

УЧ. 4

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.503 - 23

ОПОРЫ ПОД УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ  
АВТОДОРОЖНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ СЕРИИ 3.503 - 12

ВЫПУСК 10

УСТОИ ПОД ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ  
ПУСТОТНЫХ ПЛИТ ДЛИНОЙ 12,15 И 18 М  
БЛОКИ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ  
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

НАСТОЯЩАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НЕ ПОДЛЕЖИТ  
ПРЯМОЙ ПЕРЕДАЧЕ НА ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ  
И МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНА В КАЧЕСТВЕ  
СПРАВОЧНОГО МАТЕРИАЛА ПРИ РАЗРАБОТКЕ  
КОНКРЕТНОГО ПРОЕКТА (ЛИСЬМО ГОССТРОЯ  
РОССИИ ОТ 17.03.99 № 5-11/30)

25505-06

25505-06

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.503-23

СПОРЫ ПОД УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ  
АВТОДОРОЖНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ СЕРИИ 3.503-12

ВЫПУСК 10

УСТОИ ПОД ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ ПУСТОТЫХ

ПЛИТ ДЛИНОЙ 12, 15 И 18 М.

БЛОКИ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ ГПИ „СОЮЗДОРПРОЕКТ“

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

*В.Р.* В.Р. Сиаков

*Ю.И.* Ю.И. Федоров

УТВЕРЖДЕНЫ

РАСПОРЯЖЕНИЕМ МИНТРАНССТРОЯ СССР

ОТ 24.05.82 № ЛН-436

И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ГЛАВТРАНСПРОЕКТОМ  
С 04.11.83г, ПИСЬМО № 3002/24-6 ОТ 08.07.83г.

Обозначение	Наименование	Стр.
3.503-23.10-0.0.0	СОДЕРЖАНИЕ	2
3.503-23.10-0.00ПЗ	Пояснительная записка	3-5
3.503-23.10-0.0.0.Д1	Ведомость ссылочных документов	6-7
3.503-23.10-1.0.0	Блок шкафной стенки Ш-1	8
3.503-23.10-1.1.0	Сетка арматурная С-1	9
3.503-23.10-2.0.0.СБ	Блоки шкафной стенки Ш-2; Ш-3 Сборочный чертеж	10
3.503-23.10-2.0.0	Блоки шкафной стенки Ш-2; Ш-3 Спецификация	11

Обозначение	Наименование	Стр.
3.503-23.10-2.1.0	Сетка арматурная С-2; С-3	12
3.503-23.10-3.0.0	Открылок К-1	13
3.503-23.10-3.1.0	Сетка арматурная С-4 <sup>Т</sup> ; С-4 <sup>Н</sup>	15
3.503-23.10-4.0.0	Открылок К-2	14
3.503-23.10-4.1.0	Сетка арматурная С-5 <sup>Т</sup> ; С-5 <sup>Н</sup>	15
3.503-23.10-1.2.0	Изделие закладное ЗД-1	16
3.503-23.10-0.00ВС	Ведомость расхода стали	16

И.В.Н. ПОДА ПЛОДИТЬ И ДАПА ВЗАКЛИВН

791/10 2

3.503 - 23.10 - 0.0.0			
СОДЕРЖАНИЕ			Страница
			Лист
			Листов
			Р
			Т
СОЮЗДОРПРОЕКТ			

Нач. ОИС Постовою  
Гл. спец. ОИС Ивьянский  
Гл. инж. пр. Федоров

### 1. ВВЕДЕНИЕ

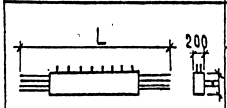
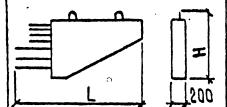
Типовая документация на конструкции, изделия и узлы устоев под пролетные строения из пустотных плит длиной 12,15 и 18 м разработана по плану типового проектирования на 1979 г., утвержденному постановлением Госстроя СССР от 18.12.78г. №235 в соответствии с техническими решениями, утвержденными распоряжением Минтрансстроя СССР от 24.10.78г. №А-1363.

#### Состав документации:

- Выпуск 9 „Устои под пролетные строения из пустотных плит длиной 12,15 и 18 м. Материалы для проектирования.“
- Выпуск 10 „Устои под пролетные строения из пустотных плит длиной 12,15 и 18 м. Блоки заводского изготовления.“
- Выпуск 11 „Устои под пролетные строения из пустотных плит длиной 12,15 и 18 м. Технологические схемы возведения.“
- Выпуск 12 „Устои под пролетные строения из пустотных плит длиной 12,15 и 18 м. Специальные вспомогательные сооружения и устройства для возведения.“

В выпуске 10 содержатся рабочие чертежи сборных железобетонных блоков шкафных стенок и откряков устоев, разработанных в настоящей серии.

### 2. Номенклатура блоков.

Эскиз	Марка изделия	Длина блока, L, мм	Высота блока, Н, мм	Марка бетона	Расход материала на изделие		Масса, т
					бетон, м <sup>3</sup>	сталь, кг	
	Ш-1	2600	670	М300	0,19	21	0,5
	Ш-2	4380	670		0,39	84	1,0
	Ш-3	4800	670		0,43	87	1,1
	К-1	2680	1400	М300	0,35	38	0,9
	К-2	2860	1550		0,43	44	1,1

Разрешается укрупнение выше указанных блоков с целью уменьшения объемов мокрых стыков.

