

<https://zavodjbi.com/>

СОЮЗДОРПРОЕКТ

Малые и средние мосты на автодорогах
Нечерноземной зоны РСФСР

Полносорные пролетные строения $L = 15$ и 18 м
(для опытного применения)

/Применительно к т.п. 3.503.1-73/

ИНВ. № 35324-М

1990 г.

<https://zavodjbi.com/>

СОДЕРЖАНИЕ

Обозначение	Наименование	№ листа
2402.00.00-0Д	Содержание. Требования к материалам.	1
2402.00.01-0Д	Спецификация к схемам компоновки габаритов	2
2402.00.02-0Д	Компоновка габаритов Г8+2х0,75 Г6,5+2х0,75	3
2402.00.03-0Д	Компоновка габаритов Г8+2х0,75 Г10+2х0,75	4
2402.01.00-У	Узел 1; 3. Крепление перил	5
2402.01.01-У	Узел 5. Сварной стык балок	6
2402.03.00-РМ	Спецификация и ведомость расхода материалов на балки пролетного строения	7
2402.03.01-СБ	Балка пролетного строения Б-18пр; Б-18кр	8
2402.03.01-СБ	_____	9
2402.03.02-СБ	Балка пролетного строения Б-15пр; Б-15кр	10
2402.03.02-СБ	_____	11
2402.04.00-СБ	Арматурные элементы. Сетки. Каркасы. Фиксаторы.	12
2402.04.01-СБ	Арматурные элементы. Изделия закладные ИЗ-1; ИЗ-2 /для средних балок /	13
2402.04.02-СБ	Арматурные элементы. Изделия закладные ИЗ-3; ИЗ-4; ИЗ-5./для крайних балок/	14
2402.04.03-СБ	Арматурные элементы. Изделия закладные ИЗ-1 + ИЗ-5. Спецификация.	15
2402.04.04-СБ	Закладная деталь ЗД-1	16

ДАННЫЙ ПРОЕКТ ВЫПУЩЕН ПРИМЕНИТЕЛЬНО К
ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ СЕРИИ 3.503.1-73.0

ДЛЯ СЕВЕРНЫХ УСЛОВИЙ

1. В сетках С-1 и С-2 (лист 12) стержни поз. 4 - $\phi 12A-III$ заменяются на $\phi 14Ac-II$.
2. Каркасы КПС-4 и КПС-6 заменяются на КПВ-4 и КПВ-6 соответственно
3. В закладных изделиях ИЗ-1 + ИЗ-5 (листы 13-15) арматурные элементы из стали класса А-III заменяются на Ас-II.
4. Поз. 1 и 3 в закладных изделиях ИЗ-1 + ИЗ-5 изготавливаются из листового проката толщиной 22 мм.

Требования к бетону

Бетон тяжелый В30 по ГОСТу 26633-85

Марка бетона по морозостойкости по ГОСТу 10060-87
F200 для обычных условий
F300 для северных условий

Марка бетона по водонепроницаемости W4
по ГОСТу 12730.5-84

Требования к используемой стали

Наименование стали	Документ регламентирующий качество стали	Марка стали	
		для обычных условий	для северных условий
Сталь арматурная класса А-I	ГОСТ 380-88	Ст3пс	Ст3сп
Сталь арматурная класса А-II	ГОСТ 380-88	Ст5пс	—
Сталь арматурная класса Ас-II	ГОСТ 5781-82	—	10ГТ
Сталь арматурная класса А-III	ГОСТ 5781-82	25Г2С	25Г2С*)
Сортовой и фасонный прокат	ГОСТ 380-71 ^х	Ст3пс	Ст3сп ^{хх})

Сварку производить электродами Э-42А по ГОСТу 9467-75

*) Арматурную сталь класса А-III для северных условий можно применять только в вязаных каркасах.

хх) Листовой прокат толщиной 20 мм заменять на 22 мм.

НАСТОЯЩИЙ ПРОЕКТ ВЫПУЩЕН В СООТВЕТСТВИИ С
ТЕХНИЧЕСКИМ ЗАДАНИЕМ ЦНИИСа по договору ИС-90-3-247-05

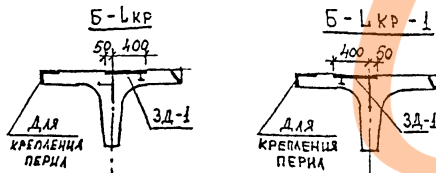
Инв. № 35324-М

НАЧАЛЬНИК ПРОЕКТА КОММУНАЛТАНТ	Руденко	19/11/90	2402.00.00-0Д
			Малые и средние мосты на автодорогах Нечерноземной зоны РСФСР
			Полнообъемные пролетные строения L=15; 18 м /для опытного применения/
Н. конт. Проектной	Прохоров	05.11.90	Сталь
М. спец. Проектной	Прохоров	05.11.90	Лист
Инж. Л. Беставаши	Руденко	21.10.90	Листов
			СОДЕРЖАНИЕ.
			ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ
			СОЗДОРПРОЕКТ

Инв. № подл. 35324-М
Подпись и дата Взам. Инв. №

	Обозначение	Наименование	Количество на схему, L=15м				Количество на схему, L=18м				Примечания
			1	2	3	4	1	2	3	4	
		<u>Балки</u>									
1	2402.03.00	Б-Лкр	2		2	2	2		2	2	
2	2402.03.00	Б-Лпр	4	4	5	6	4	4	5	6	
3	2402.03.00	Б-Лкр-1*)		2				2			
		<u>Барьерное ограждение</u>									
4	ГОСТ 26804-86	И МО-S	30		30	30	36		36	36	п.м.
5	3503.1-73.1 04000-00(01.02)	Бордюры		10				12			
		<u>Блок перильного ограждения</u>									
6	3.503 вып 15	ПО	10	10	10	10	12	12	12	12	
		<u>Крепление барьерного ограждения</u>									
	3.503.1-73.0 35	Узел 2	12		12	12	14		14	14	
		<u>Крепление бордюрного ограждения</u>									
	3.503.1-73 0 36	Узел 4		20				24			
		<u>Крепление перил</u>									
	2402.01.00-У	Узел 1	12		12	12	14		14	14	
	2402.01.00-У	Узел 3		12				14			
		<u>Соединение балок</u>									
	2402.01.01-У	Узел 5	30	30	36	42	35	35	42	49	
		<u>Бетон В25</u>	0,24	0,24	0,29	0,34	0,28	0,28	0,34	0,39	м ³

