

СССР

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

ГЛАВТРАНСПРОЕКТ

ГПИ „Сюндзорпроект”

Опоры под сводчатые плитные пролетные
строения длиной 12м автодорожных мостов
для Западной Сибири

(вариант с использованием насадок серии 3.503.1-30/81)

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

/ для повторного применения /

инв.№ 29150 - М

МОСКВА 1986 г.

СССР

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

ГЛАВТРАНСПРОЕКТ
ГПИ „СОЮЗДОРПРОЕКТ“ОПОРЫ ПОД СВОДЧАТЫЕ ПЛИТНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ
СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ 12 М АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ
ДЛЯ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ



(ВАРИАНТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАСАДОК СЕРИИ 3.503.1-30/81)

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

/ ДЛЯ ПОВТОРНОГО ПРИМЕНЕНИЯ /

ИНВ № 29150-М

РАЗРАБОТАНЫ ИНСТИТУТОМ „СОЮЗДОРПРОЕКТ“

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  / В. П. СИАКОВ /ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА  / И. Г. ПРОХОРОВ /

МОСКВА 1986 г.

С О Д Е Р Ж А Н И С

№ п/п	НА И М Е Н О В А Н И Е	№ стр.
1	Расчетный лист	4
2	Двухрядная промежуточная опора. Габариты Г-8 + 1×1,5; Г-10 + 1×1,5	5
3	Двухрядная береговая опора. Габариты Г-8 + 1×1,5; Г-10 + 1×1,5.	6
4	Двухрядные опоры (планы) Габариты Г-8 + 1×1,5; Г-10 + 1×1,5.	7
5	Блоки насадки 5БН34 - 2-1* и 5БН44 - 2-1*.	8
6	Блок насадки 2БН34 - 2 - 1*.	9
7	Блок насадки 2БН44 - 2 - 1*.	10
8	Конструкция блока шкафной стенки ш-1'.	11
9	Конструкция блока шкафной стенки ш-2'.	12
10	Конструкция блока шкафной стенки ш-3'.	13
11	Узлы объединения элементов береговых и промежуточных опор.	14
12	Конструкция переходной плиты П-1	15

СХЕМА МОСТА	ВЫСОТА ПОДХОДНОЙ НАСЫПИ Н.Н., М	ВЫСОТА ПРОМЕЖУТОЧНЫХ ОПОР Н.Н., М	Устой				ПРОМЕЖУТОЧН. ОПОРА		
			N max, Т	N min, Т	M max, ТМ	δ max, мм	N max, Т	N min, Т	M max, ТМ
1 × 12	4	4	39,1	6,2	5,0	5,5	—	—	—
		6	39,1	6,2	5,0	5,5	—	—	—
		8	39,1	6,3	5,0	5,5	—	—	—
	5	5	39,2	5,0	6,7	8,4	—	—	—
		7	39,2	5,0	6,7	8,4	—	—	—
		9	39,2	5,0	6,7	8,4	—	—	—
	6	6	39,6	4,8	9,4	11,9	—	—	—
		8	39,6	4,8	9,4	11,9	—	—	—
		10	39,6	4,8	9,4	11,9	—	—	—
2 × 12	4	4	39,2	6,2	4,9	6,2	40,9	10,5	0,7
		6	39,2	6,2	4,9	6,6	40,9	10,5	0,7
		8	39,2	6,2	4,9	6,9	40,9	10,6	0,7
	5	5	39,2	5,0	6,8	8,9	40,9	10,4	0,8
		7	39,2	5,0	6,9	9,6	40,9	10,6	0,8
		9	39,2	5,0	7,2	11,2	40,9	10,8	0,8
	6	6	39,2	4,9	9,4	12,8	41,0	10,2	0,9
		8	39,2	4,9	9,6	13,7	41,0	10,3	0,9
		10	39,2	4,9	9,9	16,3	41,0	10,6	0,9
3 × 12	4	4	39,4	6,2	4,9	6,3	41,2	12,4	1,0
		6	39,4	6,2	5,0	8,0	41,2	12,7	1,0
		8	39,4	6,2	5,2	10,0	41,2	12,9	1,0
	5	5	39,2	5,0	7,1	10,4	41,8	13,0	1,2
		7	39,2	5,0	7,3	12,0	41,8	13,0	1,2
		9	39,2	5,0	7,6	14,4	41,8	13,0	1,2
	6	6	39,0	5,0	9,9	15,7	42,3	13,0	1,4
		8	39,0	5,0	10,1	17,8	42,3	13,0	1,4
		10	39,0	5,0	10,5	20,5	42,3	13,0	1,4

СХЕМА МОСТА	ВЫСОТА ПОДХОДНОЙ НАСЫПИ Н.Н., М	ВЫСОТА ПРОМЕЖУТОЧНЫХ ОПОР, Н.Н., М	Устой				ПРОМЕЖУТОЧН. ОПОРА		
			N max, Т	N min, Т	M max, ТМ	δ max, мм	N max, Т	N min, Т	M max, ТМ
4 × 12	4	4	39,5	6,2	5,0	6,4	41,6	10,0	0,9
		6	39,5	6,2	5,1	8,6	41,6	10,0	0,9
		8	39,5	6,2	5,2	11,1	41,6	10,1	1,0
	5	5	39,2	5,0	7,1	10,6	42,4	9,6	1,3
		7	39,2	5,0	7,3	12,3	42,5	9,8	1,3
		9	39,2	5,0	7,8	17,6	42,5	10,0	1,4
	6	6	38,9	5,0	9,9	16,1	43,0	9,4	1,7
		8	38,9	5,0	10,2	18,4	43,1	9,6	1,7
		10	38,8	5,0	10,8	23,4	43,1	11,2	1,8
5 × 12	4	4	39,5	6,2	4,9	6,4	42,3	12,2	1,1
		6	39,5	6,2	5,1	9,1	42,3	12,9	1,2
		8	39,6	6,2	5,3	13,0	42,4	12,9	1,3
	5	5	39,2	5,0	7,1	10,7	42,6	12,3	1,4
		7	39,2	5,0	7,4	12,9	42,6	12,4	1,5
		9	39,2	5,0	7,9	18,4	42,7	12,4	1,6
	6	6	38,8	5,0	10,0	16,5	43,4	12,2	1,8
		8	38,8	5,0	10,4	19,6	43,4	13,0	1,8
		10	38,8	5,0	10,9	24,4	43,4	13,2	1,9

- 1 Определение усилий в элементах опор выполнено по программе АРОФФ „Статический расчет опор автодорожных мостов и путепроводов в продольном направлении с учетом совместного восприятия нагрузок и воздействий (разработчик Воронежский Филиал Гипродорнии).“
- 2 Схемы рассчитаны на нагрузки НК-80, А11
- 3 Воздействие льда на опоры не учитывалось.
- 4 Нн - высота подходной насыпи от верха насыпи до низа растительного слоя
- 5 Нo - высота опоры от верха насадки до уровня местного размыва.

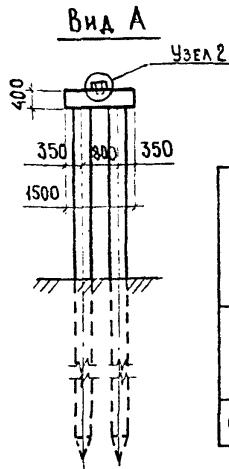
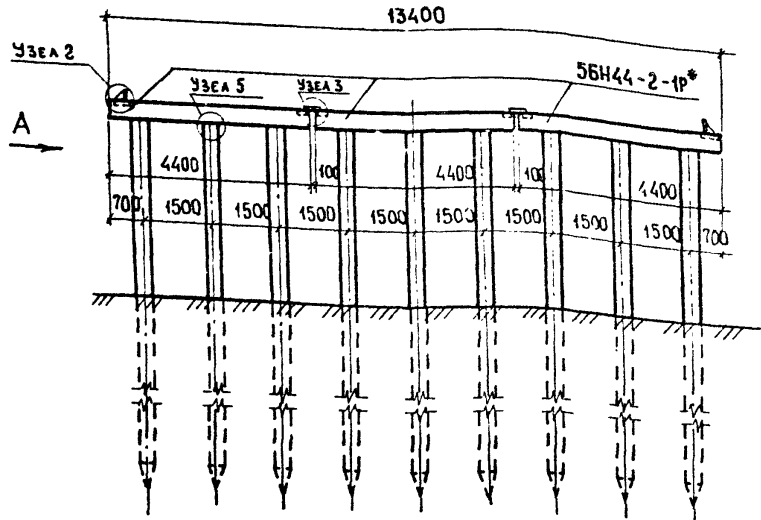
НОРМ КОПИ	ИВЯНСКИЙ			ОПОРЫ ПОД СВОДЧАТЫЕ ПЛАТНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СПРОСНИА ДЛИНОЙ 12М АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ
НАЧ. ОИС	ПОСТЕВНОЙ	4802	20286	ДЛЯ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ
ГЛА СПЕЦ. ОИС	ИВЯНСКИЙ			СВАЙНЫЕ ОПОРЫ (ВАРИАНТ
ГЛА ИНЖ. ПР.	ПРОХОДОВ			С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАСАДОК
РУК. БРИГ.	МЕХНИКА			СЕРИИ 3.503.1-30/81)
РУК. БРИГ.	ВИНОКУР			РАСЧЕТНЫЙ ЛИСТ
ИНЖЕНЕР	САЛОВА		20286	

