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 (ПИСЬМО 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

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

РАЗРАБОТАНЫ ГПИ „СОЮЗДОРПРОЕКТ"
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА В.Р. СИЛКОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Ю.И. ФЕДОРОВ

УТВЕРЖДЕНЫ
РАСПОРЯЖЕНИЕМ МИНТРАНССТРОЯ СССР
ОТ 24.05.82 № АН-436
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ГЛАВТРАНСПРОЕКТОМ
С 01.11.83г., ПИСЬМО № 3002/24-6 ОТ 08.07.83г.

25505-06 2

Обозначение	Наименование	Стр.
3.503—23.10—0.0.0	Содержание	2
3.503—23.10—0.0ПЗ	Пояснительная записка	3-5
3.503—23.10—0.0.0Д1	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—2.0.0СБ	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
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 $С-4^{т}$; $С-4^{н}$	15
3.503—23.10—4.0.0	Открылок К-2	14
3.503—23.10—4.1.0	Сетка арматурная $С-5^{т}$; $С-5^{н}$	15
3.503—23.10—1.2.0	Изделие закладное ЗД-1	16
3.503—23.10—0.0ВС	Ведомость расхода стали	16

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

791/10 | 2

Нач.ОИС	Постовой		
Гл.спец.ОИС	Ивянский		
Гл.инж.пр	Федоров		

3.503 — 23.10 — 0.0.0

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

СОЮЗДОРПРОЕКТ

Копировал: 25305-06 3 Формат А3

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 18.12.78 г. №235 в соответствии с техническими решениями, утвержденными распоряжением Минтрансстроя СССР от 24.10.78 г. № А-1363.

Состав документации:

Выпуск 9 „Устои под пролетные строения из пустотных плит длиной 12, 15 и 18 м. Материалы для проектирования."

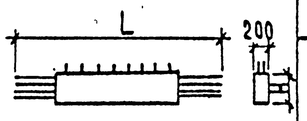
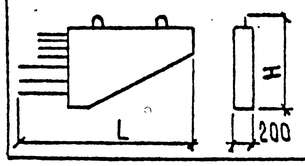
Выпуск 10 „Устои под пролетные строения из пустотных плит длиной 12, 15 и 18 м. Блоки заводского изготовления;"

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 открылков устоев, разработанных в настоящей серии.

2. Номенклатура блоков.

Эскиз	Марка изделия	Длина блока, L, мм	Высота блока, H, мм	Марка бетона	Расход материала на изделие: бетон, м³	Расход материала на изделие: сталь, кг	Масса, т
	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 - открылки. 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-А.6-72 табл. 1 гр. 19).

Сборные элементы опор должны изготовляться 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

Нач. ОИС	Постовой		
Гл. спец. ОИС	Ивянский		
Гл. инж. пр.	Федоров		

3.503-23.10-0.0.ОПЗ

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Союздорпроект

791/10 3

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

25505-06 4

Копировал: Формат А3

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 N2.

Таблица N2

Наименование стали	Вид изделия	Марка стали при расчетной температуре не ниже -30°С	Марка стали при расчетной температуре не ниже -40°С
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* В18Гпс2 по 4МТУ I-47-67	ВСт3 сп2 Ст3 сп3 по ГОСТ 380-71*
	Вязаные сетки и каркасы		ВСт3 пс2 ВСт3 Гпс2 по ГОСТ 380-71* В18Гпс2 по 4МТУ I-47-67
	Строповочные 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 строительно-климатической зоны (средняя температура наружного воздуха наиболее холодных суток ниже -40°С до -55°С по СНиП II-А.6-72 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 N1 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 N3 марками сталей.

Таблица N3

Наименование стали	Вид изделия	Марка стали при расчетной температуре до -50°С	Марка стали при расчетной температуре ниже -50°С
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* 18Гпс2 по 4МТУ I-47-67	
	Строповочные 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*		10Г2С1Д-2, 10ХСНД-2, 15ХСНД-2 по ГОСТ 6713-75	10Г2С1Д-3 10ХСНД-3 по ГОСТ 6713-75

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

25505-06 5

Копировал: Формат А3

Работы по изготовлению и монтажу закладных деталей должны выполняться с соблюдением требований СН 313-65, а для северной климатической зоны также и ВСН 145-68 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.

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

N п/п	Обозначение	Наименование
		Государственные стандарты
1	ГОСТ 103 - 76	Полоса 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*	Бетон гидротехнический
	ГОСТ 4798 - 69*	Технические требования к материалам для его приготовления и методы испытания материалов для его приготовления.
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.
		Отраслевые документы
9	СН 200 - 62	Технические условия проектирования железно-

Нач. ОИС	Постовой		3.503 - 23.10-0.0.0Д 1
Гл.спец. ОИС	Ивянский		Ведомость ссылочных документов
Гл.инж. пр.	Федоров		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 4
Рук. бриг.	Мухина		Союздорпроект
Проверил	Мухина		
Разраб.	Деалос		

