

26300

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902 - 9 - 15

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗДАНИЕ
для станций биологической очистки сточных вод
пропускной способностью 10 тыс. м³/сутки

18125-03
цена 0-65

АЛЬБОМ III
СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-9-15

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗДАНИЕ

для станций биологической очистки сточных вод
пропускной способностью 10 тыс. м³/сутки

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- Альбом I - Пояснительная записка.
- Альбом II - Технологическая, санитарно-техническая, архитектурно-строительная части.
- Альбом III - Строительные изделия.
- Альбом IV - Электротехническая часть. Связь и сигнализация.
- Альбом V - Электротехническая часть, задание заводу-изготовителю Минэлектротехпрома.
- Альбом VI - Заказные спецификации.
- Альбом VII - Ведомости потребности в материалах.
- Альбом VIII - Сметы. Часть I
Часть 2

Альбом III

Разработан
ЦНИИЭП инженерного оборудования
городов, жилых и общественных зданий

Главный инженер института
Главный инженер проекта

[Подпись] /А. Кетов /
[Подпись] /Т. Ловуцкий /

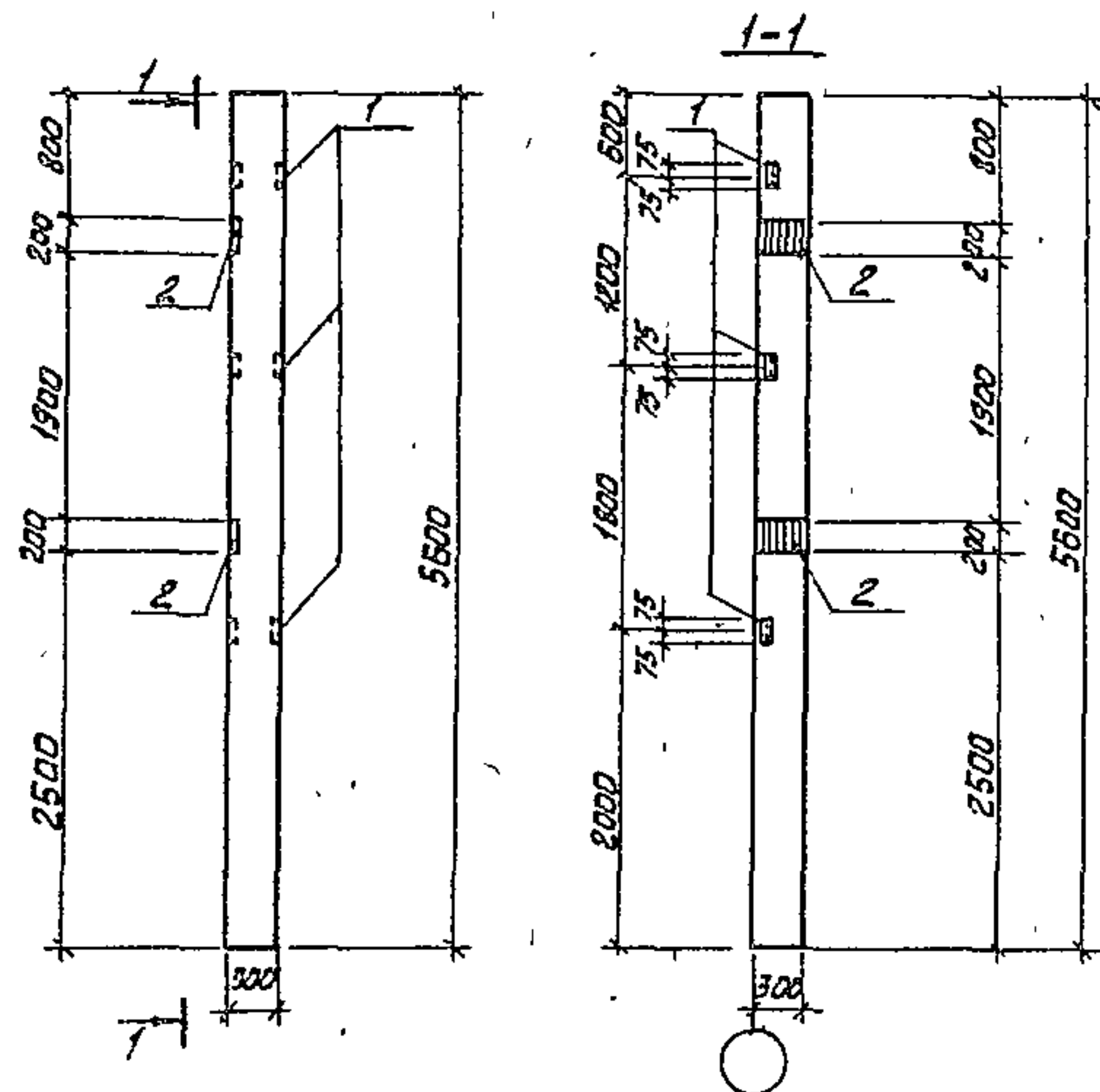
Утвержден Госгражданстроем
Приказ № 247 от 17 августа 1981 года
Рабочие чертежи введены в действие
ЦНИИЭП инженерного оборудования
Приказ № 6 от 18 февраля 1982 года

Стр	Обозначение	Наименование	Примечан
2	ТП 902- КЖИ	Ведомость листов	
3	ТП 902- -КЖИ-К1	Колонна К 48-7А	
	-К4	Колонна КФ9-1А	
4	-К3	Колонна К 48-7В	
	-К2	Колонна К 48-7Б	
5	-П3	Плита	
	-П4	Плита	
6	-Б1	Балка Б1	
	-МС1-МС4	Изделие закладное	
7	-МН14	Изделие закладное	
	-ОП1	Подушка опорная	
8	-ОП1 СБ	Подушка опорная Сборочный чертеж	
	-ОП1-С1	Сетка арматурная	
9	-БМ1	Балка	
	-БМ1 СБ	Балка Сборочный чертеж	
10	-КП1	Каркас пространственный	
	-КП1-С1	Сетка арматурная	
11	-МН3	Изделие закладное	
	-Р1, Р2	Решетка	
12	-Щ4	Щит	
	-Щ5	Щит	
13	-РМ1,	Изделие закладное	
	-РМ5-РМ7		
14	-РМ2-РМ4	Изделие закладное	
15	-А1	Анкер	

ТП 902-9-15				- КЖИ		
СТ ИЖИ	ВУЛЬФ	Михаил		СТРАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ВЕД ИЖИ	КРАСНОВА	Михаил		РП		1
ГИП	ЛОУЦКЕР	Виктор		ЦНИИЭП		
СА КОНСТ	ШАПИРО	Виктор		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
ИЛН ОД	КРАСЯВИН	Виктор		С. МОСКВА		

ВЕДОМОСТЬ ЛИСТОВ

18125-03 3

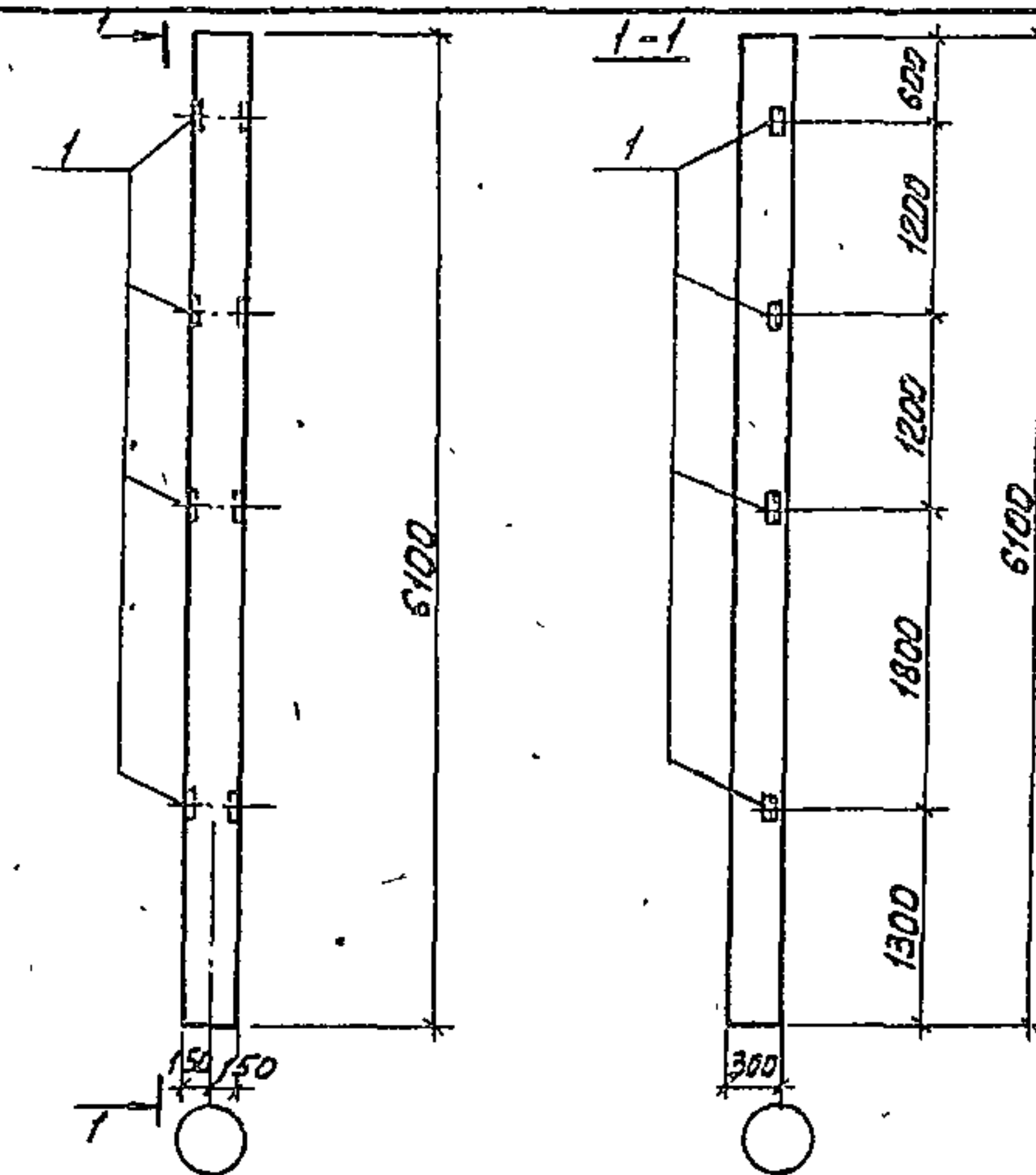


Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
			1.423-3 Вып. 1	Колонна КЧ8-7		
				Дополнительные сборочные единицы		
			1.423-3 Вып. 2	Закладной элемент М1-13	3	1,7 кг
			1.423-3 Вып. 2	Закладной элемент М1-12	2	6,0 кг

1. Закладные детали должны быть оцинкованы слоем 150 мкм способом металлизации в процессе изготовления.