### 3. Пояснения по обозначению документов.

Все документы настоящего выпуска имеют, кроме базового обозначения 3.503-23.10, трехзначное цифровое обозначение, дополняемое буквами ТО для технического описания, СБ- для сборочных чертежей изделий и ВС- для ведомости расхода стали.

Первая цифра предназначена для обозначения документов на блоки: от 1.0.0 до 2.0.0 - блоки шкафной стенки; 3.0.0 - откряки. Следующая цифра используется для обозначения документов на сборочные единицы.

### 4. Требования к материалам.

4.1. Для нормальных климатических условий (средняя температура наиболее холодных суток не ниже -40°С по СНиП II-A.6-72 табл. 1 гр.19).

Сборные элементы опор должны изготавливаться из гидротехнического бетона проектной марки по прочности на сжатие М300 по ГОСТ 4795-68. Марка бетона по морозостойкости М200 при среднемесячной температуре воздуха наиболее холодного месяца не ниже -15°С и Мрз-300 при более низкой температуре.

Цемент и заполнители для бетона сборных элементов должны удовлетворять требованиям нормативных документов, приведенных в таблице №1.

Таблица №1

Наименование материала	Нормативные документы
Цемент	СНиП III-43-75 п.4.22; ГОСТ 310-76
Крупный заполнитель	СНиП III-43-75 п.4.23; ГОСТ 8269-76
Мелкий заполнитель	СНиП III-43-75 п.4.24; ГОСТ 8735-75
Вода	СНиП III-43-75 п.4.27

3.503-23.10-0.0.0ПЗ			
Пояснительная записка			Страницы: лист 3
СОЮЗДОРПРОЕКТ			

791/10 3

НАЧ. ОПС Постовой  
 Гл. спец. ОПС ИВЯНСКИЙ  
 Гл. инж. пр. ФЕДОРОВ

2505-06 4

Инв. № подл. Полн. и д. арт. Взам. инв. №

Для армирования элементов опор в соответствии с указаниями ТП 101-81 п. 2.7 в качестве рабочей арматуры принята арматура класса А-III.

Для рабочей и конструктивной арматуры, строповочных петель и закладных деталей используются стали, марки которых указаны в таблице №2.

Таблица №2

Наименование стали	Вид изделия	Марка стали при расчетной температуре	
		не ниже -30°C	не ниже -40°C
Арматурная сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75	Сварные и вязаные сетки и каркасы	ВСт3 сп2 Ст3 сп3 ВСт3 пс2 ВСт3 Гпс2 по ГОСТ 380-71*	ВСт3 сп2 Ст3 сп3 по ГОСТ 380-71*
	Вязаные сетки и каркасы	по ГОСТ 380-71* В18 Гпс2 по 4 МТУ I-47-67	ВСт3 пс2 по ГОСТ 380-71* В18 Гпс2 по 4 МТУ I-47-67
	Стropовочные петли	ВСт3 сп2, ВСт3 пс2 по ГОСТ 380-71*	
Арматурная сталь класса А-II по ГОСТ 5781-75	Сварные и вязаные сетки и каркасы, закладные детали	ВСт5 сп2 ВСт5 пс2 по ГОСТ 380-71*	ВСт5 сп2 по ГОСТ 380-71*
	Вязаные сетки и каркасы		ВСт5 пс2 по ГОСТ 380-71*
Арматурная сталь класса А-III по ГОСТ 5781-75	Сварные и вязаные сетки и каркасы	25Г2С, 35Гс по ГОСТ 5.1459-72*	25Г2С по ГОСТ 5.1459-72*
	Вязаные сетки и каркасы		35Гс по ГОСТ 5.1459-72*
Прокатная полосовая сталь по ГОСТ 103-57*		ВСт3 сп5 по ГОСТ 380-71* 16Д по ГОСТ 6713-75	

4.2. Для Северной строительной-климатической зоны (средняя температура наружного воздуха наиболее холодных суток ниже -40°C до -55°C по СНиП II-A.8-72 таблицы 1 гр. 19).

В соответствии с ВСН 155-69 марка бетона по прочности принимается как для районов с нормальными климатическими условиями, т.е. М300. Марка бетона по морозостойкости должна быть не ниже Мрз 300. Цемент и заполнители должны удовлетворять требованиям нормативных документов таблицы №1 настоящего раздела. Кроме того загрязненность щебня не должна превышать 0,5%.

Армирование элементов опор производится по тем же чертежам, что и для нормальных климатических условий, но марка сталей должна приниматься в соответствии с приведенными в таблице №2 марками сталей.

Таблица №3

Наименование стали	Вид изделия	Марка стали при расчетной температуре	
		до -50°C	ниже -50°C
Арматурная сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75	Сварные и вязаные сетки и каркасы	ВСт3 сп2 по ГОСТ 380-71*	
	Вязаные сетки и каркасы	ВСт3 Гпс2 по ГОСТ 380-71* 18 Гпс2 по 4 МТУ I-47-67	
	Стropовочные петли	ВСт3 сп2 по ГОСТ 380-71*	
Арматурная сталь класса А-II по ГОСТ 5781-75	Сварные и вязаные сетки и каркасы, закладные детали, строповочные петли	10ГТ по ГОСТ 5781-75	
Арматурная сталь класса А-III по ГОСТ 5781-75	Вязаные сетки и каркасы	25Г2С по ГОСТ 5781-75 и по ГОСТ 5.1459-72*	—
Прокатная полосовая сталь по ГОСТ 103-57*		10Г2С1А-2, 10ХСНД-2, 15ХСНД-2 по ГОСТ 6713-75	10Г2С1А-3 10ХСНД-3 по ГОСТ 6713-75

791/10

4

3.503-23.10-0.0.0ПЗ

Лист

2

Работы по изготовлению и монтажу закладных деталей должны выполняться с соблюдением требований СН 343-85, а для северной климатической зоны также и ВСН 145-88 Минтрансстроя, МПС.