ИНВ. И ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ ИНВ. 29150-М1

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 4 15

СОЮЗДОРПРОЕКТ

Г-10 + 1×1.5



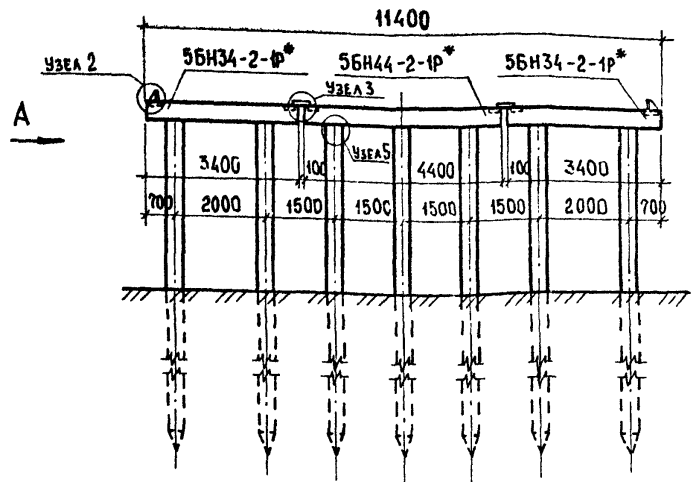
КОЛИЧЕСТВО УЗЛОВ НА ОПОРУ

ГАБАРИТ	№ УЗЛА		
	2	3	5
Г-8 + 1×1.5	2	2	14
Г-10 + 1×1.5	2	2	18

ТАБЛИЦА МОНТАЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	КЛАСС БЕТОНА	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, СМ	ОБЪЕМ, М ³	МАССА, Т	КОЛИЧЕСТВО, ШТ.	
						Г-8 + 1×1.5	Г-10 + 1×1.5
БЛОКИ НАСАДК	56Н-34-2-1Р*	В 27,5 F 300	340×150×50	1,84	4,53	2	—
	56Н-44-2-1Р*	В 27,5 F 300	440×150×50	2,30	5,75	1	3
СВАИ 35×35см	СМЛ-35ТС	—	—	—	—	14	18

Г-8 + 1×1.5



1. Блоки 56Н34-2-1Р* и 56Н44-2-1Р* отличаются от блоков 56Н34-2-1Р и 56Н44-2-1Р по типовому проекту серии 3.503.1-30/81 дополнительными закладными деталями для установки упоров и объединяющих накладок.
2. Узел 5-сопряжение сваи с насадкой см. типового проект 3.503.1-30/81.
3. Сваи приняты по типовому проекту серии 3.501-86. Марка свай уточняется в соответствии с условиями, приведенными в расчетных листах.

Инв. № пров. 29150-М
Выданы в датах Взам. инв. №/

Норм. конт.	Иванский		Опоры под сводчатые плоские пролетные строения длиной L=12м автомобильных мостов для Западной Сибири	Страниц	Лист	Листов
Нач. дис.	Постовой		Свайные опоры (вариант с использованнем насадок серии 3.503.1-30/81)	P	5	15
Гл. спец. дис.	Иванский					
Гл. инж. пр.	Прохоров		Двухрядная промежуточная опора	СОЮЗДОРПРОЕКТ		
Рук. брига.	Мухина					
Ст. инженер	Кайменов					
Инженер	Борщук		Габариты Г-8+1×1.5; Г-10+1×1.5			

КОЛИЧЕСТВО УЗЛОВ НА ОПОРУ

ГАБАРИТ \ № УЗЛА	1	2	3	4	5
Г-8+1+1,5	10	2	2	12	14
Г-10+1+1,5	12	2	2	14	18

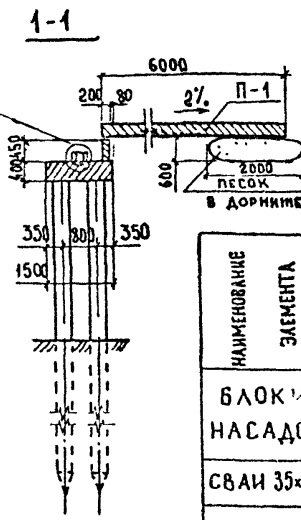
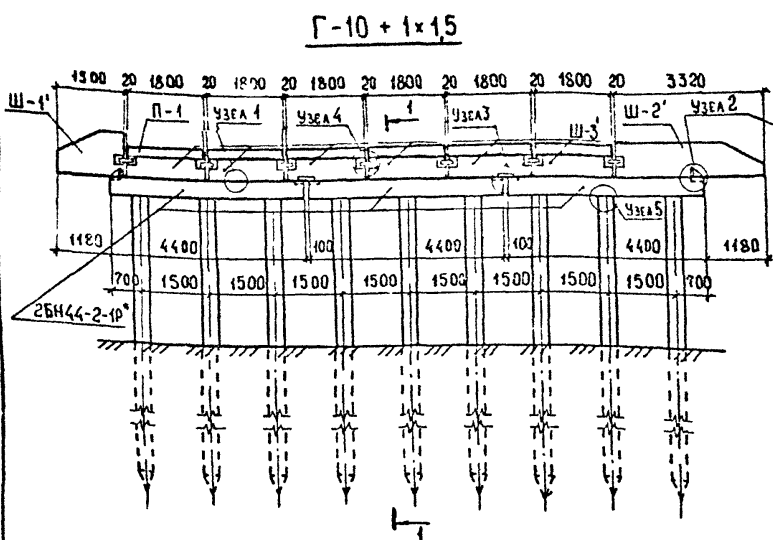
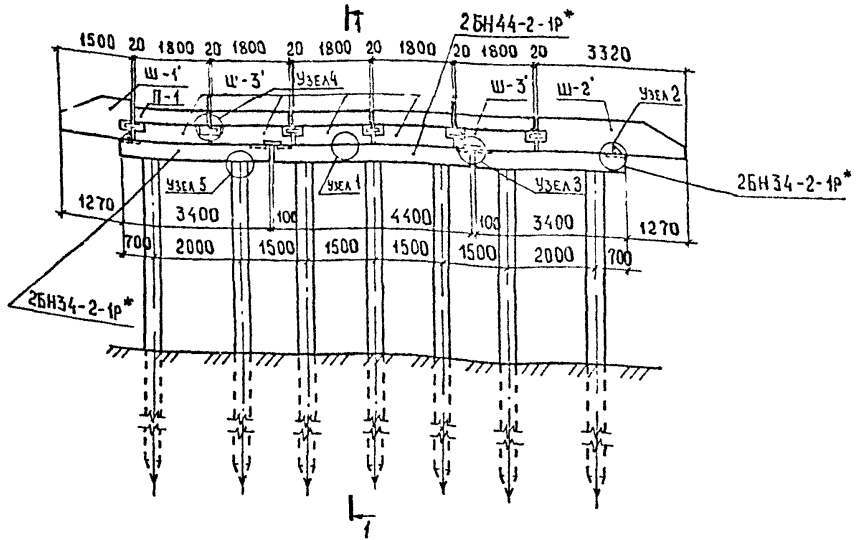


ТАБЛИЦА МОНТАЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	КЛАСС БЕТОНА	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, СМ	ОБЪЕМ, М ³	МАССА, Т	КОЛИЧЕСТВО, ШТ.	
						Г-8+1+1,5	Г-10+1+1,5
БЛОКИ НАСАДОК	2БН34-2-1Р*	В 27,5 F 300	340×150×52	1,81	4,53	2	—
СВАИ 35×35 _{ст}	СМЛ-35ТС	—	—	—	—	14	18
БЛОКИ ШКАФНОЙ СТЕНКИ	Ш-1'	В 27,5 F 300	150×92×20	0,22	0,55	1	1
	Ш-2'	В 27,5 F 300	332×74×20	0,43	1,08	1	1
	Ш-3'	В 27,5 F 300	180×58×20	0,15	0,38	5	6
ПЕРЕХОДНЫЕ ПАНЕЛИ	П-1	В 27,5 F 300	600×180×38	3,24	8,10	5	6

Г-8+1+1,5



1. Блоки 2БН34-2-1Р* и 2БН44-2-1Р* отличаются от блоков 2БН34-2-1Р и 2БН44-2-1Р по типовому проекту серии 3.503.1-30/81 дополнительными закладными деталями для установки упоров и объединяющих накладок.

2. Узел 5 - сопряжение свай с насадкой - см. типовой проект 3.503.1-30/81

3. Сваи приняты по тип.пр. серии 3.504-86. Марка свай уточняется в соответствии с указаниями в расчетных листах.

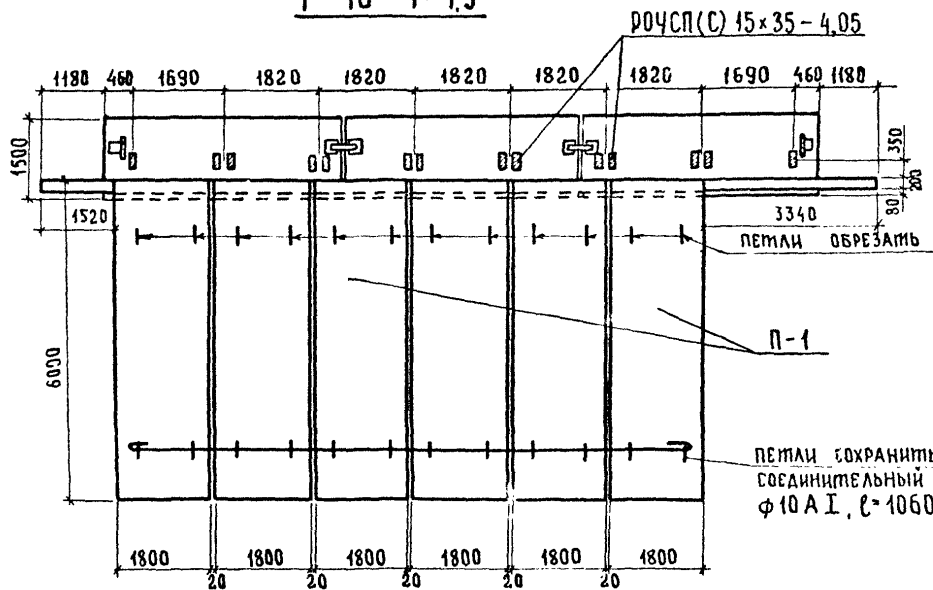
Мерк конпр	Иезянский		Обры под сводчатые ланитные пролетные строения длиной L=42 м автомобильных мостов для Западной Сибири	Стандарт	Лист	Листов
Рач ДСС	Иезянский		Свайные опоры (вариант с использованием насадок серии 3.503.1-30/81)	Р	Б	15
Рач СПС Г.П.	Иезянский					
Рач Д.П.	Иезянский					
Рач Е.П.	Иезянский					
Ст. инженер	Кедринкова		Двухрядная береговая опора Г-8+1+1,5; Г-10+1+1,5	Союздорпроект		
Инженер	Шадсман					

