ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.503-51

ОПОРЫ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ, СТОЛБЧАТЫЕ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ОБОЛОЧЕК ДИАМЕТРОМ 1,2-1,6 м, С БЕСПЛИТНЫМИ ФУНДАМЕНТАМИ ПОД ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ ОТ 15 ДО 42 м

ВЫПУСК 4

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ СООРУЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

gost.e-ecolog.ru

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТП
630064 г. Новосибирск пр. Карла Маркса 1
Выдано в печать "25" VII 1985 г.
Заказ Т-1880 Тираж 2000

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.503-51

ОПОРЫ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ, СТОЛБЧАТЫЕ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ОБОЛОЧЕК ДИАМЕТРОМ 1,2-1,6 м, С БЕСПЛИТНЫМИ ФУНДАМЕНТАМИ ПОД ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ ОТ 15 ДО 42 м

ВЫПУСК 4

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ СООРУЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработан СКБ Главмостостроя Минтрансстроя СССР

Главный инженер СКБ Главмостостроя /Рязанский/

Главный конструктор проекта /Тавровский/

Утвержден протоколом Минавтодора РСФСР от 1 августа 1984 г.

Введен в действие с 31 января 1985 г.

Выпуск 4

Обозначение	Наименование		стр.
3.503-51.4-00.00.00			3
3.503-51.4-01.00.00	Подмости		7
3.503-51.4-01.01.00	Каркас направляющий	П1	12
3.503-51.4-01.01.01	Рама внутренняя	П1.1	15
3.503-51.4-01.01.02	Рама наружняя	П1.2	17
3.503-51.4-01.01.03	Пригруз	П1.3	19
3.503-51.4-01.01.04	Балка опорная	П1.4	20
3.503-51.4-01.02.00	Балка опорная	П2	21
3.503-51.4-01.03.00	Стойка	П3(П4)	23
3.503-51.4-01.04.00	Лестница	П5	24
3.503-51.4-01.05.00	Лестница	П6(П7)	25
3.503-51.4-01.07.00	Балка соединительная	П9(П10; П11)	26
3.503-51.4-02.00.00	Страповочное устройство		27
3.503-51.4-02.01.00	Шторм-трап	С1	29
3.503-51.4-02.02.00	Траверса	С2	31
3.503-51.4-03.00.00	Плавкондуктор		35
3.503-51.4-03.01.00	Каркас направляющий	К1	39
3.503-51.4-03.02.00	Плашкоут	К2	42
3.503-51.4-04.00.00	Плавкран		44
3.503-51.4-05.00.00	Якорь - земляной		50
3.503-51.4-06.00.00	Якорь-присос		52
3.503-51.4-07.00.00	Кран РДК-25 на плашкоуте из		
	понтонов КС-63. Общий вид		54
3.503-51.4-07.01.00	Распределительный пакет		56
3.503-51.4-07.02.00	Плашкоут		58
3.503-51.4-07.03.00	Узлы крепления лебедок		61
3.503-51.4-07.04.00	Перильное ограждение плашкоута		63
3.503-51.4-07.05.00	Кнехт легкого типа. Крепление		
	килевой планки.		68
3.503-51.4-08.00.00	Кран РДК-25 на плашкоуте из		
	понтонов УП-78		69

Нач. отд.	Гевондян	
Гл. инж. отд.	Коростелев	
Гл. конс. пр.	Тавровский	
Рук. бриг.		
Проверил	Тавровский	
Исполнил	Фомушкина	

3.503-51.4-00.00.00

Содержание

Стадия	Лист	Листов
	1	2

Минтрансстрой СКБ Главмостостроя

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

Выпус. 4

1. Сводная ведомость материалов и оборудования

№ строки	Наименование	Обозначение конструкторского документа	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: Ед. изм.	на изделие	в комплекты	Всего	Примечание
1	Подмости *	3.503-51.4-01.00.00							
2	Шпалы ТУ 78-65	-01.00.00		3.503-51.4-01.00.00	м³	1,73	34,6	34,6	
3	Лесоматериалы	-01.01.00		То же	м³	1,7	5,1	5,1	
4	ГОСТ 8486-66	-01.01.01		3.503-51.4-01.01.00					
5		-01.01.02		То же					
6									
7	Бетон М200 (пригруз)	-01.01.03		3.503-51.4-01.01.00	т / м³	24,5 / 10,9	49 / 21,8	147 / 65,4	
8	Резина ТУ7338-77	-01.02.00		3.503-51.4-01.00.00	кг	5,1	61,2	61,2	
9									
10									
11	Строповочное устройство	3.503-51.4-02.00.00							
12	Предохранительное верхолазное	-02.00.00	Минмонтажспецстрой Ногинский опытный завод монтажных приспособлений	3.503-51.4-02.00.00	шт.	1	2	2	
13	устройство (ПВУ-2)		Разработчик и калькодержатель проектная контора треста Стальмонтаж						
14	Канат сизольский d=20,7	-02.01.00		3.503-51.4-02.00.00					
15	ГОСТ 1088-71				п.м.	45	90	90	
16	Канат сизальский d=6,7	-02.01.00		То же					
17	ГОСТ 1088-71				п.м.	95	190	190	
18	Лесоматериал ГОСТ 8486-66	-02.01.00		— " —	м³	0,7	1,4	1,4	
19	Плавкондуктор	3.503-51.4-03.00.00							
20	Лесоматериал ГОСТ 8486-66	-03.00.00		3.503-51.4-03.00.00	м³	2,0	2.0	2.0	
21		-03.01.00		То же					
22		-03.02.00		— " —					
23	Понтон КС-63	проект СКБГМС №680/5	Ярославский завод №50 Мостостроиндустрии	3.503-51.4-03.00.00	шт	2	2	2	

... * Расход материалов указан для одновременной установки на трех столбах опоры.

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

Нач. ОТА	Геворкян	
Гл. инж. ОТА	Коростелев	
Гл. инж. пр.	Тавровский	
Рук. бриг.		
Проверил	Тавровский	
Исполнил	Фомщикина	

3.503-51.4-00.00.00

Общие данные

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Минтрансстрой СКБ Главмостостроя

Выпуск 4

№ строки	Наименование	Обозначение конструкторского документа	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: Ед. изм.	на изделие	В комплекты	Всего	Примечание
24	Кнехт	проект СКБ ГМС 680/5	Ярославский завод №50 Мостостройиндустрии	3.503-51.4-03.00.00	шт	4	4	4	
25	Киповая планка	проект СКБ ГМС № 522В		То же	шт	4	4	4	
26	Лебедка Т-68Б		Орский з-д строит. машин Минстроидормаша	——— " ———	шт	4	4	4	
27									
28									
29	Плавкран**	3.503-51.4-04.00.00							
30	Лесоматериал ГОСТ 8486-66	-04.00.00		3.503-51.4-04.00.00	м³	10.5	10.5	10.5	
31	Лебедка Т-68Б		Орский з-д строит. машин Минстроидормаша	-04.00.00	шт	4	4	4	
32	Понтон КС-63	Проект СКБ ГМС № 680/5	Ярославский з-д №50 Мостостройиндустрии	-04.00.00	шт	10	10	10	
33	Кнехт	Проект СКБ ГМС №680/5	То же	-04.00.00	шт	4	4	4	
34	Киповая планка	Проект СКБ ГМС №5228		-04.00.00	шт	4	4	4	
35	Кран гусеничный Э-2508		Воронежский экскаваторн. з-д им. Коминтерна	-04.00.00	шт	1	1	1	
36									
37									
38	Якорь земляной	3.503-51.4-05.00.00							
39	Лесоматериал	-05.00.00		3.503-51.4-05.00.00	м³	1,3	6,5	6,5	
40	Канат 29 Г-1-СС-И-180								
41	ГОСТ 3079-80	-05.00.00		То же	п.м.	15	75	75	
42									
43									
44	Якорь-присос	3.503-51.4-06.00.00							
45	Бетон М200	-06.00.00		3.503-51.4-06.00.00	т/м³	13/5,1	52/20,4	52/20,4	
46									
47									
48									
49									

...** Расход материалов указан для установки крана Э-2508 на плашкоуте из понтонов КС-63

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

2. Условные обозначения

2.1. Изготавливаемые индивидуально конструкции СВС и У выпуска маркируются на чертежах буквенно-цифровым индексом - напр. "П2". В тексте указывается: "Балка опорная П2".

Обозначение конструкторского документа выпуска включает:

- серию и номер типового проекта;
- номер выпуска типового проекта;
- шестизначный индекс.

В шестизначном индексе первые две цифры обозначают порядковый номер конструкции, вторые две цифры обозначают порядковый номер сборочной единицы, входящей в состав конструкции, последние две цифры обозначают марки (изделия), входящие в соответствующие сборочные единицы.

Так, например, обозначение 3.503-51.4-01.01.03 присвоено чертежу пригруза П1.3, входящему в конструкцию каркаса направляющего П1 (см. черт. 3.503-51.4.01.01.00), который входит в комплект подмостей по черт. 3.503-51.4-01.00.00, приведенных в вып.4 типового проекта 3.503-51.

2.2. Условные обозначения сварных швов приняты по ГОСТ 2.312-72. Условные обозначения профилей металла приняты по соответствующим стандартам.

3. Общие указания

3.1. Представленные в вып.4 тип. проекта 3.503-51 специальные вспомогательные сооружения и устройства (СВС и У) предназначены для использования при возведении опор в соответствии с технологическими схемами выпуска 3 настоящего тип. проекта.