*) Б-Лкр-1 отличается от Б-Лкр расположением ЗД-1 (поз 11)



Ивв № 35324-М

2402.00.01-0д

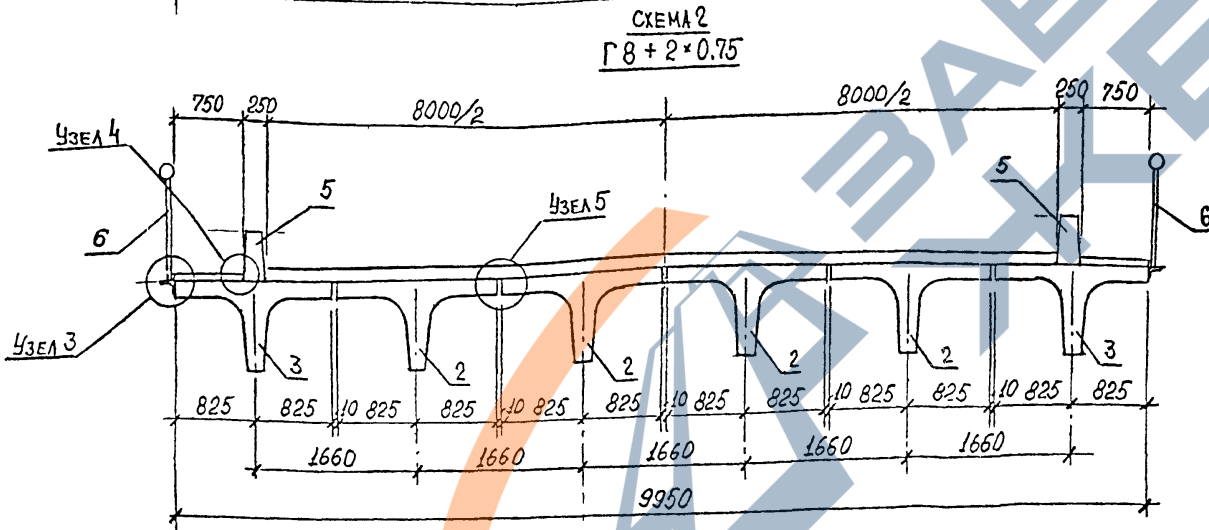
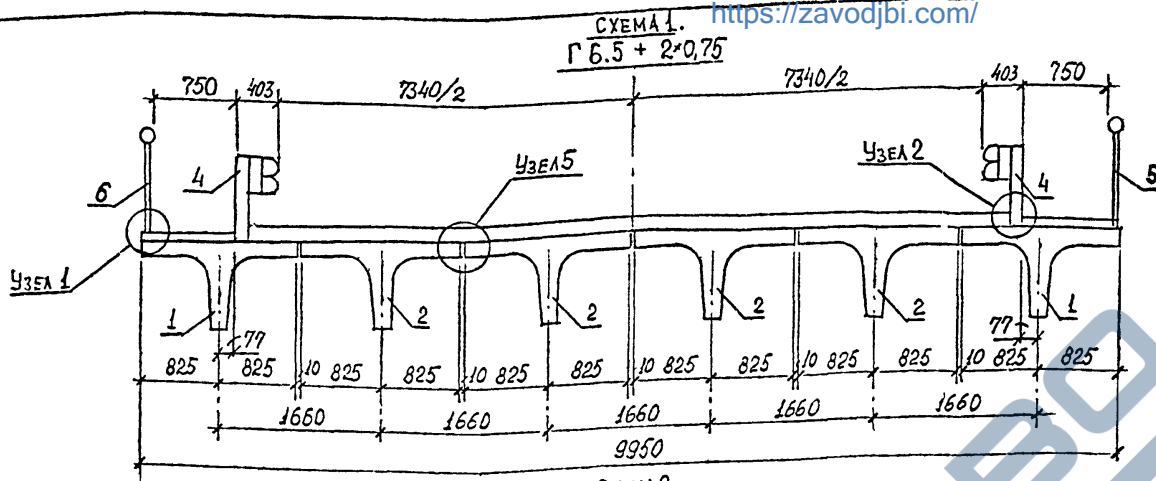
Исполнитель	РУДЕНКО	Проверка	ИВУ
Морф. контр.	ПРОКОРОВ		
Нач. ОИС	Постовой	Ивв	01.11.94
Гл. спец.	ПРОКОРОВ	Ивв	05.11.90
Инж.	Родюшкин	Ивв	25.09.93
Нач. в. пр.	Губенин	Ивв	21.10.92
Инж. Тк	БЕСТАВАНОВИЧ	Ивв	03.10.91

МАЛЫЕ И СРЕДНИЕ МОСТЫ НА АВТОДОРОГАХ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РСФСР		
Стация	Лист	Листов
РД	2	16
Полнобалочные пролетные строения 2-15, 18 м (для опытного применения)		
СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ КОМПОНОВКИ ГАБАРИТОВ		
СОЮЗДОРПРОЕКТ		

Ивв. № подл.
35324-М

Подпись и дата
Взам. Инв. №

<https://zavodjbi.com>



1. Конструкция проезжей части принята по типовому проекту серии 3.503.1-73. лист 3.503.1-73.0 25.

Инв. № 35324-м

Инв. № подл. 35324-м
Подпись и дата. Взам Инв. №

НАЧИНЧИК КОМПЬЮТЕР	РДАЕНКО	11.11.90	2402.00.02-0Д			
			МАЛЫЕ И СРЕДНИЕ МОСТЫ НА АВТОДОРОГАХ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РСФСР			
НОРМ. КОНТ.	ПРОХОРОВ		Полнообъемные пролетные строения $l=15,0, 18,0$ м (для опытного применения)	СТАДИЯ	ЛИСТ	
НАЧ. ОИС	ПОСТОВОЙ	08.04.90		РД	3	ЛИСТОВ 16
ГЛ. СПЕЦ.	ПРОХОРОВ	27.10.89				
НАЧ. ПРОГР.	ГРЕСИН	23.10.90				
И.О. И.К.	БЕСТАВЛЫВИАН	12.10.90				
			КОМПОНОВКА ГАБАРИТОВ: Г 6,5 + 2*0,75, Г 8 + 2*0,75		СОЮЗДОРПРОЕКТ	