				ТЛ 902-9-15	- КЖИ-К1
И КОНТР	ЛОУЦКЕР	С.И.			
ПРОВЕР	КРАСНОВА	И.К.			
СТ ИНЖ	ВУЛЬФ	В.И.			
ВЕД ИНЖ	КРАСНОВА	И.К.			
ГИП	ЛОУЦКЕР	С.И.			
ГА КОНСТ	ШАПИРО	И.И.			
НАЧ ОТД	КРАСНОВА	И.К.			
				КОЛОННА КЧ8-7А	
				СТАНДАРТ	МАССА
				РП	1,3 т
				1:50	
				ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 1
				ЦНИИЭП	
				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
				Г. МОСКВА	

Т И П О В О Й П Р О Е К Т 902-9-15 А Л Б О М III

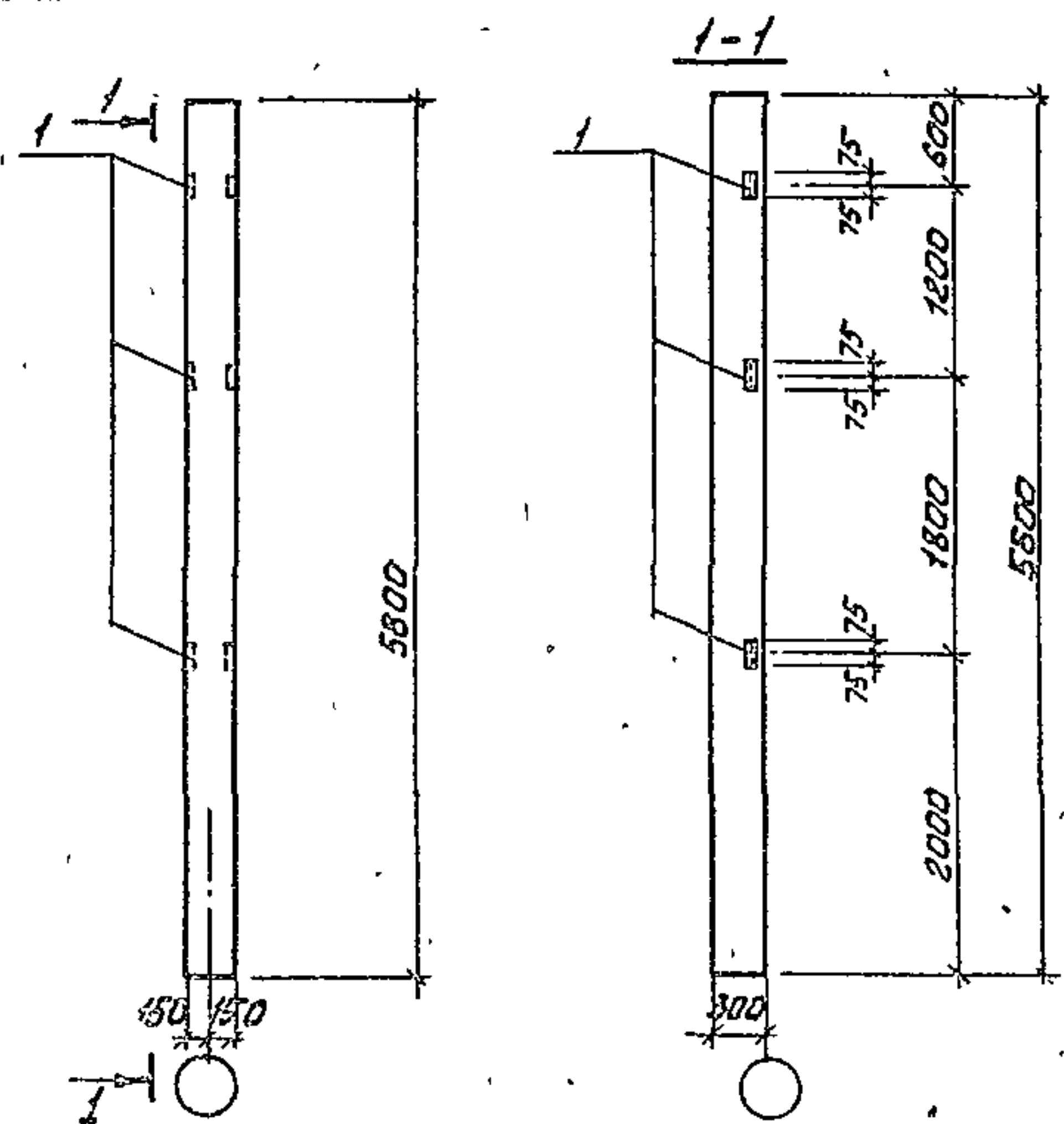


Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
			Шифр 460-75 Вып. 1-1	Колонна КФ9-1		
				Дополнительные сборочные единицы		
			Шифр 460-75 Вып. 2-1	Закладной элемент МНВ	4	2,1 кг

1. Закладные детали должны быть оцинкованы слоем 150 мкм способом металлизации в процессе изготовления.

				ТЛ 902-9-15	- КЖИ-К4
И КОНТР	ЛОУЦКЕР	С.И.			
ПРОВЕР	КРАСНОВА	И.К.			
СТ ИНЖ	ВУЛЬФ	В.И.			
ВЕД ИНЖ	КРАСНОВА	И.К.			
ГИП	ЛОУЦКЕР	С.И.			
ГА КОНСТ	ШАПИРО	И.И.			
НАЧ ОТД	КРАСНОВА	И.К.			
				КОЛОННА КФ9-1А	
				СТАНДАРТ	МАССА
				РП	1,37 т
				1:50	
				ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 1
				ЦНИИЭП	
				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
				Г. МОСКВА	

18125-03 4

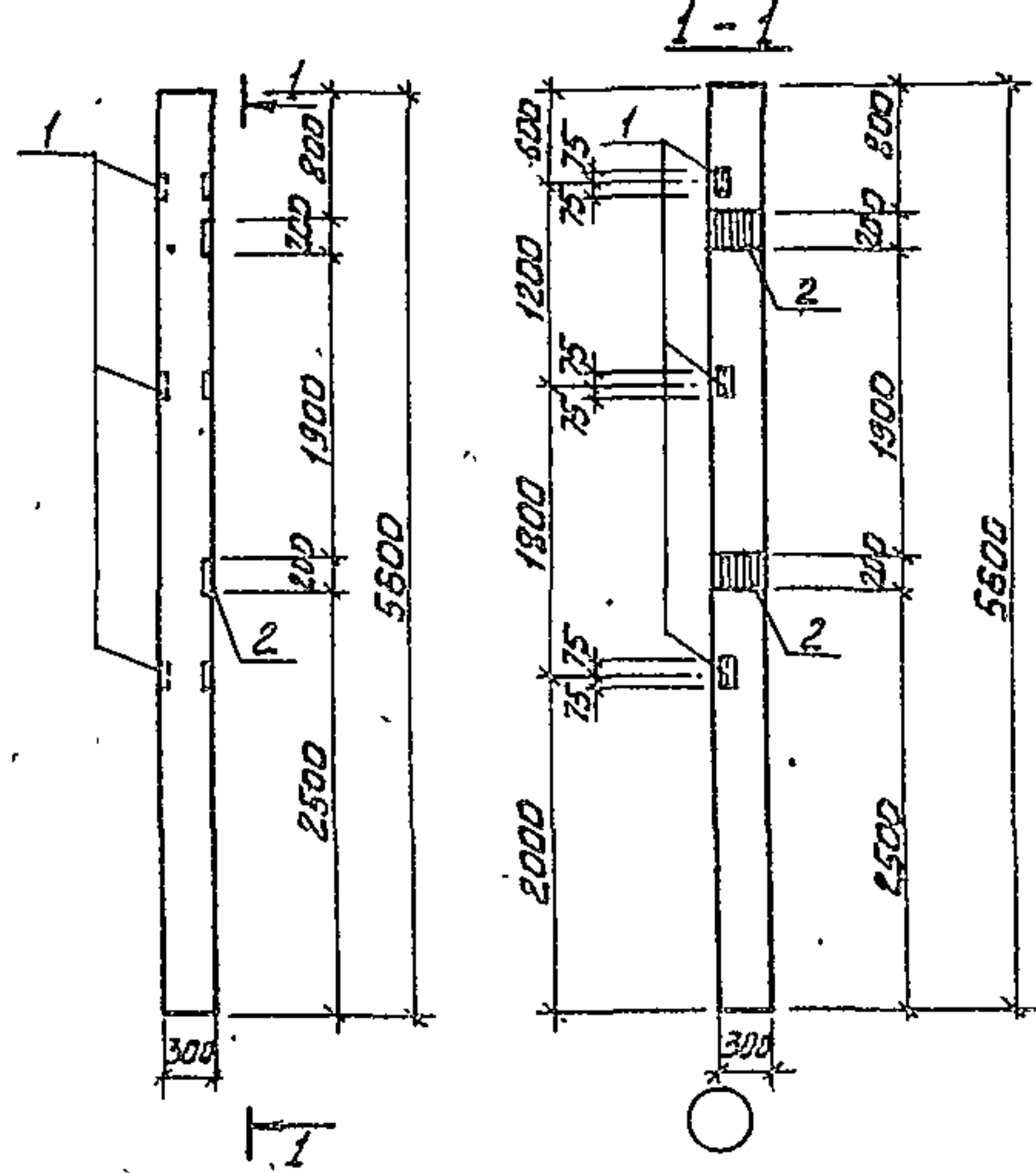


Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
-	-	-	1.423-3 Вып.1	Колонна К48-7		
-	-	-	1.423-3 Вып.2	Дополнительные сборочные единицы		
-	-	-	1.423-3 Вып.2	Закладной элемент М1-13	3	1,7 кг

1. Закладные детали должны быть оцинкованы слоем 150 мкм способом металлизации в процессе изготовления.

						Т П 902-9-15	-КЖИ -К3
Н.КОНТ	ЛОУЦКЕР	Ш	КОЛОДНА. КЧ8-7В.	СТАДАНЯ	МАССА	МАСШТАБ	
ПРОБЕДН	КРАСНОВА	М		РП	1.3т	1:50	
В.И.И.Н.	ВУЛЬФ	В		ЛИСТ 1			
ВЕД.И.Н.	КРАСНОВА	М		ЛИСТОВ 1			
ГИП	ЛОУЦКЕР	Ш		ЦНИИЭП			
ГА.КОНСТ	ШАПИРО	Ш		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ			
НАЧ.ОТД	КОСАВИН	Ш		Г МОСКВА			

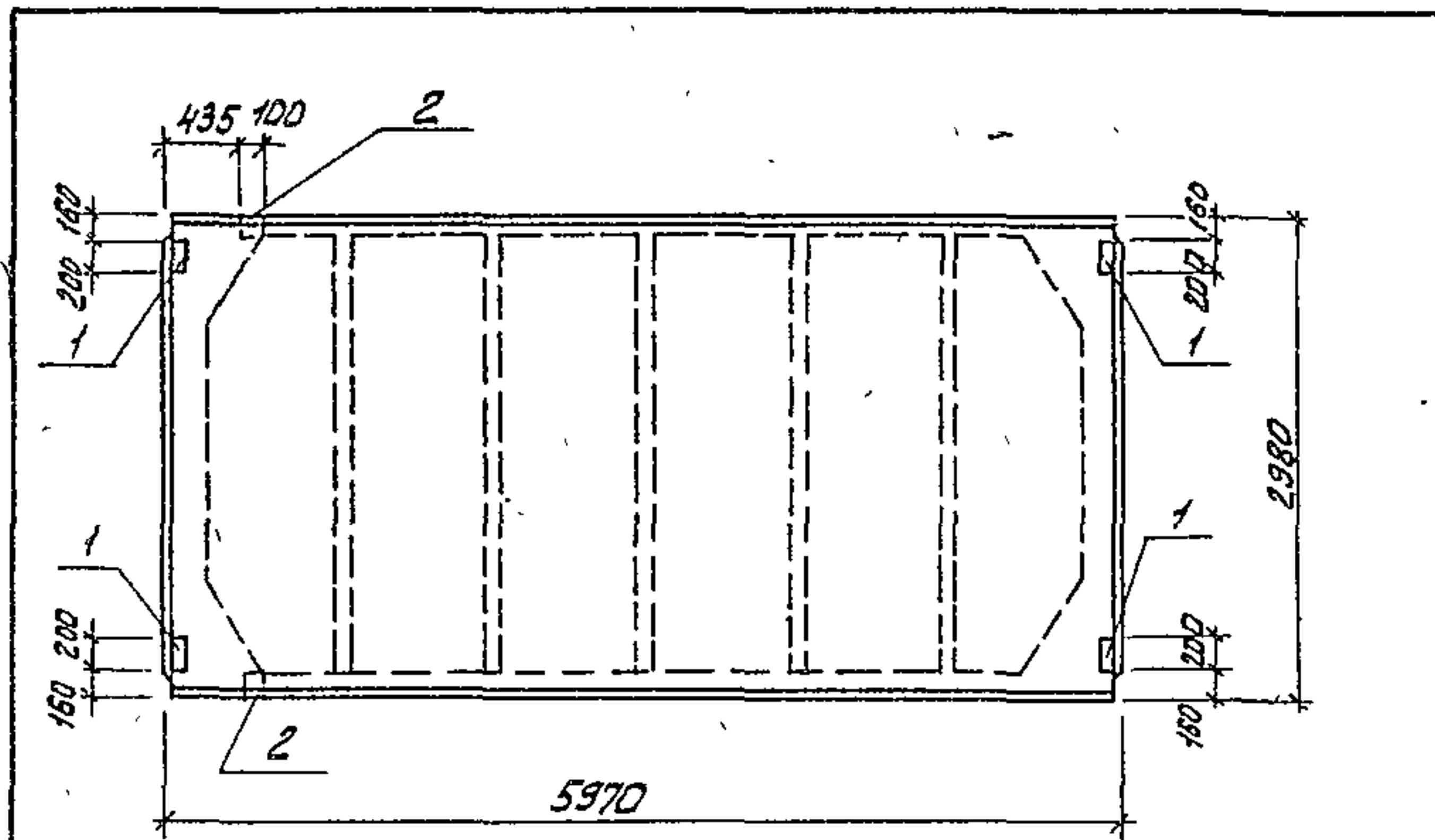
Т И П О В О Й П Р О Е К Т 902-9-15 А Л Б О М III



