уровень III

Уровень проект 902-З-53.85



Вариант	Этап	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
			902-З-53.85	-КЖИ-ТТЗ		Технические требования
				<u>Детали</u>		
Б2		1		А-II-10-ГОСТ 5781-82* L=3480	1	2,15кг
Б3		2		А-III-10-ГОСТ 5781-82* L=410	1	0,68кг
Б3		3		А-II-10-ГОСТ 5781-82* L=1410	1	0,91кг
Б4		4		А-I-6-ГОСТ 5781-82* L=380	2	0,08кг

Привязки

Учв.н

ТП 902-З-53.85 -КЖИ-КР2

Каркас плоский  
КР2

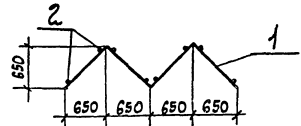
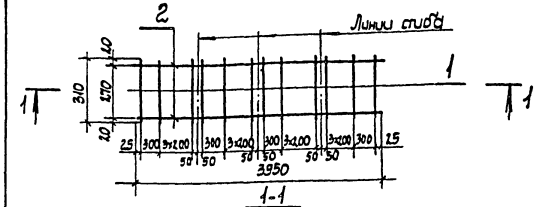
Статус Масса Масштаб

Р 3,82кг

Лист 1 из листов 1

Проектной ССР  
Укроборкандипроект  
Киев

Инж.пр. Ковалев  
Н.контр. Плотник  
Мен.отд. Болочин  
Т.д.евл. Плотник  
Рук.гр. Лизинберг  
Провер. Кацушан



Вариант	Этап	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
			902-З-53.85	-КЖИ-ТТЗ		Технические требования
				<u>Детали</u>		
Б4	1			А-I-10-ГОСТ 5781-82* L=3950	2	2,44кг
Б4	2			А-I-10-ГОСТ 5781-82* L=310	12	0,19кг

Привязки

Учв.н

ТП 902-З-53.85 -КЖИ-КР3

Каркас плоский  
КР3

Статус Масса Масштаб

Р 7,16кг

Лист 1 из листов 1

Проектной ССР  
Укроборкандипроект  
Киев

Учв.проект. Проектант

Инж.пр. Ковалев  
Н.контр. Плотник  
Мен.отд. Болочин  
Т.д.евл. Плотник  
Рук.гр. Лизинберг  
Провер. Кацушан

№ п/п	Обозначение	Наименование	Материал	Масса, кг	Примечание
1	902-3-53.86 - КЖН-КР4	Сборочный чертеж	АТ-10-ГОСТ 5781-82* L=4100	1	2,72 кг
2	902-3-53.86 - КЖН-КР5	Техническое требование	АТ-10-ГОСТ 5781-82* L=3650	1	2,5 кг
3	902-3-53.86 - КЖН-КР6	Техническое требование	АТ-10-ГОСТ 5781-82* L=5150	1	3,08 кг
4	902-3-53.86 - КЖН-КР4	Сборочный чертеж	АТ-14-ГОСТ 5781-82* L=4400	1	5,32 кг
5	902-3-53.86 - КЖН-КР5	Сборочный чертеж	АТ-14-ГОСТ 5781-82* L=3650	1	4,42 кг
6	902-3-53.86 - КЖН-КР6	Сборочный чертеж	АТ-22-ГОСТ 5781-82* L=5150	1	15,37 кг
7	902-3-53.86 - КЖН-КР4	Сборочный чертеж	АТ-6-ГОСТ 5781-82* L=380	35	0,08 кг
8	902-3-53.86 - КЖН-КР5	Сборочный чертеж	АТ-6-ГОСТ 5781-82* L=280	25	0,06 кг

ТП 902-3-53.86 - КЖН-КР4	
Контр.	Лист
Н. Контр.	1
Л. Опен.	1
Р. Ур.	1
П. Провер.	1

Обозначение	Марка	Лист	Размеры, мм						Масса, кг	
			д	в	л	е	ж	н	к	
902-3-53.86-КЖН-КР4	КР4	1	4400	380	4050	115	295	60	25	15,60
-01	КР5	2	3650	280	3600	25	245	15	20	8,17
-02	КР6		5150	380	5100	25	260	85	35	21,35

Лист 1 из 1		Лист 1 из 1	
Имя, И.П. Подпись и дата		Имя, И.П. Подпись и дата	
Л. Опен.		Л. Опен.	
Р. Ур.		Р. Ур.	
П. Провер.		П. Провер.	