3.2. Исходными данными для разработки СВС и У являются условия технического здания на разработку тип проекта производства работ по возведению опор настоящего тип. проекта.

3.3. Технические требования

3.3.1. Все металлоконструкции СВС и У выпуска должны соответствовать требованиям настоящего проекта и СНиП III-18-75

3.3.2. Требования к материалам и покупным изделиям

Металлоконструкции СВС и У изготавливаются из листовой и фасонной стали ВСт3пс5 ГОСТ 14637-79, ГОСТ 535-79.

Болты и гайки изготавливаются из стали ВСт3пс5 ГОСТ 380-71.

Предохранительное верхолазное устройство ПВУ-2 должно соответствовать требованиям рабочих чертежей ТУ на изделие.

Балясины шторм-трапа должны изготавливаться из твердых пород дерева. Запрещается применять для тетив шторм-трапа сращенные канаты. Используемые в плавсистемах понтоны должны соответствовать требованиям ТУ 35-369-70, сварные соединения выполняются электродами типа Э42А ГОСТ 9467-75. Конструктивные элементы швов сварных соединений выполняются по ГОСТ 5264-80.

Угловые швы тавровых соединений должны иметь вогнутую форму поверхности с плавным переходом к основному металлу.

Допуски на изготовление металлоконструкций принимаются по СНиП III-18-75 Допуски по технологическим дефектам сварных швов по табл. 41 СНиП III-18-75 для I категории сварных соединений

Изготовленные металлоконструкции грунтуются в один слой грунтом ГФ-020 ТУ10-1642-77 и окрашиваются в красный цвет масляной краской цветной густотертой для наружных работ по ГОСТ 8292-75 в один слой или эмалями ПФ-115, ПФ-133, ПФ-1126 в соответствии с РТМ "Конструкции мостовые металлические Покрытия лакокрасочные 1976 г "

3.3.3 Требования безопасности и производственной санитарии Эксплуатация СВСиУ производится в соответствии с требованиями настоящего проекта, ППР, СНиП III-4-80 и Правилами техники безопасности и производственной санитарии при строительстве мостов и труб".

3.4. Правила приемки

3.4.1. Изготовленные СВСиУ принимаются комиссией, назначенной руководством предприятия-изготовителя.

Приемка производится до огрунтовки и окраски, которые принимаются отдельно. Результаты приемки оформляются актами.

В ходе приемки проверяются:

- соответствие изготовленных конструкций технической документации по размерам, допускам, материалам, сварке;
- наличие сертификатов на использованные материалы;
- результаты испытаний обустройств.

3.4.2. При приемке СВСиУ подвергаются контрольной сборке, а траверса и шторм-трапы силовым испытаниям. Траверса испытывается нагрузкой, превышающей номинальную на 25%.

Детали шторм-трапа (балясины и тетивы) испытываются отдельно. Испытанию подвергаются не менее 30% балясин. К середине балясины, закрепленной в подвешенном положении на тетивах, прикладывается груз 90 кг и выдерживается 5 мин. Для испытания тетив к ним в течение 5 мин. подвешивается груз, равный двойной нагрузке на тетивы с равномерным распределением между тетивами. Если после снятия нагрузки обнаруживаются дефекты (обрыв прядей тетивы, смещение бензелей, поломка балясин и т п.) шторм-трап изымается из употребления.

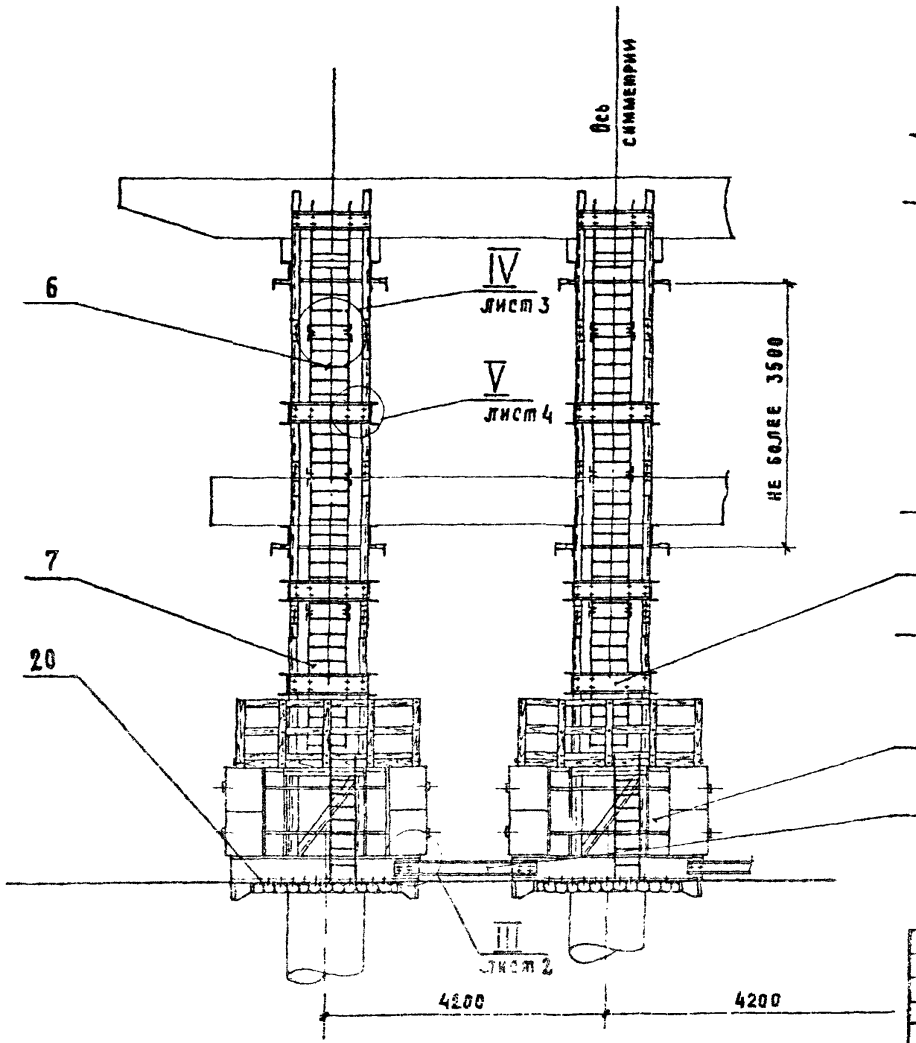
3.5 Указания по эксплуатации

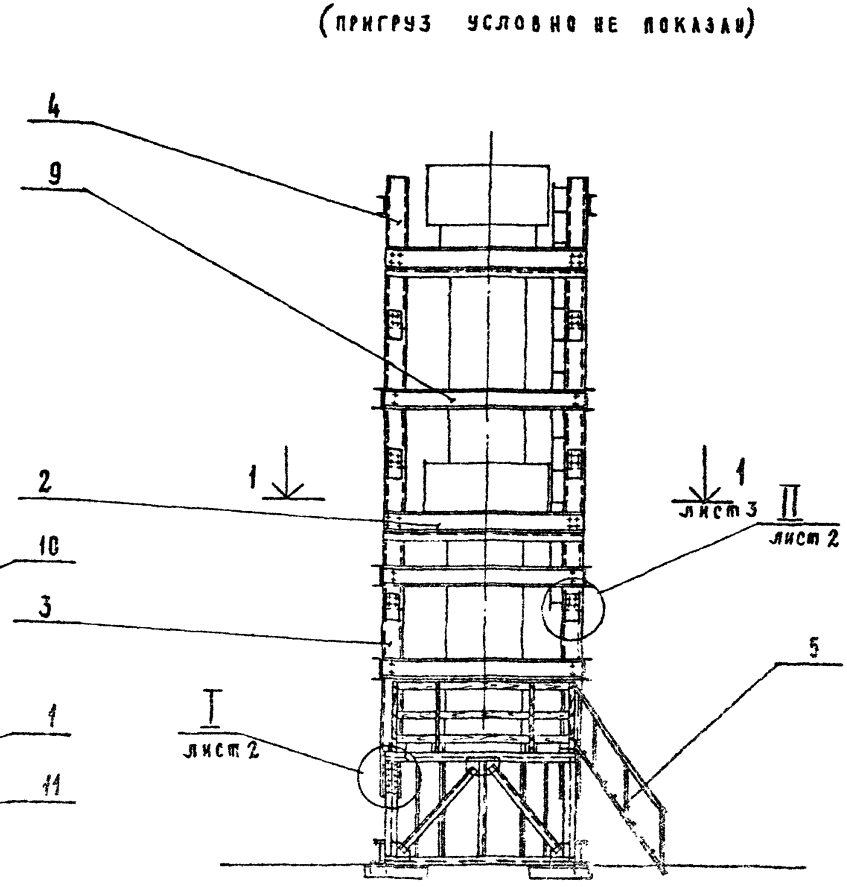
3.5.1. СВСиУ эксплуатируется согласно п. 3.3.3.

3.5.2. В случае выхода из строя элементов СВСиУ они подвергаются ремонту и повторной приемке по п. 3.4. В процессе эксплуатации шторм-трапы подвергаются испытаниям не реже одного раза в 12 месяцев по п. 3.4.2. На верхней удлиненной балясине шторм-трап должен иметь товарный знак изготовителя, данные о допускаемой нагрузке и дату последнего испытания.