СХЕМА 3
Г 8 + 2 × 0,75
<https://zavodjbi.com/>

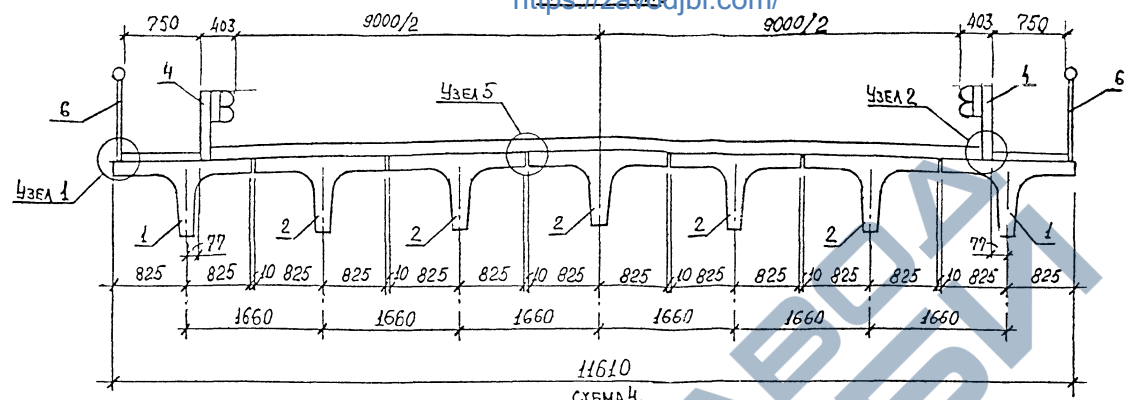
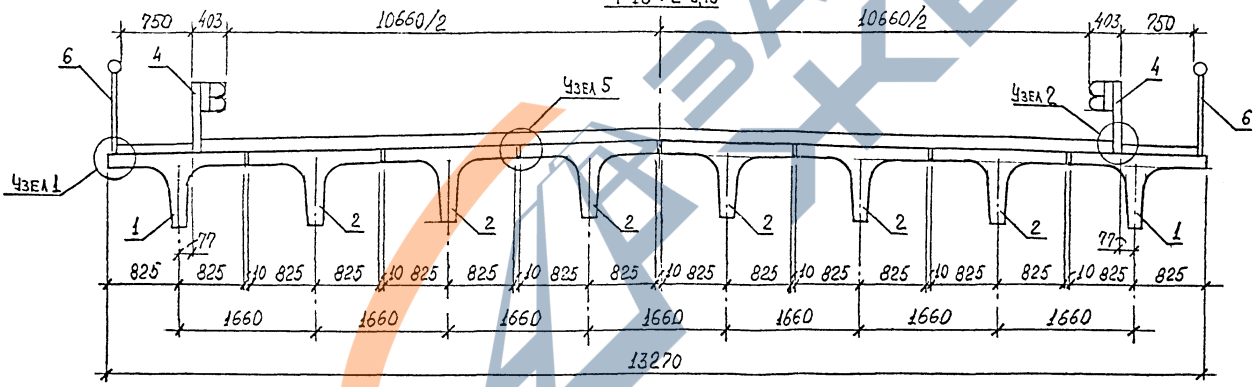


СХЕМА 4
Г 10 + 2 × 0,75



1. Конструкция проезжей части принята по типовому проекту серии 3.503.1-73; лист 3.503.1-73.0 25.

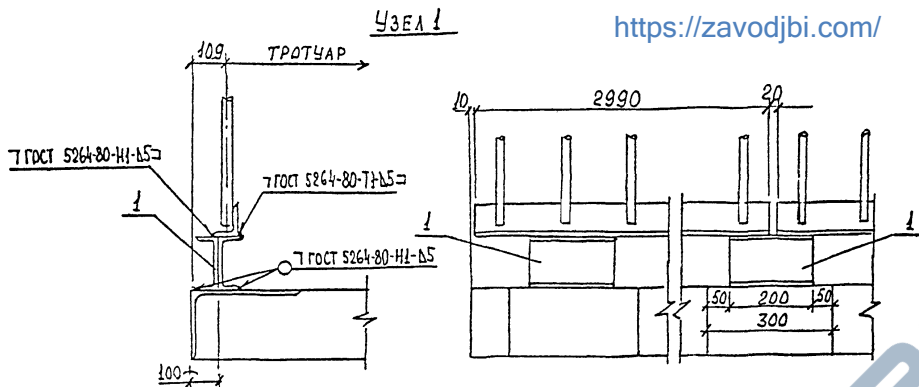
Ив. № 35324-м

2402.00.03 - 0Д

НАУЧНЫМ КОНСТАНТ	РУДЕНКО	Август	11.05.80		
Норм. контр.	ПРОХОРОВ			МАЛЫЕ И СРЕДНИЕ МОСТЫ НА АВТОДОРОГАХ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РСФСР	Стация Лист
Нач. ОИС	РОСТОВОЙ	Удмурт	08.04	Полнообъемные пролетные строения: $l=15,0; 18,0$ м (для опытного применения)	Листов
Гл. спец.	ПРОХОРОВ	Удмурт	05.11.78		РД
ГМП	РОДЮШКИН	Удмурт	24.04.80	КОМПОНОВКА ГАБАРИТОВ: Г 8 + 2 × 0,75; Г 10 + 2 × 0,75	СОЮЗДОРПРОЕКТ
Нач. пр. гр.	ГНЕСИН	Удмурт	30.09.79		
Инж. Т.Х.	БЫСТАВЛЫНИН	Удмурт	03.05.79		

<https://zavodjbi.com/>

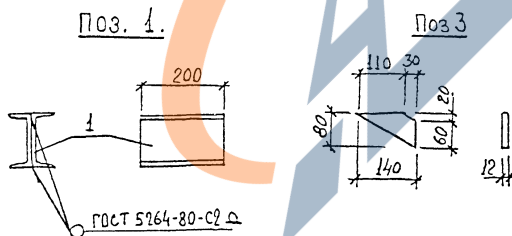
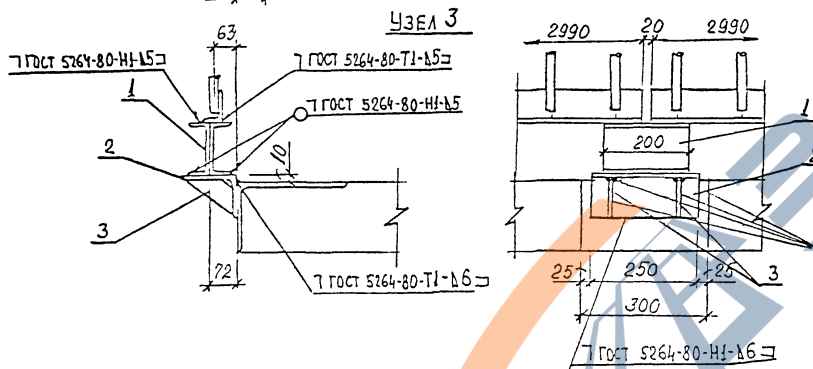
Ив. № 35324-м
Подпись и дата
Взам. Инв. №



Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО		Прим.
			УЗ.	УЗ.	
		<u>ДЕТАЛИ</u>			
1		Подставка 2Г12; l=200	1	1	4,16кг
2		L 160×100×10; l=250		1	4,95кг
3		Косынка -80×12; l=140	2		0,53кг

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1УЗЕЛ

МАРКА УЗЛА	УЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ				Всего
	ПРОКАТ			КГ	
	Г12	L160×100×10	-80×12		
УЗЕЛ 1	4,16			4,16	4,16
УЗЕЛ 3	4,16	4,95	1,06	10,17	10,17



ИЗМЕНИТЕЛЬ	ИЗМЕНЕНИЯ	ПОЯСНЕНИЯ	ДАТА
РЩЕНКО			11.11.21
НОРМАТИВ	ПРОХОРОВ		
НАЧ.ОИС	ПОСТОВОЙ		05.02.21
ГЛ.СПЕЦ	ПРОХОРОВ		05.04.20
НАЧ.ПРОГ.	РОДУШКИН		25.02.20
ИНЖ.Т.К.	СНЕСИН		25.02.20
ИНЖ.Т.К.	БЕСТАВАНЧИЦА		23.10.19

ИЗВ. № 35324-М

2402.01.00 - У

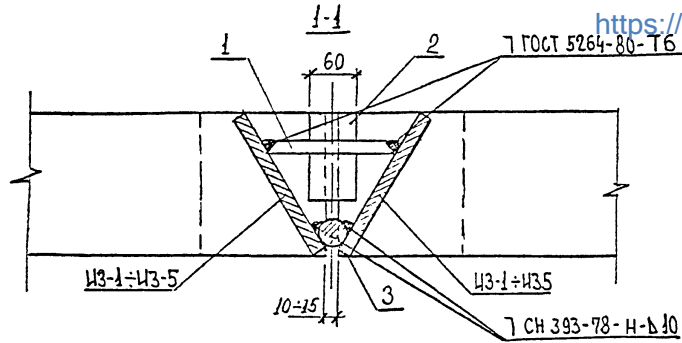
МАЛЫЕ И СРЕДНИЕ НОСТЫ НА АВТОДОРОГАХ
НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РСФСР

Полнообъемные пролетные строения l=15,0, 18,0 м

Станция	Лист	Листов
РД	5	16

Узлы 1;3
КРЕПЛЕНИЕ ПЕРИЛ

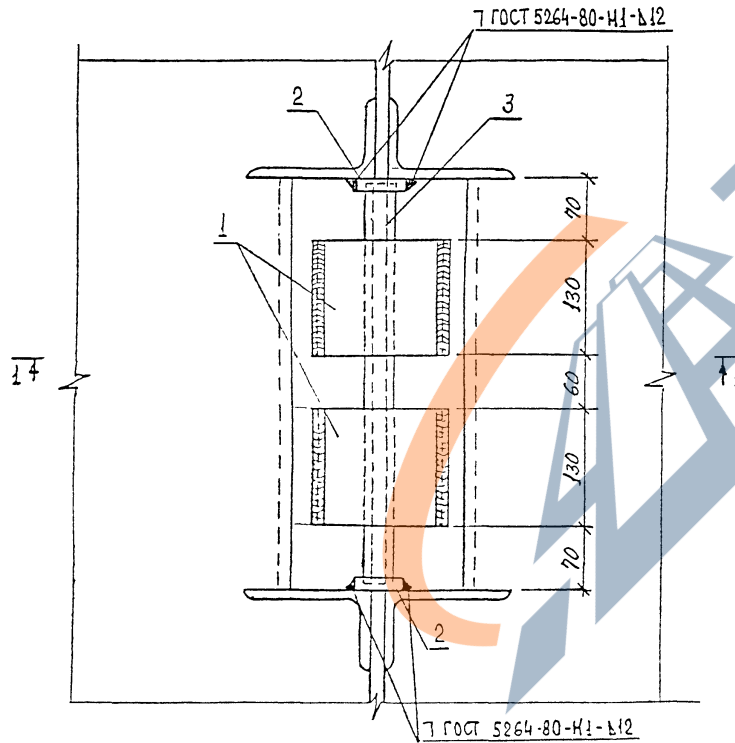
СОЮЗДОРПРОЕКТ



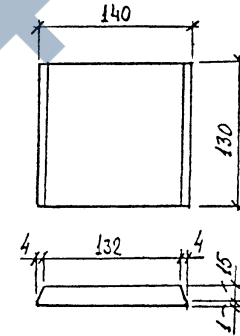
Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО НА 1УЗЕЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
<u>ДЕТАЛИ</u>				
1		- 130×16 , l=140	2	2,29кг
2		- 100×12 , l=60	2	0,57кг
3		∅ 25 А-Ц , l= 440	1	1,7 кг

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1УЗЕЛ

МАРКА УЗЛА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ					ВСЕГО
	АРМАТУРА, кг		ПРОКАТ, кг			
	∅25А-Ц	Итого	-130×16	-100×12		
Узел 5	1,70	1,70	4,58	1,14	5,72	7,42