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

791/10 | 6 | 3.503 - 23.10-0.0.0Д 1 | Лист 2

25505-06 7

Копировал: Формат А4

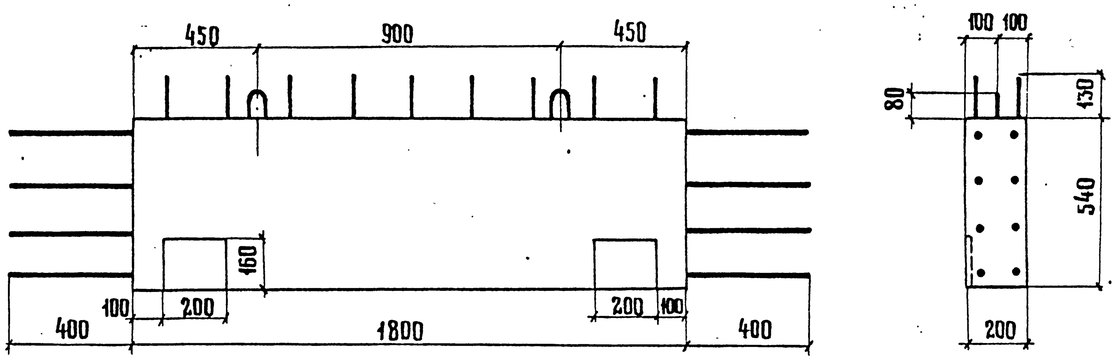
N п/п	Обозначение	Наименование
		дорожных и городских мостов и труб
10	СН 313 – 65*	Инструкция по технологии изготовления и установки стальных закладных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях.
11	СН 393 – 78	Инструкция по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций.
12	СН 365 – 67	Указания по проектированию железобетонных и бетонных конструкций железнодорожных, автодорожных и городских мостов и труб

Взам. инв. N° | Подпись и дата | Инв. N° подл.

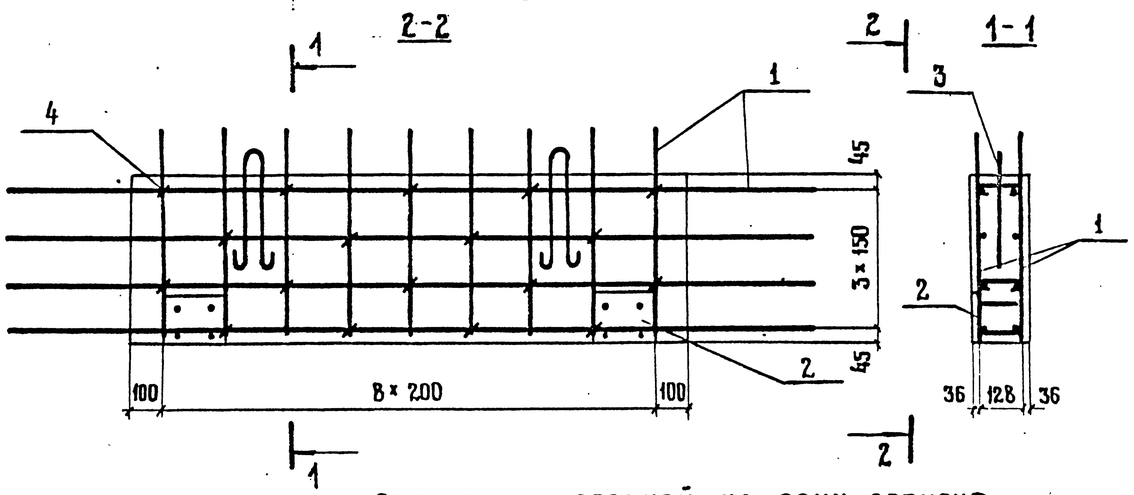
N п/п	Обозначение	Наименование
13	ТП 101 – 76	Технические условия по экономному расходованию основных строительных материалов.
14	ВСН 155 – 69	Указания по проектированию и строительству железобетонных и бетонных конструкций автодорожных и городских мостов и труб, предназначенных для эксплуатации в условиях низких температур (северное исполнение)
15	ВСН 187 – 76	Инструкция по проектированию малых и средних мостов БАМ

Взам. инв. N° | Подпись и дата | Инв. N° подл.

Опалубка



Армирование



Ведомость стержней на один элемент

Марка элемента	Поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол.
Ш-1	3	300, 50	10 AI	920	2
	4	130	8 AI	250	18

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			3.503-23.10-0.0.0ПЗ	Пояснительная записка		
А4			3.503-23.10-0.0.0ВС	Выборка стали		
				Сборочные единицы		
А4		1	3.503-23.10-1.1.0	Сетка арматурная С-1	2	
А4		2	3.503-23.10-1.2.0	Изделие закладное ЗД-1	2	
				Детали		
Б4		3	3.503-23.10-1.0.3	Петля строповочная	2	См. ведомость стержней на один элемент
Б4		4	3.503-23.10-1.0.4	Стяжка	18	
				Материалы		
				Бетон марки 300	0,19	м³
			Остальное - см. спецификацию исполнений			

791/10 | 8

Нач. ОИС	Постовой	
Гл.спец. ОИС	Ивянский	
Гл.инж.пр.	Федоров	
Рук.бриг.	Мухина	
Проверил	Клейменова	
Разраб.	Мухина	

3.503-23.10-1.0.0

Блок шкафной стенки Ш-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,5т	1:20
Лист	Листов 1	

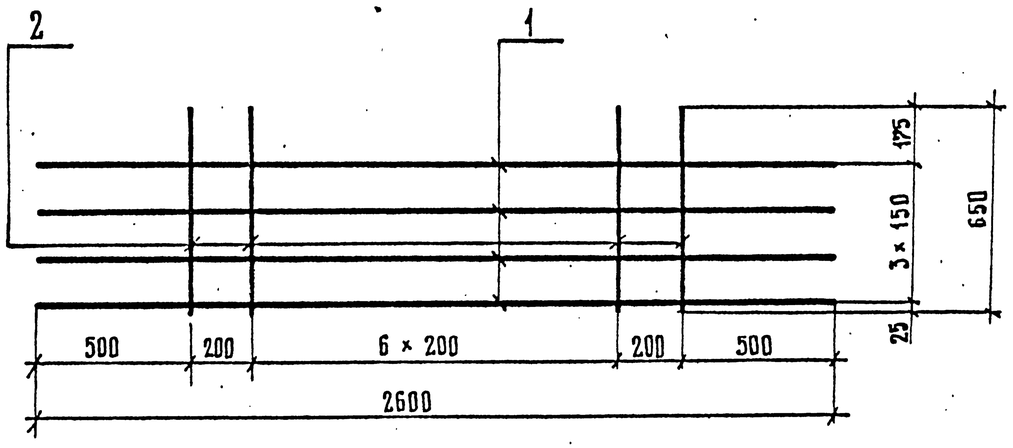
Союздорпроект

25505-06 9

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

Копировал Дронова

Формат А3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
Б4		1	3.503-23.10 — 1.1.1	⌀6АI ГОСТ 5781-75 ℓ=2600	4	2,31
Б4		2	3.503-23.10 — 1.1.2	⌀10АIII ГОСТ 5781-75 ℓ=650	9	3,61

