

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

901-2-0149С.86

ВОДОПРОВОДНАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 50 ДО 400 М³/ЧАС.
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ
СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 8-9 БАЛЛОВ

АЛЬБОМ II

СОСТАВ ПРОЕКТА

- Альбом I Архитектурно-строительные решения. Конструкции железобетонные. Технологические решения. Отопление и вентиляция. Внутренние водопровод и канализация.
Электротехническая часть. Технологический контроль.
- Альбом II Строительные изделия КЖИ.
- Альбом III Нестандартизированное оборудование, металлические конструкции и чертежи задания заводу-изготовителю.
- Альбом IV Спецификации оборудования.
- Альбом V Ведомости потребности в материалах.
- Альбом VI Сметы.

РАЗРАБОТАНЫ
ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИМ ИНСТИТУТОМ
„МОСГИПРОТРАНС“

Главный инженер института
Главный инженер проекта

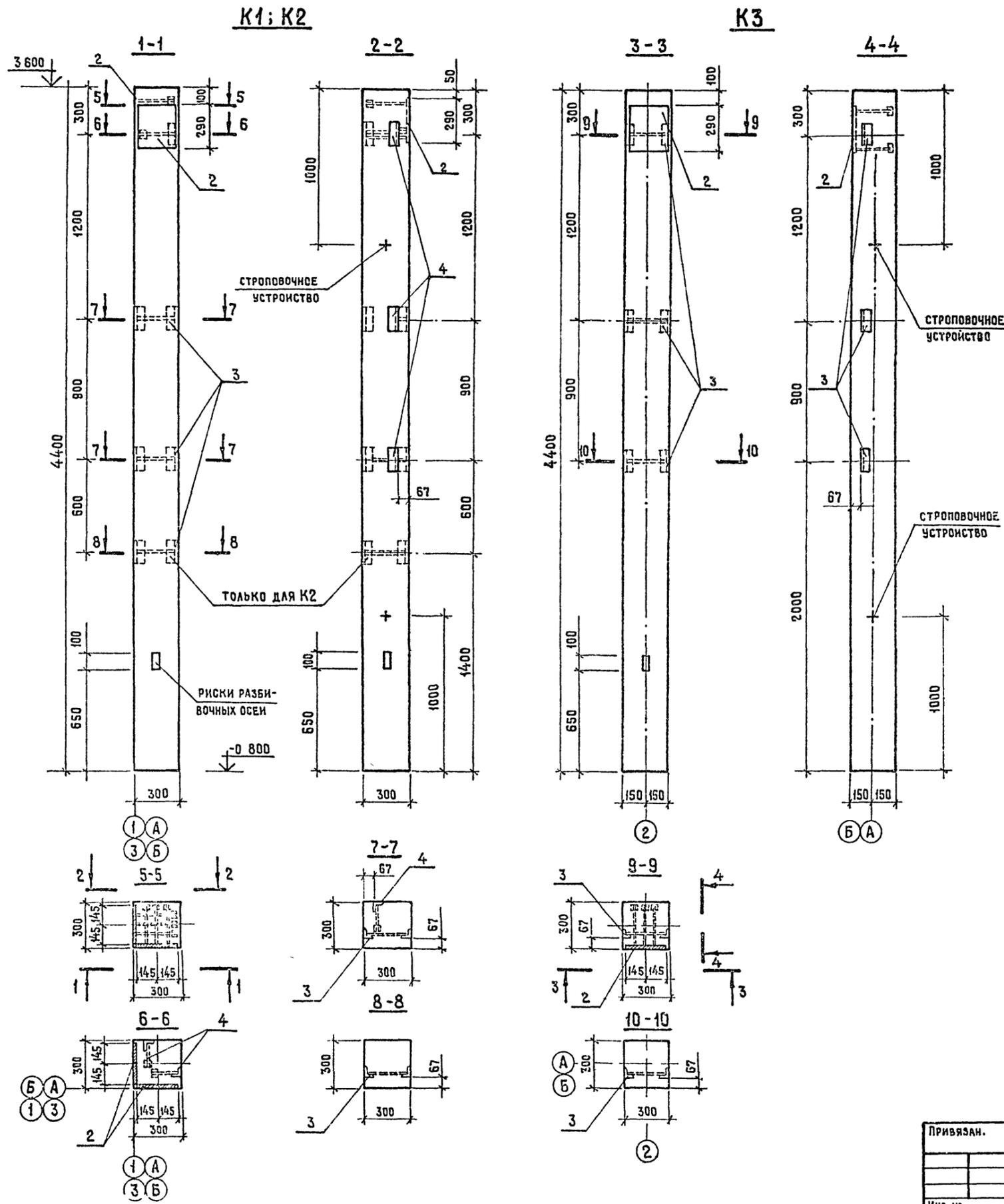


Н.М. Шарьяков
Г.И. Беянинов

УТВЕРЖДЕНЫ

Министерством Транспортного Строительства
Приказ № ГА-1122 от 12.08.1986 г.
Введены в действие с 12.08.1986 г. Пр.№ ГА-1122

				Привязан
Инв. №				



Группа	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Количество	Примечание
Колонна К1						
Сборочные единицы						
A3	1	Серия 1.423-3	Колонна К36-4	1	10 т	
A4	2	Серия 1.423-3, в 2, л. 135	Изделие закладное НМ1-1	2	104 кг	
A4	3	Серия 1.423-3, в 2, л. 141	Изделие закладное М1-13	2	17 кг	
A4	4	КЖИ-5.2	Изделие закладное МН-2	4	108 кг	
Колонна К2						
Сборочные единицы						
A3	1	Серия 1.423-3	Колонна К36-4	1	10 т	
A4	2	Серия 1.423-3, в 2, л. 135	Изделие закладное НМ1-1	2	104 кг	
A4	3	Серия 1.423-3, в 2, л. 141	Изделие закладное М1-13	3	17 кг	
A4	4	КЖИ-5.2	Изделие закладное МН-2	4	108 кг	
Колонна К3						
Сборочные единицы						
A3	1	Серия 1.423-3	Колонна К36-4	1	10 т	
A4	2	Серия 1.423-3, в 2, л. 135	Изделие закладное НМ1-1	1	104 кг	
A4	3	Серия 1.423-3, в 2, л. 141	Изделие закладное М1-13	3	17 кг	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные						Всего	Общий расход
	Арматура класса А-III			Прокат марки Влт 3 кл 2				
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 8509-72*				
	φ12	φ22	Итого	Л63-5		Итого		
К1	0.48	0.96	1.44	2.88		2.88	4.32	4.32
К2	0.48	0.96	1.44	2.88		2.88	4.32	4.32

1. Колонны марки К1; К2, К3 отличаются от колонны К36-4 серии 1.423-3 наличием закладных деталей НМ1-1, М1-13 по серии 1.423, в 2 и МН-2 лист КЖИ-5.2.

2. Схему каркаса здания см на листе КЖБ альбома I.