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
-	-	-	1.423-3 Вып.1	Колонна К48-7		
-	-	-	1.423-3 Вып.2	Дополнительные сборочные единицы		
-	-	-	1.423-3 Вып.2	Закладной элемент М1-13	3	1,7 кг
-	-	-	1.423-3 Вып.2	Закладной элемент М1-12	2	6,0 кг

1. Закладные детали должны быть оцинкованы слоем 150 мкм способом металлизации в процессе изготовления.

			Т П 902-9-15	- КЖИ-К2		
			- Колонна К48-76	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Н КОНТР	ЛОУЦКЕР	<i>Л.О.</i>		РП	1.3т	1:50
ПРОВЕРКА	КРАСНОВА	<i>И.К.</i>		ЛИСТ 1 ЛИСТОВ 1		
СТ. ИИЖ	ВУЛЬФ	<i>В.В.</i>		ЦНИИЭП		
ВЕД. ИИЖ	КРАСНОВА	<i>И.К.</i>		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
ГИП	ЛОУЦКЕР	<i>Л.О.</i>		Г. МОСКВА		
ГА. КОНСТ.	ШАПИРО	<i>Ш.А.</i>				
НАЧ. ОТА	КОСАВИН	<i>К.С.</i>				



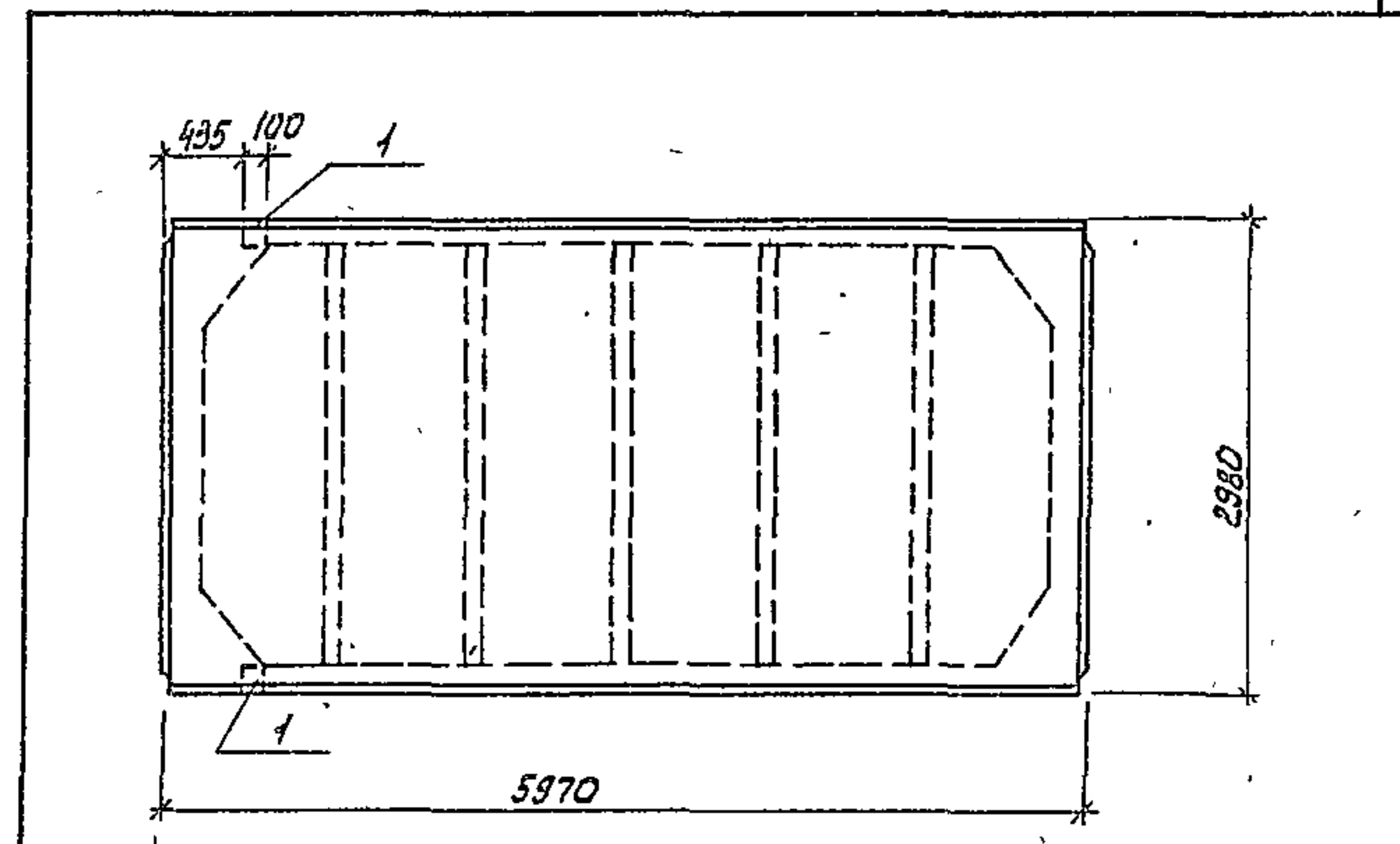
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
-	-	-	ГОСТ 22701.1-77	Плита покрытия ПГ-2А1УТА (ПГ-3А1УТА)		
				Дополнительные сборочные единицы		
		1	ГОСТ 22701.5-77	Изделие закладное М8	4	6,8 кг
		2	ГОСТ 22701.5-77	Изделие закладное М9	2	2,5 кг

Условная марка	Расчетная температура, °C	Марка по проекту	1. Закладные детали должны быть оцинкованы слоем 150 мкм способом металлизации в процессе изготовления.
ПЗ	-20°-30°	ПГ-2А1УТА	
	-40°	ПГ-3А1УТА	

				ТП 902-9-15	КЖИ - ПЗ		
				ПЛИТА	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
					РП	2 65т	1 50
					ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 1	
И КОНТ	ЛОУЦКЕР	З.И.			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г МОСКВА		
ПРОВЕР	КРАСНОВА	И.К.					
СТ ИНЖ	ВУЛЬФ	В.В.					
ВЕД ИНЖ	КРАСНОВА	И.К.					
ГИП	ЛОУЦКЕР	З.И.					
СА КОНСТ	ШАПИРО	В.В.					
НАЧ ОТД	КРАСОВИЧ	И.К.					

Формат - И

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-15 АЛБ60М III



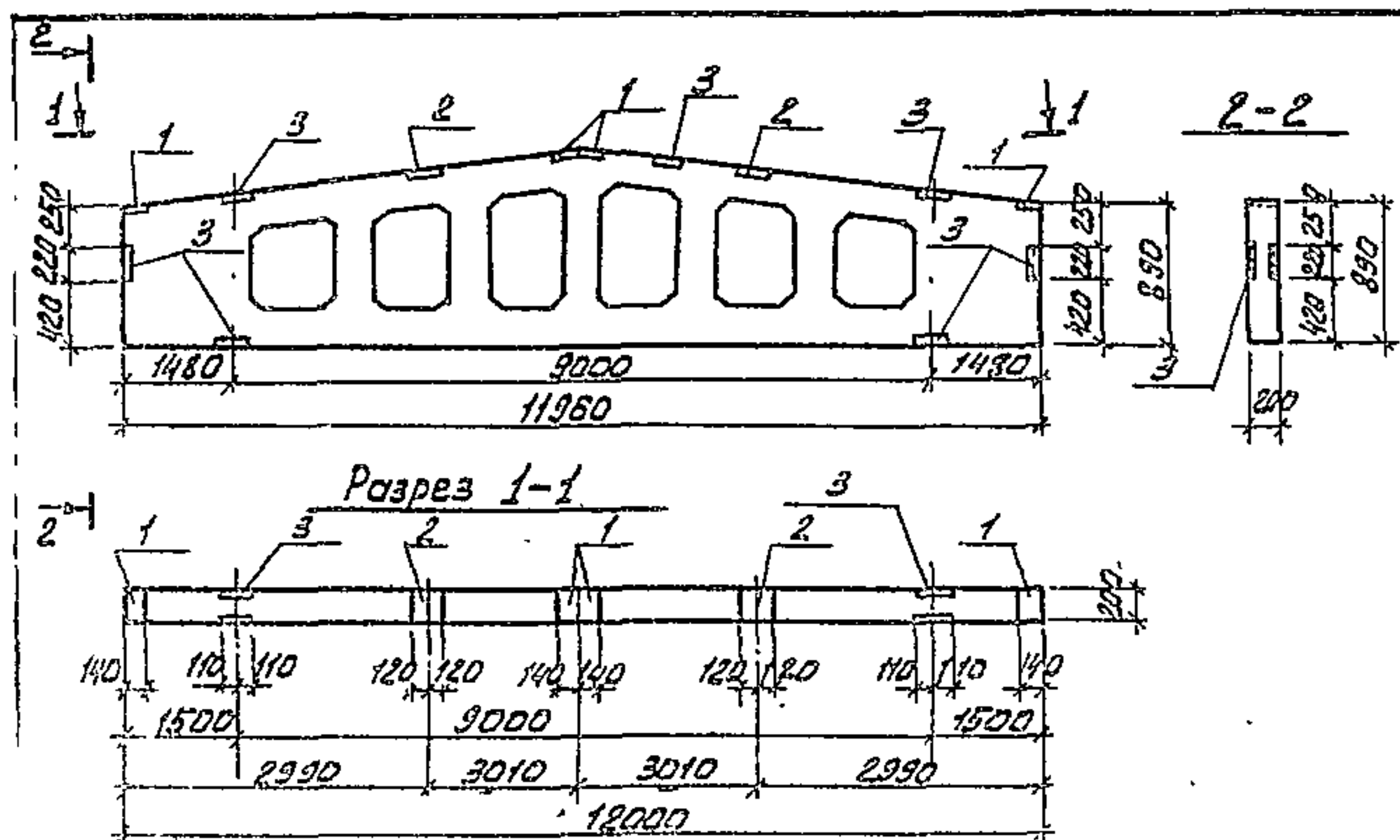
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
-	-	-	ГОСТ 22701.2-77	Плита покрытия ПГ-2А1УТБ (ПГ-3А1УТБ)		
				Дополнительные сборочные единицы		
		1	ГОСТ 22701.5-77	Изделие закладное М9	2	2,5 кг

Условная марка	Расчетная температура, °C	Марка по проекту	1. Закладные детали должны быть оцинкованы слоем 150 мкм способом металлизации в процессе изготовления.
ПЧ	-20°-30°	ПГ-2А1УТБ	
	-40°	ПГ-3А1УТБ	

				ТП 902 - 9 - 15	КЖИ - ПЧ		
				ПЛИТА	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
					РП	2.65т	1:50
					ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 1	
И КОНТР	ЛОУЦКЕР	З.И.			ЦНИИЭП		
ПРОВЕР	КРАСНОВА	И.К.			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
СТ ИНЖ	ВУЛЬФ	В.В.			Г. МОСКВА		
ВЕД ИНЖ	КРАСНОВА	И.К.					
ГИП	ЛОУЦКЕР	З.И.					
СА КОНСТ	ШАПИРО	В.В.					
НАЧ ОТД	КРАСОВИЧ	И.К.					