Нач. ОИС	Постовой	
Гл.спец.ОИС	Ивянский	
Гл.инж.пр.	Федоров	
Рук.бриг	Мухина	
Проверил	Клейменова	
Разраб.	Мухина	

3.503-23.10 — 1.1.0

Сетка арматурная С-1

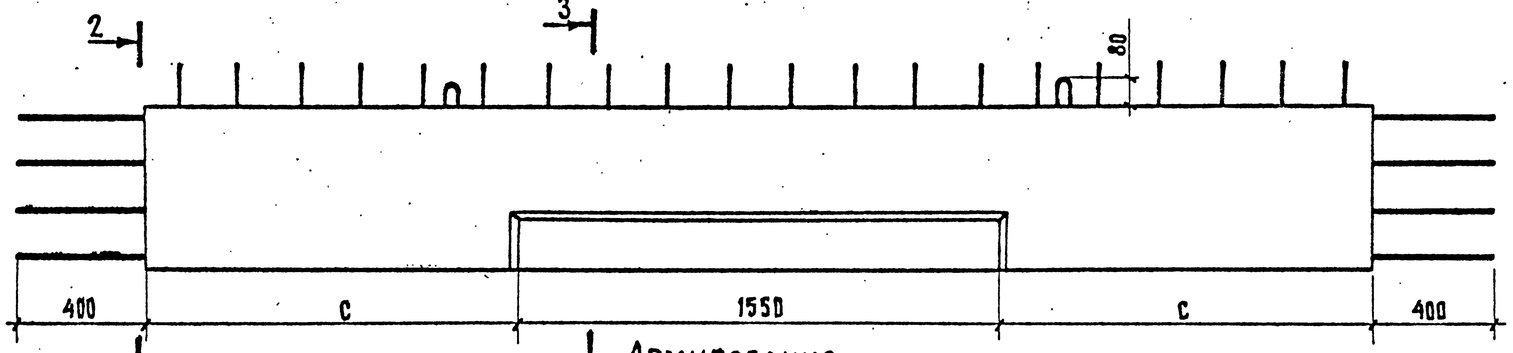
Стадия	Масса	Масштаб
Р	5,92	1:20
Лист	Листов 1	

СОЮЗДОРПРОЕКТ

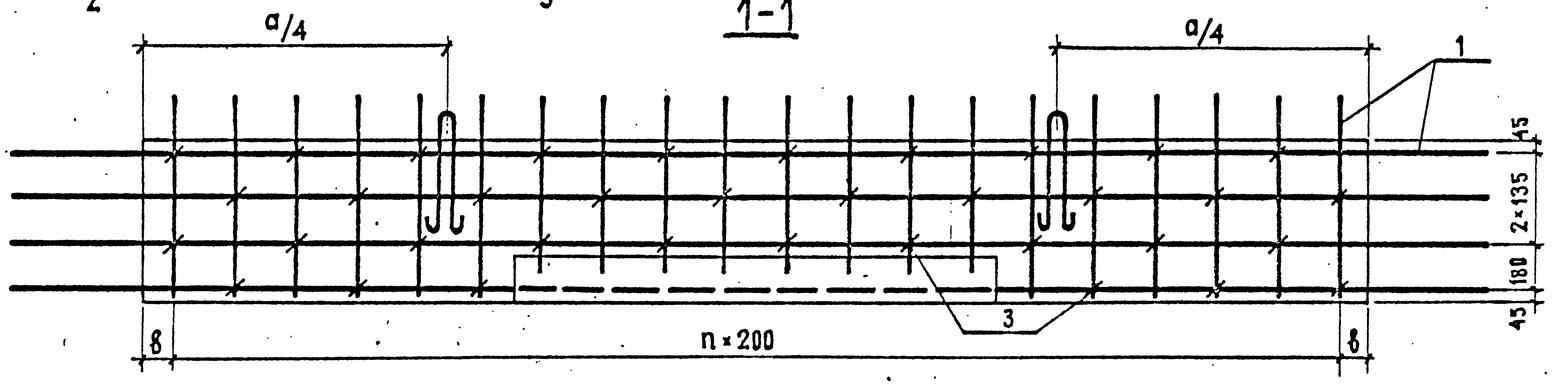
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Копировал: Зятикова Формат А4

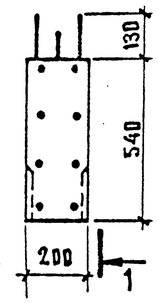
Опалубка



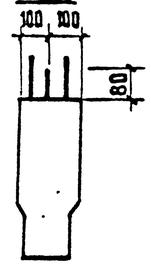
Армирование 1-1

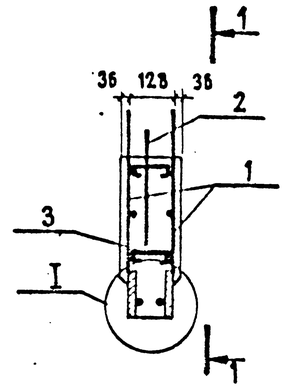


2-2

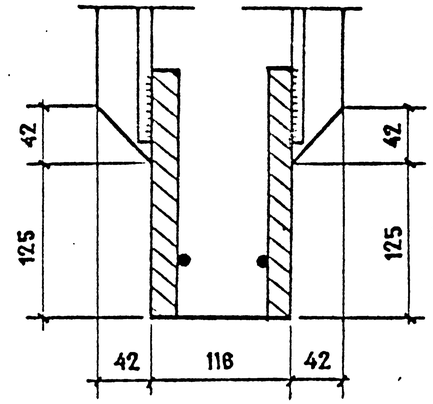


3-3





I
М 1:5



Ведомость стержней на один элемент

Марка элемента	Поз.	Эскиз	⌀ мм	Длина мм	Кол. Ш-2	Кол. Ш-3
Ш-2, Ш-3	2	r=25; 380; 50	10 А-I	920	2	2
	3	130	8 А-I	250	36	40