ТПР 901-2-0149С.86 КЖИ-1.1			
Привязан.	Мат. отд.	МОСКАЛЕЦ	
	Н. контр.	КОХАЛОВА	
	Гл. спец.	ФЕДОТОВ	
	Тех. инж. ф.д.	УСЛИНА	
	Ст. инж.	ДУБРОВИНА	
Инв. №	Инженер	ОДИНОЧКИНА	
Колонны К1; К2, К3		Стальная масса	10 т
		Магштаб	1:20
		МССГПРОТРАНС	

Шифр, вид, год, вид, дата, лист, кол. листов

Формат листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.			Примечание
				-	01	02	
			Документация				
		КЖИ-2.1.СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	
			Сборочные единицы				
A3	1	серия 1.030.1-1	ПС.65.18.2.0-4.1	X			Со всеми закладными изделиями
A3		серия 1.030.1-1	ПС.65.5.18.2.5-4.1		X		
A3		серия 1.030.1-1	ПС.66.18.3.0-6.1			X	
A4			Изделия закладные				Масса, кг
A4	2	серия 1.030.1-1 В.0-3	М1с	2			2.3
A4		серия 1.030.1-1 В.0-3	М2с		2		2.4
A4		серия 1.030.1-1 В.0-3	М3с			2	2.5
A4	3	серия 1.030.1-1 В.1-3	М14	2	2	2	4.18

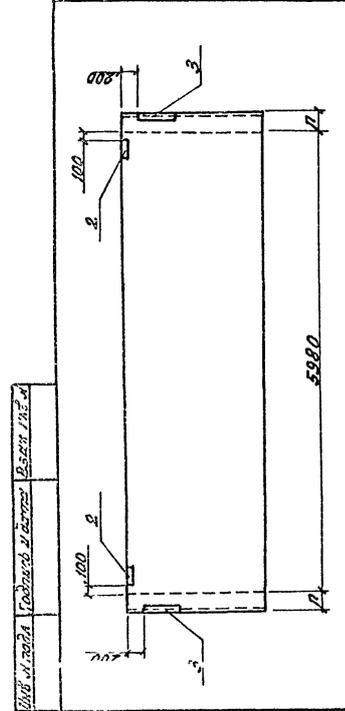
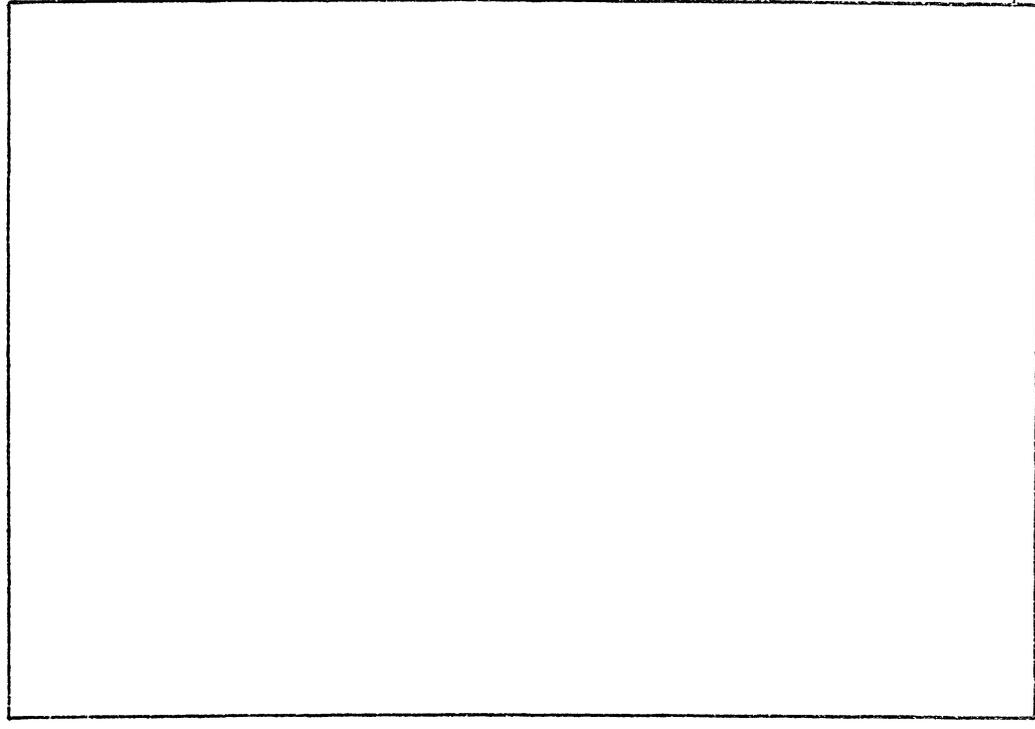
ТПР 901-2-0149С.86 -КЖИ-2.1

Стеновая панель

Мосгипротранс

Копирован: Мосгипротранс

Формат А4



Закладные изделия М2 в панелях заменить на М1с-М3с в зависимости от толщины стен

Обозначение	Марка элемента	Размеры, мм	Масса	
			л	шт
КЖИ-2.1	ПС.65.18.2.0-4.1	250	3.10	
-01	ПС.65.5.18.2.5-4.1	300	3.80	
-02	ПС.66.18.3.0-6.1	350	4.53	

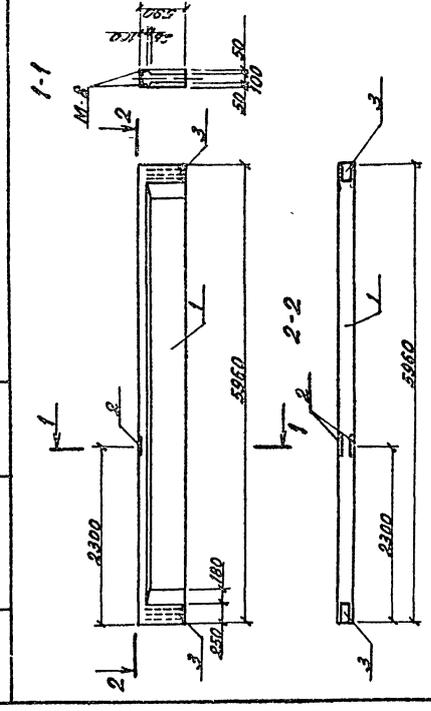
ТПР 901-2-0149С.86 -КЖИ-2.1 СБ

Стеновая панель

Мосгипротранс

Копирован: Мосгипротранс

Формат А4



В блоках заменить опорные закладные изделия М1 на М12

Формат листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. Примеч.	
					A3
A4	2	Серия 1.462.1-10/80.2-120	Изделия закладные М3	1	3.7 кг
A4	3	Серия 1.462.1-10/80.2-130	Изделия закладные М32	2	7.2 кг