Поз. 1



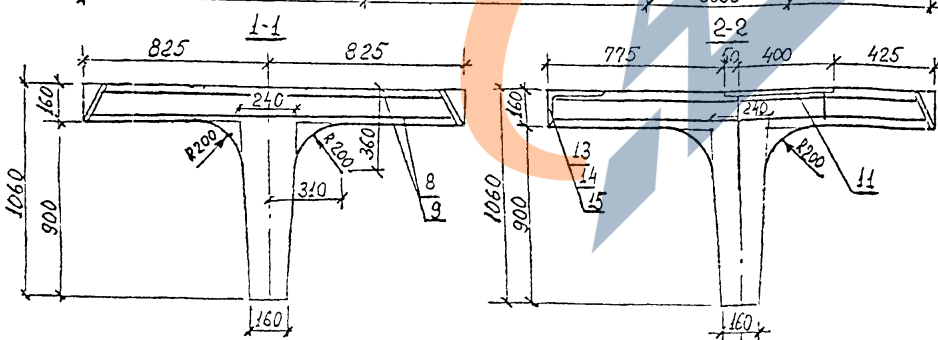
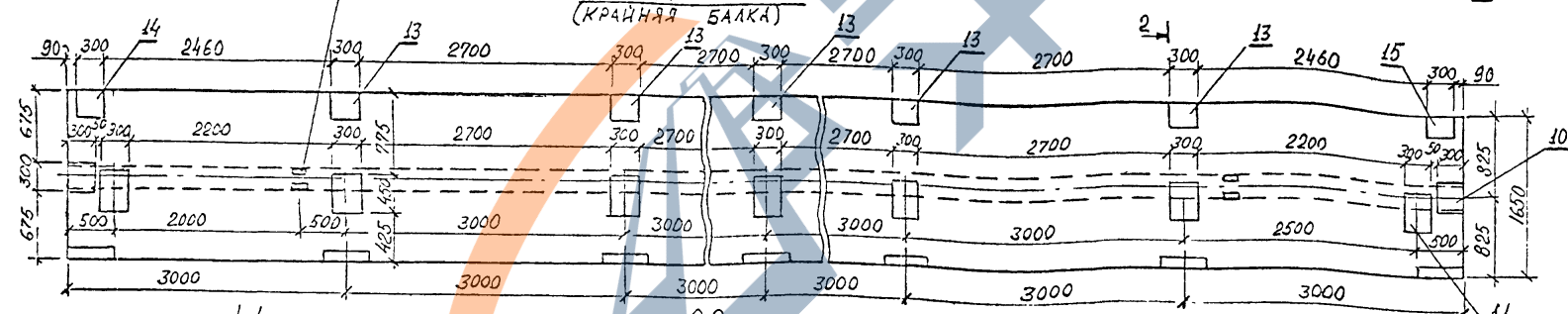
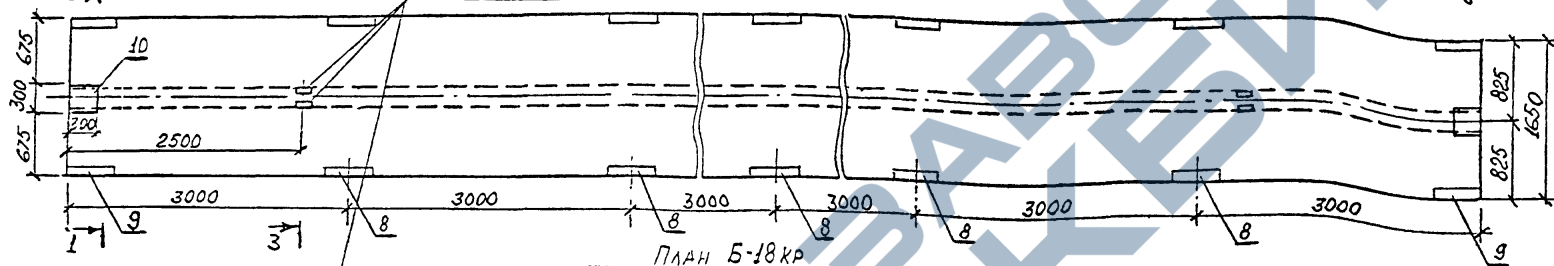
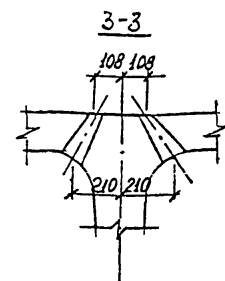
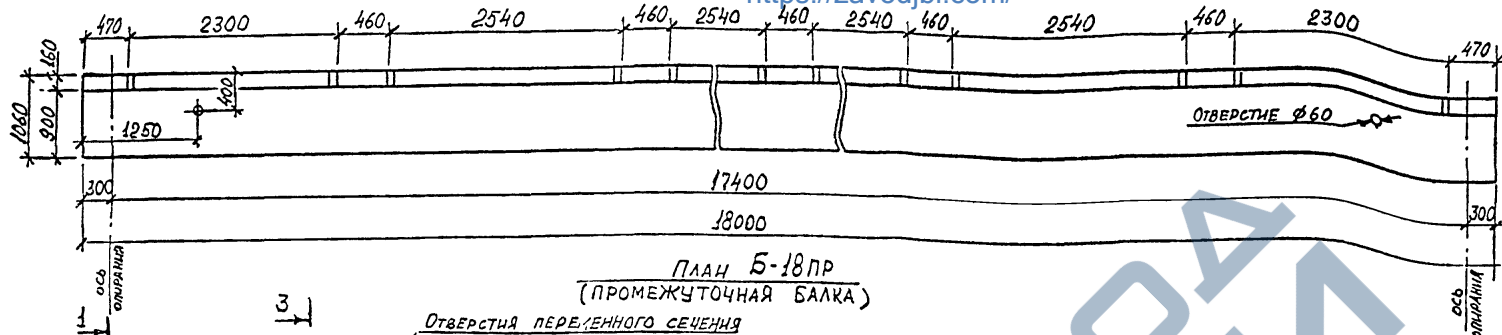
ИНВ № 35324-И

2402.01.01 - 4

ИЗДАТЕЛЬСТВО	РУДЕНКО	Л.С.Р.	11.11.80	МАЛЫЕ И СРЕДНИЕ МОСТЫ НА АВТОДОРОГАХ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РСФСР			
НОРМ. КОНТР.	ПРОКОРОВ						
НАЧ. ОИС	ПОСТОВОЙ		05.08.90	Полносборные пролетные строения l=15,0; 18,0м	Стация	Лист	Листов
НАЧ. СПЕЦ.	ПРОКОРОВ		05.11.90		РА	6	16
ОТМ.	РОДИОНКИНА		25.10.90	Узел 5. СВАРНОЙ СТЫК БАЛОК			СОЮЗДОРПРОЕКТ
НАЧ. ПЕРГ.	ГРЕСИН		2.10.90				
ИЖХ ТУ	БЕТАВАШВИЛИ	Е.В.	23.10.90				