3.5.3. Монтаж, приемка и демонтаж СВСиУ должен производиться в соответствии с указаниями проекта производства работ (ППР) по сооружению объекта, на котором эксплуатируются СВСиУ. На всех стадиях монтажа, эксплуатации и демонтажа конструкции СВСиУ должны представлять собой геометрически неизменяемые системы.

Выпуск 4

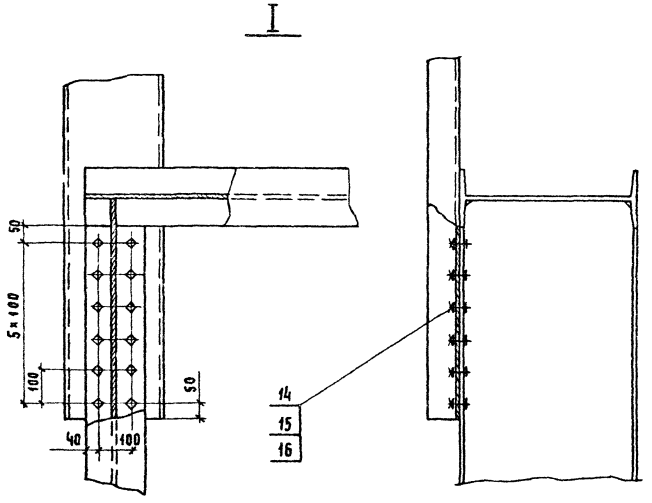


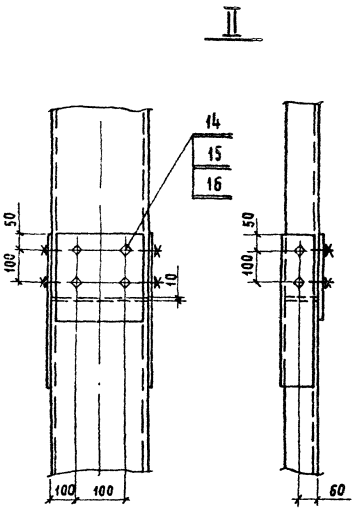


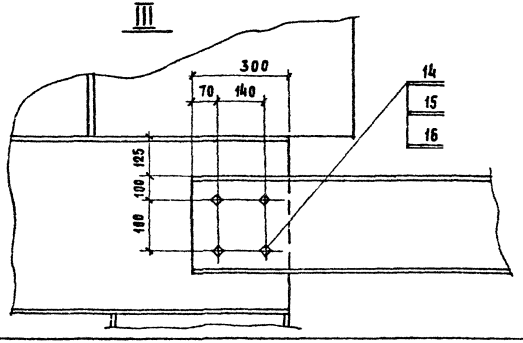
Поз. 2 установить по всей высоте подмостей через 3500, не более

				3.503-51.4-01.00.00			
				Подмости	Стадия	Масса	Масштаб
Инч. отд.	Гевондян				Р	184100	1:100
Гл. инж. отд.	Коростелев						
Гл. кон. пр.	Тавровский			СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ	Лист 1	Листов 5	
Рук. бриг.					Минтрансстрой СКБ Главмостостроя		
Проверил	Гинзбург						
Исполнил	Фомушкина						

Выпуск 4







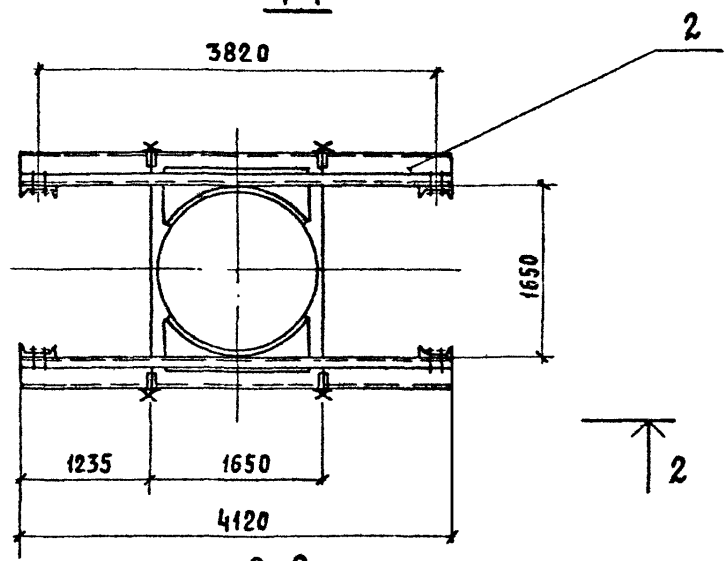
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