Шиб. № подл. Подпись и дата. Взам инв. №
 29150-М

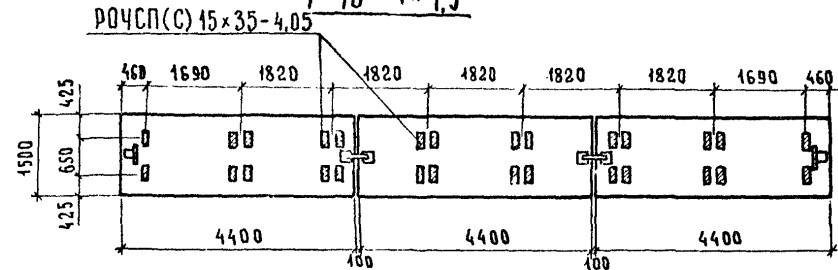
БЕРЕГОВАЯ ОПОРА

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА

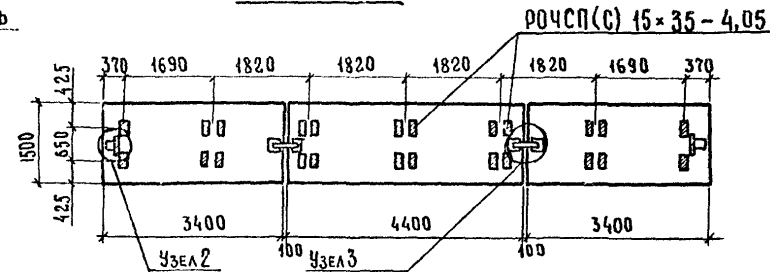
$\Gamma - 10 + 1 \times 1,5$



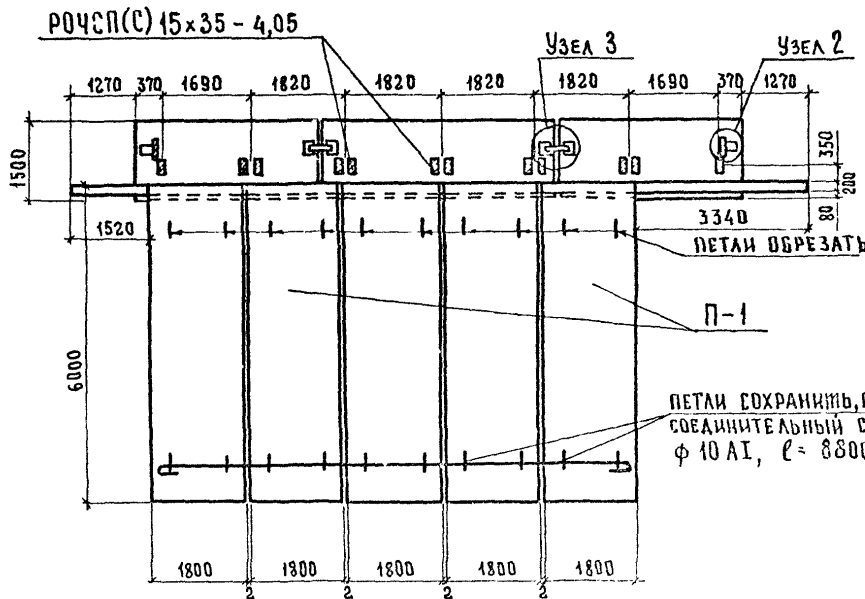
$\Gamma - 10 + 1 \times 1,5$



$\Gamma - 8 + 1 \times 1,5$



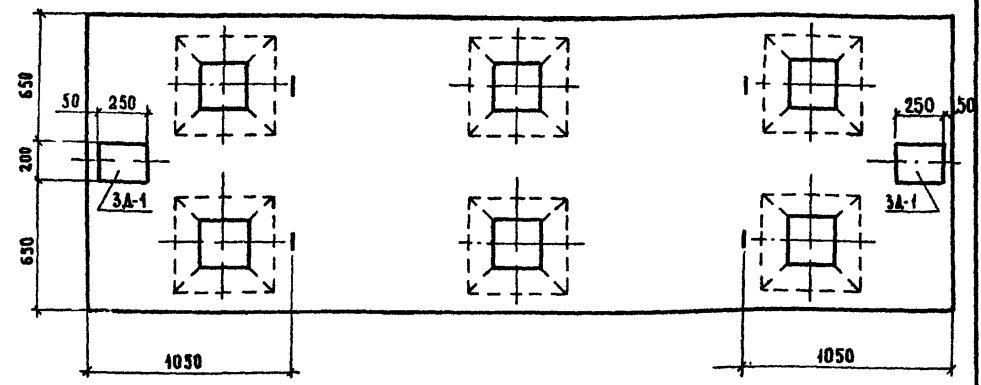
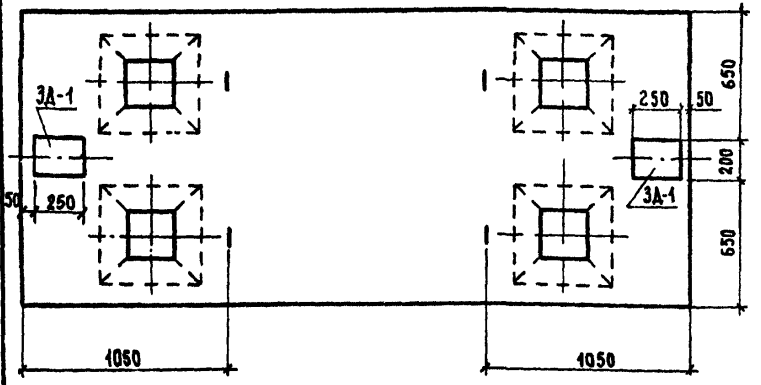
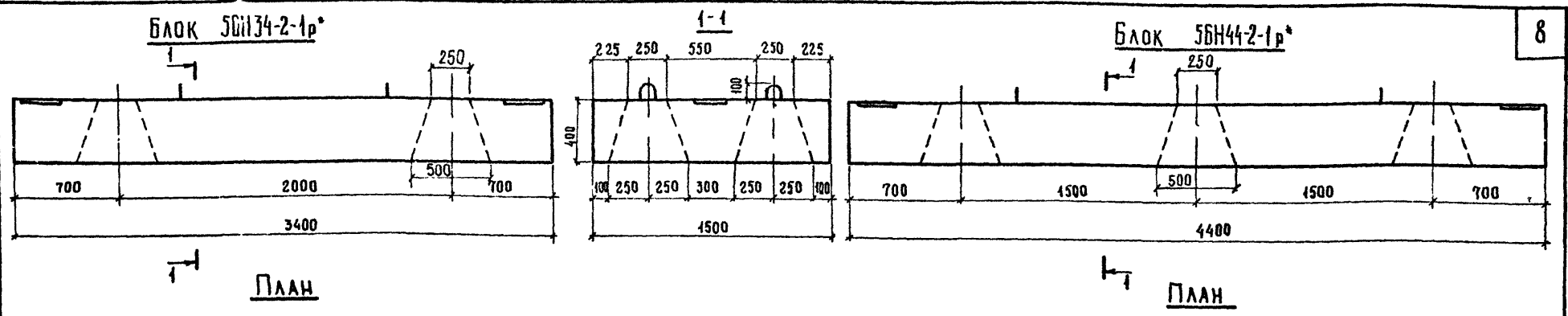
$\Gamma - 8 + 1 \times 1,5$



1. Опорные части РОЧСП (С) 15x35-4,05 УСТАНАВЛИВАТЬ НА СЛОЙ СУХОГО ЦЕМЕНТА $\delta = 1$ см.

ЦИФ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА
29150-М

Норм. код	Специальный	Опоры под сводчатые пакеты и пролетные строения длиной ≥ 12 м для однопольных мостов для Западной Сибири	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Наим. ОИ	Специальный	Сводчатые опоры (вариант с использованием насадок серии 3.503.1-30/81)	Р	7	15
В. инж.	Специальный	Двухрядные опоры $\Gamma-8+1 \times 1,5$; $\Gamma-10+1 \times 1,5$ (планы)	СОЮЗДОРПРОЕКТ		
Инженер	Специальный		ФОРМАТ А3		



СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ 3А-1 БЛОКА 5БН 34-1-1р* (БЛОКА 5БН 44-1-1р*)

№ ПОЗ	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	СЕЧЕНИЕ ММ	КОЛИЧЕСТВО, ШТ		ДЛИНА		МАССА 1ПМ, КГ	ОБЩАЯ МАССА, КГ
			НА ЭЛЕМЕНТ	НА БЛОК	1ШТ, ММ	ОБЩАЯ, М		
1	3А-1 (2 шт)	200*16	1	2	250	0,5	25,1	12,60
2		φ12 Ас II	4	8	280	2,24	0,888	1,99
Итого							14,59	