Для соблюдения толщины защитного слоя и фиксации арматурных элементов следует выполнять требования „Руководства по конструированию бетонных и железобетонных конструкций из тяжелого бетона (без предварительного напряжения)“, 1978 г.

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

791/10 5

3.503-23.10-0.0.0ПЗ 3

25505-06 6

№ п/п	Обозначение	Наименование
		<u>Государственные стандарты</u>
1	ГОСТ 103 - 76	Листа стальная горячекатанная. Сортамент.
2	ГОСТ 380 - 71*	Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки и общие технические требования.
3	ГОСТ 4795 - 68	Бетон гидротехнический. Технические требования.
4	ГОСТ 4797 - 69* ГОСТ 4798 - 69*	Бетон гидротехнический. Технические требования к материалам для его приготовления и методы испытания материалов для его приготовления.

3. 503 - 23. 10 - 000 Д 1		
Нач. ОИС	Постовой <i>Постов</i>	
Гл. спец. ОИС	Иванский <i>Иван</i>	
Гл. инж. пр.	Федоров <i>Фед</i>	
Рук. брига.	Мухина <i>Мух</i>	
Проверка	Мухина <i>Мух</i>	
Разраб.	Делаос <i>Делаос</i>	
В е д о м о с т ь с с ы л о ч н ы х д о к у м е н т о в		
Стадия	Лист	Листов
Р	1	4
СОЮЗДОПРОЕКТ		

№ п/п	Обозначение	Наименование
5	ГОСТ 5781 - 75	Сталь горячекатанная для армирования железобетонных конструкций.
6	ГОСТ 6713 - 75	Сталь углеродистая и низколегированная конструкционная для мостостроения. Марки и технические требования.
7	ГОСТ 19281 - 73	Сталь низколегированная сортовая и фасонная.
8	ГОСТ 19282 - 73	Сталь низколегированная толстолистовая и широкополосная универсальная.
		<u>Отраслевые документы</u>
9	СН 200 - 62	Технические условия проектирования железно-

791/10		6	3. 503 - 23. 10 - 00. 0 Д 1	Лист
				2

№ п/п	Обозначение	Наименование
		Дорожных и городских мостов и труб
10	СИ 313 - 65 *	Инструкция по технологии изготовления и установки стальных закладных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях.
11	СИ 393 - 78	Инструкция по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций.
12	СИ 365 - 67	Указания по проектированию железобетонных и бетонных конструкций железнодорожных, автодорожных и городских мостов и труб
		3.503 - 23.10 - 0.0.0.Д1
		АНСН 3

ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

Копировал: *887*

Формат А4

№ п/п	Обозначение	Наименование
13	ТП 101 - 76	Технические условия вня по экономно-му расходованию основных строительных материалов.
14	ВСН 155 - 69	Указания по проектированию и строительству железобетонных и бетонных конструкций автодорожных и городских ских мостов и труб, предназначенных для эксплуатации в условиях низких температур (северное исполнение)
15	ВСН 187 - 76	Инструкция по проектированию малых и средних мостов БАМ
		791/10 7 3.503 - 23.10 - 0.0.0.Д1
		АНСН 4

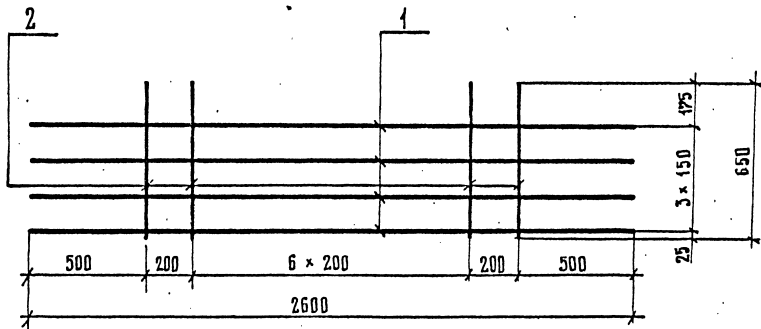
ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

Копировал: *887*

25505-06 8  
Формат А4







ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБЪЯСНЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ.С.
				ДЕТАЛИ		
Б4	1	3.503-23.10 -- 1.1.1		Ø6A I ГОСТ 5781-75 L=2600	4	2,31
Б4	2	3.503-23.10 -- 1.1.2		Ø10A III ГОСТ 5781-75 L=650	9	3,61