Марка	Обозначение	Масса ед., т	a, мм	b, мм	n, шт	c, 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

нач. ОИС	Постовой		
гл.спец.ОИС	Ивянский		
гл.инж. пр.	Федоров		
рук. бриг.	Мухина		
проверил	Смыслова		
разработ.	Рудницкий		

3.503-23.10 – 2.0.0СБ

Блоки шкафной стенки Ш-2, Ш-3
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. таблицу	1:20
Лист	Листов 1	

СОЮЗДОРПРОЕКТ

791/10 | 10

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

25505-06 11

Копировал: Митрушкина Формат А3

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

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Колич. на исполн. 3.503-23.10-2.0.0										Примечание
						01									
				Документация											
А3			3.503-23.10-0.0.0ПЗ	Пояснительная записка											
А3			3.503-23.10-2.0.0СБ	Сборочный чертеж											
А4			3.503-23.10-0.0.0ВС	Выборка стали											
				Лит	Р	Р									
				Марка блока	Ш-2	Ш-3									

Нач.ОИС	Постовой		
Гл.спец.ОИС	Ивянский		
Гл.инж.пр.	Федоров		
Рук.бриг.	Мухина		
Проверил	Клейменова		
Разраб.	Мухина		

3.503-23.10 — 2.0.0

Блок шкафной стенки Ш-2, Ш-3

Спецификация

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Союздорпроект

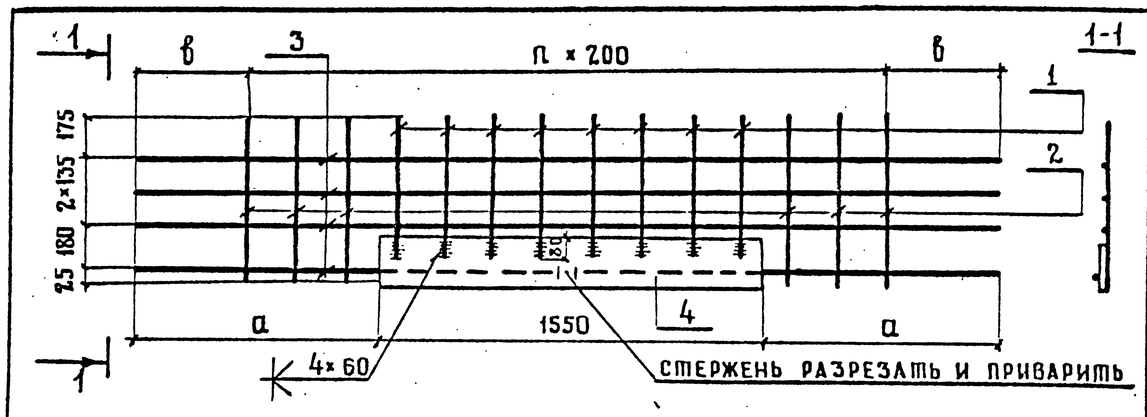
Копировал: Формат А4

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Колич. на исполн. 3.503-23.10 2.00										Примечание
						01									
				Сборочные единицы											
А4		1	3.503-23.10-2.1.0	Сетка арматурная С-2	2										
А4			-01	Сетка арматурная С-3		2									
				Детали											
А3		2	3.503-23.10-2.0.2	Петля строповочная	2	2									
А3		3	3.503-23.10-2.0.3	Стяжка	36	40									
				Материал											
				Бетон марки 300	0,39	0,43									$м^3$
			Остальное-см. спецификацию исполнений												

				Лист
791/10	11	3.503-23.10-2.0.0		2

Копировал: Формат А4

90-5055 ТП



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА СЕТКИ	a, мм	в, 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	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
			3.503-23.10 – 2.1.0	СЕТКА С-1		
				ДЕТАЛИ		
БЧ		1	3.503 – 23.10 – 2.1.1	ф10 А III ГОСТ 5781-75, ℓ=530	8	2,6 кг
БЧ		2	3.503 – 23.10 – 2.1.2	ф10 А III ГОСТ 5781-75, ℓ=650	10	4,0 кг
БЧ		3	3.503 – 23.10 – 2.1.3	ф 6 А I ГОСТ 5781-75, ℓ=4380	4	3,9 кг
БЧ		4	3.503 – 23.10 – 2.1.4	–200×12 ГОСТ 103-57*, ℓ=1550	1	29,2 кг
			3.503 –23.10 – 2.1.0 – 01	СЕТКА С-2		
				ДЕТАЛИ		
БЧ		1	3.503 – 23.10 – 2.1.1 – 01	ф10 А III ГОСТ 5781-75, ℓ=530	8	2,6 кг
БЧ		2	3.503 – 23.10 – 2.1.2 – 01	ф 10 А III ГОСТ 5781-75, ℓ=650	12	4,8 кг
БЧ		3	3.503 – 23.10 – 2.1.3 – 01	ф6 А I ГОСТ 5781-75, ℓ=4800	4	4,3 кг
БЧ		4	3.503 – 23.10 – 2.1.4 – 01	–200×12 ГОСТ 103-57,* ℓ=1550	1	29,2 кг

ВЗАМ. ИНВ.№ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.№ ПОДЛ.