Ас II АСГ по ГОСТ 5781-75
ПЛОСОВАЯ - ПУСЕНА-2
15ХСНА-2 по ГОСТ 6743-75*

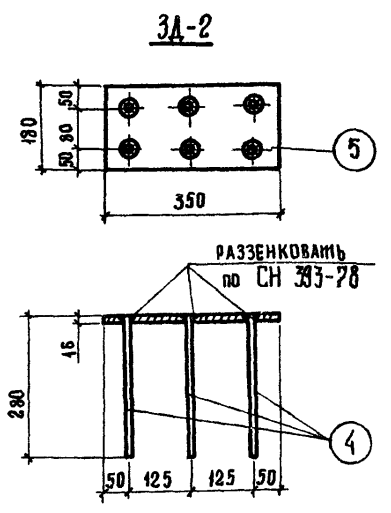
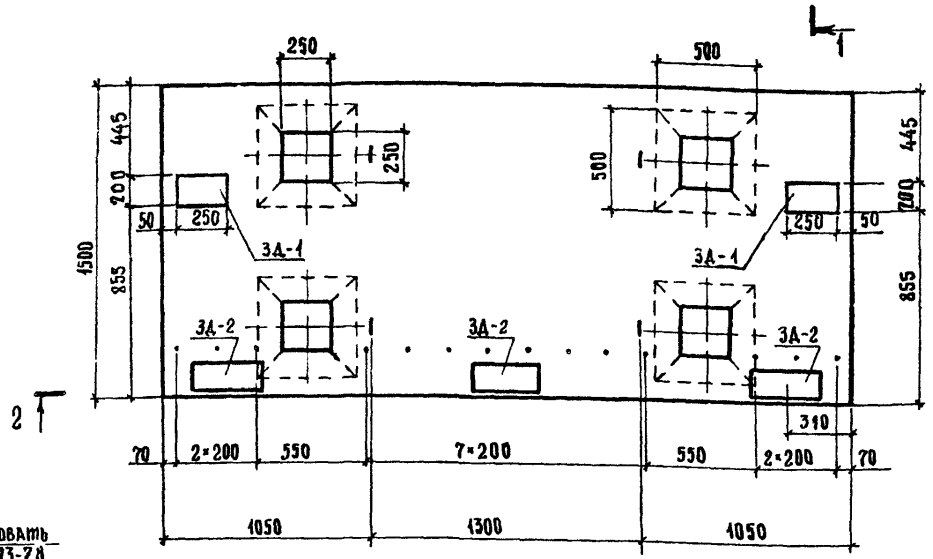
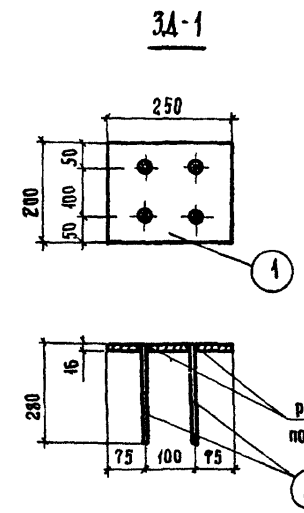
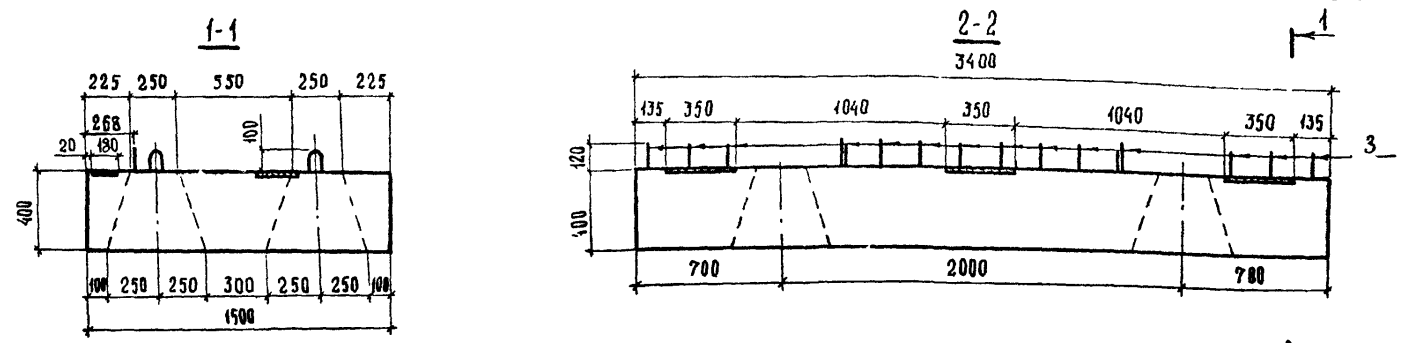
ХАРАКТЕРИСТИКИ БЛОКОВ

МАРКА БЛОКА	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, СМ	ОБЪЕМ БЕТОНА, М³	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА
5БН34-1-1р*	340*450*50	1,81	4,53	В 27,5 F 300
5БН44-1-1р*	440*450*50	2,30	5,75	В 27,5 F 300

- 1 Армирование блоков насадки 5БН34-2-1р* и 5БН44-2-1р* производится по чертежам серии 35031-30/81 для блоков 5БН34-2-1р и 5БН44-2-1р с изменениями по данному чертежу (3А-1).
- 2 Конструкцию 3А-1 см. лист 9.

Норм констр	Иванский			Опоры под сводчатые плитные железные строения длиной 12 м автомобильных мостов для Западной Сибири	Стация	Лист	Листов
Нач ОПС	Постовон						
Гл спец ОПС	Иванский						
Сл инж пр	Прохоров						
Рук бриг	Мухина			Блоки насадки 5БН34-2-1р* и 5БН44-2-1р*	Р	8	15
Ст инженер	Клейменова						
Инженер	Борщук						

№ 29150-М
 Подпись и дата
 Взам инв №



СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ 3А-1 и 3А-2

№ п/п	МАРКА ЗАЕМНИКА	СЕЧЕНИЕ ММ	Количество, шт		Длина		МАССА (пм. кг)	ОБЩАЯ МАССА, кг
			НА ЗАЕМНИК	НА БЛОК	1 шт ММ	ОБЩАЯ М		
1	3А-1	200 x 16	1	2	250	0,5	25,1	12,60
2	(2 шт)	φ 12 Ас II	4	8	280	2,24	0,888	1,99
5	3А-2	180 x 16	1	3	350	1,05	22,6	23,80
4	(3 шт)	φ 12 Ас II	6	18	280	5,04	0,888	4,48

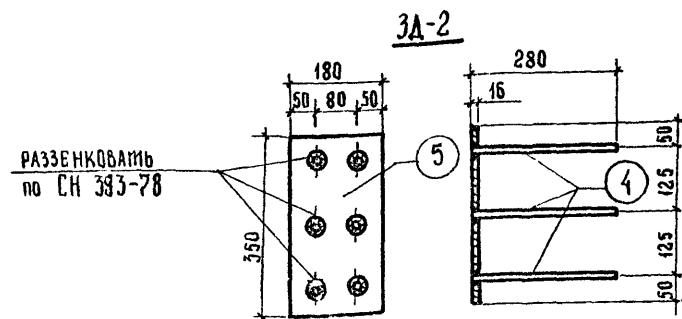
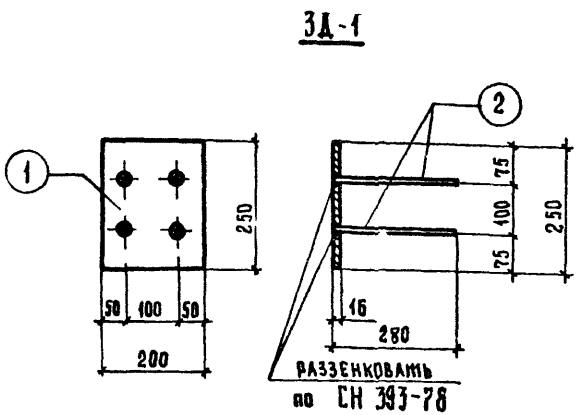
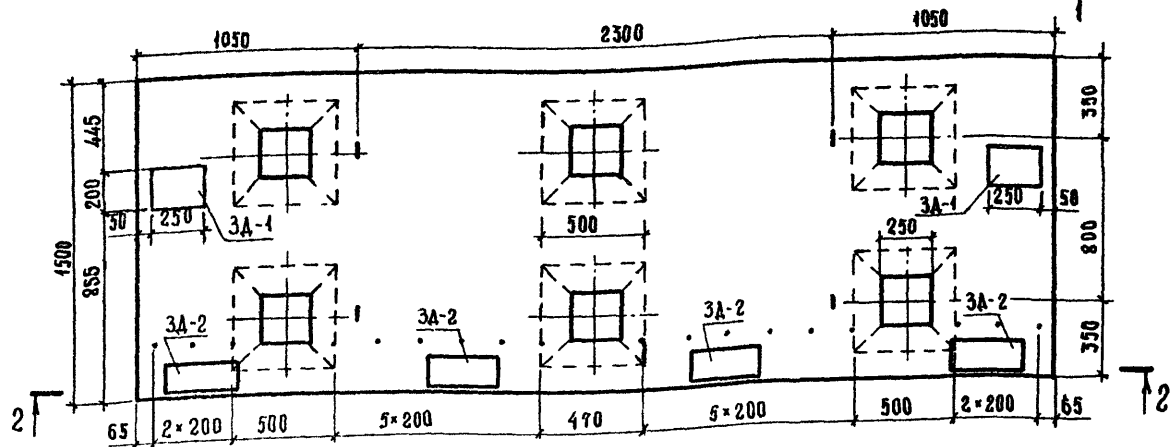
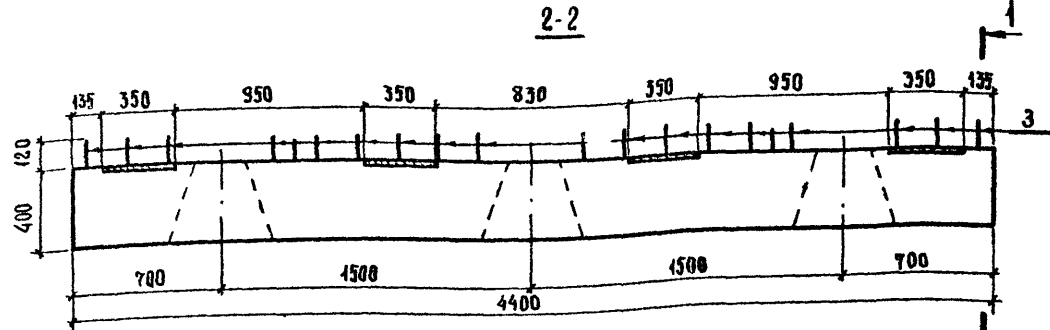
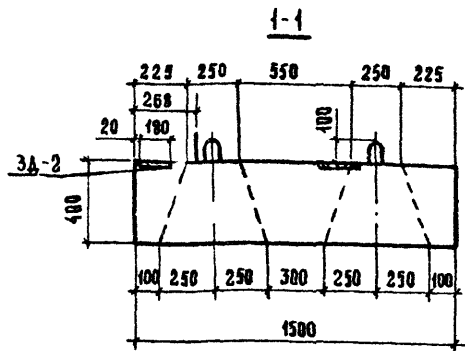
ХАРАКТЕРИСТИКИ БЛОКА

МАРКА БЛОКА	САВАРИЦИОННЫЕ РАЗМЕРЫ, СМ	ОБЪЕМ ВЕЩЕСТВА М ³	МАССА, Т	КЛАСС ВЕСОЧУА
2БН 34-2-1р*	150 x 52 x 340	1,84	4,53	В27,5 ; F 300

- 1 Армирование блока насадки 2БН 34-2-1 р* производится по чертежам серии 3.503 1-30/81 для блока 2БН 34-2-1 р с изменениями по данному чертежу (3А-1, 3А-2, положение поз 3)
- 2.* Полосовая сталь - 10ХСНД-2, 15ХСНД-2 по ГОСТ 6713-75.*