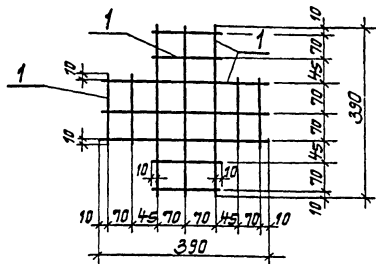
ТП 902-3-53.86 - КЖН-КР4-05		
Каркас плоский КР4... КР6 Сборочный чертеж		
Лист	Листов	Масштаб
1	1	1:1
Утвержден		
Имя, И.П. Подпись и дата		



ЛЛЛЛЛЛЛЛЛЛ

ЛЛЛЛЛЛЛЛЛЛ

ЛЛЛЛЛЛЛЛЛЛ



Проект	Этап	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
94			902-3-53.86	-КЖУ-ТТЗ. Технические требования Детали		×
Б4	1			Э-III-10-ГОСТ5781-82* L=160	8	0, 10кг
Б4	2			Э-III-10-ГОСТ5781-82* L=330	6	0, 24кг

Прибылан

Циф. №

ТТ 902-3-53.86 - КЖУ-С1

Сетка арматурная  
С1

Страна Масса (Масса)

Р 2,24кг

Лист 1 Листов 1

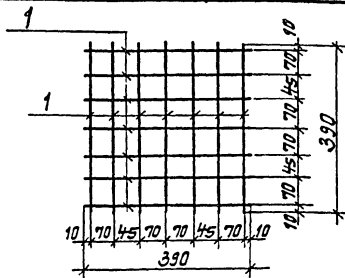
Госстрой СССР  
Укравадоминпроект  
Киев

Инженер Кабачев  
Н. Кондр. Плотицкий  
Инж. стар. Винощанин  
Инж. спец. Плотицкий  
Инж. пр. Кузнецов  
Климов Ключан

ЛЛЛЛЛЛЛЛЛЛ

ЛЛЛЛЛЛЛЛЛЛ

ЛЛЛЛЛЛЛЛЛЛ



Проект	Этап	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
94			902-3-53.86	-КЖУ-ТТЗ. Технические требования Детали		×
Б4	1			Э-III-10-ГОСТ5781-82* L=330	14	0, 24кг

Прибылан

Циф. №

ТТ 902-3-53.86 - КЖУ-С2

Сетка арматурная  
С2

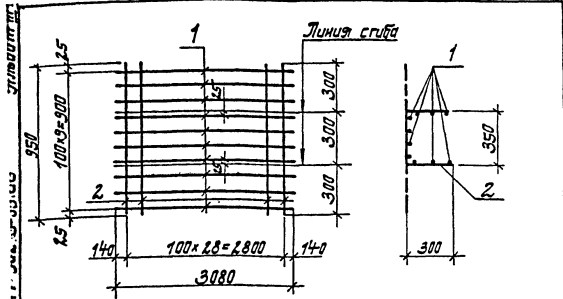
Страна Масса (Масса)

Р 3,36кг

Лист 1 Листов 1

Госстрой СССР  
Укравадоминпроект  
Киев

Инженер Кабачев  
Н. Кондр. Плотицкий  
Инж. стар. Винощанин  
Инж. спец. Плотицкий  
Инж. пр. Кузнецов  
Климов



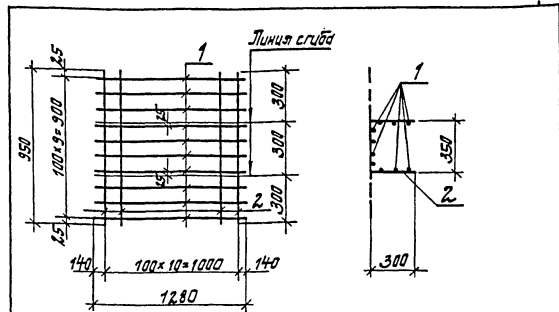
Код	Лист	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
И			902-З-53.86	-КЖУ-ТТЛ Технические требования		×
				<u>Детали</u>		
Б	1			Ж-III-6 ГОСТ 5781-82 R-3080	10	0,7 кг
Б	2			Ж-III-6 ГОСТ 5781-82 R-950	29	0,2 кг

Грибы/заян		
Шиб. №		

ТП 902-З-53.86 -КЖУ-СЗ

Гип. Ковалев  
Инж.опт. Власкин  
И.контр. Глазнич  
Ин.спец. Глазнич  
Р.к.гр. Жуковец  
Техник. Проектист  
Пробер. Кизиберг

Сетка арматурная СЗ  
Станд. Масса Массовый  
Р 12,8 кг  
Лист 1 Листов 1  
Госстанд СССР  
Укробороннапроект Киев



Код	Лист	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
И			902-З-53.86	-КЖУ-ТТЛ Технические требования		×
				<u>Детали</u>		
Б	1			Ж-III-6 ГОСТ 5781-82 R-1280	10	0,3 кг
Б	2			Ж-III-6 ГОСТ 5781-82 R-950	11	0,2 кг