3.503-51.4-01.00.00

Лист 2

Выпуск 4

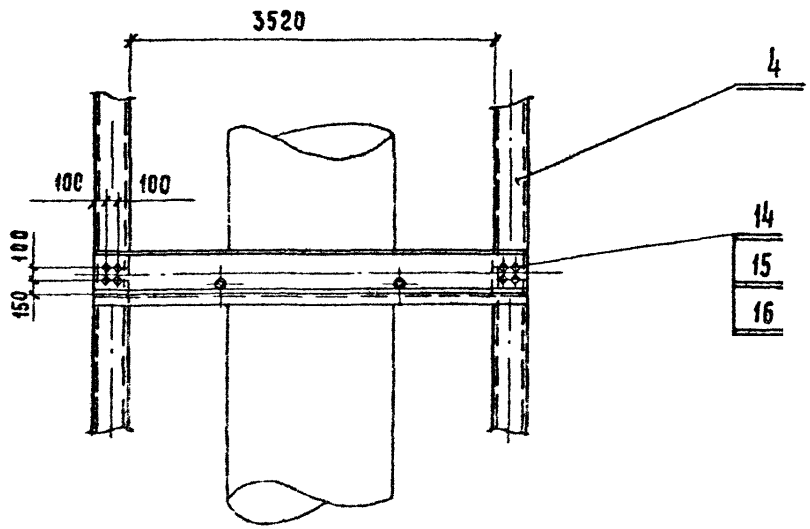
1-1



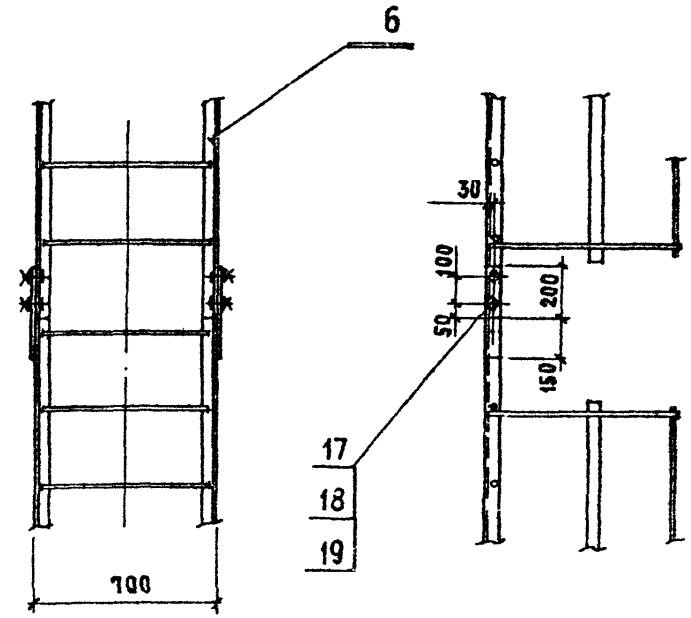
2

2

2-2

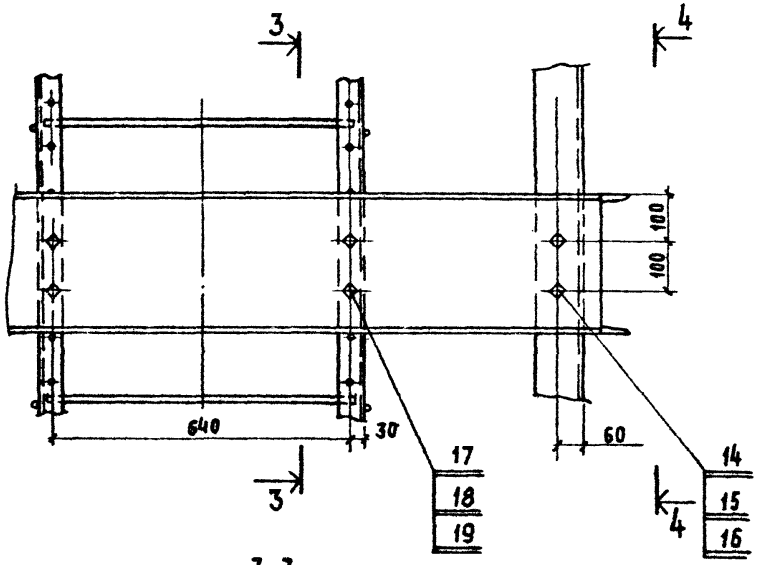


IV

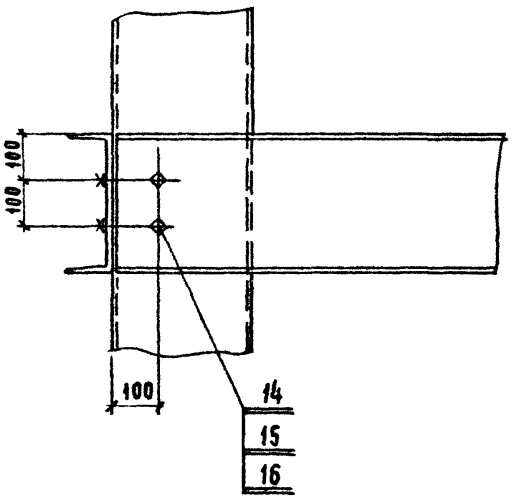


Выпуск 4

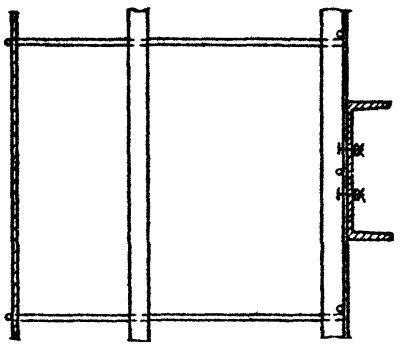
V



4-4



3-3



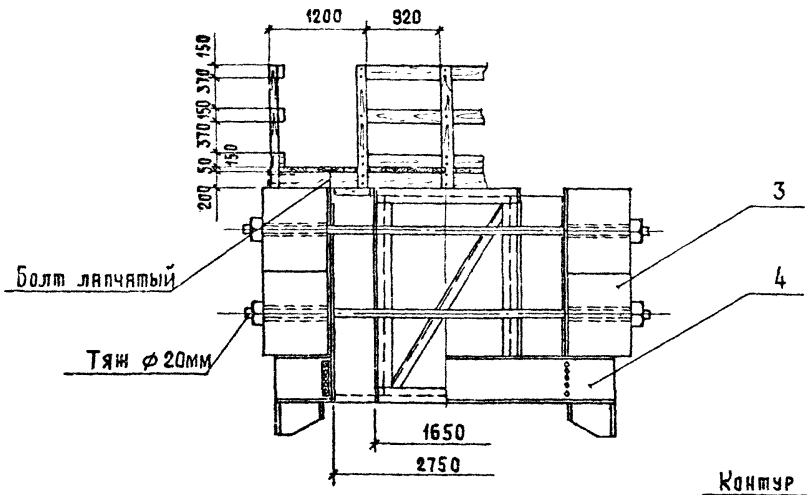
Выпуск 4

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборочные единицы		
1	3.503-51.4-01.01.00	Каркас направляющий П1	3	
2	3.503-51.4-01.02.00	Балка опорная П2	12	
3	3.503-51.4-01.03.00	Стойка П3	12	
4	-01	Стойка П4	36	
5	3.503-51.4-01.04.00	Лестница П5	3	
6	3.503-51.4-01.05.00	Лестница П6	9	
7	-01	Лестница П7	3	
9	3.503-51.4-01.07.00	Балка соединительная П9	18	
10	-01	Балка соединительная П10	18	
11	-02	Балка соединительная П11	4	
		Стандартные изделия		
14		Болт М24×70 5.8		
		Гост 7798-70	704	0,355кг
15		Гайка М24 4		
		ГОСТ 5915-70	704	0,11кг

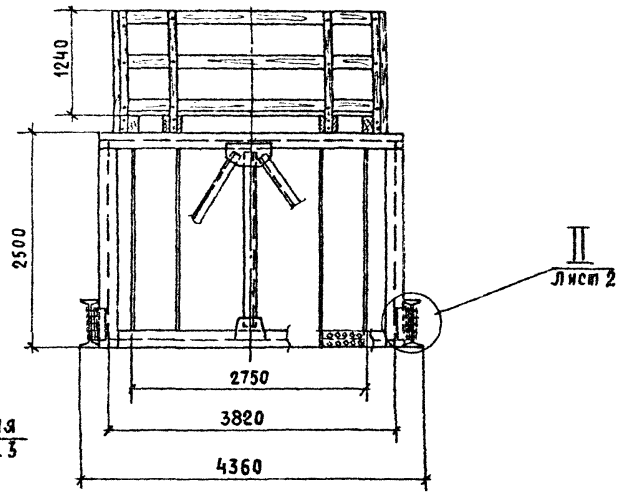
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
16		Шайба 24		
		ГОСТ 11371-78	704	0,034кг
17		Болт М12×60.5.8		
		ГОСТ 7798-70	84	0,058кг
18		Гайка М12.4		
		ГОСТ 5915-70	84	0,017кг
19		Шайба 12		
		ГОСТ 11371-78	84	0,006кг
20		Костыль 1.165		
		ГОСТ 5812-82	204	0,38кг
		Материалы		
		Шпалы I типа		
		ГОСТ 78-40	51	

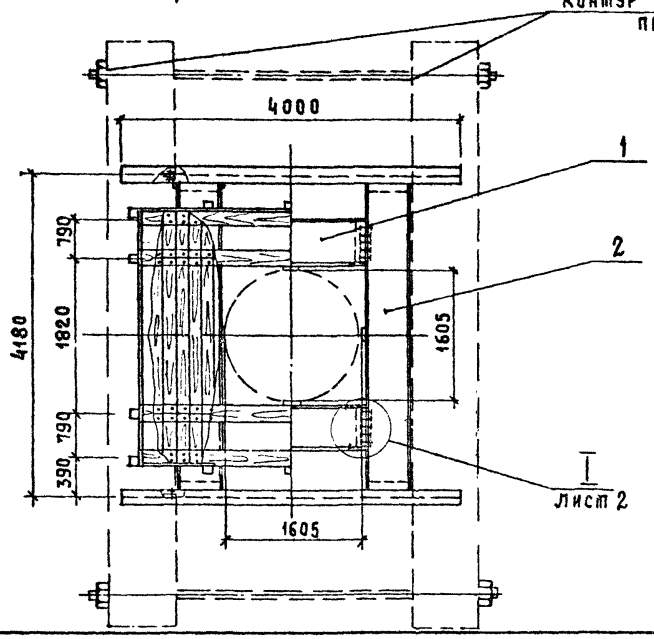
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Выпуск 4



(ПРИГРУЗ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАН)





Пригруз поз. 3 закрепить стяжными болтами.

Нач. отд.	Гевондян		
Гл. инж. отд.	Коростелев		
Гл. кон. пр.	Тавровский		
Рук. бриг.			
Проверил	Гинзбург		
Исполнил	Фомушкина		

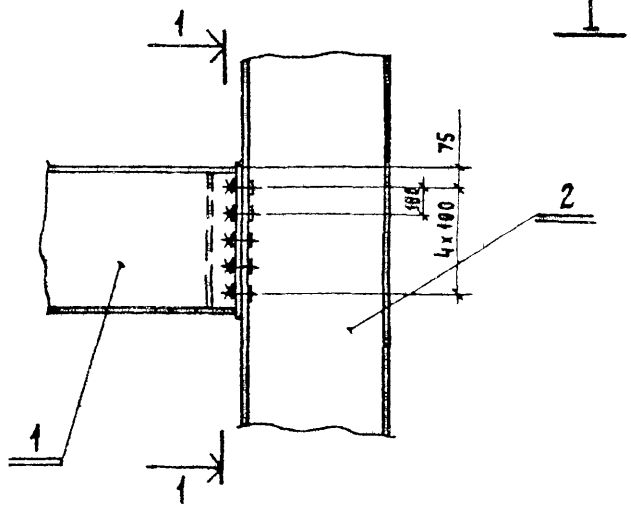
3.503-51.4-01.01.00

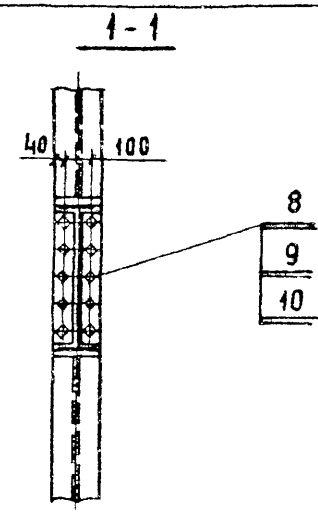
Каркас направляющий п1

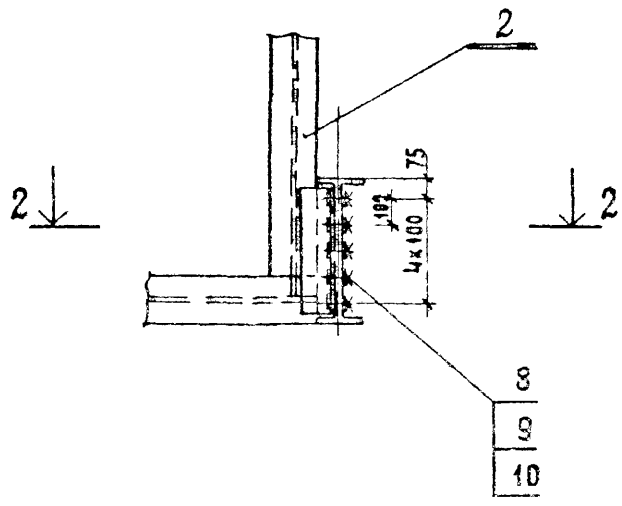
Стадия	Масса	Масштаб
Р	55686	1:50
Лист 1	Листов 3	