Норм контр	Материал	Свайные опоры (вариант с использованием насадок серии 3 503 1-30/81)	Сталь	Листы	Листы
Норм контр	Материал	Опоры под сводчатые палильные пролетные строения длиной 12 м автотрассы, мостов для Западной Сибири	р	9	15
Нач ОПС	Построено				
Гл спец ОПС	Иркутский				
Гл инж пр	Ложков				
Рук впрт	Мухомов				
Ст инженер	Кариленоса				
Инж енер	Воронин				

Имя и подл
29150-М



1 Армирование башка насадки
2БН 44-2-1 р* произво-
дится по чертежам серии
3503 1-30/81 для блока
2БН 44-2-1 р с измене-
ниями по данному чертежу
(3Д-1, 3Д-2, положение
рис 3)

СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ

№ ПОЗ.	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	Сечение, мм	Количество, шт		Длина		Масса 1 шт, кг	Общая масса, кг
			на элемент	на блок	1 шт, мм	Общая, мм		
1	3Д-1	- 200x46	1	2	250	0,5	25,1	12,60
2	(2 шт)	φ 12 Ас II	4	8	280	2,24	0,888	1,99
5	3Д-2	- 180x46	1	4	350	1,4	22,6	31,60
4	(4 шт)	φ 12 Ас II	6	24	280	6,72	0,888	5,97
Итого:							52,16	

ХАРАКТЕРИСТИКИ БЛОКА

МАРКА БЛОКА	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, см	Объем бетона, м³	Масса, т	Класс бетона
2БН44-2-1*	180 x 52 x 440	2,30	5,75	В 27,5, F 300

Ас II 10ГТ по ГОСТ 5781-75
Полосовая - 10ХСНА-2, 15ХСНА-2 по ГОСТ 6743-75

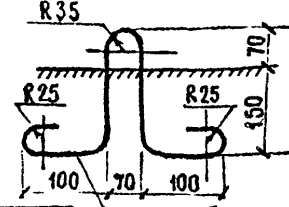
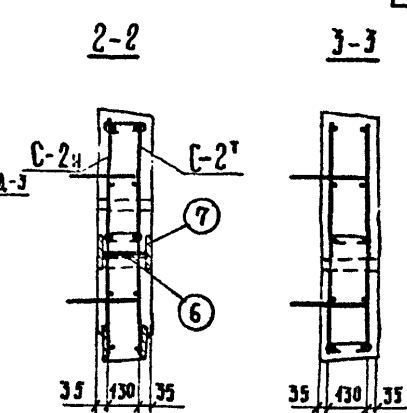
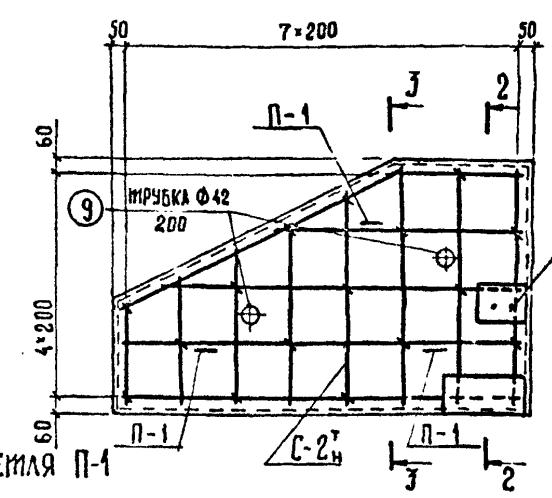
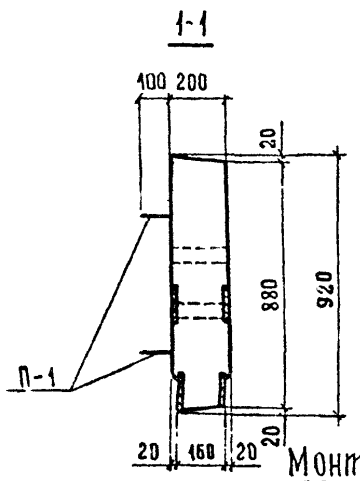
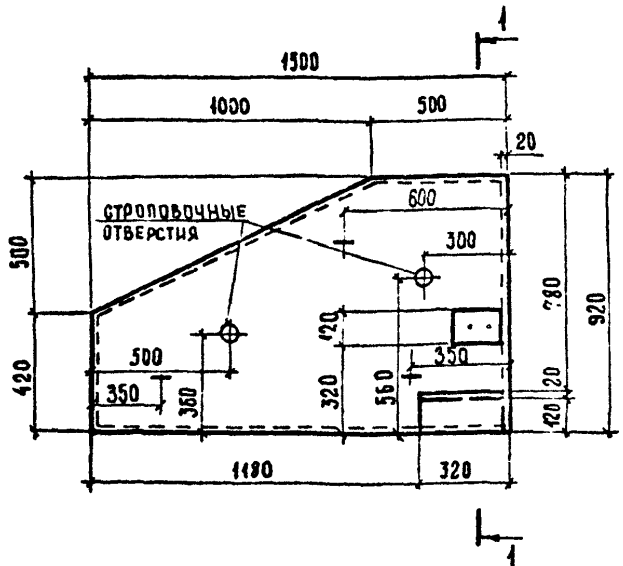
Имя	Подпись	Дата	Должность
Иванский			Инженер
Розинский			Инженер
Иванский			Инженер
Прохоров			Инженер
Кучина			Инженер
Калименева			Инженер
Борщук			Инженер

Опоры под сводчатые пилонные пролетные строения длиной 42 м автотрассы для Забайкалья Сибири
СВАЙНЫЕ ОПОРЫ (вариант с использованием НАСАДОК СЕРИИ 3 503 1-30/81)

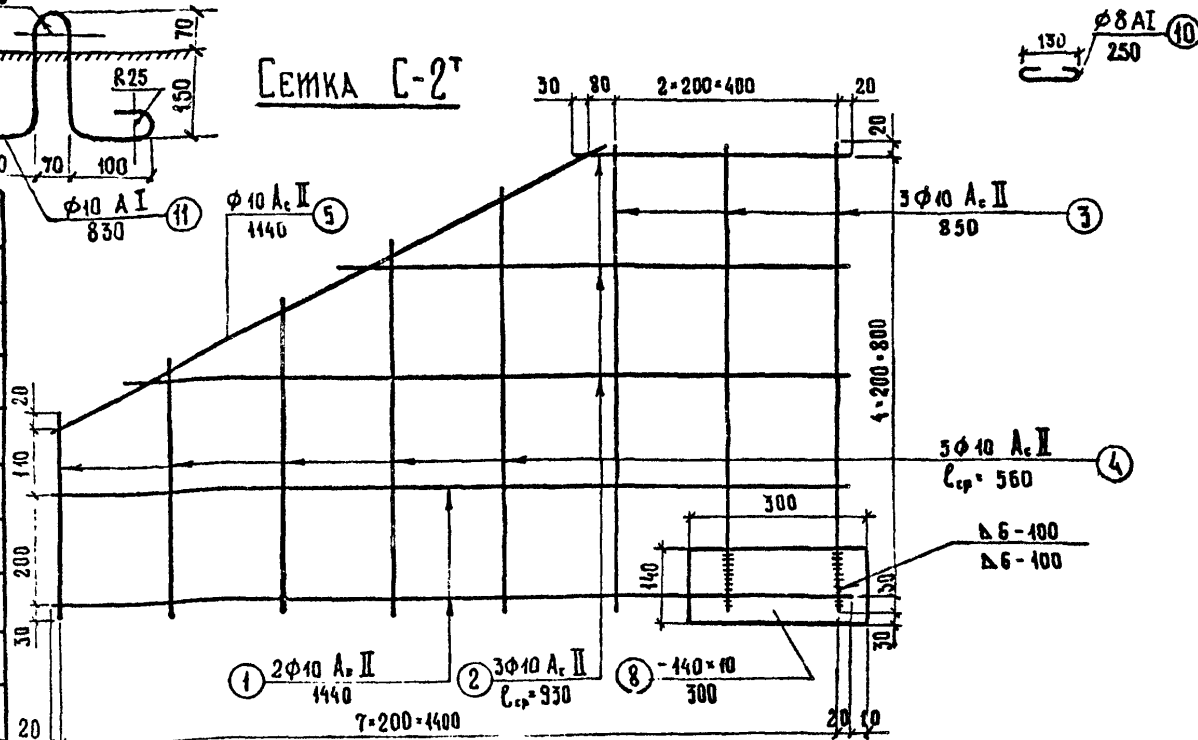
БЛОК НАСАДКИ
2БН 44-2-1 р*

Стекло	Лист	Листов
р	10	15

№ ПОЗ. 29150-М
ПОДПИСЬ И ДАТА
ВЗАМ. ЧИС. №



СЕТКА С-2^Т



СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА АРМАТУРЫ НА БЛОК

№ ПОЗ.	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	СЕЧЕНИЕ, мм	КОЛИЧЕСТВО, шт		ДЛИНА		СЕЧЕНИЕ, мм	ОБЩАЯ ДЛИНА, м	МАССА 1ПМ, кг	ОБЩАЯ МАССА, кг
			НА ЭЛ-Т	НА БЛОК	ЭЛ-ТА, мм	ОБЩАЯ, м				
1	С-2 ^Т (2шт)	Ф10 Ас II	2	4	1440	5,76	Ф10 Ас II	24,32	0,647	15,00
2		Ф10 Ас II	3	6	330	5,58	Ф20 Ас II	0,4	2,46	0,99
3		Ф10 Ас II	3	6	850	5,10	-120*12	0,36	11,3	4,07
4		Ф10 Ас II	5	10	560	5,60	-К0*10	0,6	11,0	6,60
5		Ф10 Ас II	1	2	1140	2,28	ТРУБКА dн=42(δ=1,6)	0,4	1,6	0,65
8		-140*10	1	2	300	0,60	Ф10 А I	2,49	0,617	1,54
6	ЗД-3 (1шт)	Ф20 Ас II	2	2	200	0,40	Ф8 А I	4,00	0,395	1,58
7		-120*12	2	2	180	0,36				
9	ТРУБКА	dн=42(δ=1,6)	-	2	200	0,40				
10	СТЯЖКА	Ф8 А I	-	16	250	4,00				
11	П-1 (3шт)	Ф10 А I	-	3	830	2,49				
							Итого			30,43