НАЧ. ОИС	Постовой	
ГЛ. СПЕЦ. ОИС	Ивянский	
ГЛ. ИНЖ. ПР.	Федоров	
РУК. БРИГ.	Мухина	
ПРОВЕРИЛ	Смыслова	
РАЗРАБ.	Рудницкий	

3.503 – 23.10 2.1.0

СЕТКИ АРМАТУРНЫЕ С-2, С-3

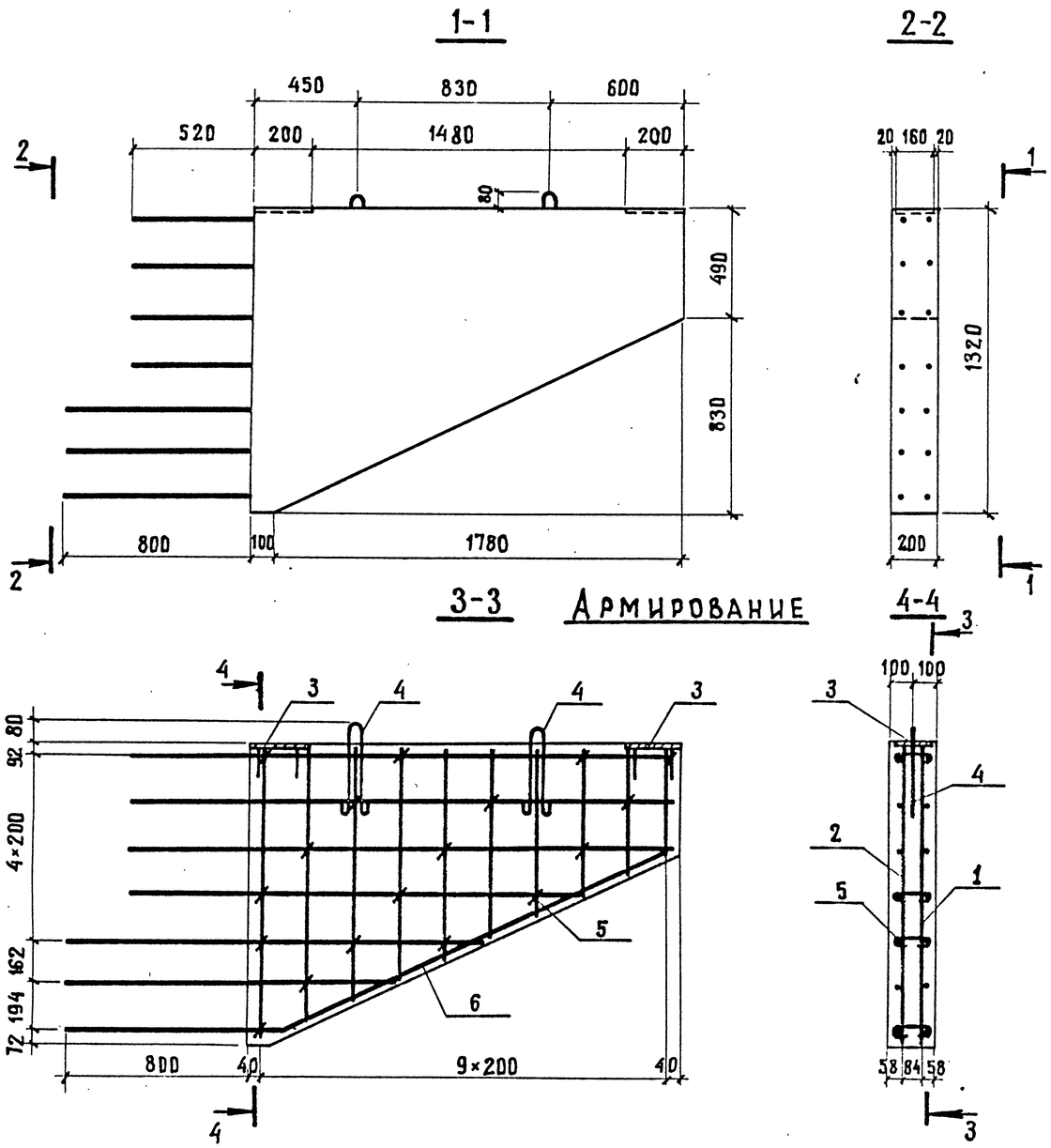
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	см. ТАБЛИЦУ	1:20
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

СОЮЗДОРПРОЕКТ

25505-06 13

Копировал: Дронова

Формат А4



Ведомость стержней на один элемент

Марка элемента	Поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол.
К-1	4	r=25; 300; 50	10А-I	920	2
	5	130	8А-I	250	18
	6	1924; 820; 900; 1740	10А-III	2824	2

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			3.503-23.10 — 0.0.ОПЗ	Пояснительная записка		
А4			3.503-23.10 — 0.0.ОВС	Выборка стали		
				Сборочные единицы		
А4		1	3.503-23.10 — 3.1.0	Сетка арматурная С-4Т	1	
А4		2	3.503-23.10 — 3.1.0-01	Сетка арматурная С-4Н	1	
А4		3	3.503-23.10 — 3.3.0	Изделие закладное ЗД-1	2	
				Детали		
Б4		4	3.503-23.10 — 3.0.1	Петля строповочная	2	см. ведомость стержней на 1 элем.
Б4		5	3.503-23.10 — 3.0.2	Стяжка	18	
Б4		6	3.503-23.10 — 3.0.3	Стержень	2	
				Материал		
				Бетон марки 300	0,35	м³
			Остальное - см. спецификацию исполнений			

Нач. отд.	Постовой	Пост	
Гл. спец. отд.	Ивянский	Ивян	
Гл. инж. пр.	Федоров	Федор	
Рук. бриг.	Мухина	Мух	
Проверил	Клеймёнова	Клей	
Разраб.	Смыслова	Смысл	

3.503-23.10 — 3.0.0

Открылок К-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,9т	1:25
Лист	Листов 1	