18125-03 6

Копировал Алёшикова

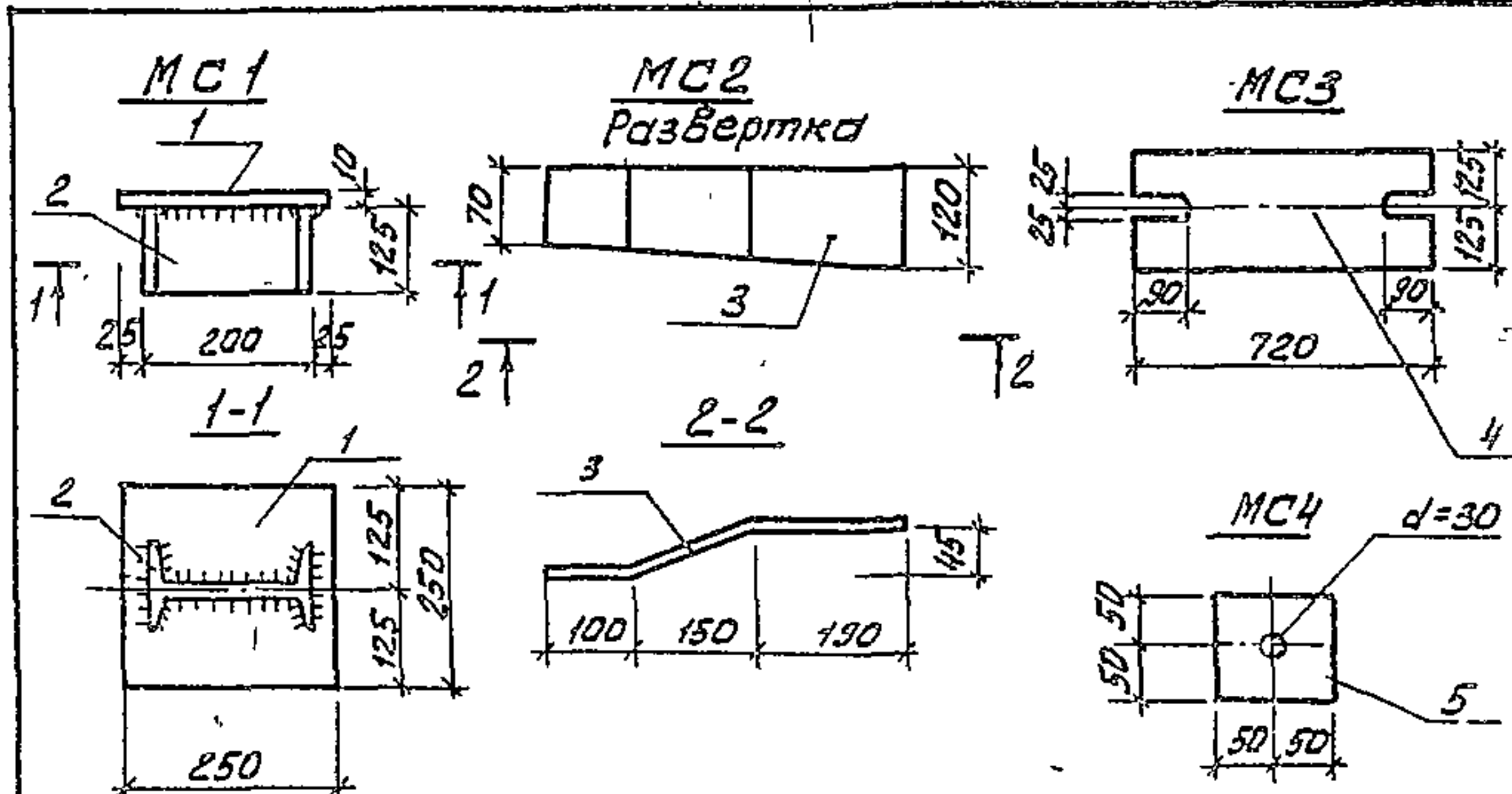


Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			1.462-3 Вып.1	Балка 1БДР12-4АИ/2БДР12-5АИ/Дополнительные сборочные единицы		
1			1.462-3 Вып.2	Изделие закладное МЧ-1-2	4	2,0 кг
2			1.462-3 Вып.2	Изделие закладное МЧ-3-3	2	3,4 кг
3			1.462-3 Вып.2	Изделие закладное МЧ-10-1	6	5,1 кг
Условия	Расчетная	Марка по	1. Закладные детали должны быть оцинкованы слоем 150 мкм способом металлизации в процессе изготовления.			
марки	температура	проекту				
Б1	-20°	1БДР12-4АИ-А				
Б1	-40°	2БДР12-5АИ-А				

ТЛ 902-9-15			КЖИ-Б1		
Балка			Стадия	Масса	Масштаб
			РП	4,7 т	Б/М
			Лист 1	Листов 1	
			ЦНИИЭП		
			Инженерного оборудования		
			г Москва		

Альбом III
Типовой проект 902-9-15

ЦНИИЭП Инженерного оборудования г Москва

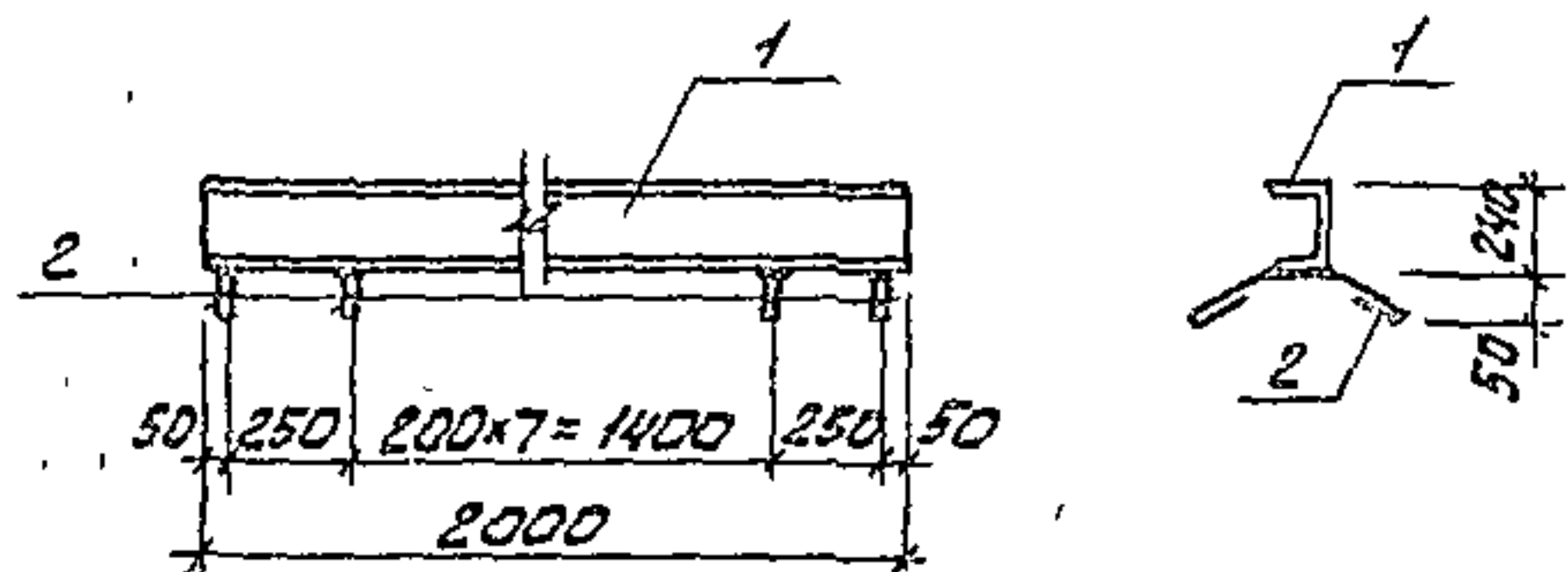


Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
				<u>МС1</u>		
Б4		1		φ250×10 ГОСТ 103-76, E=250	1	4,0 кг
Б4		2		Т. 20 ГОСТ 8239-72, E=125	1	2,65 кг
				<u>МС2</u>		
Б4		3		φ120×8 ГОСТ 103-76, E=450	1	3,4 кг
				<u>МС3</u>		
Б4		4		φ250×20 ГОСТ 82-70, E=720	1	28,26 кг
				<u>МС4</u>		
Б4		5		φ100×10 ГОСТ 103-76, E=100	1	0,78 кг

- Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75, h ш = 4 мм.
- Материал - сталь марки ВстЗ кп2 по ГОСТ 380-71.
- Металлические изделия должны быть оцинкованы слоем 150 мкм способом металлизации в процессе изготовления.

ТЛ 902-9-15			КЖИ МС1-МС4		
Изделие закладное			Стадия	Масса	Масштаб
			РП	БМ	Б/М
			Лист 1	Листов 1	
			ЦНИИЭП		
			Инженерного оборудования		
			г Москва		

18125-03



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
		1		Швеллер 24 ГОСТ 8240-72 С=200	1	48,0 кг
		2		ФБАТ ГОСТ 5781-75 С=410	10	0,09 кг

1. В спецификации в графе „примечание“ указана масса одной детали.
2. Сварку производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75, $h_w = 4$ мм.
3. Закладную деталь окрасить масляной краской за 2 раза (ГОСТ 695-77) по грунтовке.
4. Материал - сталь марки ВСтЗ кл 2 по ГОСТ 380-71.*

				тп 902-9-15	КЖИ-МН14		
				ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Н. КОНСТ.	ЛОУЦКЕР	З.М.			РП	48,9	Б/М
ПРОВЕРКА	КРАСНОВА	М.К.			ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 1	
ИНЖЕНЕР	САРАНЧА	С.А.			ЦНИИЭП		
БЕЛ. ИНЖ.	КРАСНОВА	М.К.			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
ГИП	ЛОУЦКЕР	З.М.			Г. МОСКВА		
ТА. КОНСТ.	ШАПИРО	В.А.					
ПРО. СТА.	УРАСВИН	В.А.					