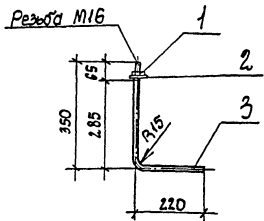
Грибы/заян		
Шиб. №		

ТП 902-З-53.86 -КЖУ-С4

Гип. Ковалев  
Инж.опт. Власкин  
И.контр. Глазнич  
Ин.спец. Глазнич  
Р.к.гр. Жуковец  
Техник. Проектист  
Пробер. Кизиберг

Сетка арматурная С4  
Станд. Масса Массовый  
Р 52 кг  
Лист 1 Листов 1  
Госстанд СССР  
Укробороннапроект Киев

Исполн. проект 902-3-53.85 И.И.И.И.И.



Код	Исполн.	Этап	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
А1					Документация		
А1				902-3-53.85 - КЖИ-ТТ2	Технические требования	1	Х
					Детали		
Б1	1				Гайка М16 ГОСТ 5915-70	1	0,1кг
Б2	2				Шайба М16 ГОСТ 5915-70	1	0,1кг
Б3	3				А.Т.16 ГОСТ 5181-82* L=570	1	0,9кг

Привязан


Ил.в.н.

Исполн.		Ковалев		И.И.И.И.И.	
Н.контр.		Плотник		И.И.И.И.И.	
Нач. отд.		Волошин		И.И.И.И.И.	
Л.слес.		Плотник		И.И.И.И.И.	
Рук. гр.		Ильинберг		И.И.И.И.И.	
От.цех.		Малинина		И.И.И.И.И.	
Провер.		Ильинберг		И.И.И.И.И.	

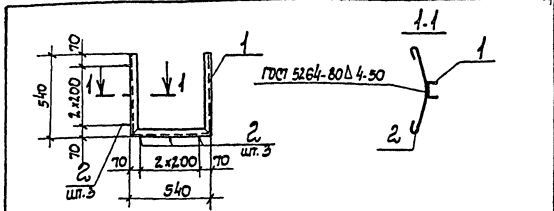
ТП 902-3-53.85 - КЖИ-МН1

Изделие закладное МН1

Сталь	Масса	Масштаб
Р	1.1кг	

Лист 1 из 1

Бестрой ВЭСР  
Укрводоканалпроект  
Киев



Код	Исполн.	Этап	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
А1				902-3-53.85 - КЖИ-ТТ2	Технические требования	1	Х
					Детали		
Б1	1				Швеллер 5 ГОСТ 8240-72 L=540	3	2.61кг
Б2	2				А.Т.6-ГОСТ 5181-82* L=490	6	0,1кг

Привязан


Ил.в.н.

Исполн.		Ковалев		И.И.И.И.И.	
Н.контр.		Плотник		И.И.И.И.И.	
Нач. отд.		Волошин		И.И.И.И.И.	
Л.слес.		Плотник		И.И.И.И.И.	
Рук. гр.		Клоцман		И.И.И.И.И.	
Провер.		Плотник		И.И.И.И.И.	

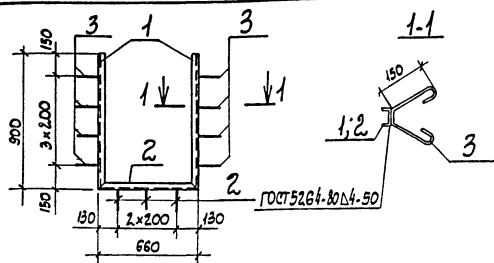
ТП 902-3-53.85 - КЖИ-МН2

Изделие закладное МН2

Сталь	Масса	Масштаб
Р	8,9кг	

Лист 1 из 1

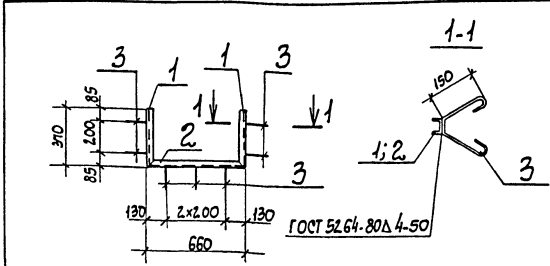
Бестрой ВЭСР  
Укрводоканалпроект  
Киев



Элемент	Этап	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
АЧ			902-3-53.85 - КЖЖ-ТТ2	Технические требования	×	
				<u>Детали</u>		
БЧ		1	Швеллер 5 ГОСТ 8240-72*, L=300	2	4,36 кг	
БЧ		2	Швеллер 5 ГОСТ 8240-72*, L=660	1	3,19 кг	
БЧ		3	А-Т-6-ГОСТ 5781-82*, L=430	11	0,10 кг	