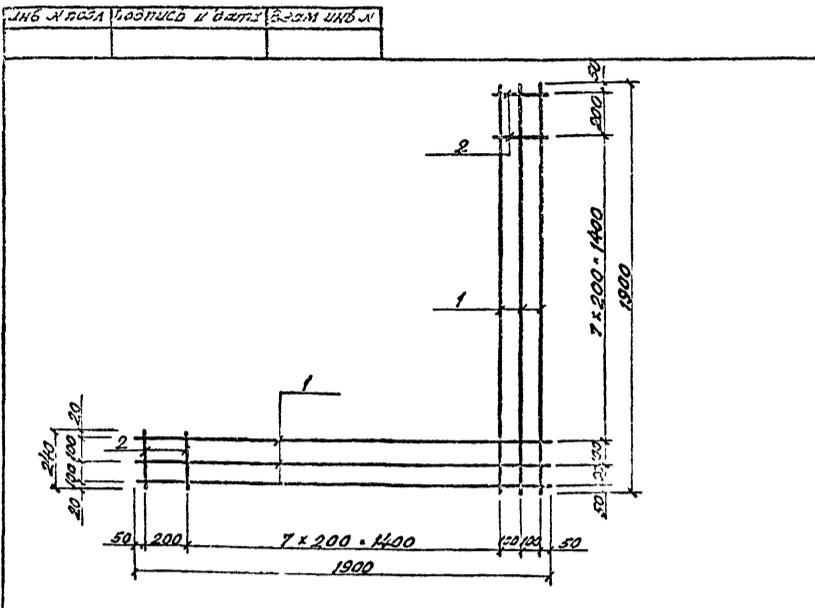
ТПР 901-2-0149С.86 -КЖИ-3.1

Блок Б 1

Мосгипротранс

Копирован: Мосгипротранс

Формат А4



Формат	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Б4	1		-КЖ-4.1-001	φ 10 АП ГОСТ 5781-82° e = 1900	6	1.17 кг
Б4	2		-002	φ 6А III ГОСТ 5781-82° e = 240	16	0.05 кг

Приблизан

И.в.л.

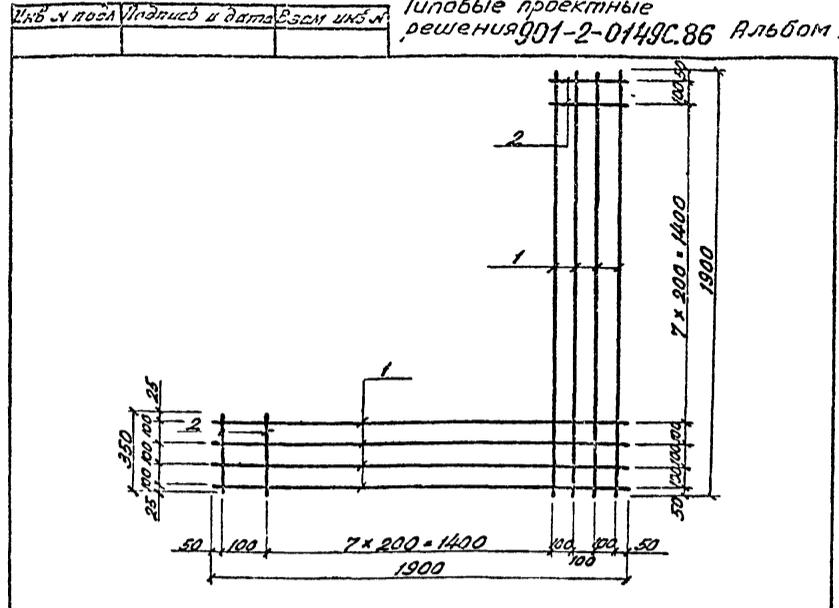
ТПР 901-2-0149С.86 - КЖ-4.1

Станд.	Масса	Масштаб
РП	7.82	1:20

Лист Листов 1

Мосгипротранс

Копирован Баранов Формат А4



Формат	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4	1		-КЖ-4.2-001	φ 10 АП ГОСТ 5781-82° e=1900	8	1.17 кг
Б4	2		002	φ 6А III ГОСТ 5781-82° e=350	16	0.08 кг

Приблизан

И.в.л.

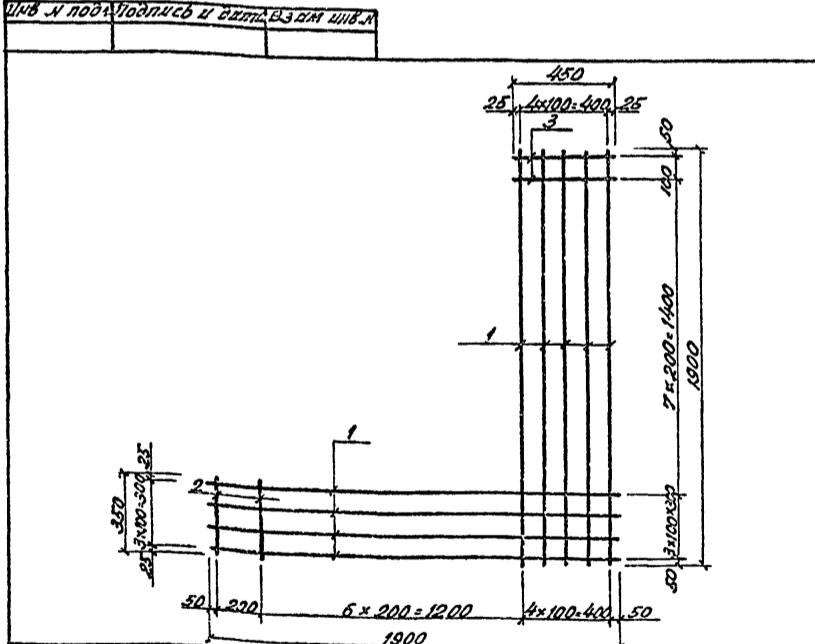
ТПР 901-2-0149С.86 - КЖ-4.2

Станд.	Масса	Масштаб
РП	10.64	1:20

Лист Листов 1

Мосгипротранс

Копирован Баранов Формат А4



Формат	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4	1		-КЖ-4.4-001	φ 10 АП ГОСТ 5781-82° e=1900	9	1.17 кг
Б4	2		-002	φ 6А III ГОСТ 5781-82° e=350	7	0.08 кг
Б4	3		-003	φ 6А III ГОСТ 5781-82° e=450	8	0.10 кг

Приблизан

И.в.л.