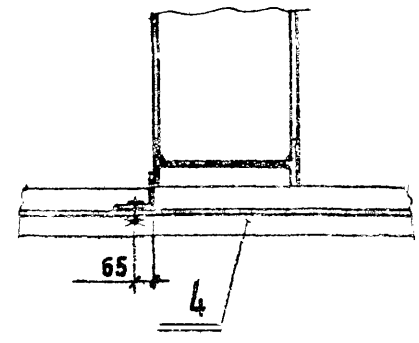
Минтрансстрой СКБ Главмостостроя

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


I
1
1
1
2
75
100
4x100


1-1
40
100
8
9
10


II
2
2
2
75
100
4x100
8
9
10


2-2 повернуто
65
4

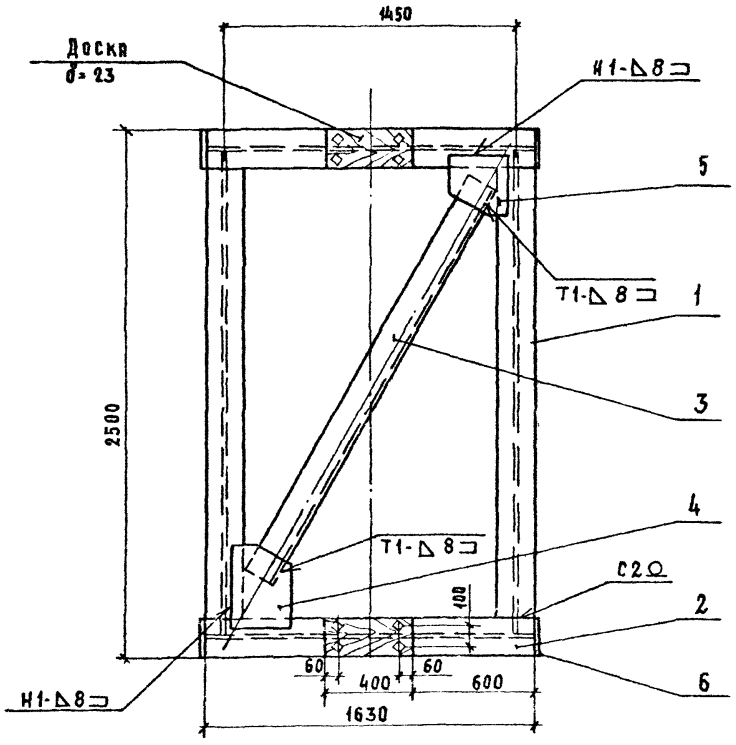
Выпуск 4

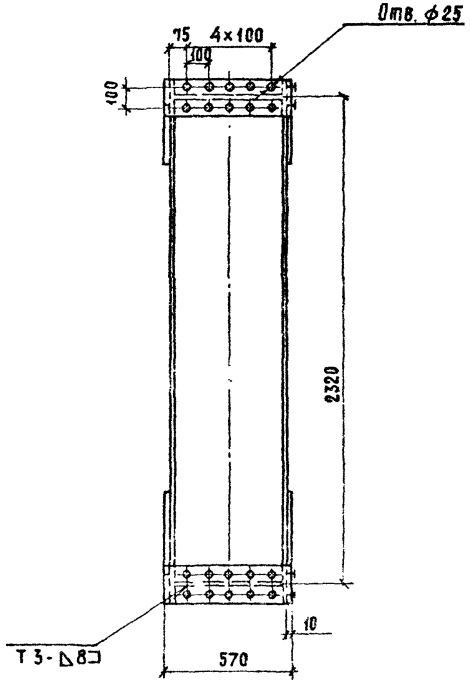
Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Сборочные единицы		
1	3.503-51.4-01.01.01	Рама внутренняя п1.1	2	
2	3.503-51.4-01.01.02	Рама наружная п1.2	2	
3	3.503-51.4-01.01.03	Пригруз п1.3	4	
4	3.503-51.4-01.01.04	Балка опорная п1.4	2	
		Стандартные изделия		
8		Болт М24×70 5.8		
		ГОСТ 7798-70	100	0,355кг
9		Гайка М24.4		
		ГОСТ 5915-70	100	0,11кг
10		Шайба 24		
		ГОСТ 11371-78	100	0,034кг

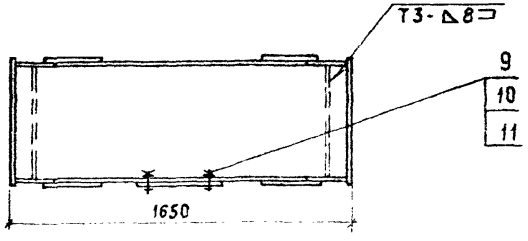
Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Материалы		
		Брус 20×20см Сосна Iкат		
		ГОСТ 8486-66	0,6	м³
		Доска δ=4см. Сосна Iкат		
		ГОСТ 8486-66	0,9	м³
		Брус 10×10см. Сосна Iкат.		
		ГОСТ 8486-66	0,2	м³
		Гвозди К 5.0×150		
		ГОСТ 4028-63*	5	кг

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

Выпуск 4







Сварка по ГОСТ 5264-80

Нач. отд.	Геворгян		3.503-51.4-01.01.01
Гл. инж. отд.	Коростелев		
Гл. конс. пр	Табровский		Рама внутренняя П1.1
Рук. бриг.			
Проверил	Гинзбург		
Исполнил	Фоминкина		

Стадия	Масса	Масштаб
Р	868	1:20
Лист 1	Листов 2	

Минтрансстрой СКБ Главмостостроя

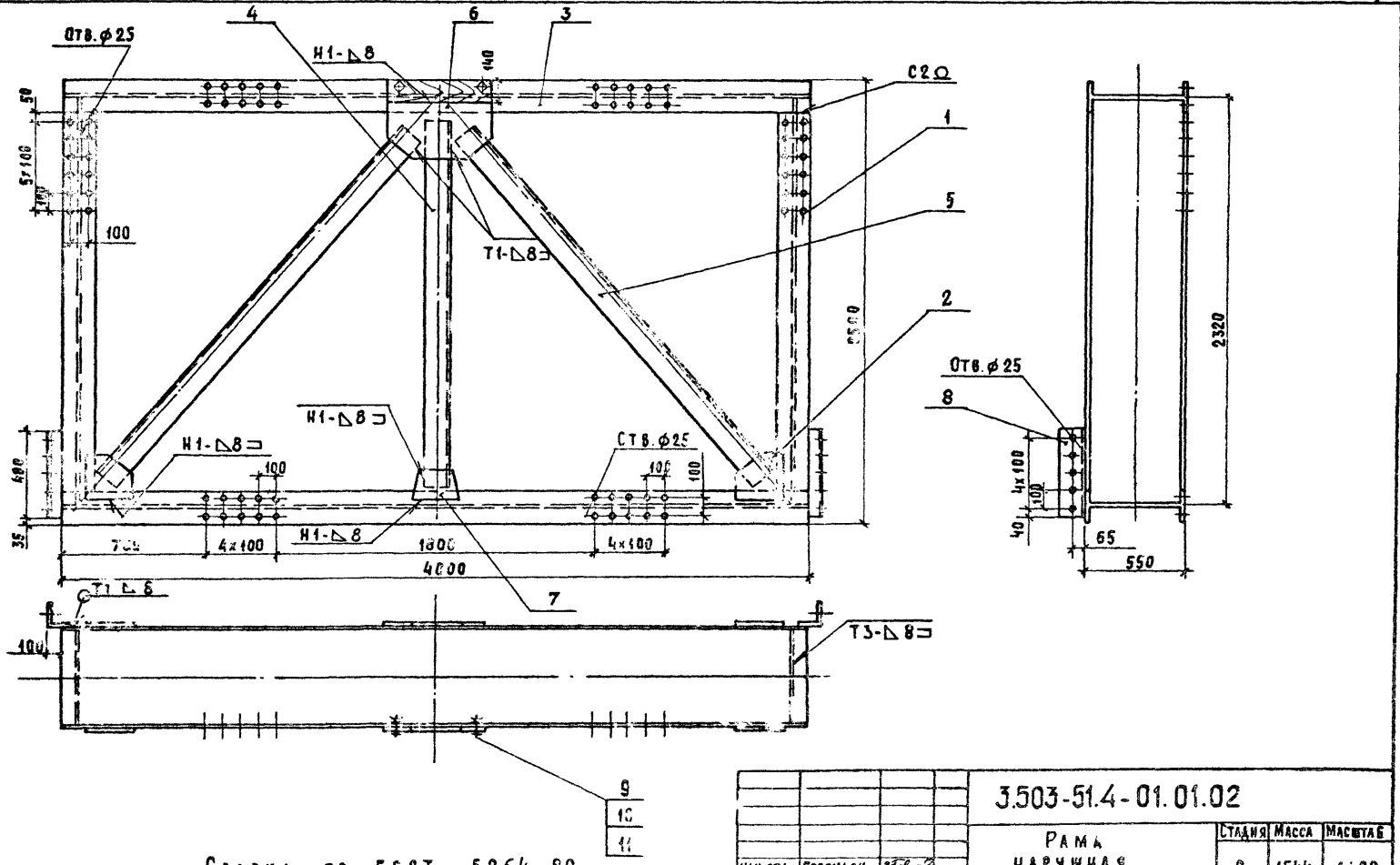
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Выпуск 4