Привязан			
Имб. N			

Групп	Ковалеv	Волошин	Плотник	Клюшн	Латеня	Рух гр.	Клюшн	Провер.	Латеня
<b>ТП 902-3-53.85 - КЖЖ-МНЗ</b>									
<b>Закладное изделие МНЗ</b>									
		<b>Статус</b>		<b>Масса</b>		<b>Масштаб</b>			
		Р		13,0 кг					
				лист 1		листов 1			
				Инструмент		Инструмент СССР			
				Украинский проект		Киев			

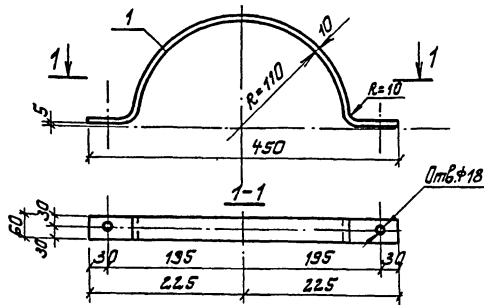


Элемент	Этап	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
АЧ			902-3-53.85 - КЖЖ-ТТ2	Технические требования	×	
				<u>Детали</u>		
БЧ		1	Швеллер 5 ГОСТ 8240-72*, L=300	2	1,79 кг	
БЧ		2	Швеллер 5 ГОСТ 8240-72*, L=660	1	3,19 кг	
БЧ		3	А-Т-6-ГОСТ 5781-82*, L=430	7	0,08 кг	

Привязан			
Имб. N			

Групп	Ковалеv	Волошин	Плотник	Клюшн	Латеня	Рух гр.	Клюшн	Провер.	Латеня
<b>ТП 902-3-53.85 - КЖЖ-МН4</b>									
<b>Закладное изделие МН4</b>									
		<b>Статус</b>		<b>Масса</b>		<b>Масштаб</b>			
		Р		7,5 кг					
				лист 1		листов 1			
				Инструмент		Инструмент СССР			
				Украинский проект		Киев			

Листовой проект № 902-3-53.86



Формат	Экз.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			902-3-53.86 -КЖУ-ТТЗ	Технические требования	Х	
				<u>Детали</u>		
А4	1		Полоса-60х10 ГОСТ 11376-76, L=580		1	2, 7

Привязан

Инд. №2

ТТ 902-3-53.86 -КЖУ-МС1

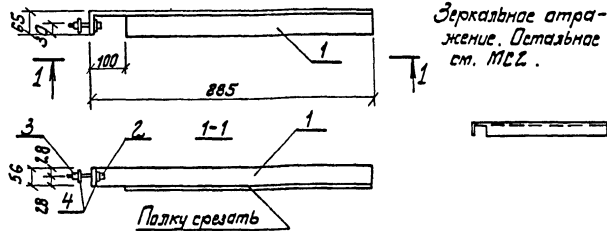
Изделие соединительное МС1

Материал	Масса	Материал
Сталь	2,7 кг	
Лист 1	Листов 1	
Республика СССР		
Украваданалпроект Киев		

Л.И.Иж.Л.	К.О.В.С.Л.	Л.И.Иж.Л.
Н.К.О.В.С.	Л.И.Иж.Л.	Л.И.Иж.Л.
М.А.О.В.С.	В.О.Л.О.Ш.И.Н.	Л.И.Иж.Л.
Л.И.Иж.Л.	Л.И.Иж.Л.	Л.И.Иж.Л.
С.Л.О.В.С.	Л.И.Иж.Л.	Л.И.Иж.Л.
Л.И.Иж.Л.	Л.И.Иж.Л.	Л.И.Иж.Л.
Л.И.Иж.Л.	Л.И.Иж.Л.	Л.И.Иж.Л.

МС2

МС2-1



Зеркальное отражение. Детальное ст. МС2.

Формат	Экз.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			902-3-53.86 -КЖУ-ТТЗ	Технические требования	Х	
				<u>Детали</u>		
А4	1		ЛБЗ*6 ГОСТ 8509-72*, L=900		1	5, 1
А4	2		Болт М16 ГОСТ 1798-70* L=65		1	0,14
А4	3		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*		1	0,03
А4	4		Шайба 16 ГОСТ 11371-78		2	0,02

Привязан

Инд. №2

ТТ 902-3-53.86 -КЖУ-МС2

Изделие соединительное МС2

Материал	Масса	Материал
Сталь	5,31 кг	
Лист 1	Листов 1	
Республика СССР		
Украваданалпроект Киев		

Листовой проект № 902-3-53.86