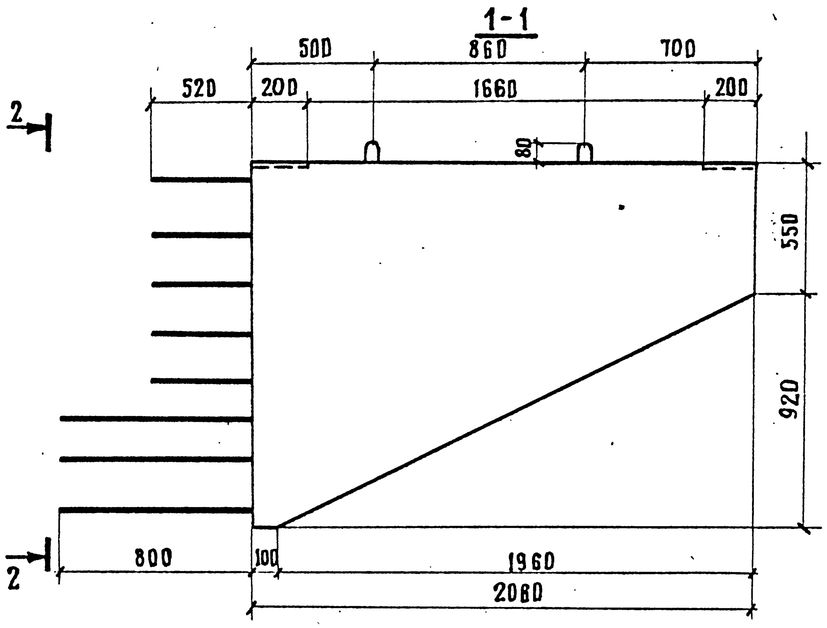
СОЮЗДОРПРОЕКТ

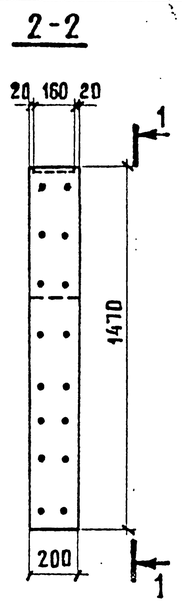
791/10 13

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

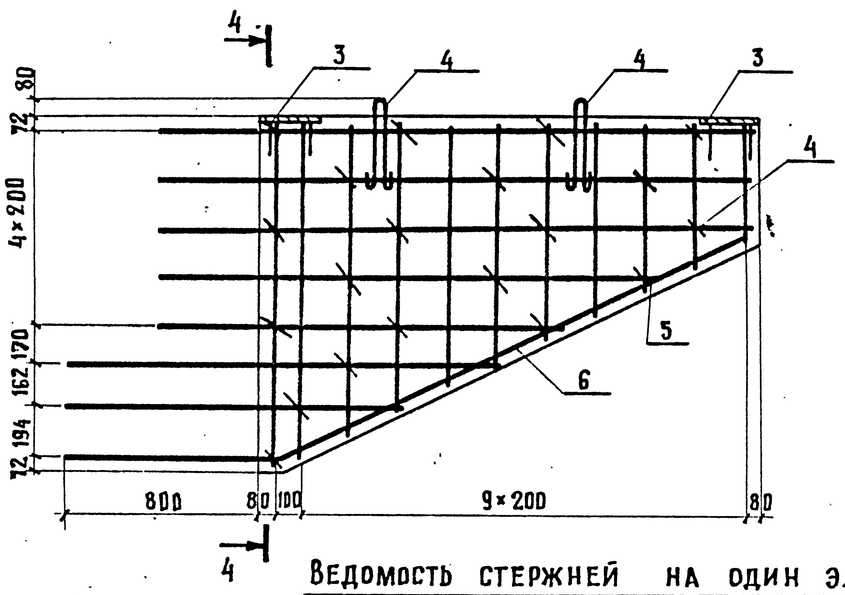
25505-06 14

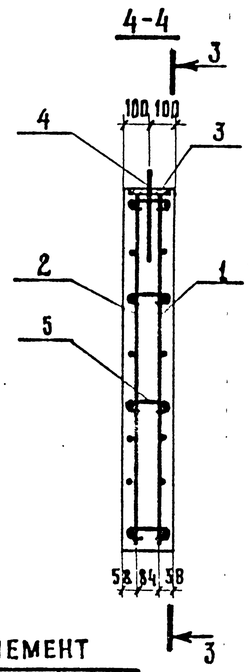
Копировал: Формат А3





3-3 Армирование





Ведомость стержней на один элемент

Марка элемента	Поз.	Эскиз	⌀ мм	Длина мм	Кол.
К-2	4	r=25; 300; 50	10А-I	920	2
	5	130	8А-I	250	20
	6	2124; 910; 900; 1920	10А-III	3024	2

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			3.503-23.10 — 0.0.0ПЗ	Пояснительная записка		
А4			3.503-23.10 — 0.0.0ВС	Выборка стали		
				Сборочные единицы		
А4		1	3.503-23.10 — 4.1.0	Сетка арматурная С-5т	1	
А4		2	3.503-23.10 — 4.1.0 — 01	Сетка арматурная С-5н	1	
А4		3	3.503-23.10 — 1.2.0	Изделие закладное ЗД-1	2	
				Детали		
Б4		4	3.503-23.10 — 4.0.1	Петля строповочная	2	см. ведомость стержней на 1 элем.
Б4		5	3.503-23.10 — 4.0.2	Стяжка	20	
Б4		6	3.503-23.10 — 4.0.3	Стержень	2	
				Материал		
				Бетон марки 300	0,43	м³
			Остальное - см. спецификацию исполнений			

791/10 | 14

Нач. ОИС	Постовой		
Гл.спец ОИС	Ивянский		
Гл.инж.пр.	Федоров		
Рук.бриг.	Мухина		
Проверил	Клеймонова		
Разраб.	Смыслова		