ИНВ. И ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ИНВ. И

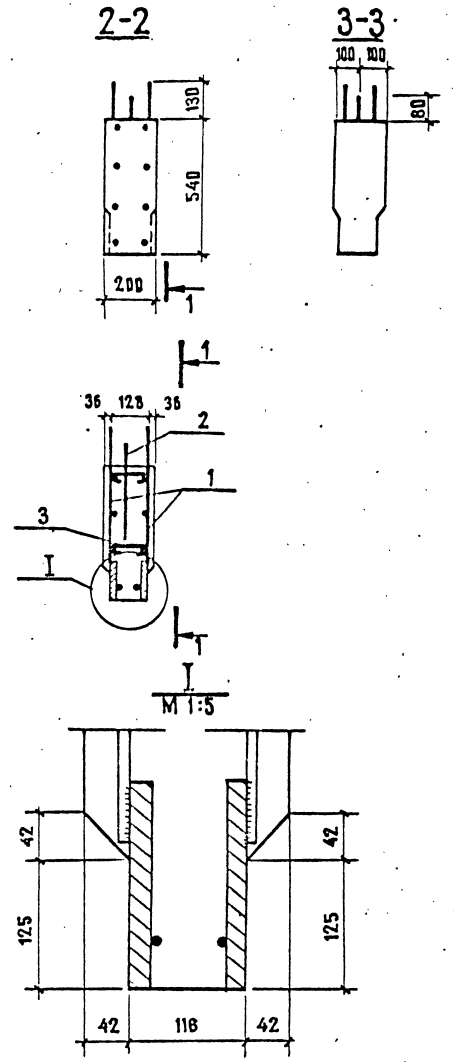
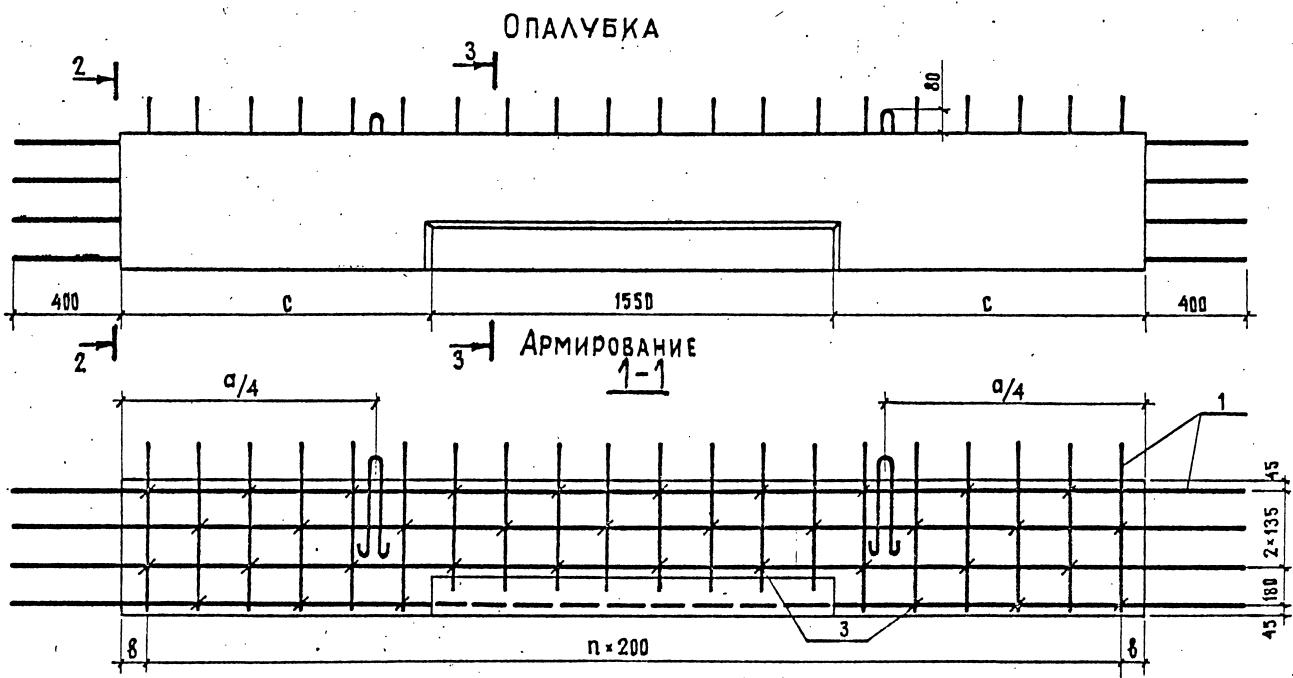
3.503-23.10 -- 1.1.0			
Сетка арматурная С-1	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
	Р	5,92	1:20
	АНСП	АНСПОВ 1	
СОЮЗДОРПРОЕКТ			

Нач. ОИС	Постовой	<i>Пост</i>
Гл. спец. ОИС	Ивянский	<i>Ивян</i>
Гл. инж. пр.	Федоров	<i>Фед</i>
Рук. бриг.	Мухина	<i>Мух</i>
Проверка	Касишинова	<i>Кас</i>
Разраб.	Мухина	<i>Мух</i>

791/10 9

2.5505-06 10

№ 99



Ведомость стержней на один элемент

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	Поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол.	
					Ш-2	Ш-3
Ш-2, Ш-3	2		10 А-I	920	2	2
	3		8 А-I	250	36	40

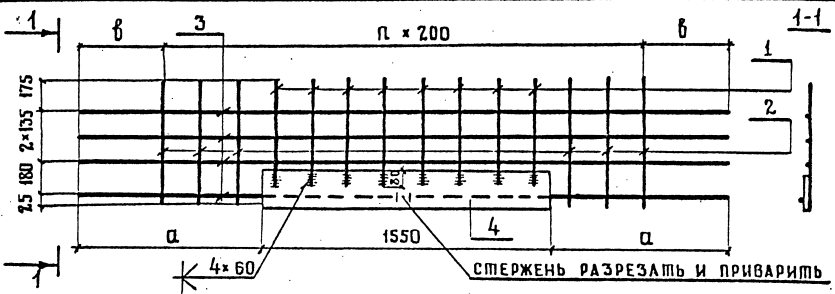
Марка	Обозначение	Масса ед.	а, мм	б, мм	п, шт	с, мм
Ш-2	3.503-23.10 - 2.0.0	1,0	3580	90	17	1015
Ш-3	3.503-23.10 - 2.0.0-01	1,1	4000	100	19	1225