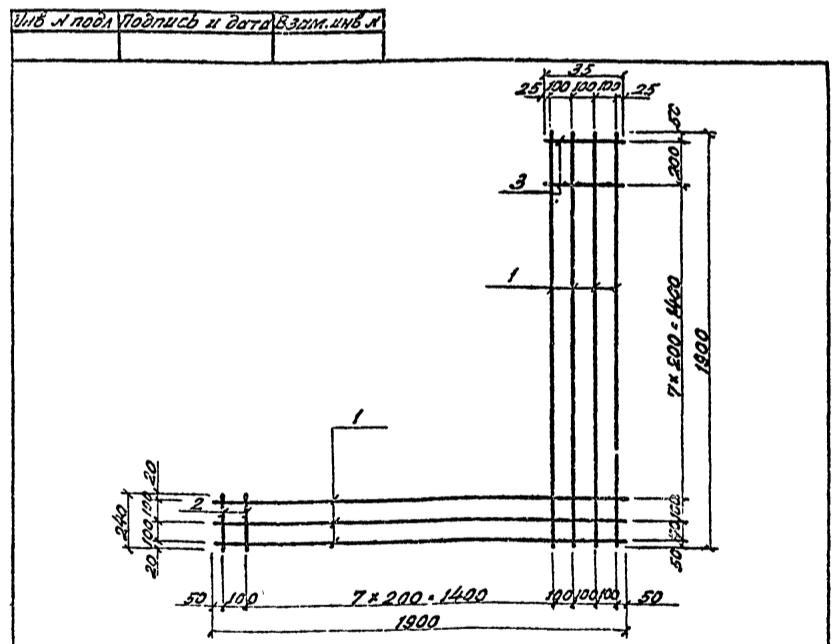
ТПР 901-2-0149С.86 - КЖ-4.4

Станд.	Масса	Масштаб
РП	11.89	1:20

Лист Листов 1

Мосгипротранс

Копирован Баранов Формат А4



Формат	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4	1		-КЖ-4.3-001	φ 10 АП ГОСТ 5781-82° e=1900	7	1.17 кг
Б4	2		-002	φ 6А III ГОСТ 5781-82° e=240	8	0.05 кг
Б4	3		-003	φ 6А III ГОСТ 5781-82° e=350	8	0.08 кг

Приблизан

И.в.л.

ТПР 901-2-0149С.86 - КЖ-4.3

Станд.	Масса	Масштаб
РП	5.23	1:20

Лист Листов 1

Мосгипротранс

Копирован Баранов Формат А4

25592-02
6

4

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Типовые проектные решения 901-2-0149С.86 Яльбом II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.				Примечание
					-	01	02	03	
A4			-КЖИ-4.5 СБ	Сборочный чертеж	×	×			Масса
				Детали					ед. кг
B4	1		-КЖИ-4.5-001	∅10 А III ГОСТ 5781-82, L=1900	3	4			1.17
B4	2		-002	∅6 А III ГОСТ 5781-82, L=240	10				0.05
			-01	∅6 А III ГОСТ 5781-82, L=350		10			0.08

Шифр	Лит.								
C5									
C6									

Привязан	Нач. отд.	Москвалец							
	Н. контр.	Кожанова							
	Гл. спец.	Федотов							
	Гл. инж.	Ухлина							
	Инж.	Столба							
	Инж.	Одичоккина							

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

ТНР 901-2-0149С.86 -КЖИ-4.5

Сетка С5; С6

Стадия: Лист: Листов: 1

Мосгипротранс

Копировал: Хвост

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.				Примечание
					-	01	02	03	
A4			-КЖИ-4.6 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	Масса
				Детали					ед. кг
B4	1		-КЖИ-4.6	∅5 В I ГОСТ 6727-80, L=1900	4		5		0.293
B4	2			∅5 В I ГОСТ 6727-80, L=340	10	16			0.092
				∅5 В I ГОСТ 6727-80, L=440			10	16	3.068
				∅5 В I ГОСТ 6727-80, L=3100			4	5	0.43

Шифр	Лит.								
C7									
C7*									
C8									
C8*									

Привязан	Нач. отд.	Москвалец							
	Н. контр.	Кожанова							
	Гл. спец.	Федотов							
	Гл. инж.	Ухлина							
	Инж.	Столба							
	Инж.	Одичоккина							

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

ТНР 901-2-0149С.86 -КЖИ-4.6

Сетка С7; С7*; С8; С8*

Стадия: Лист: Листов: 1

Мосгипротранс

Копировал: Хвост

Формат А4

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Обозначение	Марка изделия	Размеры, мм		Масса	
		В	П	кг	кг
-КЖИ-4.5 СБ	С5	240	2	4.01	
-01	С6	340	3	5.48	

Привязан	Нач. отд.	Москвалец							
	Н. контр.	Кожанова							
	Гл. спец.	Федотов							
	Гл. инж.	Ухлина							
	Инж.	Столба							
	Инж.	Одичоккина							

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

ТНР 901-2-0149С.86 -КЖИ-4.5 СБ

Сетка С5; С6 (сборочный чертеж)

Стадия: Лист: Листов: 1

Мосгипротранс

Копировал: Хвост

Формат А4

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Обозначение	Марка изделия	Размеры, мм		Масса кг
		В	П	
-КЖИ-4.6 СБ	С7	340	3	1.71
01	С7*	340	3	2.75
02	С8	440	4	2.14
03	С8*	440	4	3.66

Привязан	Нач. отд.	Москвалец							
	Н. контр.	Кожанова							
	Гл. спец.	Федотов							
	Гл. инж.	Ухлина							
	Инж.	Столба							
	Инж.	Одичоккина							

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

ТНР 901-2-0149С.86 -КЖИ-4.6 СБ

Сетка С7; С7*; С8; С8* (сборочный чертеж)

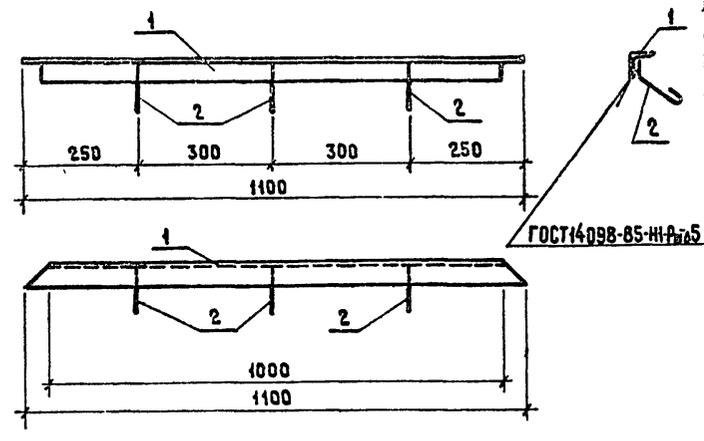
Стадия: Лист: Листов: 1

Мосгипротранс

Копировал: Хвост

Формат А4

Инд № подл. Подпись и дата. Взам инв №



Сварку металлических изделий выполнять электродами Э-42, h_с=6мм по ГОСТ 9467-75

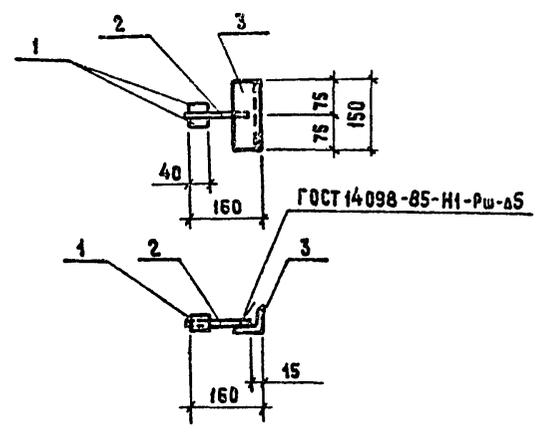
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
ДЕТАЛИ						
Б4	1		КЖИ-5.1-001	Уголок $\angle 50 \times 5$ ГОСТ 8509-74, $\rho=100$ равнобокий ВСт 3сп2 ГОСТ 380-71	1	4 15 кг
Б4	2		-002	$\phi 8$ А1 ГОСТ 5781-82, $\rho=200$	3	0.08 кг