АЛБЫМ III

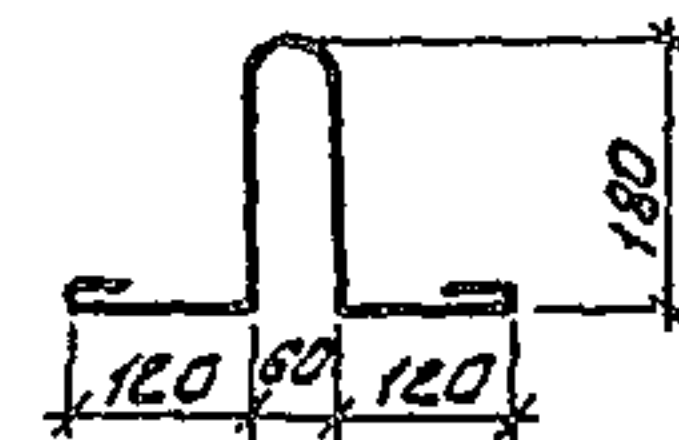
902-9-15

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ИНВ. № ПОДПИСЬ И ДАТА

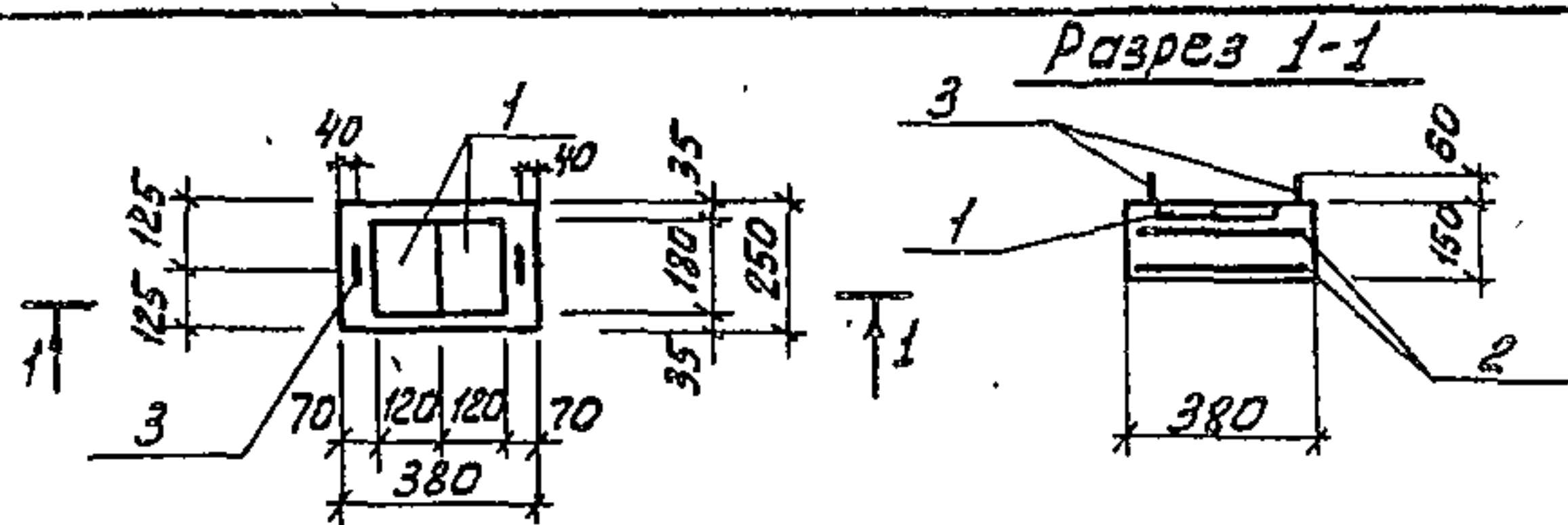
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
И			КЖИ-ОП1	Сборочный чертеж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		1	3.400-6/76	Изделие закладное МН1-10	1	6,1 кг
И		2	КЖИ-ОП1-С1	Сетка арматурная С1	2	0,4 кг
				<u>Детали</u>		
Б4		3"		Петля ФБАТ ГОСТ 5781-75	2	0,19 кг
				ПОДЪЕМНАЯ ВСТЗ КЛ 2 С=420		
				<u>Материал</u>		
				Бетон М200	0,02	м ³

* Поз. 3 см. эскиз



			Т П 902 -9-15		КЖИ - ОП4	
Н. КОНТР	ЛОУЦКЕР	З	ПОДУШКА ОПОРНАЯ	СТАДАНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР	КРАСНОВА	М.Крас		РП		1
ИНЖЕН	САРАНЧА	С		ЦНИИЭП		
БЕЛ ИНЖ	КРАСНОВА	М.Крас		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
ГИП	ЛОУЦКЕР	З		Г МОСКВА		
ТА КОНТ	ШАПИРО	В				
НАЧ ОТД	КРАСЯВИН	С				

18125-03 8



Марка	Изделия арматурные			Всего
	Арматура класса			
	А-I			
	ГОСТ 5781-75			
	6	8	Итого	
ОП1	0,8	0,38	1,18	1,18

1. Защитный слой бетона - 30 мм.
2. При устройстве закладных деталей, анкерующие стержни отогнуть.

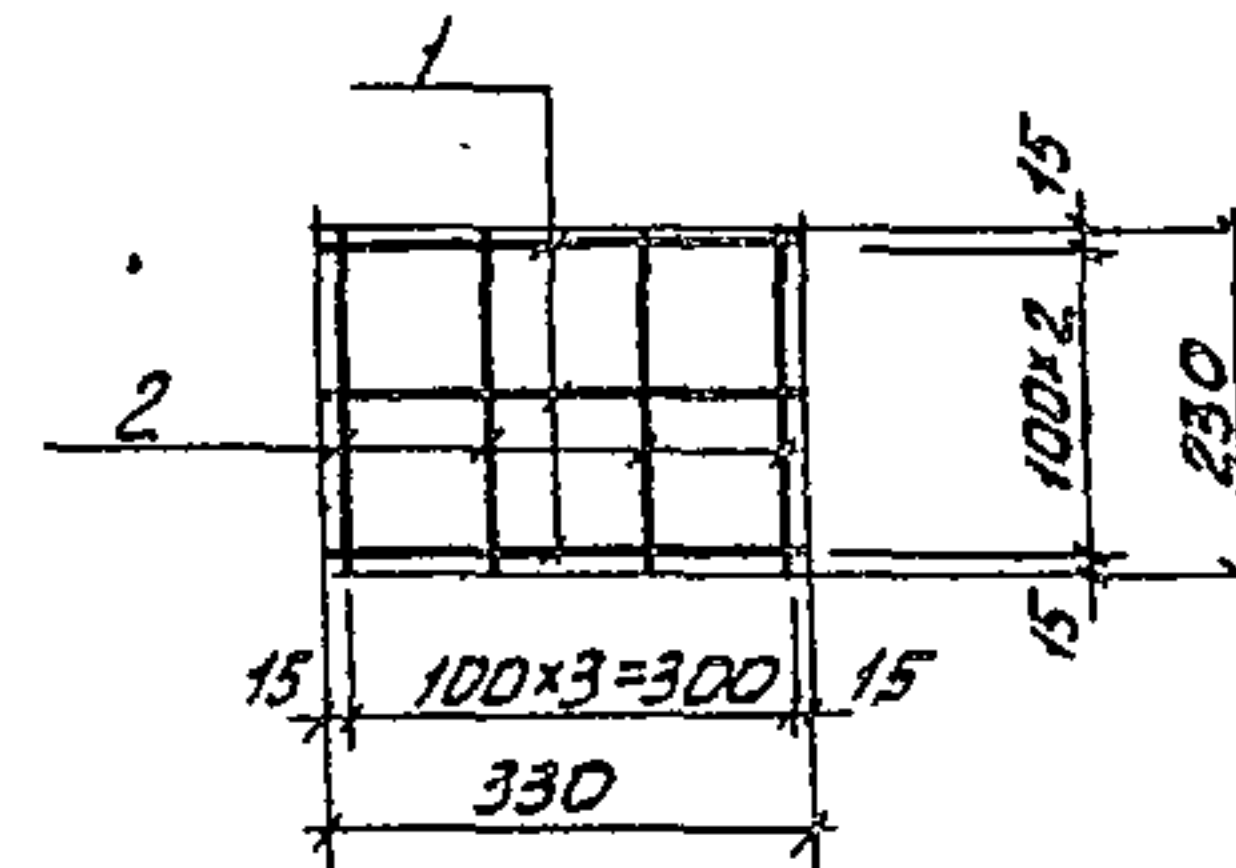
				ТП 902-9-15	КЖИ-ОП1 СБ		
				ПОДУШКА ОПОРНАЯ СБОРУЮЩИЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
					РП	36	1:50
И. КОТОР.	ЛОУЦКЕР	СБ			Лист 1	Листов 1	
ПРОВ.	КРАСНОВА	Л.Крас			ЦНИИЭП		
И. ИНЖЕН.	САДАНЧА	СБ			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
Т. П.	ЛОУЦКЕР	СБ			Г. МОСКВА		
И. КИП.	ШАПИРО	СБ					
И. Ч. ОТ.	КРАСОВИЧ	СБ					

АЛБОМ III

902-9-15

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ИНЖ. ПРОЕКТ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНЖ.



Регистр	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1		Ф6 А I ГОСТ 5781-75 L=330	3	0,07 кг
Б4		2		Ф6 А I ГОСТ 5781-75 L=230	4	0,05 кг

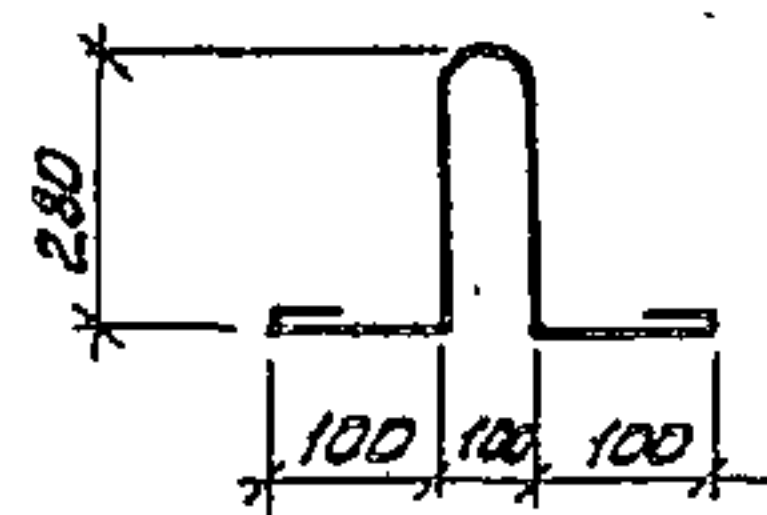
1. В спецификации в графе "примечание" указана масса одной детали.
2. Материал - вст 3 кл 2, ГОСТ 380-71.*
3. Сетку изготовлять контактно-точечной электросваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН-393-78.

				ТП 902-9-15	-КЖИ-ОП1-С4		
				СЕТКА АРМАТУРНАЯ	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
					РП	0,4	1:10
					Лист 1	Листов 1	
И КОНТР.	ЛОУЦКЕР	СБ			ЦНИИЭП		
ПРОВЕР	КРАСНОВА	Л.Крас			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
ИНЖЕНЕР	САДАНЧА	СБ			Г. МОСКВА		
ВЕД. ИНЖ.	КРАСНОВА	Л.Крас					
ГИП	ЛОУЦКЕР	СБ					
ГЛА. КОНСТ.	ШАПИРО	СБ					
НАЧ. ОТД.	КРАСОВИЧ	СБ					

18125-03 9

Вариант	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			КЖИ-БМ1	Сборочный чертеж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		1	КЖИ-МНЗ	Изделие закладное МНЗ	1	
		2	КЖИ-КП1	Каркас пространственный КП1	1	
				<u>Детали</u>		
		3*		Петля ф8 А1 ГОСТ 5781-75 подземная с=980 Вст3 кл2	2	0,39 кг
				<u>Материал:</u>		
				Бетон М 200	0,085	м3