			<b>3.503-23.10-2.0.0СБ</b>		
			Блоки шкафной стенки		
			Ш-2, Ш-3		
			Сборочный чертёж		
			СОЮЗДОРПРОЕКТ		
			СПАДИЯ		
			МАССА		
			МАСШТАБ		
			Р		
			СМ. ТАБЛИЦА		
			1:20		
			ЛИСТ		
			ЛИСТОВ 1		

791/10 10

ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЛАД. ИНВ. №





ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА СЕТКИ	а, мм	б, мм	п, шт	МАССА, кг
3.503 - 23.10 - 2.1.0	С-2	1415	490	17	39,7
3.503 - 23.10 - 2.1.0-01	С-3	1625	500	19	40,9

ФОРМАТ	ЗНА	ПОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
			3.503-23.10-2.1.0	<u>СЕТКА С-1</u>		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1		3.503-23.10-2.1.1	φ10 АШ ГОСТ 5781-75, l=530	8	2,6 кг
Б4	2		3.503-23.10-2.1.2	φ10 АШ ГОСТ 5781-75, l=650	10	4,0 кг
Б4	3		3.503-23.10-2.1.3	φ6 АГ ГОСТ 5781-75, l=4380	4	3,9 кг
Б4	4		3.503-23.10-2.1.4	-200x12 ГОСТ 103-57*, l=1550	1	29,2 кг
			3.503-23.10-2.1.0-01	<u>СЕТКА С-2</u>		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1		3.503-23.10-2.1.1-01	φ10 АШ ГОСТ 5781-75, l=530	8	2,6 кг
Б4	2		3.503-23.10-2.1.2-01	φ10 АШ ГОСТ 5781-75, l=650	12	4,8 кг
Б4	3		3.503-23.10-2.1.3-01	φ6 АГ ГОСТ 5781-75, l=4800	4	4,3 кг
Б4	4		3.503-23.10-2.1.4-01	-200x12 ГОСТ 103-57*, l=1550	1	29,2 кг

ИМ. И ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИМЕНИ

3.503 - 23.10 2.1.0

СЕТКИ АРМАТУРНЫЕ  
С-2, С-3

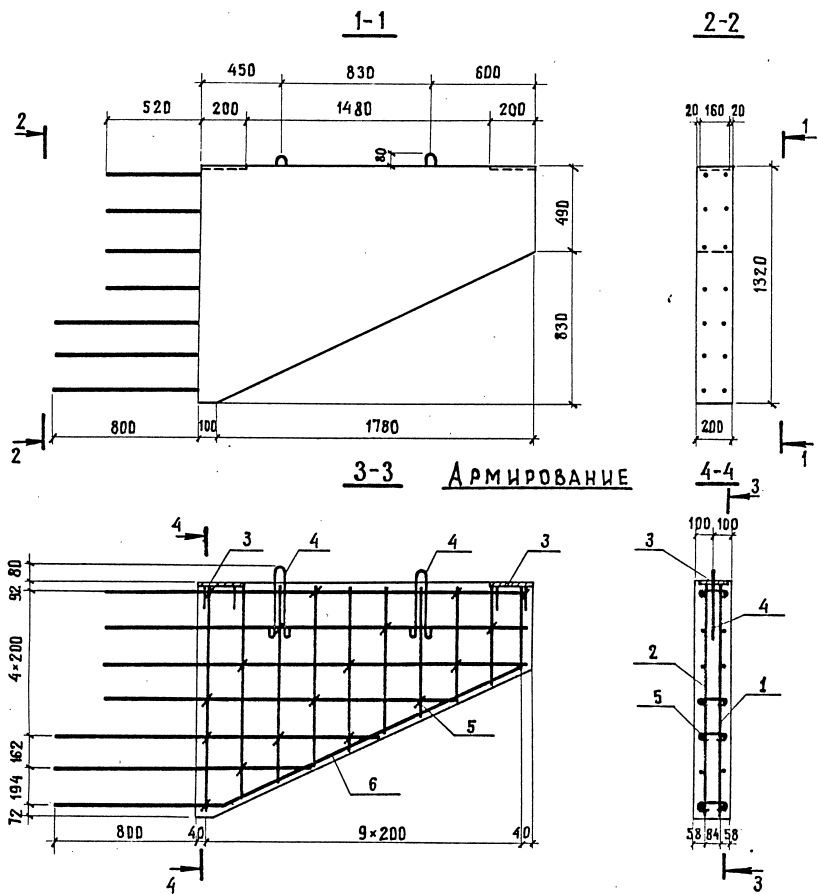
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ. ТАБЛИЦУ	1:20
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

НАЧ. ОИС	ПОСТОВОЙ	<i>Пос</i>
ГЛ. СПЕЦ. ОИС	ИВАНСКИЙ	<i>Иванский</i>
ГЛ. ИНЖ. ЛР.	ФЕДОРОВ	<i>Федоров</i>
РУК. БРИГ.	МУХИНА	<i>Мухина</i>
ПРОВЕРИЛ	СМЫСЛОВА	<i>Смыслова</i>
РАЗРАБ.	РУДНИЦКИЙ	<i>Рудницкий</i>