Привязан		
Инд №		
Нач отд	Москалец	
И контр	Коханова	
Гл спец	Федотов	
Инж разд	Ухлина	
Инж	Столба	
Инж	Одиночкина	

ТПР 901-2-0149С.86 -КЖИ-5.1		
ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	Стадия	Масса
	РП	4.39кг
	Лист	1 из 1
МОСГИПРОТРАНС		

Копировал *zv* Формат А4

Инд № подл. Подпись и дата. Взам инв №. Типовые проектные решения 901-2-0149С.86 Альбом II



Сварку металлических изделий выполнять электродами Э-42, h_с=6мм по ГОСТ 9467-75

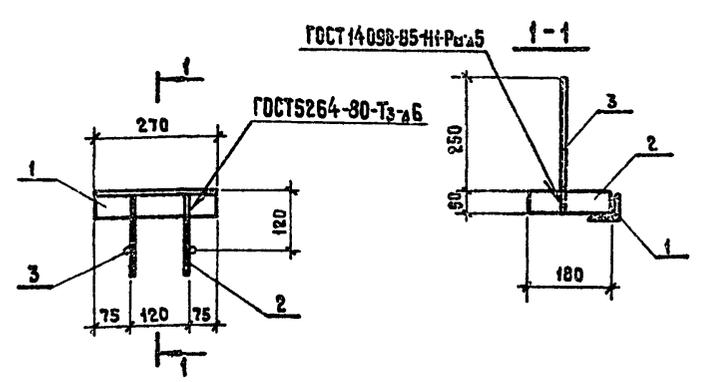
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
ДЕТАЛИ						
Б4	1		-КЖИ-5.2-001	$\phi 22$ А III ГОСТ 5781-82, $\rho=40$	2	0.12 кг
Б4	2		-002	$\phi 12$ А III ГОСТ 5781-82, $\rho=130$	1	0.12 кг
Б4	3		-003	Уголок $\angle 63 \times 5$ ГОСТ 8509-74, $\rho=150$ равнобокий ВСт 3сп2 ГОСТ 380-71	1	0.72 кг

Привязан		
Инд №		
Нач отд	Москалец	
И контр	Коханова	
Гл спец	Федотов	
Инж разд	Ухлина	
Инж	Столба	
Инж	Одиночкина	

ТПР 901-2-0149С.86 -КЖИ-5.2		
ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	Стадия	Масса
	РП	1.08кг
	Лист	1 из 1
МОСГИПРОТРАНС		

Копировал *zv* Формат А4

Инд № подл. Подпись и дата. Взам инв №



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
ДЕТАЛИ						
Б4	1		-КЖИ-5.3-001	Уголок $\angle 63 \times 5$ ГОСТ 8509-74, $\rho=270$ равнобокий ВСт 3сп2 ГОСТ 380-71	1	13
Б4	2		-002	Полоса 50×6 ГОСТ 19903-74, $\rho=180$ ВСт 3сп6-1 ТУ 14-1-3093-80	2	0.425
Б4	3		-003	$\phi 12$ А1 ГОСТ 5781-82, $\rho=300$	2	0.266

Привязан		
Инд №		
Нач отд	Москалец	
И контр	Коханова	
Гл спец	Федотов	
Инж разд	Ухлина	
Инж	Столба	
Инж	Одиночкина	

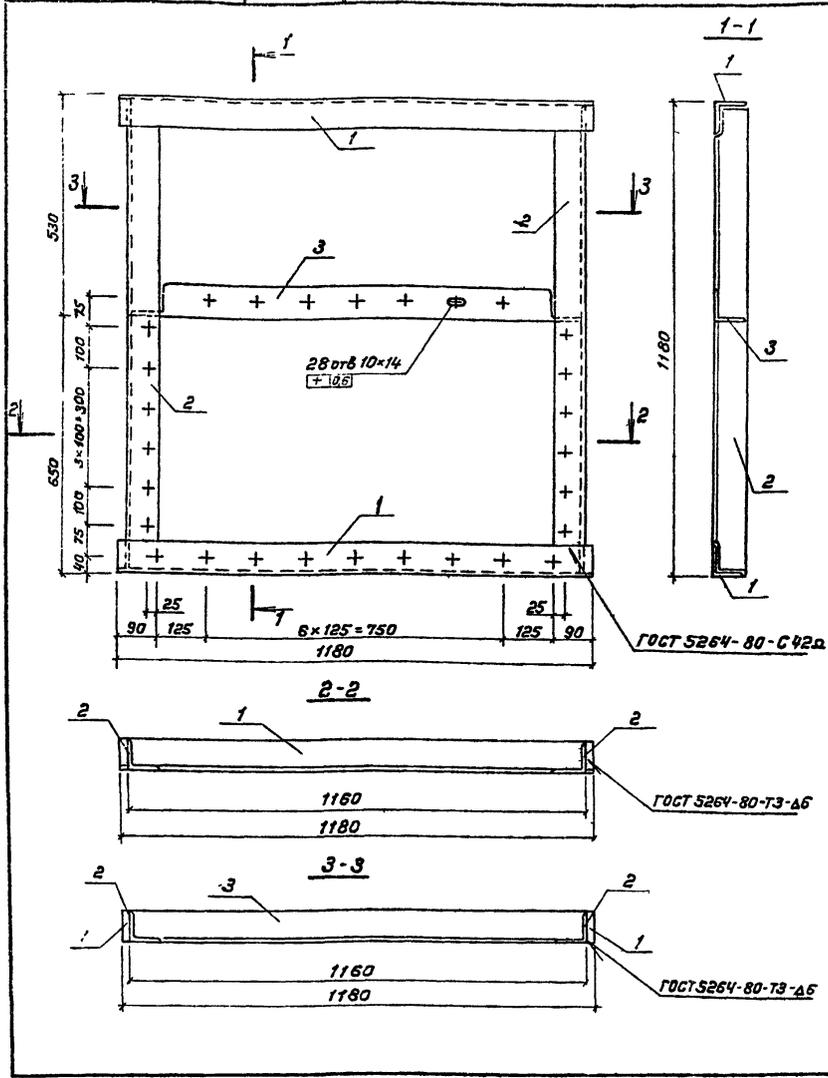
ТПР 901-2-0149С.86 -КЖИ-5.3		
ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН3	Стадия	Масса
	РП	2.682
	Лист	1 из 1
МОСГИПРОТРАНС		

Копировал *zv* Формат А4

25592-02 8

7

Имя, дата, Подпись и дата, Изм. инв. №



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
Детали						
54	1		-КЖИ-6.1-001	Узелок 80x6 ГОСТ 8509-72 ^а с-1180 равнобокий Вст 3 пс ГОСТ 380-71 ^а	2	8,69 кг
54	2		-002	Узелок 80x6 ГОСТ 8509-72 ^а равнобокий Вст 3 пс ГОСТ 380-71 ^а с-1180	2	8,57 кг
54	3		-003	Узелок 80x6 ГОСТ 8509-72 ^а равнобокий Вст 3 пс ГОСТ 380-71 ^а с-1180	1	8,45 кг