*) Поз. 3 см. эскиз

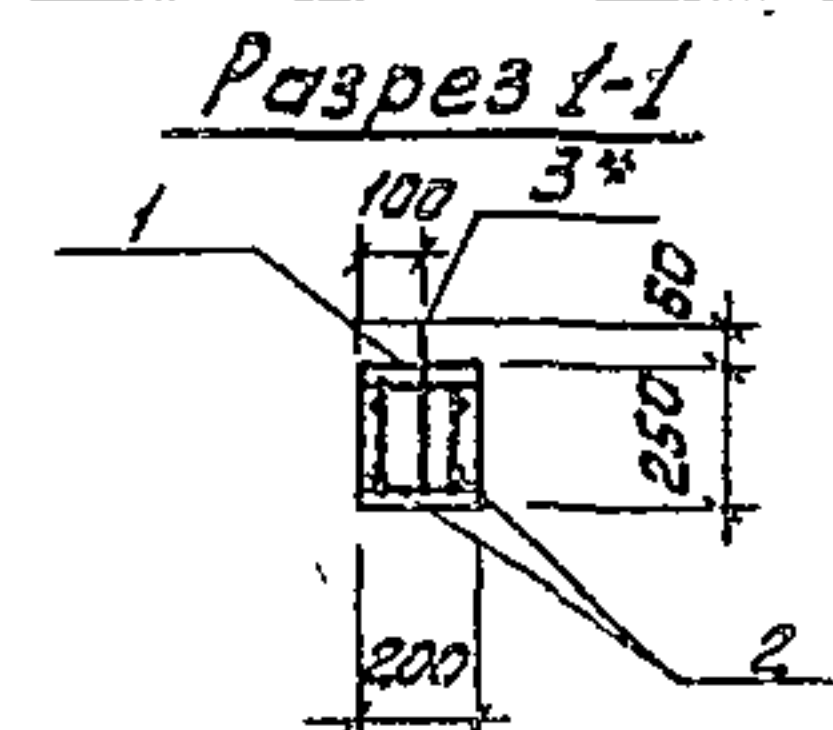
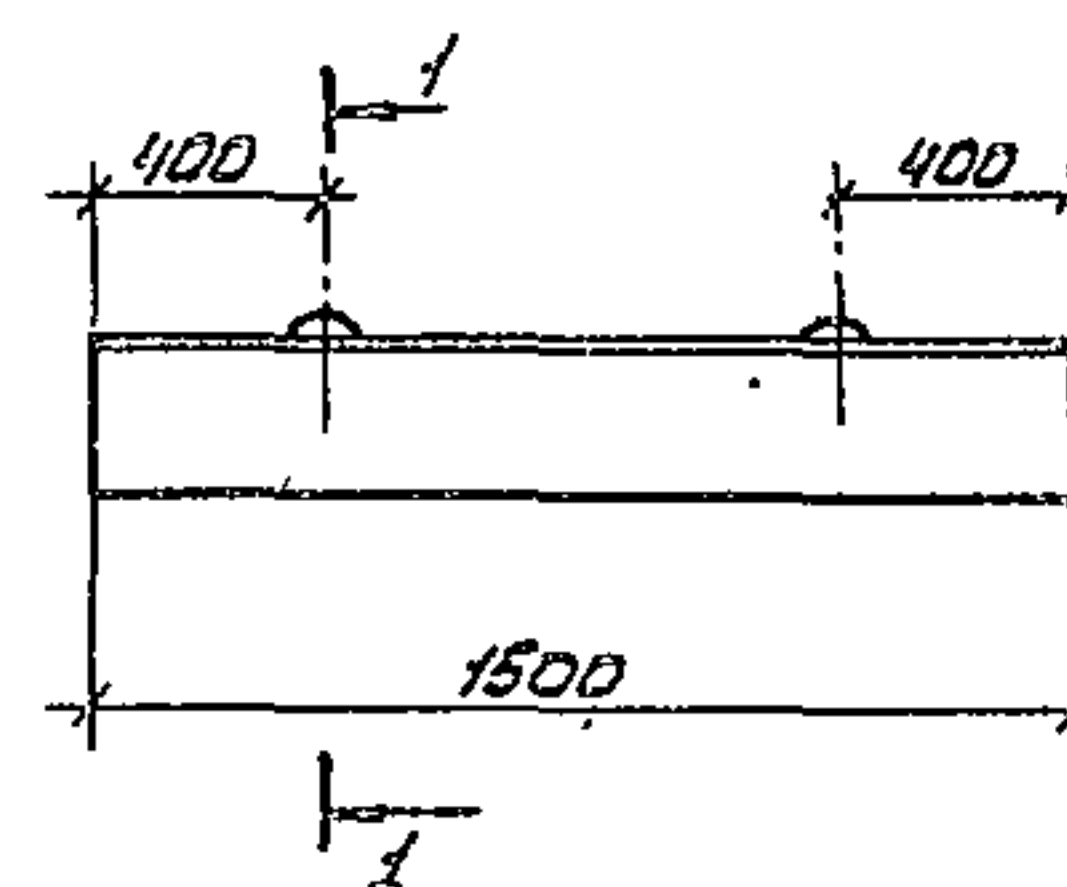


И. КОНТР.	ЛОУЦКЕР	В.М.	ТЛ 902-9-15	КЖИ-БМ1
ПРОВЕРКА	КРАСНОВА	И.С.		
ИНЖЕНЕР	САРАНЧА	С.	БАЛКА	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
ВЕД. ИНЖ.	КРАСНОВА	И.С.		РП 1
ГИП	ЛОУЦКЕР	В.М.		ЦНИИЭП
ГЛА. КОНСТ.	ШАПИРО	И.С.		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН	В.М.		Г. МОСКВА

АЛБЕОМ II

Типовой проект 902-9-15

ИНВ. № подл. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №



Ведомость расхода стали на один элемент, кг.

Марка	Изделия арматурные			Всего	Закладные изделия						Итого	Всего
	Арматура класса				Профильная сталь			Арм. сталь ГОСТ 5781-75				
	АТ; А-III							Класс АI				
	ГОСТ 5781-75				δ=8			Ф мм				
	ВАI	ВАIII						6				
БМ I	426	5,2		9,46	9,4			0,15			9,55	19,01

Защитный слой бетона - 25 мм.

ТЛ 902-9-15			КЖИ-БМ1 СБ		
БАЛКА			СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			РП	187	1:25
			ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 1	
			ЦНИИЭП		
			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
			Г. МОСКВА		

18125-03 10

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4		1		Ф16АIII ГОСТ 51459-72* P=1450	1	2,3 кг
Б4		2		Ф8АI ГОСТ 5781-75 P=1450	1	0,60 кг
Б4		3		Ф8АI ГОСТ 5781-75 P=230	11	0,09 кг

1. В спецификации в графе „примечание“ указана масса одной детали.

2. Материал - ВСтЗ кп2 по ГОСТ 380-71.*

3. Сетку изготовлять контактной точечной электросваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-68.

И КОНТРОЛЬ	ЛОУЦКЕР	8/1
ПРОВЕР.	КРАСНОВА	10/1
ИНЖЕНЕР	САРАНЧА	10/1
ТИП	ЛОУЦКЕР	8/1
ГЛАВ. КОНСТ.	ШАПИРО	10/1
НАЧ. ОТДЕЛА	КРАСАВИН	10/1

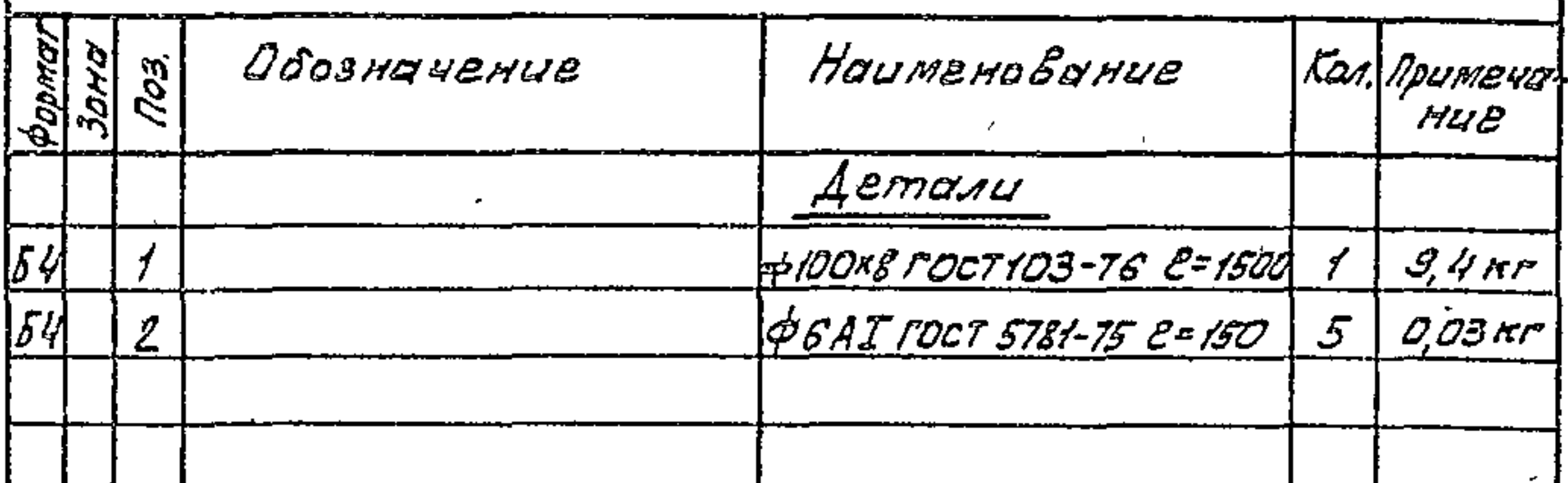
ТП 902-9-15

КЖИ-КП1-С1

СЕТКА АРМАТУРНАЯ

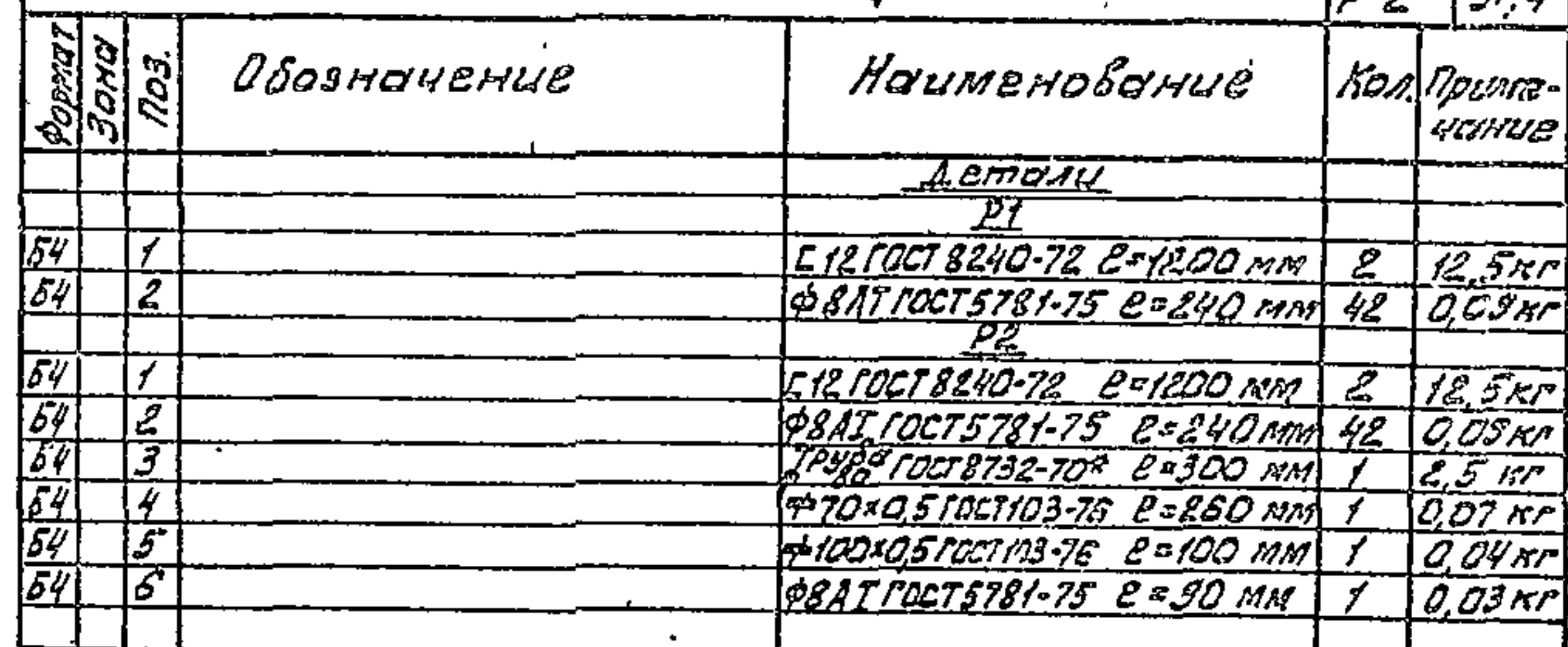
СТАДИЯ	МАССА	МАШТАБ
РП	3.89	1:20
ЛИСТ 1 (ЛИСТОВ 1)		
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		