ХАРАКТЕРИСТИКИ БЛОКА

МАРКА БЛОКА	ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ РАЗМЕРЫ, см	ОБЪЕМ БЛОКА, м³	МАССА БЛОКА, т	КЛАСС БЕТОНА
Ш-1'	150x92x20	0,22	0,55	В 27,5 F 300

А I - ВСтЗсп2 по ГОСТ 5781-82.
Ас II - 10ГТ по ГОСТ 5781-82
Полосовая - 10ХСНД-2; 15ХСНД-2 по ГОСТ 6743-75*

1. Сетка С-2^Т зеркальна сетке С-2^Т, изображенной на чертеже.
2. Сетки изготовить сварными.
3. КОНСТРУКЦИЮ ЗД-3 см. стр. 13

Имя	Подпись	Дата	Должность
Норм. констр.	Иванский	23.11.82	Инженер
Нач. ДИС	Лосинов	23.11.82	Инженер
Гл. спец. ОИС	Иванский	22.11.82	Инженер
Гл. инж. пр.	Прокопов	22.11.82	Инженер
Дук. бриг.	Мурзина	20.11.82	Инженер
См. инженер	Калашникова	19.11.82	Инженер
Инженер	Борщук	19.11.82	Инженер

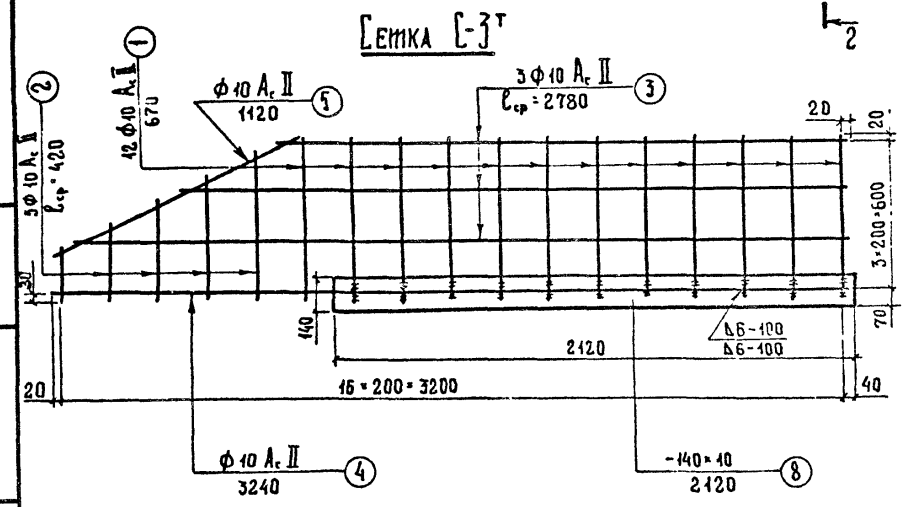
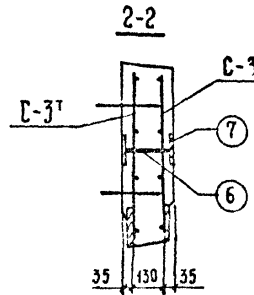
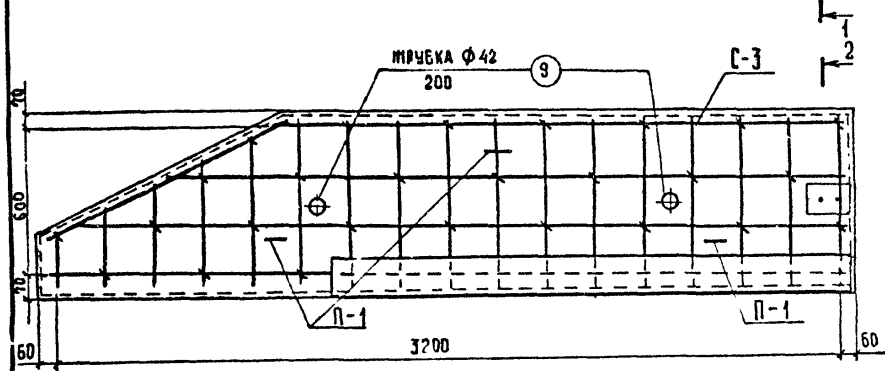
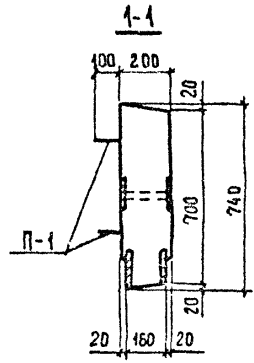
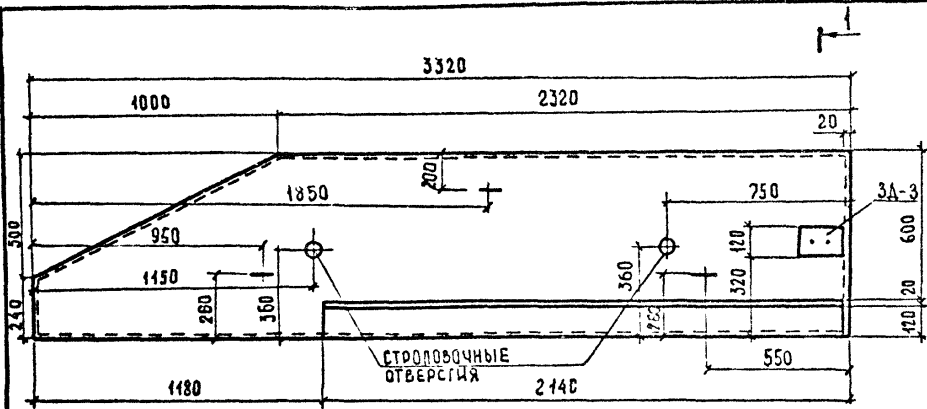
Опоры под сводчатые с палиными пролетными строениями длиной 142 м авиаторопных мостов для Западной Сибири
СВАЯНЫЕ ОПОРЫ (ВАРИАНТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАСАДОК СЕРИИ 3.503.1-30/81)

КОНСТРУКЦИЯ БЛОКА ШКАФНОЙ СТЕНКИ Ш-1'

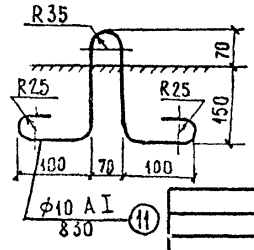
Стандарт	Лист	Листов
Р	11	15

СОЮЗДОРПРОЕКТ

ИЗВ. № ПОДПИСЬ И ДАТА
23/150-М
ВЗАИМ. ИЗВ. №



МОНТАЖНАЯ ПЕЛЯ П-1



СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА АРМАТУРЫ НА БЛОК

№ ПОЗ	МАРКА ЗА-ПЛА	СЕЧЕНИЕ ММ	КОЛИЧЕСТВО ШТ		ДЛИНА		СЕЧЕНИЕ ММ	ОБЩАЯ ДЛИНА, М	МАССА 1ПМ, КГ	ОБЩАЯ МАССА, КГ
			НА ЗА-ПЛА	НА БЛОК	ЗА-ТА ММ	ОБЩАЯ М				
1		Ø10 Аc II	12	24	650	15,60	Ø10 Аc II	45,20	0,647	27,88
2		Ø10 Аc II	5	10	420	4,20	Ø20 Аc II	0,4	2,46	0,99
3	С-3н	Ø10 Аc II	3	6	2780	16,68	-120*12	0,36	11,3	4,07
4	(2шт)	Ø10 Аc II	1	2	3240	6,48	-140*10	4,24	11,0	46,64
5		Ø10 Аc II	1	2	1120	2,24	dн=42	0,4	1,6	0,65
8		-140*10	1	2	2120	4,24	Ø10 А I	2,49	0,617	1,54
7	3А-3 (1шт)	-120*12	2	2	180	0,36	Ø8 А I	6,50	0,395	2,57
6		Ø20 Аc II	2	2	200	0,40				
9	ГРУШКА	dн=42 (62,6)	-	2	200	0,40				
10	СТЯЖКА	Ø8 А I	-	26	250	6,50				
11	П-1	Ø10 А I	-	3	830	2,49				
Итого										84,34

ХАРАКТЕРИСТИКИ БЛОКА

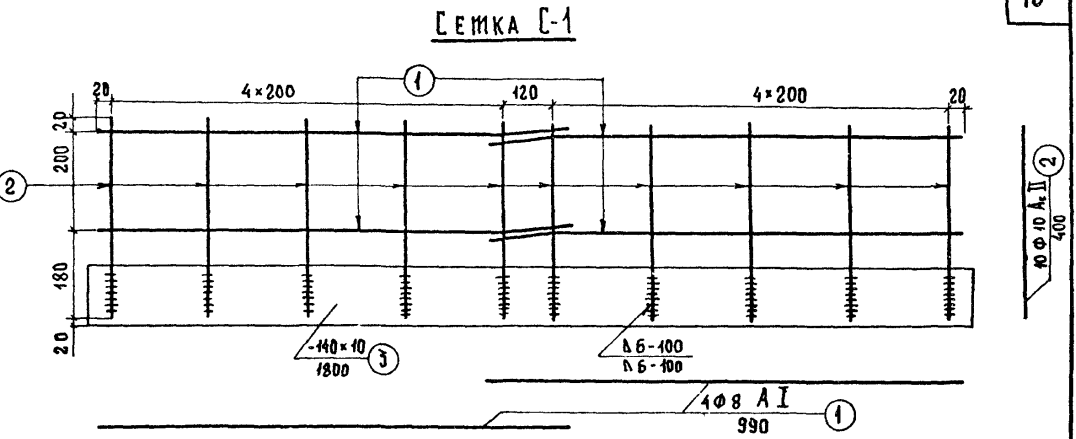
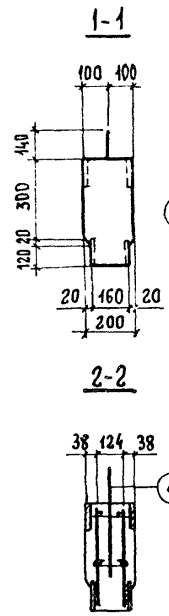
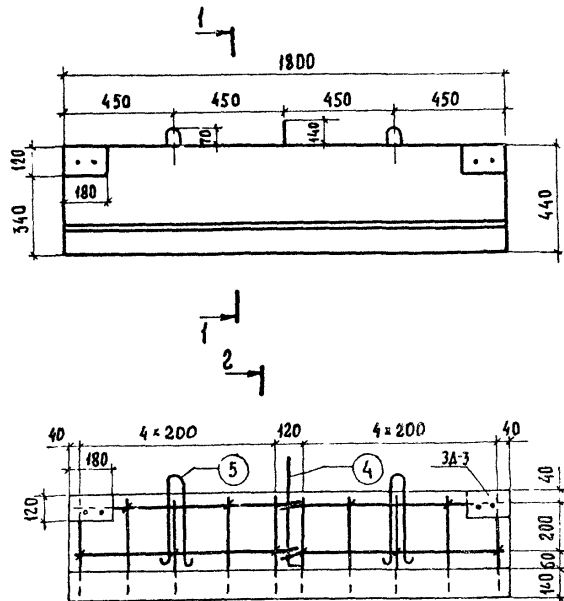
МАРКА БЛОКА	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, СМ	ОБЪЕМ ВОЗДУХА, М ³	МАССА БЛОКА, Т	КЛАСС БЕТОНА
Ш-2	332 * 74 * 20	0,43	1,08	B27,5 F300