Илл. № 001.1. Подпись и дата: 35324-И

<https://zavodjbi.com/>

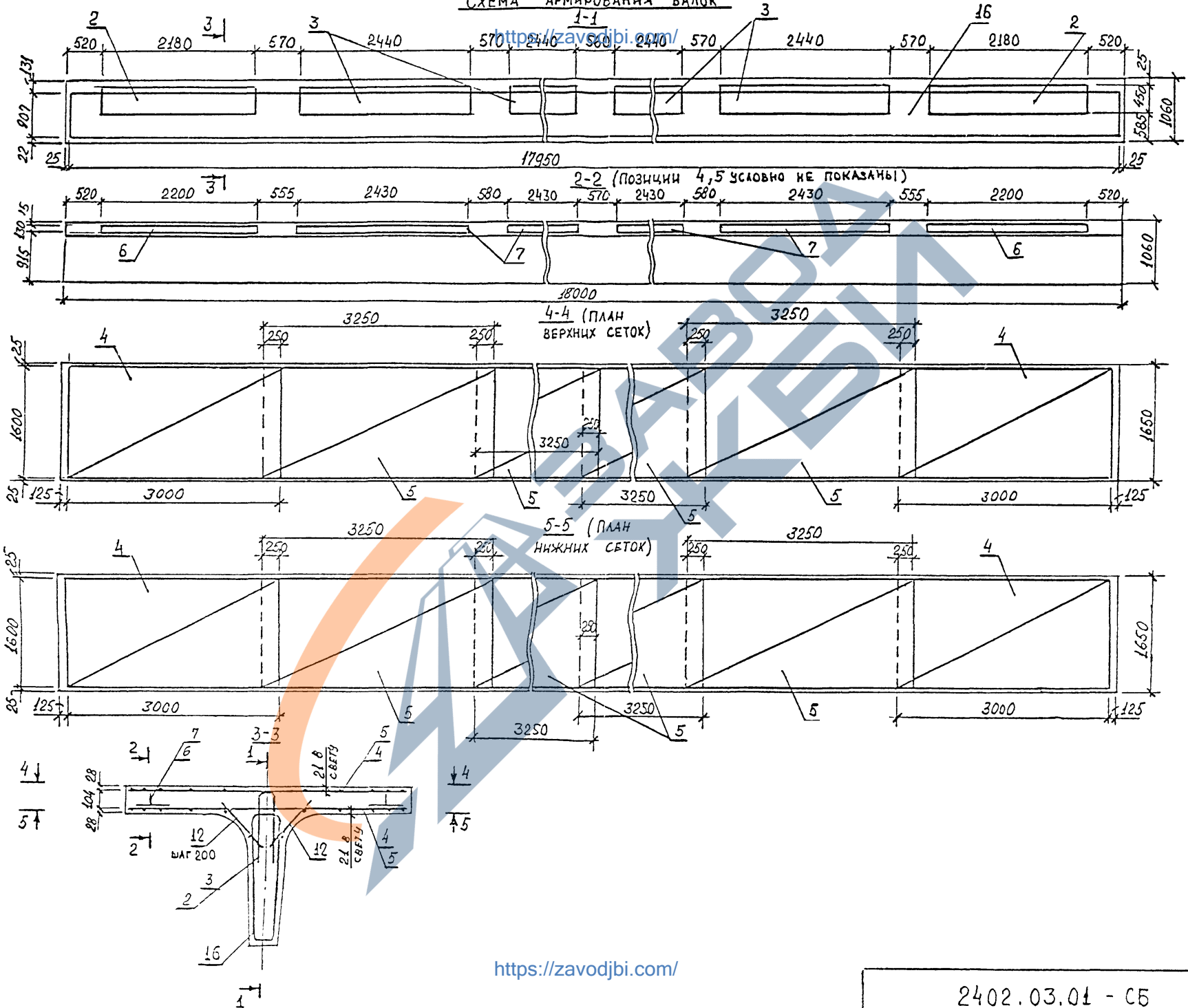


НАУЧНЫЙ КОНСУЛЬТАНТ	РУДЕНКО	ФСОУ	ИИИ	Ч	2402.03.01 - СБ	МАЛЫЕ И СРЕДНИЕ МОСТЫ НА АВТОДОРОГАХ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РСФСР	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НОРМ. КОНТ.	ПРОХОРОВ								
НАЧ. ОИС	ПРОХОРОВ				БАЛКА ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ Б-18ПР ; Б-18КР	СОЮЗДОРПРОЕКТ			
ГЛ. СПЕЦ.	ПРОХОРОВ								
ГЛАВ. ПРОГ.	ГНЕСИН								
ИНЖ. Т.К.	БЕСТАВАНОВИЧ								