18125-03 11



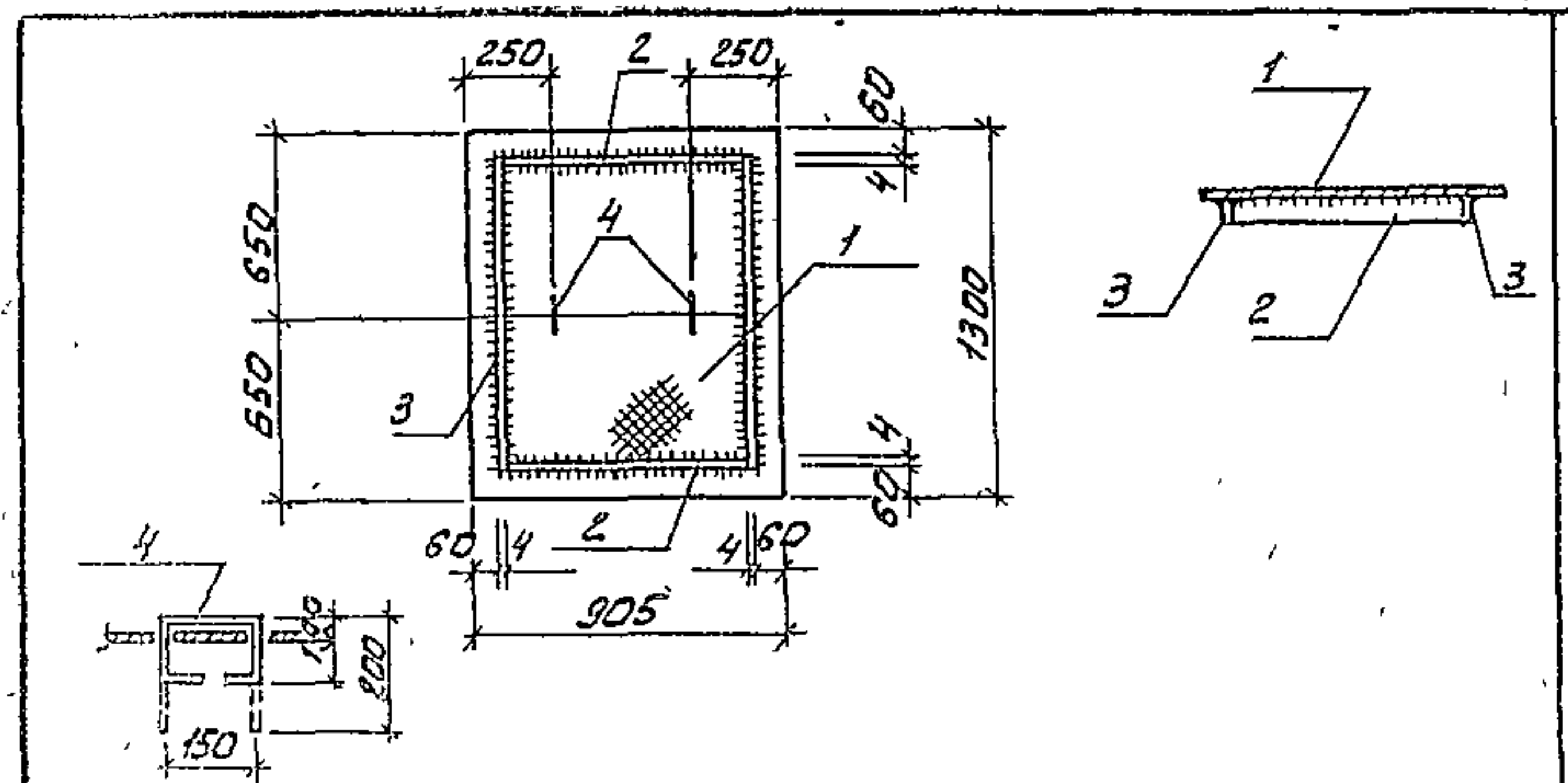
					ТД 902-9-15	КЖИ-МНЗ		
					ИЗДАНИЕ ЗАКЛАДНОЕ	СТАДНАЯ МАССА	МАСШТАБ	
						РП	9.6	1:20
И КОНТР.	ЛОУЦКЕР	Б				ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 1	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г МОСКВА
ПРОВЕР.	КРАСНОВА	М						
ИНЖЕНЕР	САВАНЧА	С						
ВЕД. ИНЖ.	КРАСНОВА	М						
ГИП.	ЛОУЦКЕР	Б						
ГА КОНСТ.	ШАЛИРО	С						
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН	С						

ИНВ № ПОДА	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ ИНВ №
------------	----------------	------------



					ТП 902-9-15	КЖИ-Р1; Р2		
					РЕШЕТКА	СТАДИЯ	МАССА	МАШТАБ
						РР	СМ. ТАБЛ	1:20
						ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 1	
						ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
1 КОНСТ	ЛОУЦКЕР	<i>Л</i>						
ПРОВЕР	КРАСНОВА	<i>К</i>						
ИНЖЕНЕР	САРАНЧА	<i>С</i>						
ГИП	ЛОУЦКЕР	<i>Л</i>						
ГЛА. КОНСТ	ШАПИРО	<i>Ш</i>						
НАЧ. ОТД	КРАСАВИН	<i>К</i>						

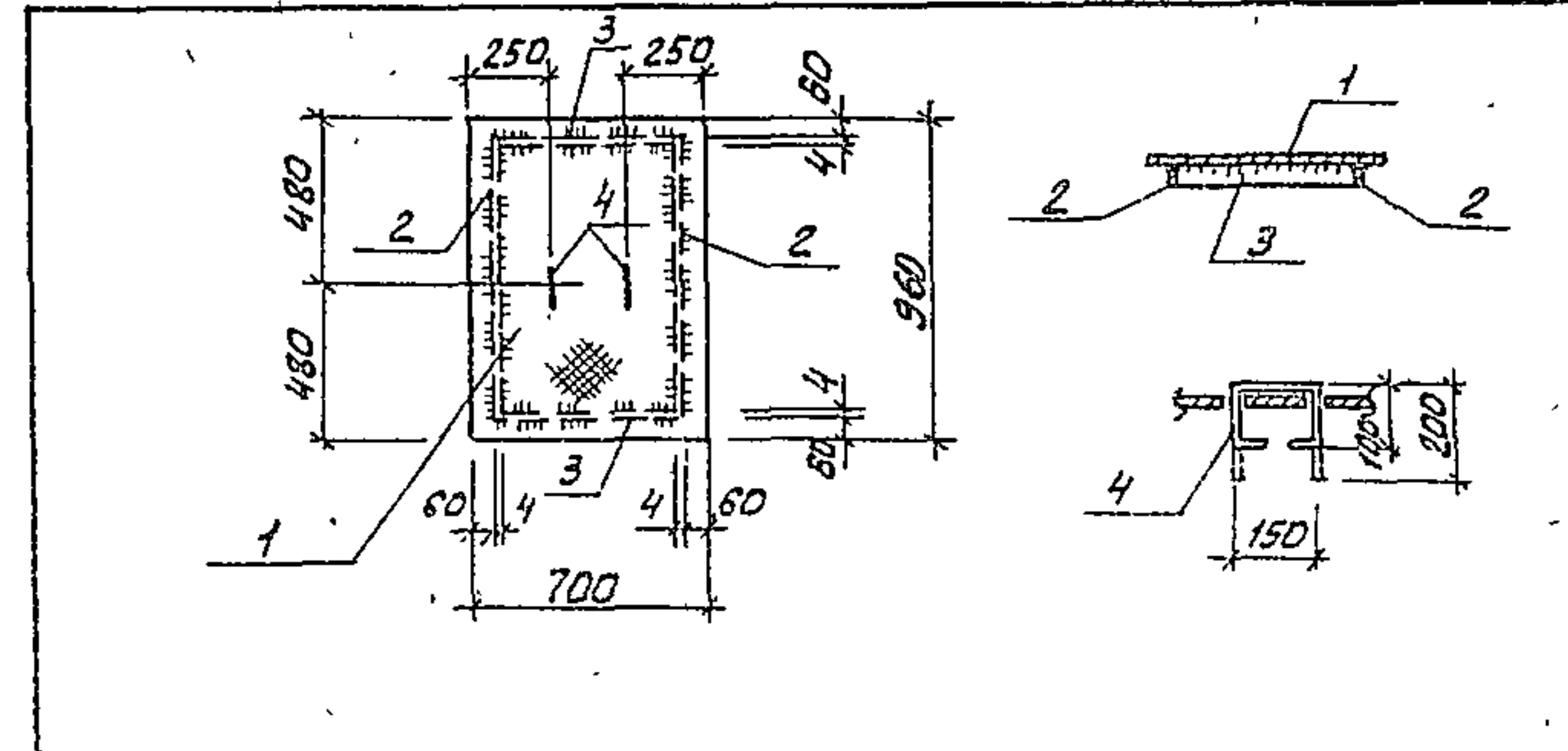
18125-03 12



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
54	1			Детали		
54	2			Сталь δ=5 мм рифленая ГОСТ 8568-77	1	1,18 м ²
54	3			-40x4 ГОСТ 103-76 E=777	2	1,0 кг
54	4			-40x4 ГОСТ 103-76 E=1180	2	1,5 кг
54	5			Ф10A1 ГОСТ 5781-75 E=550	2	0,3 кг

- В спецификации в графе "примечание" указана масса одной детали.
- Материал - сталь вст 3 кл 2 по ГОСТ 380-71*.
- Щит покрасить масляной краской за 2 раза (ГОСТ 695-77) по грунтовке.
- Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75 hш=4 мм.

ТП 902-9-15		-КЖИ-Щ4	
И КОНТРОЛЮЩИЙ	В.С.	СТАДИЯ	МАССА
ПРОЕКТОР	КРАСНОВА	РП	55,5
ИНЖЕНЕР	САРАНЧА	МАСШТАБ	1:25
ВЕД. ИНЖ.	КРАСНОВА	ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 1
ГЛАВ. КОНСТ.	ШАПИРО	ЦНИИЭП	
НАЧ. ОТД.	КРАСОВИН	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
		Г. МОСКВА	