СОЮЗДОРПРОЕКТ

791/10 12

25305-06 13



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦИЯ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>Документация</u>		
A3			3.503-23.10 - 0.0.0ПЗ	Пояснительная записка		
A4			3.503-23.10 - 0.0.0ВС	Выборка стали		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
A4	1		3.503-23.10 - 3.1.0	Сетка арматурная С-4Т	1	
A4	2		3.503-23.10 - 3.1.0-01	Сетка арматурная С-4М	1	
A4	3		3.503-23.10 - 3.3.0	Изделие закладное ЗД-1	2	
				<u>Детали</u>		
B4	4		3.503-23.10 - 3.0.1	Петля строповочная	2	см. ведом.
B4	5		3.503-23.10 - 3.0.2	Стяжка	18	мостб. стержней
B4	6		3.503-23.10 - 3.0.3	Стержень	2	на 1 элем.
				<u>МАТЕРИАЛ</u>		
				Бетон марки 300	0,35	м <sup>3</sup>
			Остальное - см. спецификацию исполнений			

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

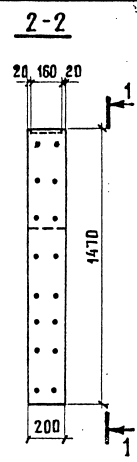
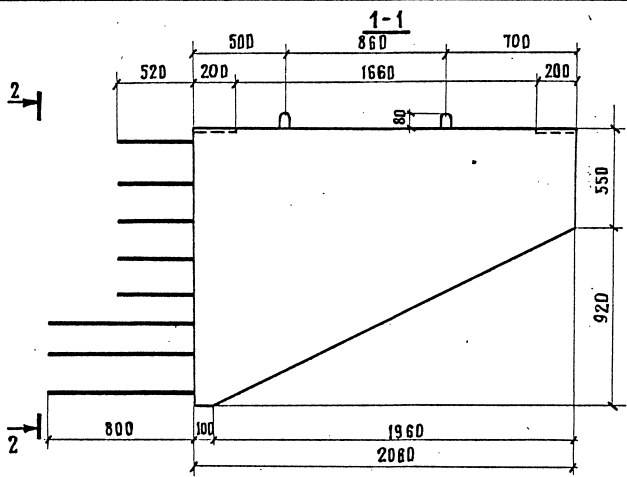
ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	Поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол.
K-1	4		10A-I	920	2
	5		8A-I	250	18
	6		10A-III	2824	2

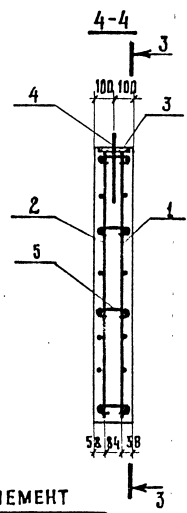
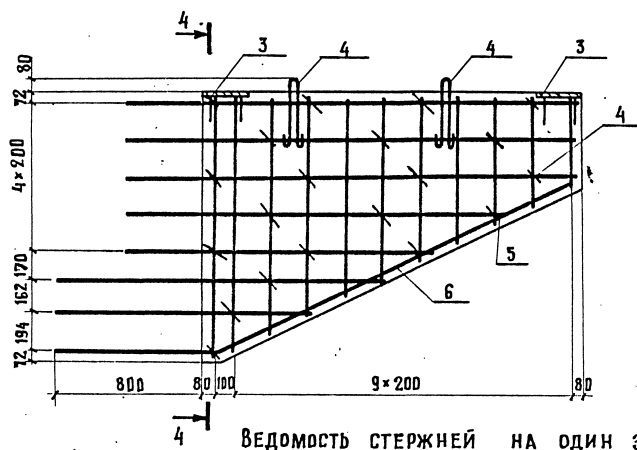
791/10 13

3.503-23.10 - 3.0.0			
Открылок К-1	Стадия	МАССА	МАСШТАБ
	Р	0,9Т	1:25
		Лист	Листов 1
СОЮЗДОРПРОЕКТ			

25305-06 14



3-3 Армирование



ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

Марка ЭЛЕМЕНТА	Поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол.
К-2	4		10A-I	920	2
	5		8A-I	250	20
	6		10A-III	3024	2