АI-ВСтЗсн2 по ГОСТ 5781-82
 Аc II-10ГТ по ГОСТ 5781-82
 Подосова - ЮХСНА-2.45ХСНА-2 по ГОСТ 6743-75*

1. Сетка С-3н зеркальна сетке С-3^т, изображенной на чертеже.
2. Сетки изготовить сварными.
3. Конструкцию 3А-3 см стр 13

№№ в ПОДАК ПОДЛИНЬ И ДЛИНА ОБЪЕМ ИЛИ № 29150-М

Норм контр	Иванский	22.11.82	Опоры под средочные павильоны пролетные строения длиной 12 м. Автодорожных мостов Западной Сибири	Стандия	Лист	Листов
Нач. ОПС	Постовой	22.11.82	СВАЙНЫЕ ОПОРЫ (ВАРИАНТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАСАДОК СЕРВИ	Р	12	15
М. спец. ОПС	Иванский	22.11.82	3 503 1 - 30/84)			
М. инж. пр.	Прокопов	21.11.82	Конструкция блока шкафной стени Ш-2			
Рук. брига	Мужина	20.11.82				
Ст. инженер	Калеменина	14.11.82				
Инженер	Ворничук	13.11.82				



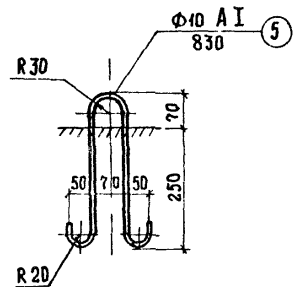
СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА АРМАТУРЫ НА БЛОК

№ ПОЗ	НАИМЕН ЭЛЕМЕНТА	СЕЧЕНИЕ, мм	КОЛИЧЕСТВО, шт		ДЛИНА		СЕЧЕНИЕ мм	ОБЩАЯ ДЛИНА, м	МАССА 1шт, кг	ОБЩАЯ МАССА, кг
			НА ЗА-Т	НА БЛОК	ЗА-ТА, мм	ОБЩАЯ, м				
1	С-1 (2шт)	φ 8 А I	4	8	990	7,92	φ 8 А I	10,42	0,395	4,13
2		φ 10 Ас II	10	20	400	8,00	φ 10 А I	1,66	0,617	1,02
3		- 140 × 10	1	2	1800	3,60	φ 10 Ас II	8,00	0,617	4,94
4	СТЕРЖЕНЬ	φ 22 Ас II	-	1	680	0,68	φ 20 Ас II	0,80	2,46	1,97
5	П-1	φ 10 А I	-	2	830	1,66	φ 22 Ас II	0,68	2,98	2,03
6	ЗА-З (2 шт)	φ 20 Ас II	2	4	200	0,80	- 120 × 12	0,72	11,3	8,14
7		- 120 × 12	2	4	180	0,72	- 140 × 10	3,60	11,0	39,60
8	СТЯЖКА	φ 8 А I	-	10	250	2,50	Итого:			61,83

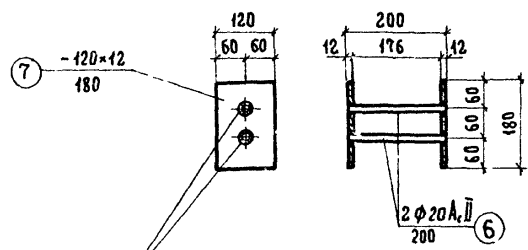
А I - ВСт 3сп 2 по ГОСТ 5781-82
 Ас II - 10ГГТ по ГОСТ 5781-82
 плосовая - 10ХСНД-2, 15ХСНД-2 по ГОСТ 6745-75

1. Сетки изготовить сварными.

МОНТАЖНАЯ ПЕЛЯ П-1



ЗА-З



РАЗЪЕНКОВАТЬ по СН 393-78

ХАРАКТЕРИСТИКИ БЛОКА

МАРКА БЛОКА	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, см	ОБЪЕМ БЕТОНА, м ³	МАССА БЛОКА, кг	КЛАСС БЕТОНА
Ш-З'	180 × 58 × 20	0,15	0,38	B 27,5; F 300

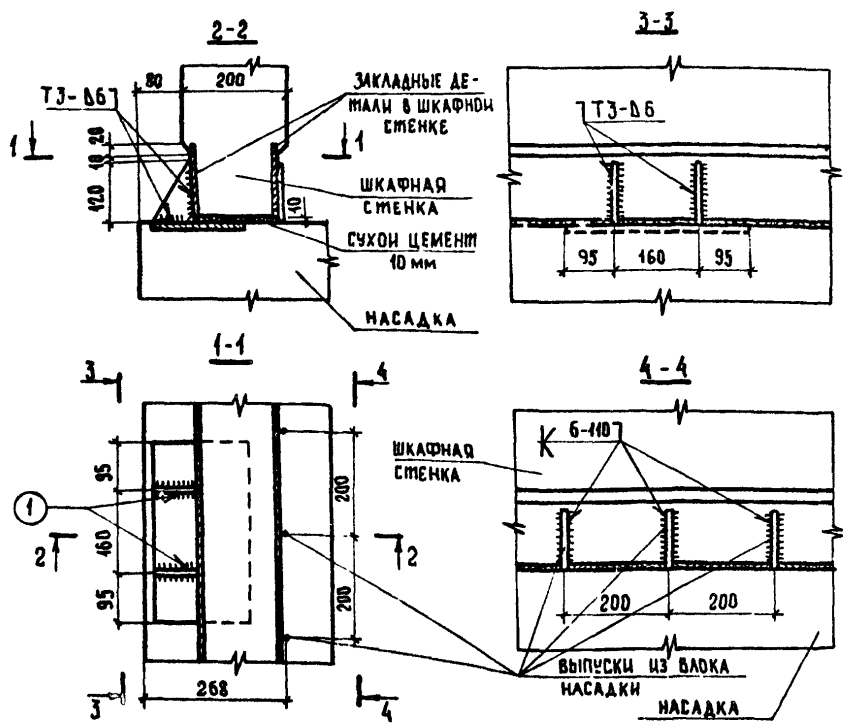
НОРМ КОНТР	ИЗЪЯТИЕ	ОПОРЫ ПОД СВАДЧАНЫЕ ПЛИТНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ L=12м АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ ДЛЯ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ
НАЧ ОИС	ПОСТОВОЙ	СВАЙНЫЕ ОПОРЫ (ВАРИАНТ) СТАДИЯ Лист Листов
ГЛ СПЕЦ ОИС	ИЧЯНСКИЙ	
ГЛ ИНЖ ПР	ПРОХОРОВ	15/11/85
РЧК БРИГ	МУХИНА	20/11/85
СТ ИНЖЕНЕР	КЛЕЙМЕНОВА	15/11/85
ИНЖЕНЕР	БОРЩУК	14/11/85

Конструкция блока шкафной стеники Ш-З'

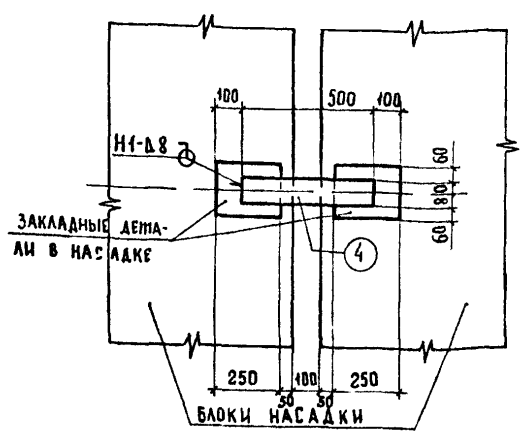
С О У З Д О Р П Р О Е К Т

Лист № подл. 29150-М
 Подпись и дата. Взам инв №

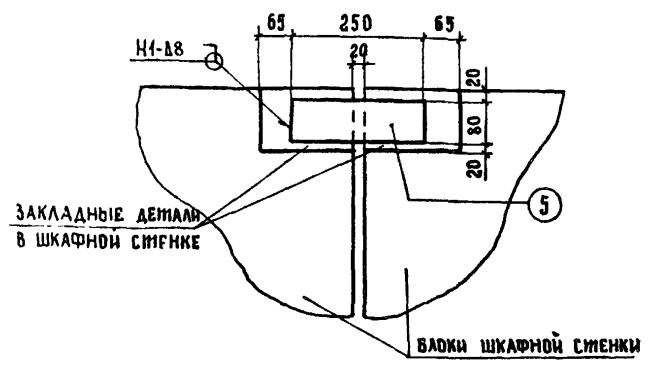
Узел 1 Сопряжение шкафной стенки с насадкой