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Детали		
1		Стойка		
		Двутавр 55 ГОСТ 8239-72 / Вст3пс5 ГОСТ 535-79	2	206 кг
2		Распорка		
		Двутавр 55 ГОСТ 8239-72 / Вст3пс5 ГОСТ 535-79	2	148,2 кг
3		Раскос		
		Уголок Б-140х140х10 ГОСТ 8509-72 / Вст3пс5 ГОСТ 535-79	2	45,2 кг
4		Фасонка		
		Лист Б-АН-0-10 ГОСТ 19903-74 / Вст3пс5 ГОСТ 14637-79	2	6,7 кг
5		Фасонка		
		Лист Б-АН-В-10 ГОСТ 19903-74 / Вст3пс5 ГОСТ 14637-79	2	4,5 кг
6		Фланец		
		Лист Б-АН-0-10 ГОСТ 19903-74 / Вст3пс5 ГОСТ 14637-79	4	8,0 кг
		Стандартные изделия		
9		Болт М16×70 5.8		
		ГОСТ 7798-70	8	0,14 кг
10		Гайка М16.4		
		ГОСТ 5915-70	8	0,034 кг
11		Шайба 16		
		ГОСТ 11371-78	8	0,013 кг
		Материалы		
		Доска В-23 Сосна 2с		
		ГОСТ 8486-66	0,002	м³

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

Выпуск 4



Сварка по ГОСТ 5264-80

Нач.отд.	Гевондян		
Гл.инж.п.	Кростелев		
Гл.конс.пр	Тавровский		
Рук.бриг.			
Проверил	Гинзбург		
Исполнил	Фомушкина		

3.503-51.4-01.01.02

Рама
наружная
П 1.2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1544	1:20
Лист 1	Листов 2	

Минтрансстрой
СКБ Главмостостроя

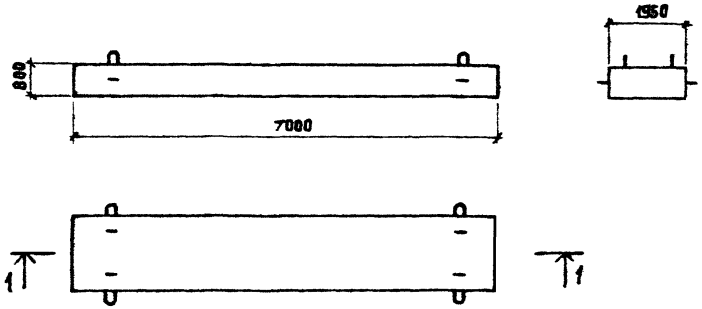
Выпуск 4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Детали		
1		Стойка		
		Двутавр 55 ГОСТ 8239-72 / В Ст3пс5 ГОСТ 535-79	2	206 кг
2		Фасонка		
		Лист Б-ПН-0-10 ГОСТ 19903-74 / В Ст3пс5 ГОСТ 14637-79	4	3,6 кг
3		Распорка		
		Двутавр 55 ГОСТ 8239-72 / В Ст3пс5 ГОСТ 535-79	2	370,4 кг
4		Подвеска		
		Уголок Б-140х140х10 ГОСТ 8509-72 / В Ст3пс5 ГОСТ 535-79	2	44,3 кг
5		Раскос		
		Уголок Б-140х140х10 ГОСТ 8509-72 / В Ст3пс5 ГОСТ 535-79	4	54,7 кг
6		Фасонка		
		Лист Б-ПН-0-10 ГОСТ 19903-74 / В Ст3пс5 ГОСТ 14637-79	2	16,7 кг
7		Фасонка		
		Лист Б-ПН-0-10 ГОСТ 19903-74 / В Ст3пс5 ГОСТ 535-79	2	2,4 кг
8		Упор		
		Уголок Б-140х140х10 ГОСТ 8509-72 / В Ст3пс5 ГОСТ 14637-79	2	10,3 кг
		Стандартные изделия		
9		Болт М16х70.5.8		
		ГОСТ 7798-70	2	0,14 кг
10		Гайка М16.4		
		ГОСТ 5915-70	2	0,034 кг

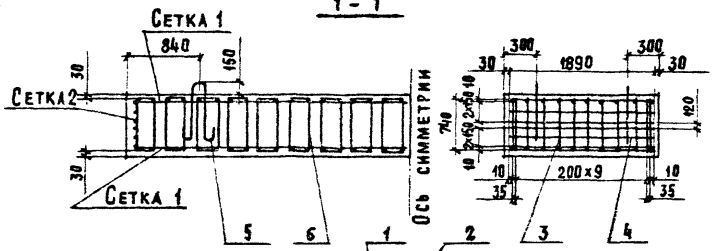
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11		Шайба 16		
		ГОСТ 11371-78	2	0,013 кг
		Материал		
		Доска δ=23, сосна 2с		
		ГОСТ 8486-66	0,002	м³

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

Выпуск 4



1 - 1



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Детали		
1		Стержень продольный Сетка 1		
		⌀12 AII ГОСТ 5781-82	24	6,16 кг
2		Стержень поперечный Сетка 1		
		⌀12 AII ГОСТ 5781-82	72	1,68 кг
3		Стержень поперечный Сетка 2		
		⌀12 AII ГОСТ 5781-82	24	0,66 кг
4		Стержень продольный Сетка 2		
		⌀12 AII ГОСТ 5781-82	18	1,68 кг
5		Петля		
		⌀30 AI ГОСТ 5781-82	8	1,88 кг
6		Хомут		
		⌀12 AII ГОСТ 5781-82	72	1,45 кг
		Материал		
		Бетон М 200	10,9	м³

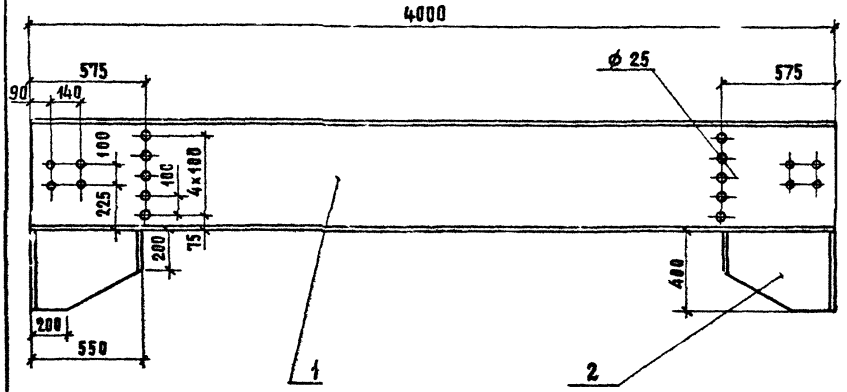
Нач. отд.	Гевондян	
Гл. инж. пр.	Коростелев	
Гл. констр.	Таврозкин	
Рук. бриг.		
Проверил	Фомушкина	
Исполнил	Гинзбург	

3.503-51.4-01.01.05

Пригруз П 1.3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	25000	1:100
Лист	Листов 1	

Минтрансстрой СКБ Главмостостроя



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1		Балка		
				Двутавр 55 ГОСТ 8239-72 ВСт3пс5 ГОСТ 535-79	1	370,4 кг
		2		Упор		
				Двутавр 55 ГОСТ 8239-72 ВСт3пс5 ГОСТ 535-79	2	28,5 кг

Сварка по контуру прилегания катетом k = 8 мм по ГОСТ 5264-80

Нач. отд.	Гевондян	
Гл. инж. пр.	Коростелев	
Гл. конс. пр.	Тавровский	
Рук. бр.		
Проверил	Фонушкина	
Исполнил	Хвостова	

3.503-51.4-01.01.04

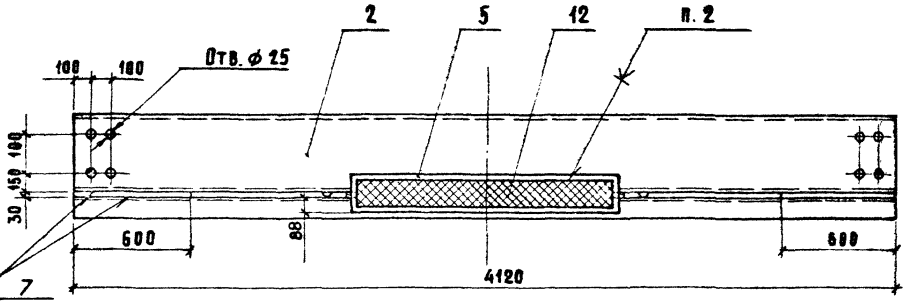
Балка опорная п 1.4

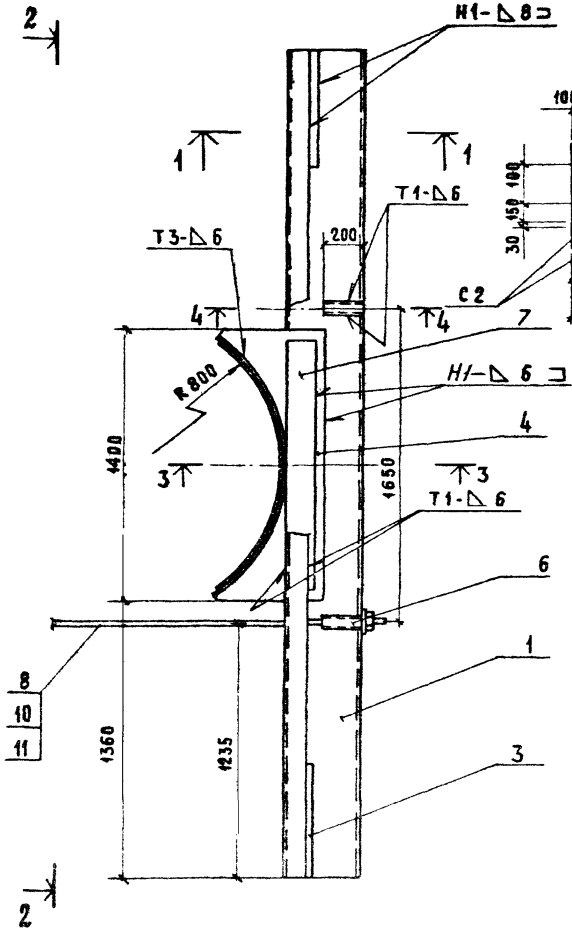
Стадия	Масса	Масштаб
Р	433	1:20
Лист	Листов 1	