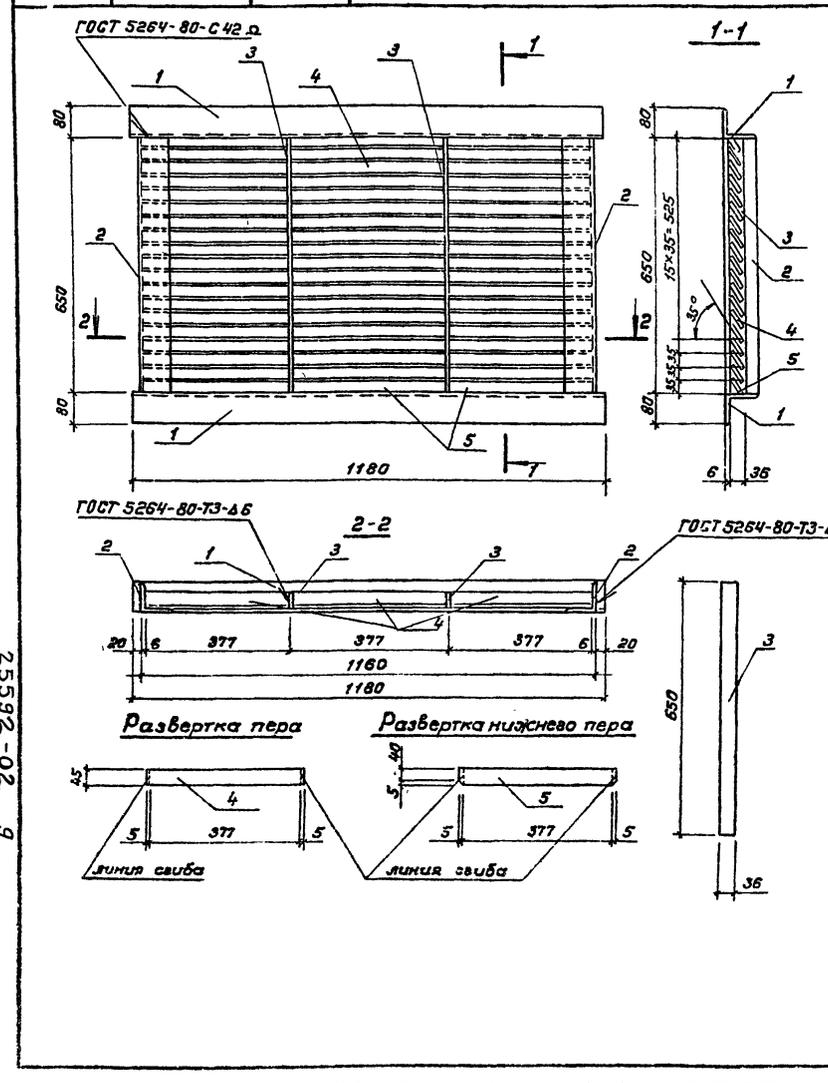
1. Сварку металлических изделий выполнять электродами Э-42, h=6мм по ГОСТ 9467-75.
2. Вся поверхность рамы зачищается, грунтуется и окрашивается масляной краской за 2 раза.

привязан			
инв. №			
ТПР 901-2-0149С.86 -КЖИ-6.1			
Рама Р 1			
Начата Москалец			
И контр Кожанова			
Эл спец Федотов			
Электром Усалина			
инж Столба			
инж Ивончикова			

Лист	Листов	Масса	Масштаб
РП	42,97кг	1:10	
Мосгипротранс			

Копировал Хедерс Формат А3

Имя № подл, Подпись и дата, Изм. инв. №



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
Детали						
54	1		-КЖИ-6.2-001	Узелок 80x6 ГОСТ 8509-72 ^а с-1180 равнобокий Вст 3 пс ГОСТ 380-71 ^а	2	8,69 кг
54	2		-002	Узелок 80x6 ГОСТ 8509-72 ^а равнобокий Вст 3 пс ГОСТ 380-71 ^а с-630	2	4,78 кг
54	3		-003	Полоса 36x6 ГОСТ 19903-74 ^а с-650 Вст 3 пс ГОСТ 380-71 ^а	2	1,12 кг
54	4		-004	Полоса 45x1,5 ГОСТ 19903-74 ^а с-387 Вст 3 пс ГОСТ 380-71 ^а	54	0,21 кг
54	5		-005	Полоса 35x1,5 ГОСТ 19903-74 ^а с-387 Вст 3 пс ГОСТ 380-71 ^а	3	0,21 кг

1. Сварку металлических изделий выполнять электродами Э-42, h=6мм по ГОСТ 9467-75, за исключением перьев, которые привариваются швом 2 мм.
2. Варить тонким электродом, соблюдая режим сварки тонколистовых элементов.
3. Вся поверхность вентиляционной жалазистой решетки зачищается, грунтуется и окрашивается масляной краской за 2 раза.

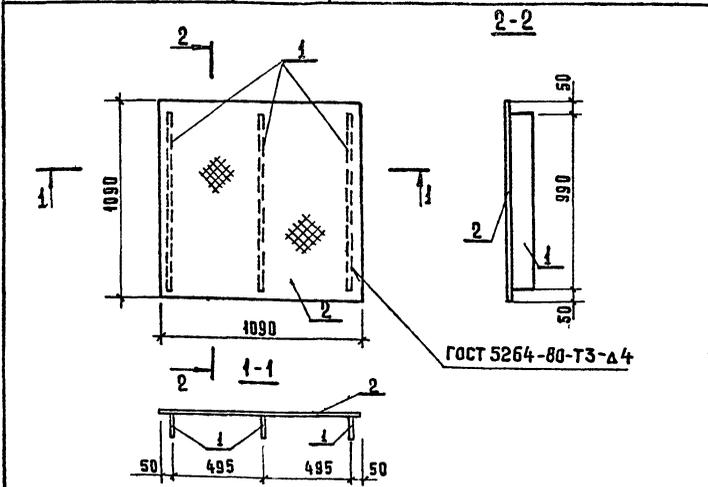
привязан			
инв. №			
ТПР 901-2-0149С.86 -КЖИ-6.2			
Решетка вентиляционная жалазистая Р 2			
Начата Москалец			
И контр Кожанова			
Эл спец Федотов			
Электром Усалина			
инж Столба			
инж Ивончикова			

Лист	Листов	Масса	Масштаб
РП	41,15кг	1:10	
Мосгипротранс			

Копировал Хедерс Формат А3

25592-02 9

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №



1. Металлические изделия привариваются швом $h_w=2\text{мм}$
2. Варить тонким электродом, соблюдая режим сварки тонколистовых элементов.