Имя № подл. 35324-А
Подпись и дата. Взам. инв. №

<https://zavodjbi.com/>

СХЕМА АРМИРОВАННЯ БАЛОК

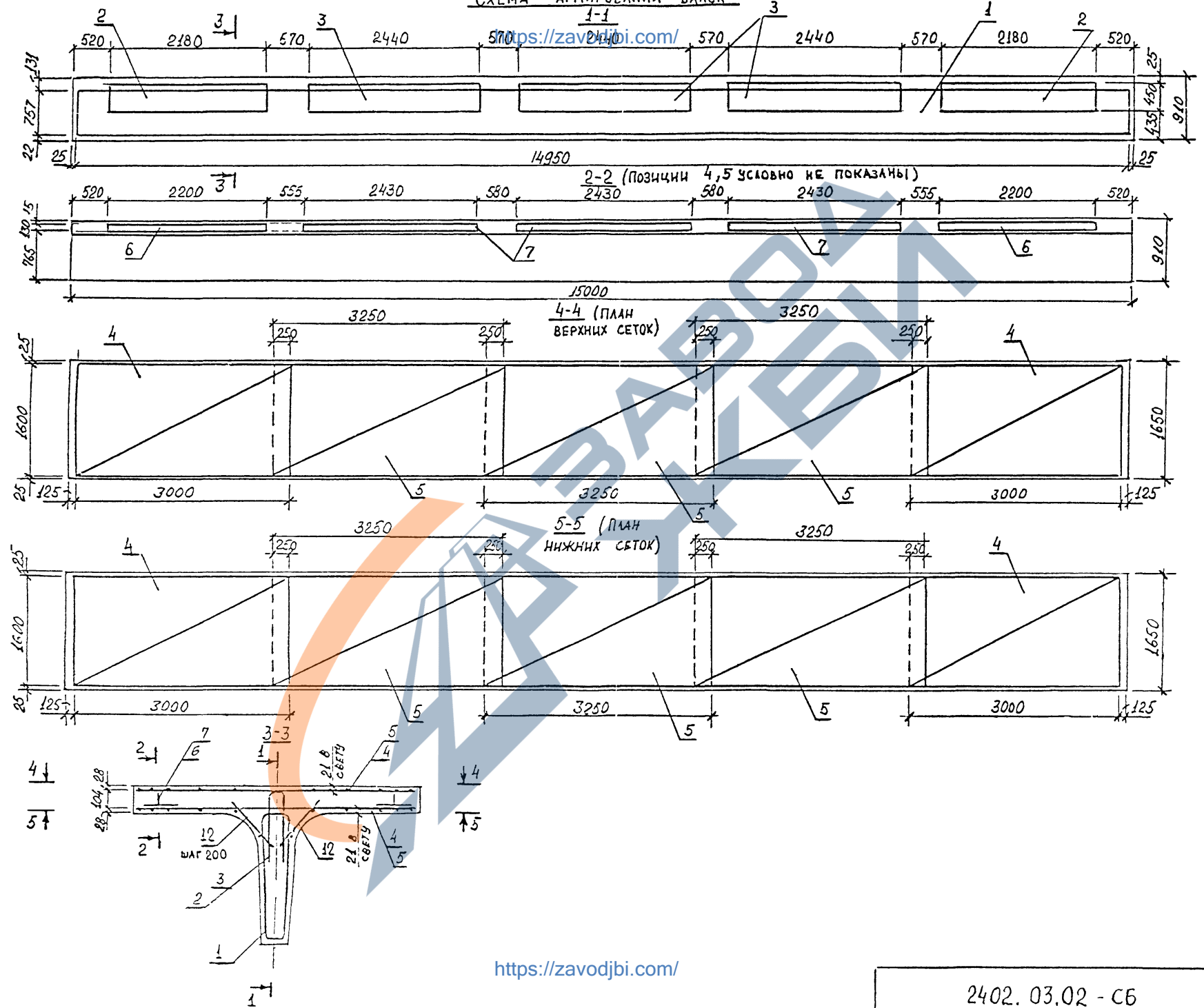


Шк. № прола
35324-М

Подриси. и дата
ВЗАМ. КИВ.П.