Минтрансстрой СКБ Главмостостроя

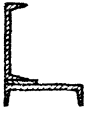
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

2-2 (повернуто)

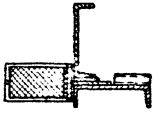




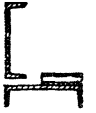
1-1



3-3



4-4



1. Сварка по ГОСТ 5264-80
2. Клей 88-Н ТУ 38-1051061-76

		3.503-51.4-01.02.00	
Нач. отд	Гевондян	Балка опорная П2	Стадия: Р; Масса: 543; Масштаб: 1:20
Гл. инж. отд	Коростелев		Лист 1; Листов 2
Гл. кон. пр	Тавровский		Минтрансстрой СКБ Главвостокстроя
Рук. бриг			
Проверил	Гинзбург		
Исполнил	Фомушкина		

Выпуск 4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Детали		
1		Балка		
		Швеллер 40 ГОСТ 8240-72 / В СТ3 пс5 ГОСТ 535-79	1	207,7кг
2		Балка опорная		
		Швеллер 40 ГОСТ 8240-72 / В СТ3 пс5 ГОСТ 535-79	1	207,7кг
3		Прокладка		
		Лист Б-ПН-О-30 ГОСТ 19903-74 / В СТ3 пс5 ГОСТ 14637-79	2	17,0 кг
4		Столик		
		Лист Б-ПН-О-12 ГОСТ 19903-74 / В СТ3 пс5 ГОСТ 14637-79	1	31,7 кг
5		Обечайка		
		Лист Б-ПН-О-8 ГОСТ 19903-74 / В СТ3 пс5 ГОСТ 14637-79	1	19,3 кг
6		Упор		
		Труба 45х25 ГОСТ 8732-78 / В20 ГОСТ 8731-74	2	0,52кг
7		Прокладка		
		Лист Б-ПН-О-18 ГОСТ 19903-74 / В СТ3 пс5 ГОСТ 14637-79	1	23,7 кг
8		Тяж		
		Круг В 24 ГОСТ 2590-71 / В СТ3 пс5 ГОСТ 535-79	1	9,1 кг
		Стандартные изделия		
10		Гайка М 24.4		
		ГОСТ 5915-7	2	0,11 кг

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11		Шайба 24		
		ГОСТ 11371-78	2	0,034кг
		Материалы		
12		Прокладка резиновая		
		пластина 1 лист		
		ТМКШ-С-10х180х1540-9.9		
		ГОСТ 7338-77		

Рис.1

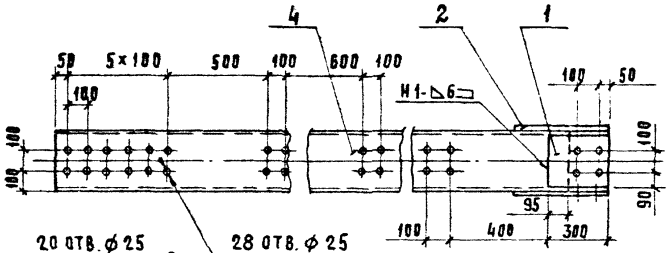
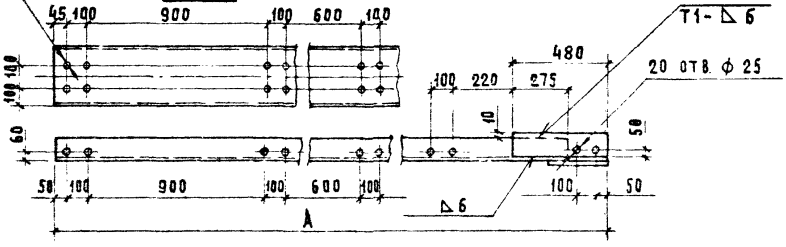


Рис.2



Обозначение	А мм	Масса кг	Марка
3.503-51.4-01.03.00	3700	127	П3
-01	3200	111	П4

Сварка по ГОСТ 5264-80

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1		Накладка		
				Лист 5-ПН-0.8 ГОСТ 19903-74 / Вст3пс5 ГОСТ 14637-79	1	5,3 кг
		2		Накладка		
				Лист 6-ПН-0-12 ГОСТ 19903-74 / Вст3пс5 ГОСТ 14637-79	2	4,5 кг
				Переменные данные для исполнений		
				3.503-51.4-01.03.00 см. Рис.1		
		4		Балка		
				Швеллер 30 ГОСТ 8240-72 / Вст3пс5 ГОСТ 535-79	1	111,3 кг
				3.503-51.4-01.03.00-01 см. Рис.2		
		4		Балка		
				Швеллер 30 ГОСТ 8240-72 / Вст3пс5 ГОСТ 535-79	1	95,4 кг

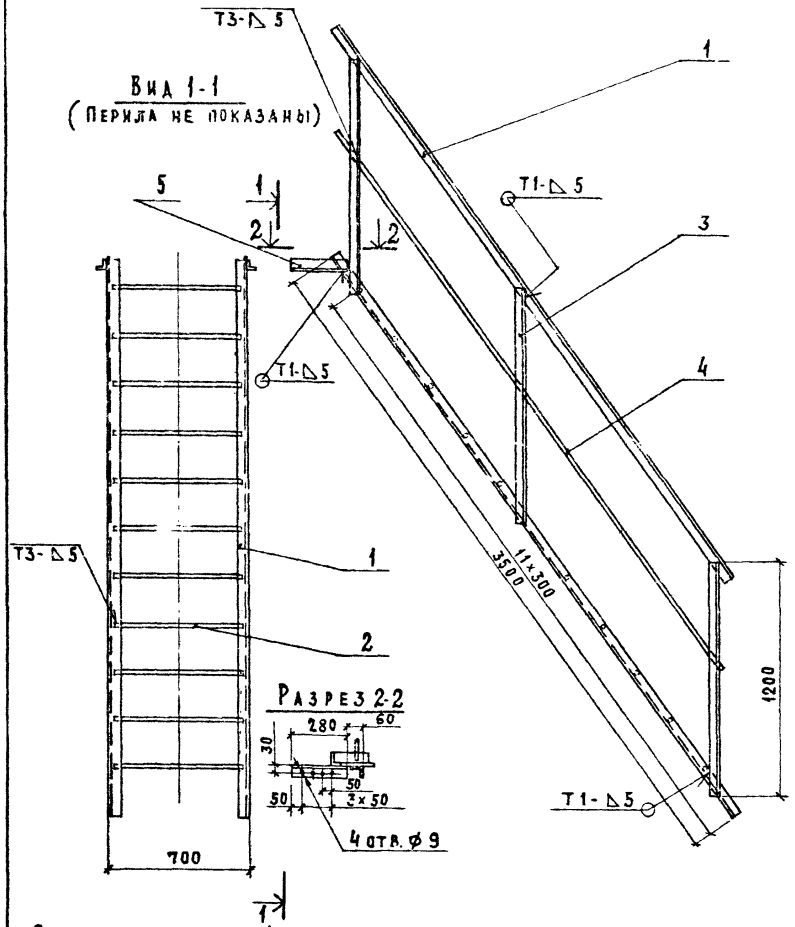
Нач.отд.	Гевондян	
Гл.инж.отд.	Коростелев	
Гл.кон.пр.	Тавровский	
Рук.бриг.		
Проверил	Фомушкина	
Исполнил	Хвостова	

3.503-51.4-01.03.00

Стойка П3 (П4)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:20
Лист	Листов 1	

Минтрансстрой СКБ Главмостостроя



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1		Направляющая		
				Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-72 / В Ст3пс5 ГОСТ 535-79	4	13,2 кг
		2		Ступень		
				Круг В.16 ГОСТ 2590-71 / В Ст3пс5 ГОСТ 535-79	11	1,1 кг
		3		Стойка		
				Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-72 / В Ст3пс5 ГОСТ 535-79	6	4,5 кг
		4		Перильное заполнение		
				Круг В.10 ГОСТ 2590-71 / В Ст3пс5 ГОСТ 535-79	2	2,2 кг
		5		Упор		
				Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-72 / В Ст3пс5 ГОСТ 535-79	2	1,05 кг

Нач. отд.	Тевондян	
Гл. инж. отд.	Коростелев	
Гл. конс. пр.	Тавровский	
Рук. бриг.		
Проверил	Фоминских	
Исполнил	Хвостова	