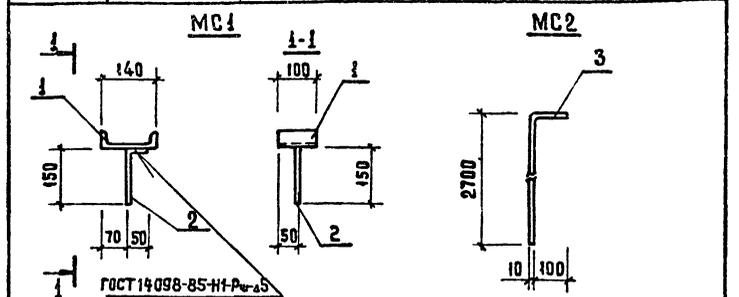
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4	1		-КЖИ-6.3-01	Полоса 100x6 ГОСТ 19903-74* Р-330	3	1.86 кг
Б4	2		-02	Рифленая сталь 5-6 ГОСТ 35687	1	59.52 кг

Привязан			
Изм. №		ТПР 901-2-0149С.86 -КЖИ-6.3	
Изд. отд. Москалец		Крышка прямая	
И. контр. Коханова		Щ4	
Гл. спец. Федотов		Стандия	
Гл. инж. Ухлина		Масса	
Ст. инж. Дубровина		Масштаб	
Ст. инж. Балашова		1:20	
		Лист 1	
		Листов 1	
		Мосгипротранс	

Копировал: Хв... Формат А4

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Типовые проектные решения 901-2-0149С.86 Альбом II

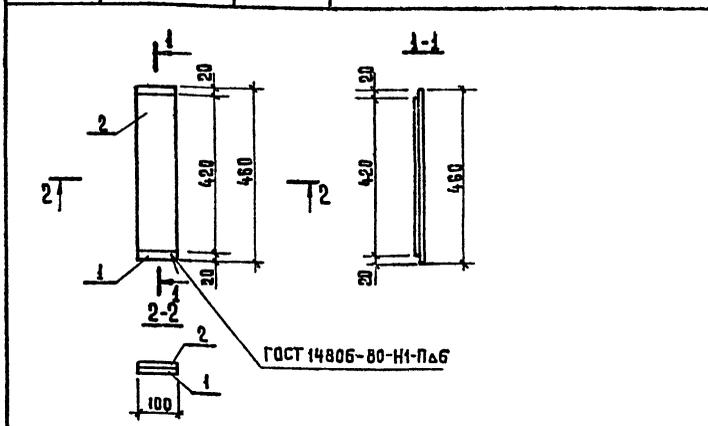


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
МС1						
Детали						
Б4	1		-КЖИ-6.4-01	Швеллер 140x150x50 ГОСТ 8240-74* Р-100	1	1.23 кг
Б4	2		-02	Ф10 А-Г ГОСТ 5781-82* L=200	1	0.12 кг
МС2						
Детали						
Б4	3		-03	Ф10 А-Г ГОСТ 5781-82* L=2800	1	1.73 кг

Привязан			
Изм. №		ТПР 901-2-0149С.86 -КЖИ-6.4	
Изд. отд. Москалец		Изделия соединительные	
И. контр. Коханова		МС1, МС2	
Гл. спец. Федотов		Стандия	
Гл. инж. Ухлина		Масса	
Ст. инж. Дубровина		Масштаб	
Ст. инж. Балашова		1:35	
		1:75	
		Лист 1	
		Листов 1	
		Мосгипротранс	

Копировал: Хв... Формат А4

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

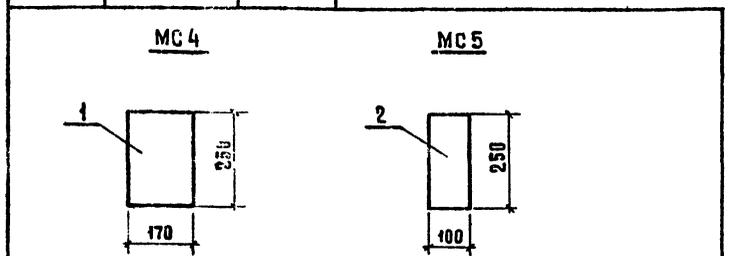


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4	1		-КЖИ-6.5-01	Полоса 100x6 ГОСТ 19903-74* Р-460	1	2.17 кг
Б4	2		-02	Полоса 100x6 ГОСТ 19903-74* Р-420	1	1.98 кг

Привязан			
Изм. №		ТПР 901-2-0149С.86 -КЖИ-6.5	
Изд. отд. Москалец		Изделия соединительные	
И. контр. Коханова		МС3	
Гл. спец. Федотов		Стандия	
Гл. инж. Ухлина		Масса	
Ст. инж. Дубровина		Масштаб	
Ст. инж. Балашова		1:10	
		Лист 1	
		Листов 1	
		Мосгипротранс	

Копировал: Хв... Формат А4

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
МС4						
Детали						
Б4	1		-КЖИ 6.6-01	Полоса 170x10 ГОСТ 19903-74* Р-460	1	3.34 кг
МС5						
Детали						
Б4	2		-02	Полоса 100x6 ГОСТ 19903-74* Р-420	1	1.96 кг

Привязан			
Изм. №		ТПР 901-2-0149С.86 -КЖИ-6.6	
Изд. отд. Москалец		Изделия соединительные	
И. контр. Коханова		МС4, МС5	
Гл. спец. Федотов		Стандия	
Гл. инж. Ухлина		Масса	
Ст. инж. Дубровина		Масштаб	
Ст. инж. Балашова		1:34	
		1:96	
		Лист 1	
		Листов 1	
		Мосгипротранс	