Узел 3
М 1 20



Узел 4

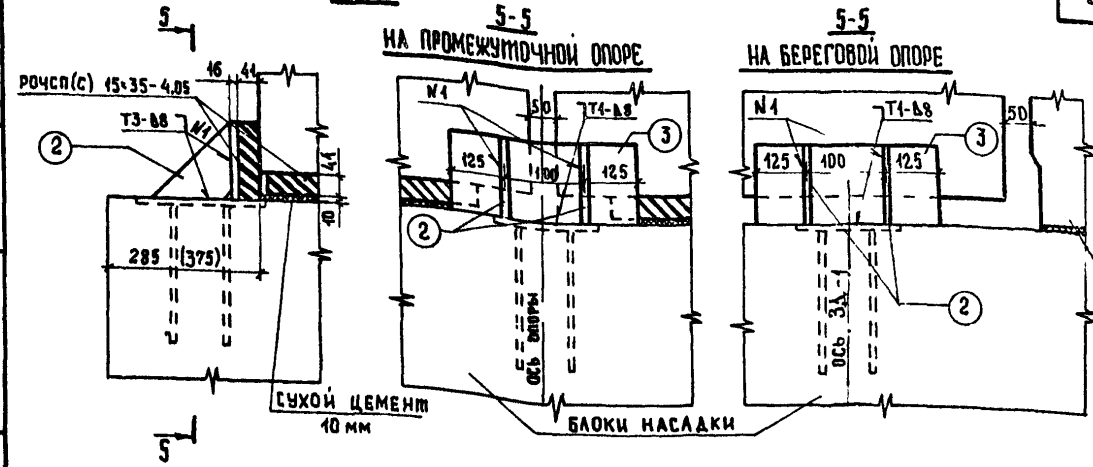


СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА УЗЛЫ

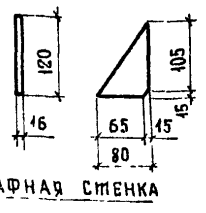
№ узла	№ поз	Сечение мм	кол-во, шт на узел	Длина		сечение, мм	общая длина, м	масса 1 шт, кг	общая масса, кг
				шт, мм	общая, м				
1	1	-80 × 16	2	120	0,24	-80 × 16	0,24	10,00	2,40
	2	-100 × 16	2	220	0,44	-100 × 16	0,44	12,56	5,53
2	3	-150 × 16	1	350	0,35	-150 × 16	0,35	48,84	6,59
	4	-80 × 12	1	500	0,50	-80 × 12	0,50	7,54	3,77
4	5	-80 × 12	1	250	0,25	-80 × 12	0,25	7,54	1,89

Сталь полосовая - 10ХСНД-2
15ХСНД-2 по ГОСТ 6743-75*

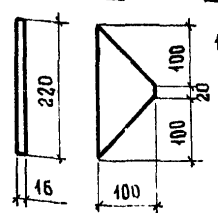
Узел 2 Упор



Поз 1



Поз 2



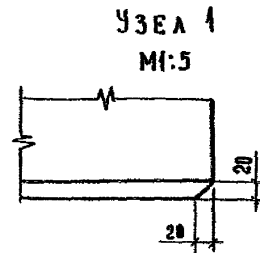
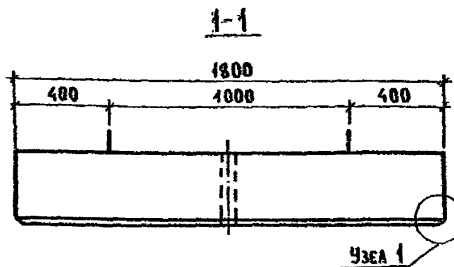
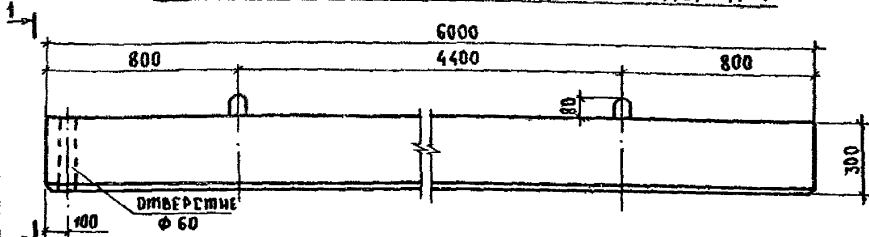
1 Стальные закладные детали и элементы стыков должны быть защищены от коррозии эпоксидным покрытием, состав и технология его нанесения по пп 2.28 и 2.44 ВСН 187-76
2 Размеры в скобках даны для Г-10×1×1,5

Норм контр	Иванский	Лист	Листов
Нач ОИС	Побелов	Руч	14
Гл сплц ОИС	Иванский	20.12.85	15
Гл инж пр	Прохоров	15.11.85	15
Руч бриг	Мухина		
Ст инженер	Клейменова		
Инженер	Борщук		

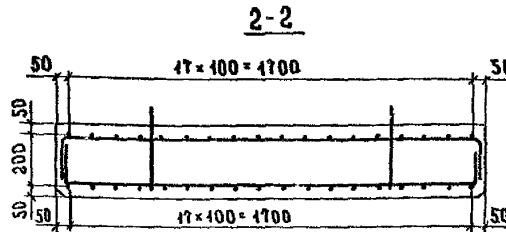
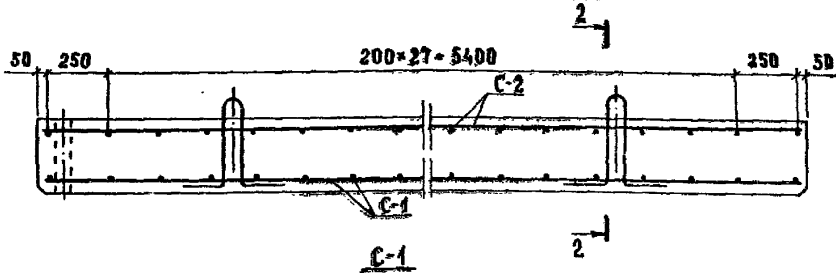
Опоры под сводчатые пластинчатые пролетные строения длиной 12 м автомобильных мостов для Западной Сибири
Сварные опоры (вариант с использованием насадок серии 3 503 1-30/81)
Узлы объединения элементов береговых и промежуточных опор

Имя и фамилия
29150-М

Опалубочный чертеж переходной плиты П-1



Армирование плиты П-1



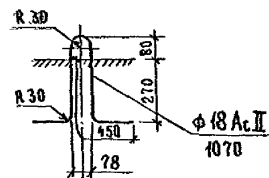
ХАРАКТЕРИСТИКИ БЛОКА

Марка блока	Габаритные размеры, см	Объем бетона, м³	Масса блока, т	Класс бетона
П-1	600 × 180 × 38	3,24	8,4	В 27,5 F 300 Марка по водонепроницаемости W6

Спецификация и выборка стали на блок

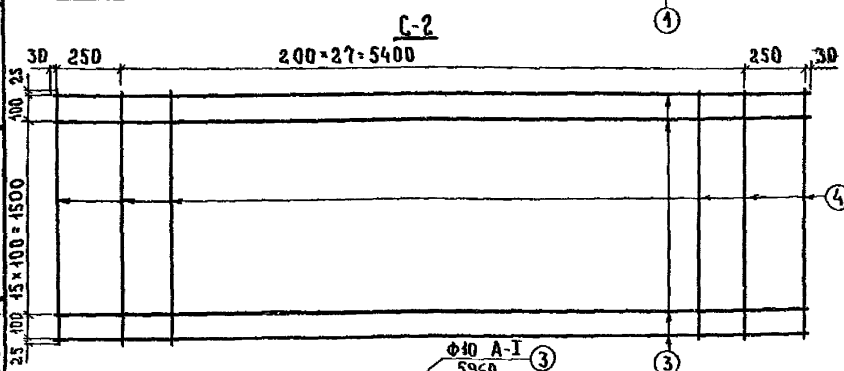
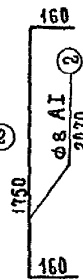
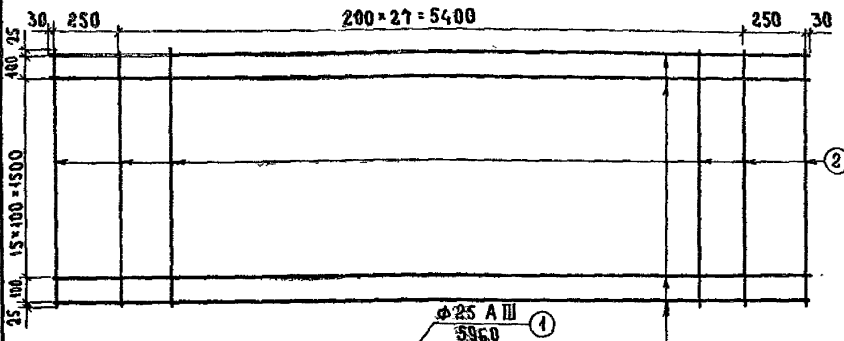
№ поз.	Наимен. элемента	Сечение, мм	Кол-во, шт		Длина		Сечение, мм	Общая длина, м	Масса, кг	Общая масса, кг
			на за-т	на блок	за-та, м	общая, м				
1	С-1	φ 25 А III	18	18	5960	107,30	φ 8 А I	124,20	0,395	49,30
2		φ 8 А I	30	30	2070	62,10	φ 10 А I	107,30	0,617	66,20
3	С-2	φ 10 А I	18	18	5960	107,30	φ 18 А c II	4,30	2,00	8,60
4		φ 8 А I	30	30	2070	62,10	φ 25 А III	107,30	3,85	413,10
5	Монтаж сетя	φ 18 А c II	1	4	1070	4,30	Итого:			537,20

МОНТАЖНАЯ СЕТЯ



А I - ВСтЗ ст 2 по ГОСТ 5781-82
 А c II - 10ГТ по ГОСТ 5781-82
 А III - 25Г2С по ГОСТ 5781-82

1. Сетки изготовить вязальными
 2. Все размеры даны в мм.



Изм. № подл. 20/150 - М
 Подпись и дата
 Взам. инв. №

Норм конт.	Иванский	20/150	19.02.84	Опоры под сводчатые плитные пролетные стальные двутавровые L=12м автодорожных мостов для Западной Сибири
Изм. инж. пр.	Прохоров	11/11	12.02.84	Сварные опоры (вариант с неположенным насадок серии 3.503.1-30/81)
Рук. бриг.	Мухина	11/11	12.02.84	Конструкция переходной плиты П-1
Ст. инж.	Клейменова	11/11	12.02.84	
Инженер	Борщук	11/11	12.02.84	

Стальная Лист Листов
 Р 15 15
 Союздорпроект