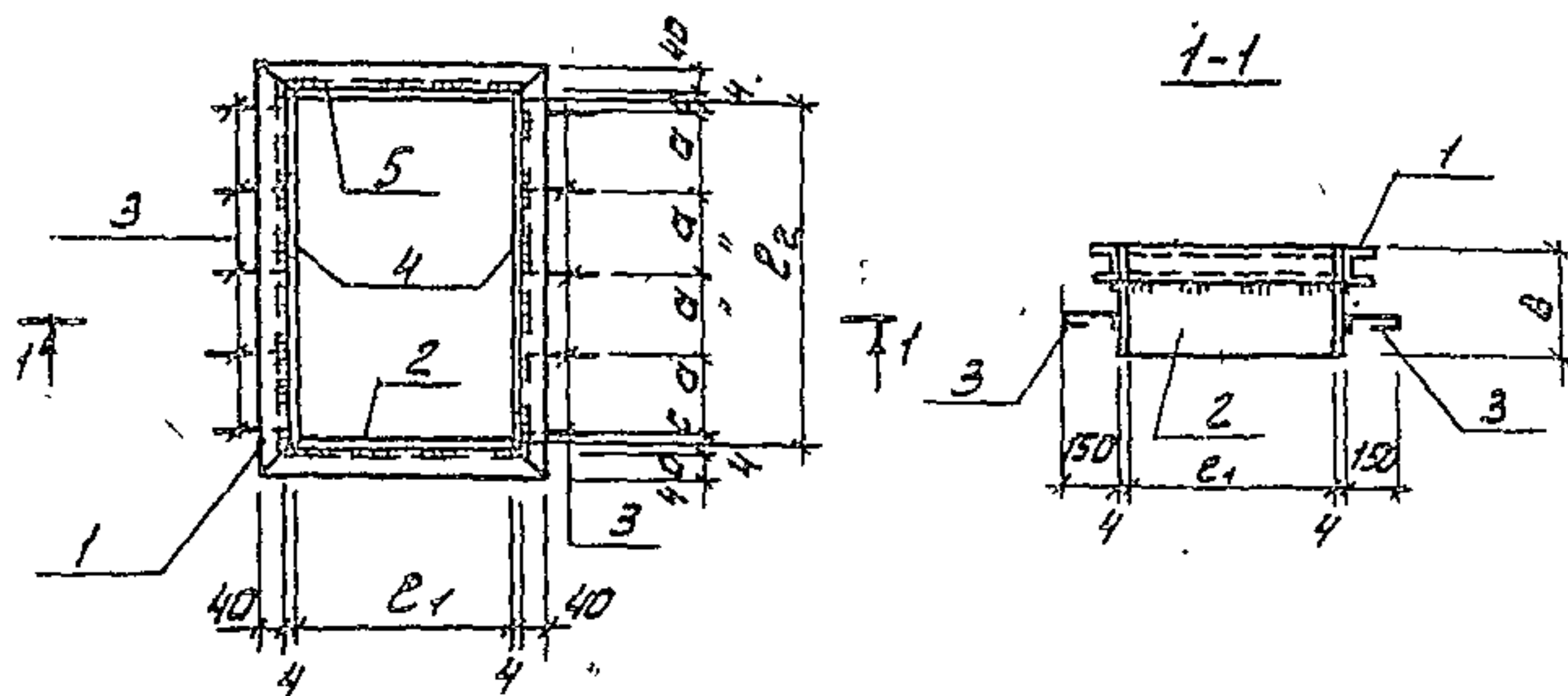


Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
54	1			Детали		
54	2			Сталь δ=5 мм рифленая ГОСТ 8568-77	1	28,6 кг
54	3			-40x4 ГОСТ 103-76 E=783	2	0,9 кг
54	4			-40x4 ГОСТ 103-76 E=572	2	0,6 кг
54	5			Ф10A1 ГОСТ 5781-75 E=550	2	0,3 кг

- В спецификации в графе "примечание" указана масса одной детали.
- Материал - сталь вст 3 кл 2 по ГОСТ 380-71*.
- Щит покрасить масляной краской за 2 раза (ГОСТ 695-77) по грунтовке.
- Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75 hш=4 мм.

ТП 902-9-15		-КЖИ-Щ5	
И КОНТРОЛЮЩИЙ	В.С.	СТАДИЯ	МАССА
ПРОЕКТОР	КРАСНОВА	РП	30,2
ИНЖЕНЕР	САРАНЧА	МАСШТАБ	1:25
ВЕД. ИНЖ.	КРАСНОВА	ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 1
ГЛАВ. КОНСТ.	ШАПИРО	ЦНИИЭП	
НАЧ. ОТД.	КРАСОВИН	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
		Г. МОСКВА	

18125-03 13



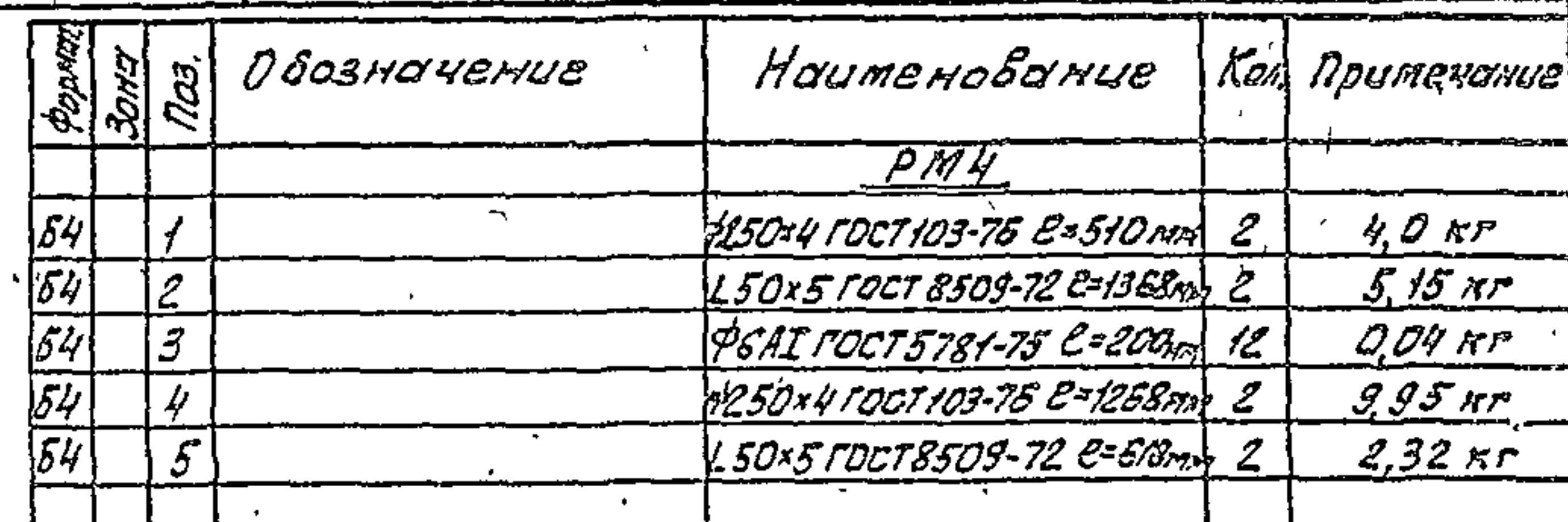
Марка	Размеры, мм					Кол. позиций					Масса кг
	а	в	с	е ₁	е ₂	1	2	3	4	5	
РМ 1	250	380	50	600	950	2	2	6	2	2	61,74
РМ 5	250	380	-	250	250	2	2	4	2	2	22,0
РМ 6	250	510	50	600	950	2	2	6	2	2	69,44
РМ 7	250	540	50	600	950	2	2	6	2	2	87,88

1. В спецификации в графе „примечание“ указана масса одной детали.
2. Материал деталей: Вст 3 кл 2 по ГОСТ 3807.
3. Сборку производить электродами типа Э 42 по ГОСТ 9457-75.
4. Металлические рамки покрасить масляной краской за 2 раза (ГОСТ 6957) по грунтовке.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				РМ 1		
Б4	1		С 8 ГОСТ 8240-72 E=588 мм	2	4,85 кг	
Б4	2		Б 80x4 ГОСТ 103-76 E=600 мм	2	7,15 кг	
Б4	3		Ф 6 А ГОСТ 5781-75 E=200 мм	6	0,04 кг	
Б4	4		Б 80x4 ГОСТ 103-76 E=958 мм	2	11,4 кг	
Б4	5		С 8 ГОСТ 8240-72 E=1038 мм	2	7,35 кг	
				РМ 5		
Б4	1		С 8 ГОСТ 8240-72 E=338 мм	2	2,38 кг	
Б4	2		Б 80x4 ГОСТ 103-76 E=258 мм	2	3,08 кг	
Б4	3		Ф 6 А ГОСТ 5781-75 E=200 мм	4	0,04 кг	
Б4	4		Б 80x4 ГОСТ 103-76 E=258 мм	2	3,08 кг	
Б4	5		С 8 ГОСТ 8240-72 E=338 мм	2	2,38 кг	
				РМ 6		
Б4	1		С 8 ГОСТ 8240-72 E=588 мм	2	4,85 кг	
Б4	2		Б 510x4 ГОСТ 103-76 E=600	2	9,5 кг	
Б4	3		Ф 6 А ГОСТ 5781-75 E=200 мм	6	0,04 кг	
Б4	4		Б 510x4 ГОСТ 103-76 E=958 мм	2	15,3 кг	
Б4	5		С 8 ГОСТ 8240-72 E=1038 мм	2	4,85 кг	
				РМ 7		
Б4	1		С 8 ГОСТ 8240-72 E=588 мм	2	4,85 кг	
Б4	2		Б 540x4 ГОСТ 103-76 E=600 мм	2	12,0 кг	
Б4	3		Ф 6 А ГОСТ 5781-75 E=200 мм	6	0,04 кг	
Б4	4		Б 540x4 ГОСТ 103-76 E=958 мм	2	19,3 кг	
Б4	5		С 8 ГОСТ 8240-72 E=1038 мм	2	7,57 кг	

ТП 902-9-15			КЖИ-РМ 1; РМ 5 ÷ РМ 7		
И. КОНТ. ЛОУЦКЕР ПРОВ. ЛОУЦКЕР ВЕД. ИНЖ. КРАСНОВА ГИП. ЛОУЦКЕР ГЛАВ. КОНСТ. ШАП. РО. НАЧ. ПТА. КРАСАВИН	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ		СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
			РП	СМ. ТАБЛ.	Б/М
			ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 1	
			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		

18125-03 14



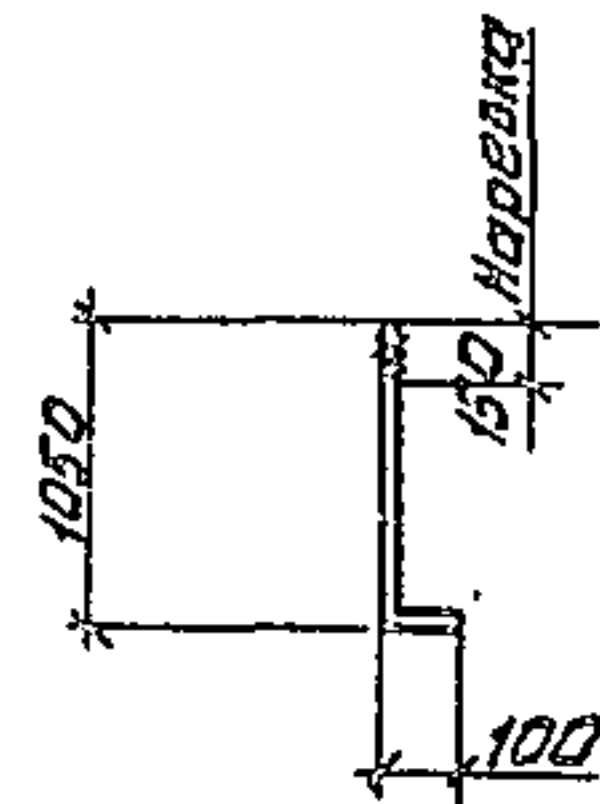
1. В спецификации в графе "Примечание" указать на масляной детали.
2. Материал деталей ВСтЗ кп2 по ГОСТ 380-71.*
3. Сварку производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75.
4. Металлические рамки покрасить масляной краской за 2 раза (ГОСТ 695-77) по грунтовке.

				ТЯ 902-9-15	КЖИ-РМ2÷РМ4		
				ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
					Р/П	СН ТАБЛ	Б/М
					ЛИСТ 7	ЛИСТОВ 7	
					ЦНИИЭП		
					ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
				С МОСКВА			

18125-03, 15

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-15 АЛЬБОМ Ш

ИНВ. №: ПОДАТЬ ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4		1		Ф24 ГОСТ 2590-71 с-1130	1	4,1 кг

1. В спецификации в графе „Примечание“ указана масса одной детали.

				ТН 902-9-15	КЖИ - А1		
				Анкер	СТАДИЯ	МАССА	МАШТАБ
					РП	4,1	1:50
					Лист 1	Листов 1	
И КОНТР.	ЛОУЦКЕР	<i>Л</i>		Круг Ø 24 ГОСТ 2590 - 71 Ø 323 КП-2-П ГОСТ 535-79	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		
ПРОВЕР	КРАСНОВА	<i>К</i>					
ИНЖЕН	САРАНЧА	<i>С</i>					
ВЕД. ИНЖ.	КРАСНОВА	<i>К</i>					
ГИП	ЛОУЦКЕР	<i>Л</i>					
ГЛАВ. КОНСТ.	ШАЛИРО	<i>Ш</i>					
НАЧ. ОТД.	КРАСЯВНИ	<i>К</i>					

18125-03