Копировал: Хв... Формат А4

25592-02 10

Итого в проекте
решения 901-2-0149С.86 Альбом II

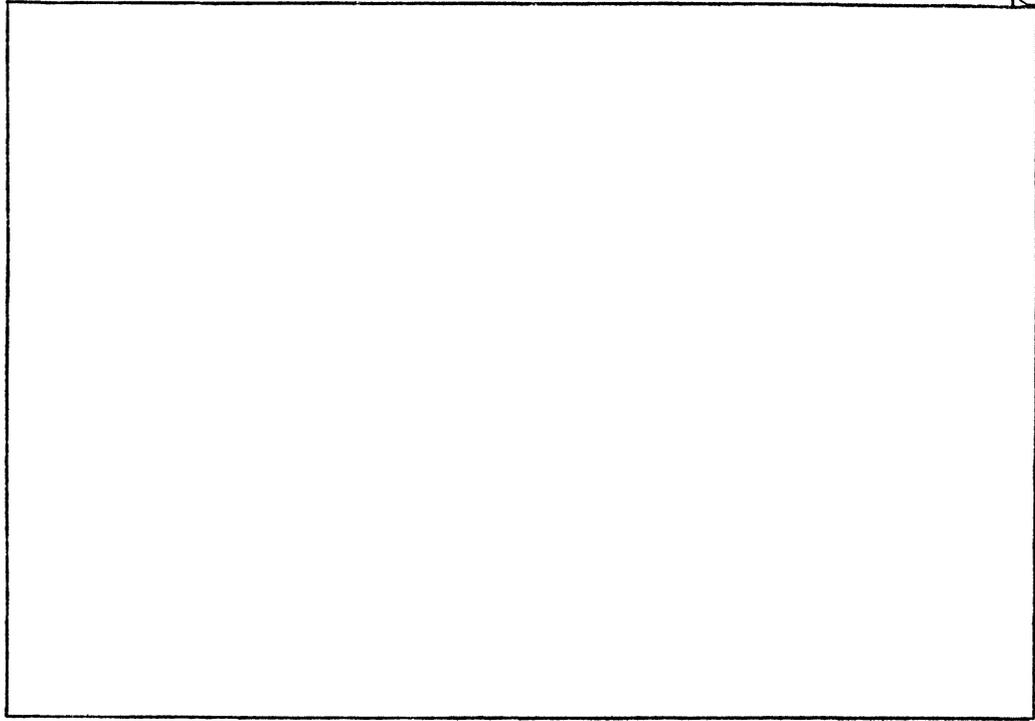
Имя, № серии, подпись и дата ВЗАИМ ШИВ

Формат	Зона	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.				-КЖИ-МСБ	Примечание
					01					
A4			-КЖИ-67СБ	Документация						
				Сборочный чертеж	×	×				
			-КЖИ-67	Детали						
				160x116 ГОСТ 8509-72*						6,75
				в стз псв-1 тч 14-1-3023-80	1					
			-01	200x146 ГОСТ 8509-72*						10,7
				03Г2С-6 ГОСТ 19282-73	1					

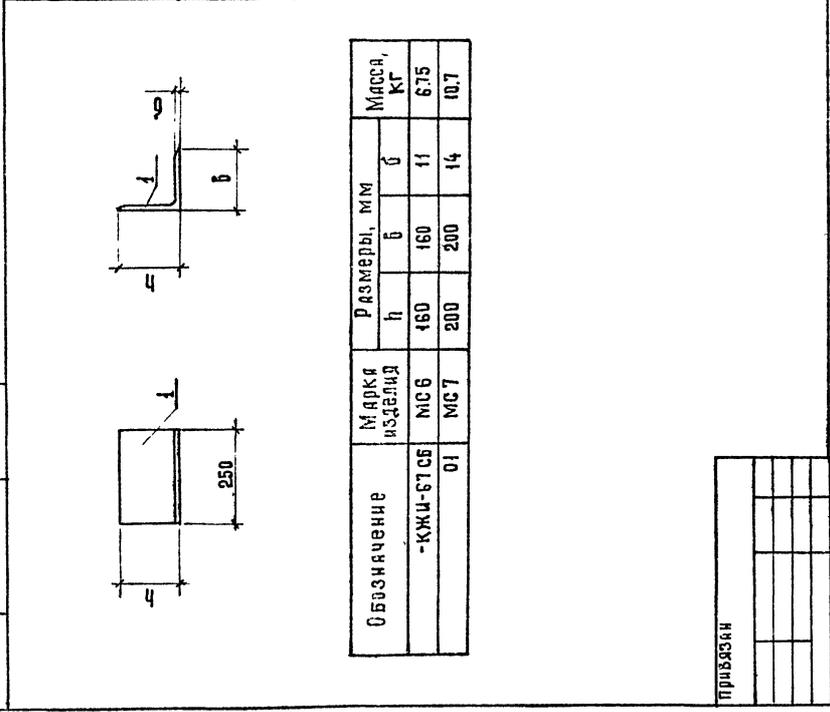
Шифр	Лист
МС6	
МС7	

Привязка		Нач. отд.	Москалец	ТПР 901-2-0149С.86 — КЖИ-67 Консоль опорная МС6, МС7 Мосгипротранс
		И. контр.	Коханова	
		Гл. спец.	Федотов	
		Гл. инж. р.	Чхлия	
		Инж.	Столя	
Имя, №		И. инж.	Одиночкина	

Копировал: Хв...
Формат А4



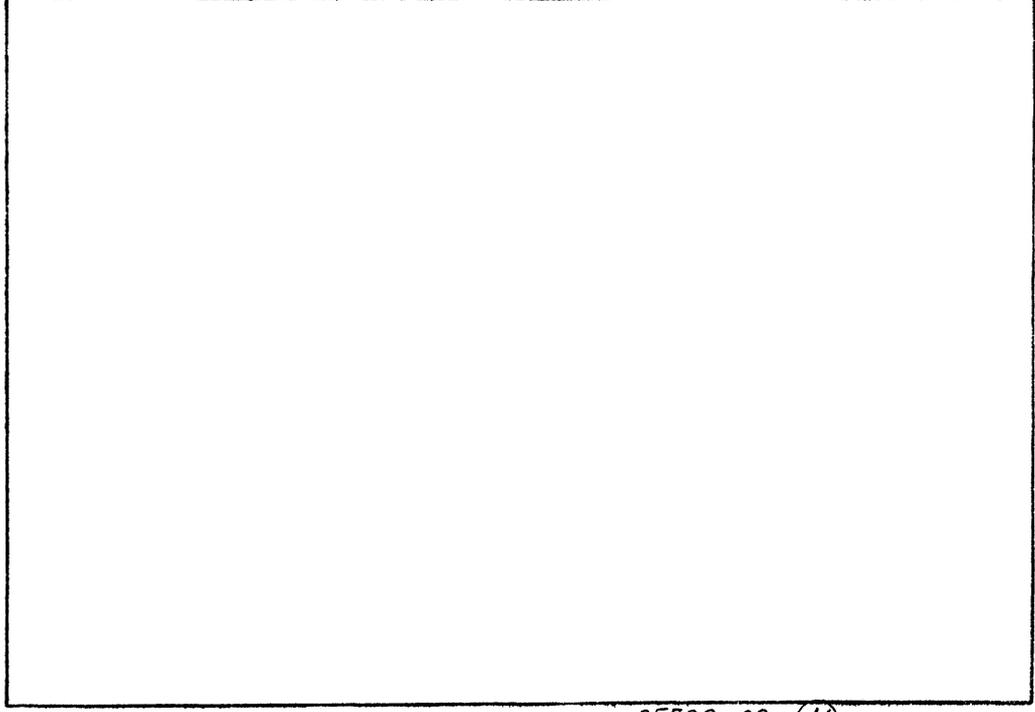
Имя, № серии, подпись и дата ВЗАИМ ШИВ



Обозначение	Марка изделия	Размеры, мм			Масса, кг
		h	b	б	
-КЖИ-67СБ	МС6	160	160	11	6,75
01	МС7	200	200	14	10,7

Привязка		Нач. отд.	Москалец	ТПР 901-2-0149С.86 — КЖИ-67СБ Консоль опорная МС6, МС7 (сборочный чертеж) Мосгипротранс
		И. контр.	Коханова	
		Гл. спец.	Федотов	
		Гл. инж. р.	Чхлия	
		Инж.	Столя	
		И. инж.	Одиночкина	

Копировал: Хв...
Формат А4



Копировал: Хв...