3.503-23.10 — 4.0.0

Открылок К-2

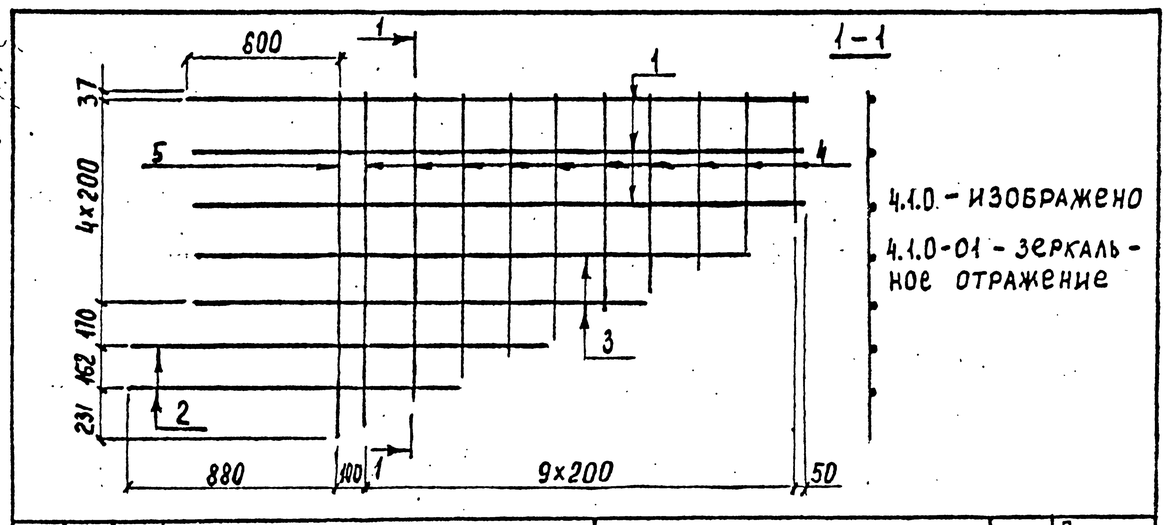
Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,1т	1:25
Лист	Листов 1	

Союздорпроект

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

25305-06 15

Копировал: Формат А3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			3.503-23.10-4.1.0	Сетка арматурная С-5т		
				Детали		
Б4		1	3.503-23.10-4.1.1	Ø10А-III ГОСТ 5781-75 ℓ=2550	3	4,7 кг
Б4		2	3.503-23.10-4.1.2	Ø10А-III ГОСТ 5781-75 ℓот 1437 до 1782 через 345 ℓср=1610	2	2,0 кг
Б4		3	3.503-23.10-4.1.3	Ø10А-III ГОСТ 5781-75 ℓот 1864 до 2290 через 426 ℓср=1077	2	2,4 кг
Б4		4	3.503-23.10-4.1.4	Ø10А-III ГОСТ 5781-75 ℓот 520 до 1366 через 94 ℓср=943	10	5,8 кг
Б4		5	3.503-23.10-4.1.5	Ø10А-III ГОСТ 5781-75 ℓ=1400	1	0,9 кг
			3.503-23.10-4.1.0-01	Сетка арматурная С-5н		
				Детали		
Б4		1	3.503-23.10 4.1.1-01	Ø10А-III ГОСТ 5781-75 ℓ=2550	3	4,7 кг
Б4		2	3.503-23.10 4.1.2-01	Ø10А-III ГОСТ 5781-75 ℓот 1437 до 1782 через 345 ℓср=1610	2	2,0 кг
Б4		3	3.503-23.10 4.1.3-01	Ø10А-III ГОСТ 5781-75 ℓот 1864 до 2290 через 426 ℓср=1077	2	2,4 кг
Б4		4	3.503-23.10 4.1.4-01	Ø10А-III ГОСТ 5781-75 ℓот 520 до 1366 через 94 ℓср=943	10	5,8 кг
Б4		5	3.503-23.10 4.1.5-01	Ø10А-III ГОСТ 5781-75 ℓ=1400	1	0,9 кг

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. ОИС	Постовой	
Гл. спец. ОИС	Ивянский	
Гл. инж. пр	Федоров	
Рук. бриг.	Мухина	
Проверил	Мухина	
Разраб	Клейменова	