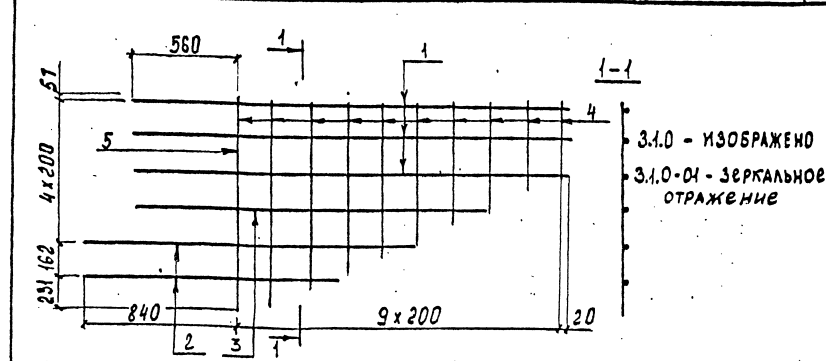
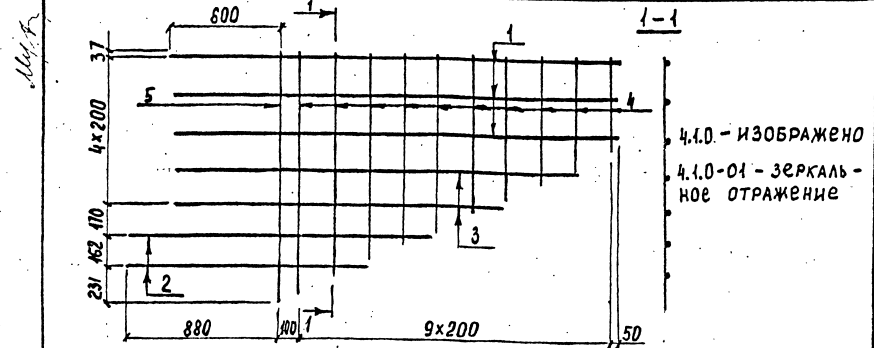
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦИЯ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>Документация</u>		
А3			3.503-23.10 — 0.0.0ПЗ	Пояснительная записка		
А4			3.503-23.10 — 0.0.0ВС	Выборка стали		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		3.503-23.10 — 4.1.0	Сетка арматурная С-5 <sup>т</sup>	1	
А4	2		3.503-23.10 — 4.1.0-01	Сетка арматурная С-5 <sup>м</sup>	1	
А4	3		3.503-23.10 — 1.2.0	Изделие закладное ЗД-1	2	
				<u>Детали</u>		
Б4	4		3.503-23.10 — 4.0.1	Петля строповочная	2	см.ведомость стержней на элем.
Б4	5		3.503-23.10 — 4.0.2	Стяжка	20	
Б4	6		3.503-23.10 — 4.0.3	Стержень	2	
				<u>Материал</u>		
				Бетон марки 300	0,43	м <sup>3</sup>
Остальное - см. спецификацию исполнений						

ИЗМ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИМБ. №

791/10 14

3.503-23.10 — 4.0.0			Стадия	Масса	Масштаб
Открылок К-2			Р	1,1т	1:25
			Лист	Листов 1	
			СОЮЗДОРПРОЕКТ		

25305-06 15



ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
			3.503-23.10-4.1.0	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С-5 <sup>т</sup>		
ДЕТАЛИ						
Б4		1	3.503-23.10-4.1.1	Ø10А-ГОСТ 5781-75 L=2550	3	4,7 кг
Б4		2	3.503-23.10-4.1.2	Ø10А-ГОСТ 5781-75 <small>от 1437 до 1782 через 345 с<sub>ср</sub>=1610</small>	2	2,0 кг
Б4		3	3.503-23.10-4.1.3	Ø10А-ГОСТ 5781-75 <small>от 1864 до 2290 через 426 с<sub>ср</sub>=1077</small>	2	2,4 кг
Б4		4	3.503-23.10-4.1.4	Ø10А-ГОСТ 5781-75 <small>от 520 до 1566 через 94 с<sub>ср</sub>=943</small>	10	5,8 кг
Б4		5	3.503-23.10-4.1.5	Ø10А-ГОСТ 5781-75 L=1400	1	0,9 кг
			3.503-23.10-4.1.0-01	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С-5 <sup>т</sup>		
ДЕТАЛИ						
Б4		1	3.503-23.10 4.1.1-01	Ø10А-ГОСТ 5781-75 L=2550	3	4,7 кг
Б4		2	3.503-23.10 4.1.2-01	Ø10А-ГОСТ 5781-75 <small>от 1437 до 1782 через 345 с<sub>ср</sub>=1610</small>	2	2,0 кг
Б4		3	3.503-23.10 4.1.3-01	Ø10А-ГОСТ 5781-75 <small>от 1864 до 2290 через 426 с<sub>ср</sub>=1077</small>	2	2,4 кг
Б4		4	3.503-23.10 4.1.4-01	Ø10А-ГОСТ 5781-75 <small>от 520 до 1566 через 94 с<sub>ср</sub>=943</small>	10	5,8 кг
Б4		5	3.503-23.10 4.1.5-01	Ø10А-ГОСТ 5781-75 L=1400	1	0,9 кг

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
			3.503-23.10-3.1.0	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С-4 <sup>т</sup>		
ДЕТАЛИ						
Б4		1	3.503-23.10-3.1.1	Ø10А-ГОСТ 5781-75 L=2380	3	4,4 кг
Б4		2	3.503-23.10-3.1.2	Ø10А-ГОСТ 5781-75 <small>от 1450 до 1798 через 348 с<sub>ср</sub>=1624</small>	2	2,0 кг
Б4		3	3.503-23.10-3.1.3	Ø10А-ГОСТ 5781-75 L=1947	1	1,2 кг
Б4		4	3.503-23.10-3.1.4	Ø10А-ГОСТ 5781-75 <small>от 440 до 1184 через 93 с<sub>ср</sub>=812</small>	9	4,5 кг
Б4		5	3.503-23.10-3.1.5	Ø10А-ГОСТ 5781-75 L=1250	1	0,8 кг
			3.503-23.10-3.1.0-01	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С-4 <sup>т</sup>		
ДЕТАЛИ						
Б4		1	3.503-23.10 3.1.1-01	Ø10А-ГОСТ 5781-75 L=2380	3	4,4 кг
Б4		2	3.503-23.10 3.1.2-01	Ø10А-ГОСТ 5781-75 <small>от 1450 до 1798 через 348 с<sub>ср</sub>=1624</small>	2	2,0 кг
Б4		3	3.503-23.10 3.1.3-01	Ø10А-ГОСТ 5781-75 L=1947	1	1,2 кг
Б4		4	3.503-23.10 3.1.4-01	Ø10А-ГОСТ 5781-75 <small>от 440 до 1184 через 93 с<sub>ср</sub>=812</small>	9	4,5 кг
Б4		5	3.503-23.10 3.1.5-01	Ø10А-ГОСТ 5781-75 L=1250	1	0,8 кг

ИВ. К. ПОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИВ. К.