<https://zavodjbi.com/>

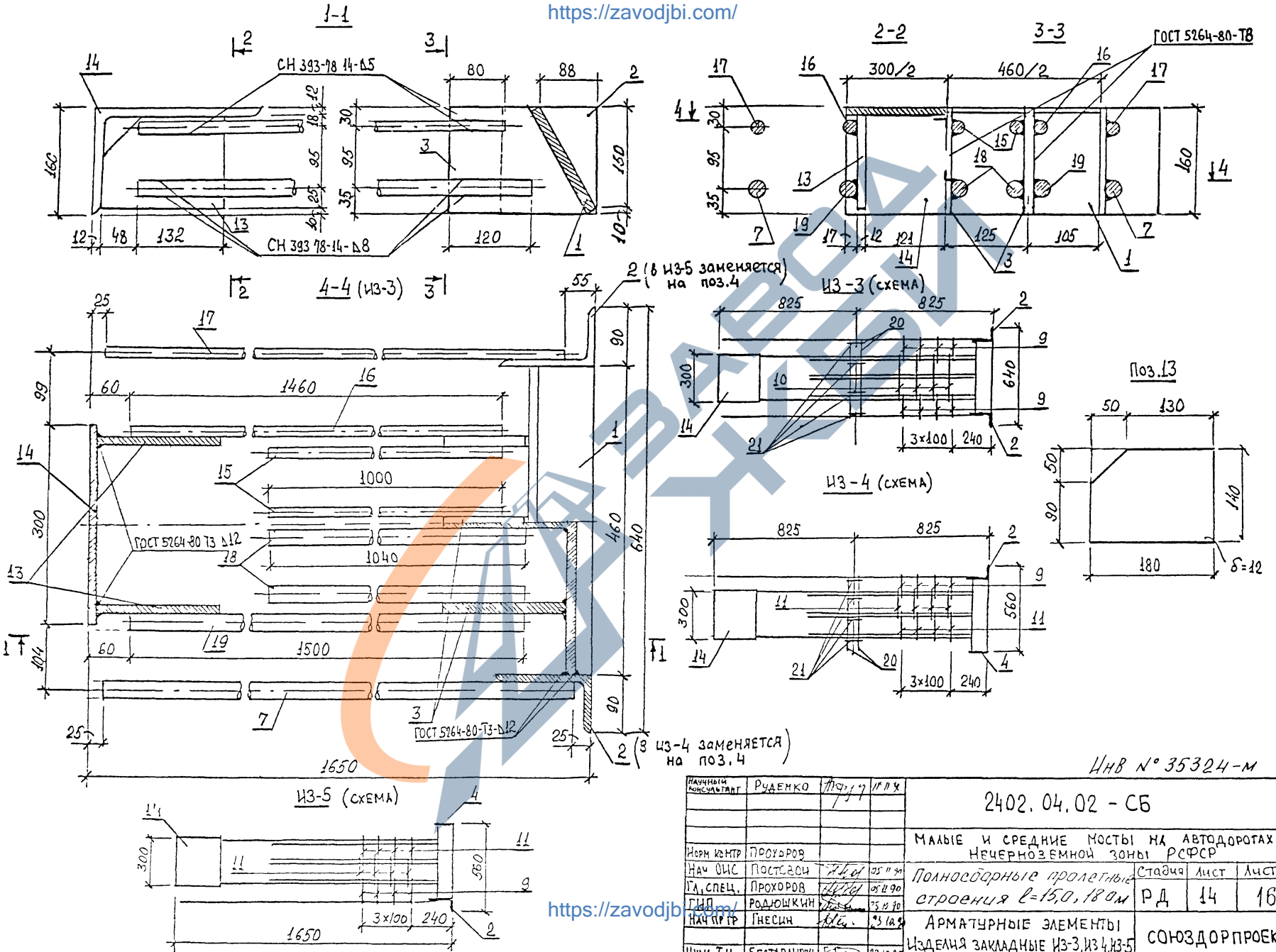
СХЕМА АРМИРОВАНИЯ БАЛОК



Шиб. № подл. 35324-1
Подпись и дата. БЗЛМ. Инв. №

<https://zavodjbi.com/>

2402.03.02 - С6
ЛНСТ
11



ИНВ. № ПОДЛ. Подпись и дата
35324-М

ИЗДАНИЕ	ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ	ИЗДАНИЕ	ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ	2402.04.02 - СБ		
Норм. контр.	ПРОХОРОВ			МАЛЫЕ И СРЕДНИЕ МОСТЫ НА АВТОДОРОГАХ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РСФСР		
НАЧ. ОИС	ПОСТУСОВ	25.11.90		Полнообъемные пролетные строения $l=15,0, 18,0$ м		
НА СПЕЦ.	ПРОХОРОВ	25.11.90				
НАЧ. ПР. ГР.	РОДЮШКИН	25.11.90		Стация	Лист	Листов
	ГНЕСИЯ	25.11.90		РД	14	16
ИЗД. ИТ	БЕСТАВАНОВИЧ	23.10.99		АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ		
				ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ ИЗ-3, ИЗ-4, ИЗ-5 (САЯ КРАЙНИХ БАЛОК)	СОЮЗДОРПРОЕКТ	

<https://zavodjbi.com/>

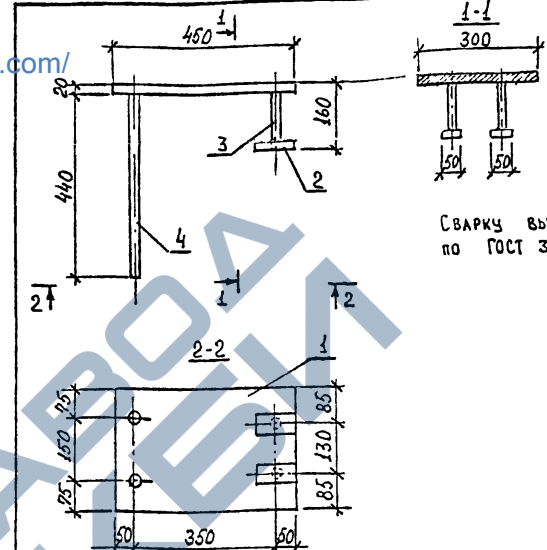
ФОРМАТ ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО НА 1 ДЕТАЛЬ				ПРИМ. Ч
				ИЗ1	ИЗ2	ИЗ3	ИЗ4	
<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>								
А3		2402.04.01-СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ					
А3		2402.04.02-СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ					
А		2402.00.00-ОД	ТРЕБОВАНИЕ К МАТЕРИАЛАМ					
<u>ДЕТАЛИ</u>								
Б4	1		- 460×20, l=173	2	2	1	1	12,5кг
Б4	2		L 140×90×10, l=160	4	2	2	1	2,8кг
А3	3		Косынка -190×20, l=160	6	6	3	3	3,62кг
Б4	4		-160×10, l=120	2	2		1	1,5кг
Б4	5		Ø 16 А-III, l=1540	2	1			2,43кг
Б4	6		Ø 16 А-III, l=1390	6	6			2,2кг
Б4	7		Ø 25 А-III, l=1600	2	1	2	1	6,16кг
Б4	8		Ø 25 А-III, l=1480	6	6			5,7кг
А3	9		Хомут Ø 6 А-I, l=770	16	8	8	4	0,17кг
А3	10		Хомут Ø 6 А-I, l=1060	8		4		0,24кг
А3	11		Хомут Ø 6 А-I, l=810	16		8	8	0,18кг
А3	13		Косынка -180×12, l=140		2	2	2	2,4кг
Б4	14		L 250×160×12, l=300		1	1	1	11,4кг
Б4	15		Ø 16 А-III, l=1000		4	4	4	1,58кг
Б4	16		Ø 16 А-III, l=1460	2	2	2	2	2,31кг
Б4	17		Ø 16 А-III, l=1570	2	1	1	1	2,48кг
Б4	18		Ø 25 А-III, l=1040		4	4	4	4,0кг
Б4	19		Ø 25 А-III, l=1500		2	2	2	5,78кг
Б4	20		Ø 6 А-I, l=500	4	4	4	4	0,11кг
Б4	21		Ø 8 А-I, l=1000	4	4	4	4	0,40кг

Масса кг	ИЗ1	ИЗ2	ИЗ3	ИЗ4	ИЗ5
129,2	117,6	105,3	95,2	95,2	

ИЗВ 35324-М

2402.04.03-СБ

МАЛЫЕ И СРЕДНИЕ МОСТЫ НА АВТОДОРОГАХ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РСФСР
 Полнообъемные пролетные строения l=15,0, 18,0 м
 Стадия Лист / листов
 РА 15 / 16
 Арматурные элементы, изделия закладные ИЗ1-ИЗ5
 СПЕЦИФИКАЦИЯ
 СОЮЗДОРПРОЕКТ



СВАРКУ ВЫПОЛНИТЬ ПО ГОСТ 393-78

ФОРМАТ ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
<u>ДЕТАЛИ</u>					
Б4	1		- 300×20, l=450	1	21,2кг
Б4	2		- 50×20, l=100	2	0,95кг
Б4	3		Ø 22 А-II, l=120	2	0,36кг
Б4	4		Ø 22 А-II, l=440	2	1,31кг

МАССА 1 ДЕТАЛИ - 26,5 кг

ИЗВ №35324-М

2402.04.04-СБ

МАЛЫЕ И СРЕДНИЕ МОСТЫ НА АВТОДОРОГАХ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РСФСР
 Полнообъемные пролетные строения l=15,0, 18,0 м
 Стадия Лист / листов
 РА 16 / 16
 Закладная деталь ЗД-1
 СОЮЗДОРПРОЕКТ

ИЗВ. №	подп.	Сод.	Далее	и	Далее	ВЗКЛ.	ИЗВ. №
35324-М		Инж. Т.В.	БЕСТАВЯВИКИ	С.В.С.	ИЗ.О.З.		
		Инж. Т.В.	БЕСТАВЯВИКИ	С.В.С.	ИЗ.О.З.		
		Инж. Т.В.	БЕСТАВЯВИКИ	С.В.С.	ИЗ.О.З.		
		Инж. Т.В.	БЕСТАВЯВИКИ	С.В.С.	ИЗ.О.З.		

<https://zavodjbi.com/>