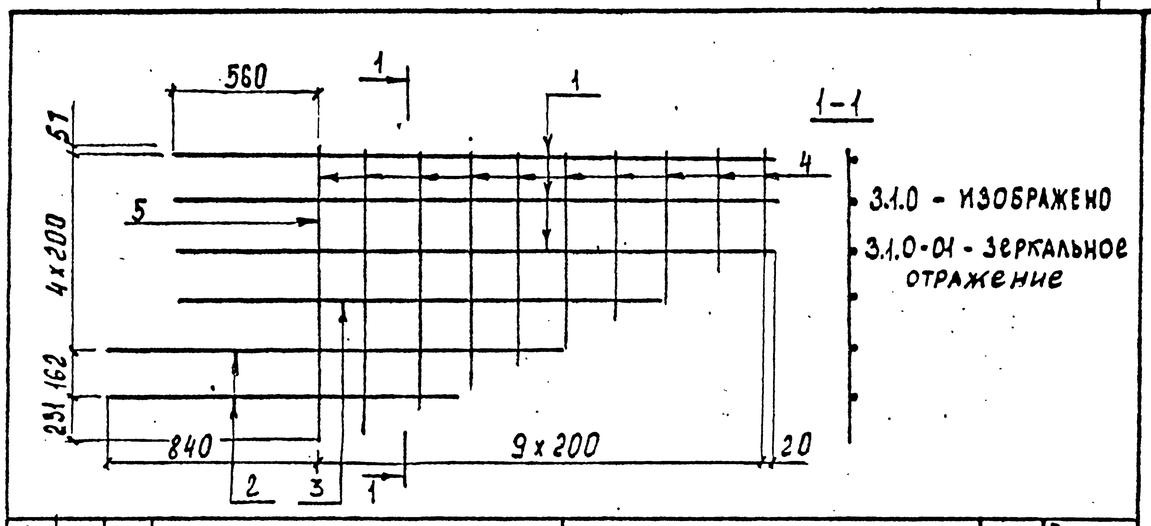
3.503-23.10 - 4.1.0

Сетка арматурная С-5т; С-5н

Стадия	Масса	Масштаб
Р	15,8кг	1:25
Лист	Листов 1	

СОЮЗДОРПРОЕКТ

Копировал Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			3.503-23.10-3.1.0	Сетка арматурная С-4т		
				Детали		
Б4		1	3.503-23.10-3.1.1	Ø10А-III ГОСТ 5781-75 ℓ=2380	3	4,4 кг
Б4		2	3.503-23.10-3.1.2	Ø10А-III ГОСТ 5781-75 ℓот 1450 до 1798 через 348 ℓср=1624	2	2,0 кг
Б4		3	3.503-23.10-3.1.3	Ø10А-III ГОСТ 5781-75 ℓ=1947	1	1,2 кг
Б4		4	3.503-23.10-3.1.4	Ø10А-III ГОСТ 5781-75 ℓот 440 до 1184 через 93 ℓср=812	9	4,5 кг
Б4		5	3.503-23.10-3.1.5	Ø10А-III ГОСТ 5781-75 ℓ=1250	1	0,8 кг
			3.503-23.10-3.1.0-01	Сетка арматурная С-4н		
				Детали		
Б4		1	3.503-23.10 3.1.1-01	Ø10А-III ГОСТ 5781-75 ℓ=2380	3	4,4 кг
Б4		2	3.503-23.10 3.1.2-01	Ø10А-III ГОСТ 5781-75 ℓот 1450 до 1798 через 348 ℓср=1624	2	2,0 кг
Б4		3	3.503-23.10 3.1.3-01	Ø10А-III ГОСТ 5781-75 ℓ=1947	1	1,2 кг
Б4		4	3.503-23.10 3.1.4-01	Ø10А-III ГОСТ 5781-75 ℓот 440 до 1184 через 93 ℓср=812	9	4,5 кг
Б4		5	3.503-23.10 3.1.5-01	Ø10А-III ГОСТ 5781-75 ℓ=1250	1	0,8 кг

Нач. ОИС	Постовой	
Гл. спец. ОИС	Ивянский	
Гл. инж. пр.	Федоров	
Рук. бриг.	Мухина	
Проверил	Мухина	
Разработ.	Клейменова	

3.503-23.10 - 3.1.0

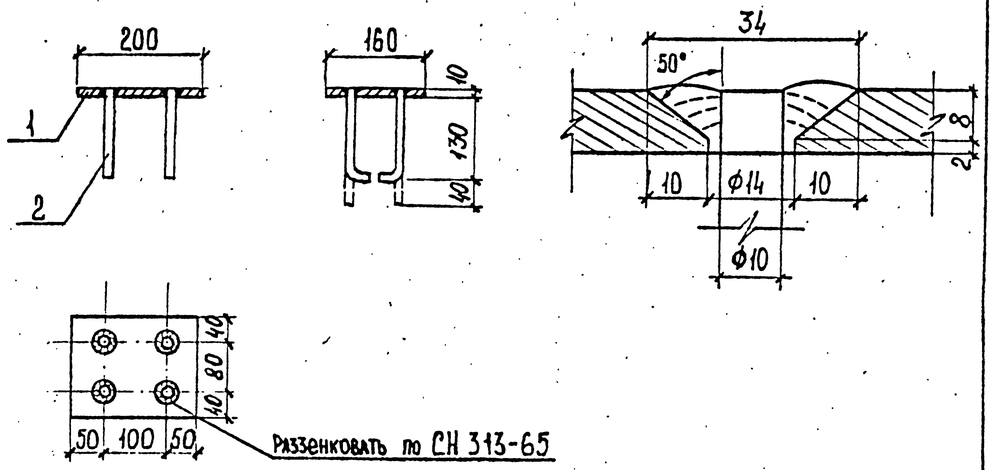
Сетка арматурная С-4т; С-4н

Стадия	Масса	Масштаб
Р	12,9кг	1:25
Лист	Листов 1	

СОЮЗДОРПРОЕКТ

25305-06 16

Копировал Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание.
				Детали		
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	Ф10АII ГОСТ 5781-75 ℓ=180	4	0,45 кг

Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № подл.

Нач. ОПС	Постовой		
Гл. спец ОПС	Ивянский		
Гл. инж. пр.	Федоров		
Рук. бриг.	Мухина		
Проверил	Клейменова		
Разраб.	Мухина		

3.503-23.10 — 1.2.0

Изделие закладное 3Д-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,95	1:10

Лист | Листов 1

СОЮЗДОРПРОЕКТ

Копировал Формат А4

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса						Арматура класса		Полосовая прокатная		
	А-I				А-III		А-II				
	ГОСТ 5781-75				ГОСТ 5781-75		ГОСТ 5781-75		ГОСТ 103-57*		
	Ф6	Ф8	Ф10	Итого	Ф10	Итого	Ф10	Итого	-10×160	-12×200	
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

791/10 | 16

Нач. ОПС	Постовой	
Гл. спец. ОПС	Ивянский	
Гл. инж. пр.	Федоров	
Рук. бриг.	Мухина	
Проверил	Клейменова	
Разработ.	Мухина	

3.503-23.10-0.0.0ВС

Ведомость расхода стали

Стадия	Лист	Листов
Р		1

СОЮЗДОРПРОЕКТ

25305-06 (17)

Копировал Формат А4