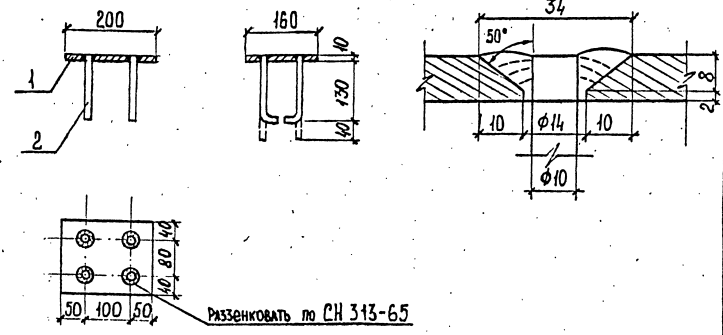
3.503-23.10 - 4.1.0		
СЕТКА АРМАТУРНАЯ С-5 <sup>т</sup> ; С-5 <sup>н</sup>		
НАЧ. ОИС	ПОСТОВОЙ	<i>Мухина</i>
ГЛ. СПЕЦ. ОИС	ИВЯНСКИЙ	<i>Мухина</i>
ГЛ. ИНЖ. ПР.	ФЕДОРОВ	<i>Мухина</i>
РУК. БРИГ.	МУХИНА	<i>Мухина</i>
ПРОВЕРИЛА	МУХИНА	<i>Мухина</i>
РАЗРАБ.	КЛЕЙМЕНОВА	<i>Мухина</i>
Стадия	Масса	Масштаб
Р	15,8 кг	1:25
Лист	Листов 1	
СОЮЗДОРПРОЕКТ		

3.503-23.10 - 3.1.0		
СЕТКА АРМАТУРНАЯ С-4 <sup>т</sup> ; С-4 <sup>н</sup>		
НАЧ. ОИС	ПОСТОВОЙ	<i>Мухина</i>
ГЛ. СПЕЦ. ОИС	ИВЯНСКИЙ	<i>Мухина</i>
ГЛ. ИНЖ. ПР.	ФЕДОРОВ	<i>Мухина</i>
РУК. БРИГ.	МУХИНА	<i>Мухина</i>
ПРОВЕРИЛА	МУХИНА	<i>Мухина</i>
РАЗРАБОТ.	КЛЕЙМЕНОВА	<i>Мухина</i>
Стадия	Масса	Масштаб
Р	12,9 кг	1:25
Лист	Листов 1	
СОЮЗДОРПРОЕКТ		



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные				Общий расход		
	Арматура класса				Арматура класса						
	А-I				А-III						
	ГОСТ 5781-75				ГОСТ 5781-75						
	φ6	φ8	φ10	Итого	φ10	Итого	φ10	Итого	ГОСТ 103-57*		
Ш-1	4,6	1,8	1,1	7,5	7,2	7,2	0,9	0,9	5,0	—	20,6
Ш-2	7,8	3,6	1,1	12,5	13,2	13,2	—	—	—	58,4	84,1
Ш-3	8,6	4,0	1,1	13,7	14,8	14,8	—	—	—	58,4	86,9
К-1	—	1,8	1,1	2,9	29,3	29,3	0,9	0,9	5,0	—	38,1
К-2	—	2,0	1,1	3,1	35,3	35,3	0,9	0,9	5,0	—	44,3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание.
				<u>Детали</u>		
Б4	1		3. 503-23. 10 — 1. 2. 1	-160+10 ГОСТ 380-71* l=200	1	2,5 кг
Б4	2		3. 503-23. 10 — 1. 2. 2	φ10AII ГОСТ 5781-75 l=180	4	0,45 кг

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	3. 503-23. 10 — 1. 2. 0			
	Нач. ОПС	Постовой	Иванский	Иванский	Иванский	
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Гл. спец. ОПС	Иванский	Иванский	
			Гл. инж. пр.	Федоров	Федоров	
			Рук. бриг.	Мухина	Мухина	
			Проверил	Клейменова	Клейменова	
			Разраб.	Мухина	Мухина	
			Изделие закладное 3д-1	СТАЛИЯ	МАССА	МАСШТАБ
				Р	2,95	1:10
				ЛИСТ	ЛИСТОВ	1
				СОЮЗДОРПРОЕКТ		

Копировал Формат А4

791/10 16

Нач. ОПС	Постовой	Иванский	Иванский	Иванский	3. 503-23. 10-0.0.0 ВС		
Гл. спец. ОПС	Иванский	Иванский	Иванский	Иванский			
Гл. инж. пр.	Федоров	Федоров	Федоров	Федоров			
Рук. бриг.	Мухина	Мухина	Мухина	Мухина			
Проверил	Клейменова	Клейменова	Клейменова	Клейменова			
Разработ.	Мухина	Мухина	Мухина	Мухина			
					Ведомость расхода стали		
					СТАЛИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
					Р		1
					СОЮЗДОРПРОЕКТ		

25505-06 17