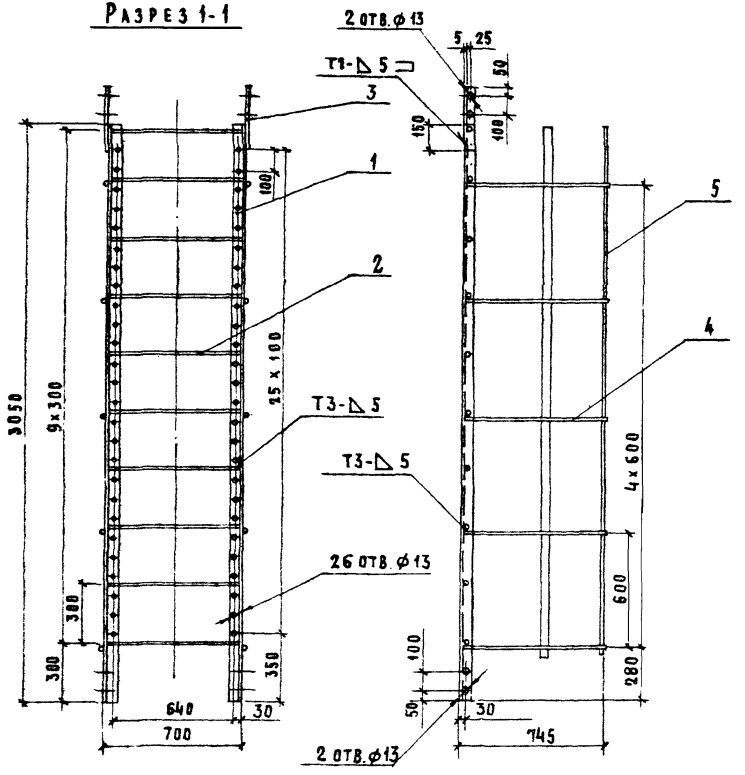
3.503-51.4-01.04.00

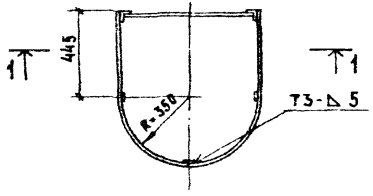
Лестница
П 5

Стадия	Масса	Масштаб
Р	100	1:20
Лист	Листов 1	

Минтрансстрой
СКБ Главмостостроя

Разрез 1-1





Сварка по ГОСТ 5264-80

Обозначение	Масса кг	Марка
3.503-51.4-01.05.00	61	П6
-01	34	П7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1		Направляющая		
				Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-72 / Ст3пс5 ГОСТ 535-79	2	11,5 кг
		2		Ступень		
				Круг В16 ГОСТ 2590-71 / Ст3пс5 ГОСТ 535-79	10	0,9 кг
		3		Накладка		
				Лист Б-ПН-0-10 ГОСТ 19903-74 / Ст3пс5 ГОСТ 14637-79	2	1,6 кг
				Переменные данные для исполнений 3503-51.4-01.05.00		
		4		Ограждение		
				Круг В10 ГОСТ 2590-71 / Ст3пс5 ГОСТ 535-79	5	1,1 кг
		5		Ограждение		
				Лист В-ПН-0-8 ГОСТ 19903-74 / Ст3пс5 ГОСТ 14637-79	3	7,0 кг
			3503-51.4-01.05.00-01	- отсутствуют		

Нач. отд.	Гевондян	
Гл. инж. отд.	Коростелев	
Гл. кон. пр.	Тавровский	
Рук. бриг.		
Проверил	Фомушкина	
Исполнил	Хвостова	

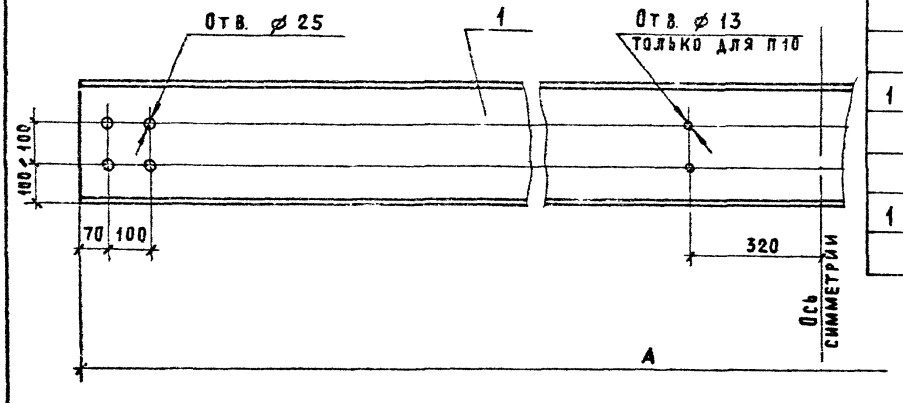
3.503-51.4-01.05.00

Лестница П6 (П7)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:20
Лист	Листов 1	

Минтрансстрой СКБ Главмостостроя

Выпуск 4



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Переменные данные для исполнения		
		3.503-51.4-01.07.00		
1		Балка соединительная п9		
		Швеллер 30 ГОСТ 8240-72 / В Ст3пс5 ГОСТ 535-79	1	127 кг
		3.503-51.4-01.07.00-01		
1		Балка соединительная п10		
		Швеллер 30 ГОСТ 8240-72 / В Ст3пс5 ГОСТ 535-79	1	57,5 кг
		3.503-51.4-01.07.00-02		
1		Балка соединительная п11		
		Швеллер 30 ГОСТ 8240-72 / В Ст3пс5 ГОСТ 535-79	1	25,4 кг

Обозначение	А мм	Масса кг	Марка
3.503-51.4-01.07.00	3980	127	п9
-01	1810	57,5	п10
-02	800	25,4	п11

Нач.отд.	Гевондян	
Гл.инж.отд.	Коростелев	
Гл.кон.пр.	Тавровский	
Рук.бриг.		
Проверил	Фомушкина	
Исполнил	Гинзбург	

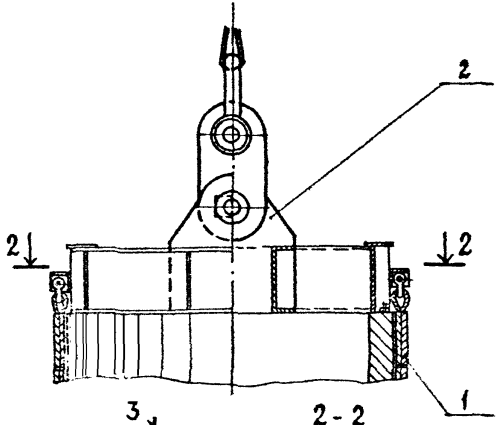
3.503-51.4-01.07.00

Балка соединительная п9 (п10, п11)

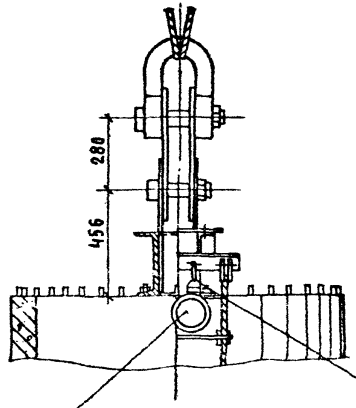
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:10
Лист	Листов 1	

Минтрансстрой СКБ Главмостостроя

1-1

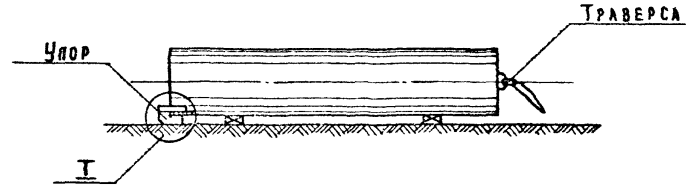


3-3 повернуто



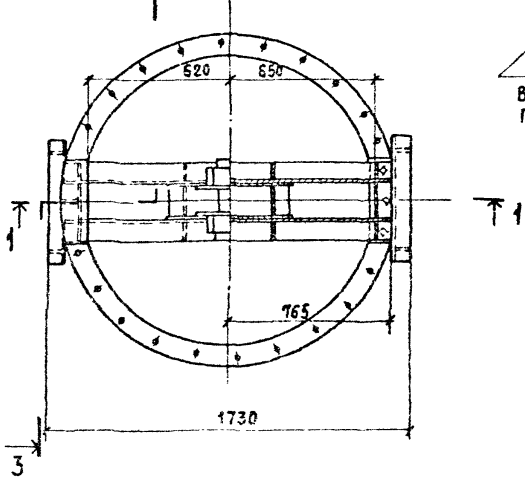
Предохранительное верхолазное устройство ПВУ-2 закрепить на скобе

Схема строповки сваи-оболочки

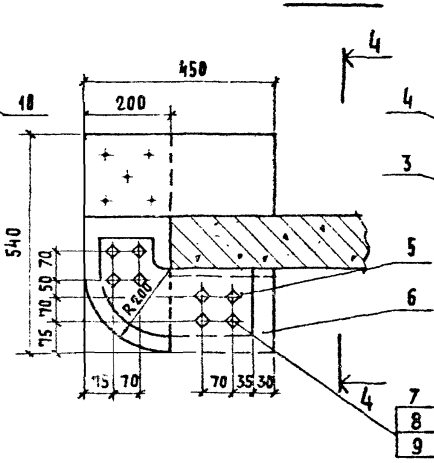


3

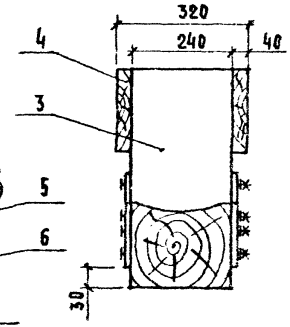
2-2



I



4-4



Нач. отд	Гевондян		
Гл. инж. от	Коростелев		
Гл. кон. пр	Тавровский		
Рук. бриг			
Проверил	Гинзбург		
Исполнил	Загайнова		

3.503-51.4-02.00.00

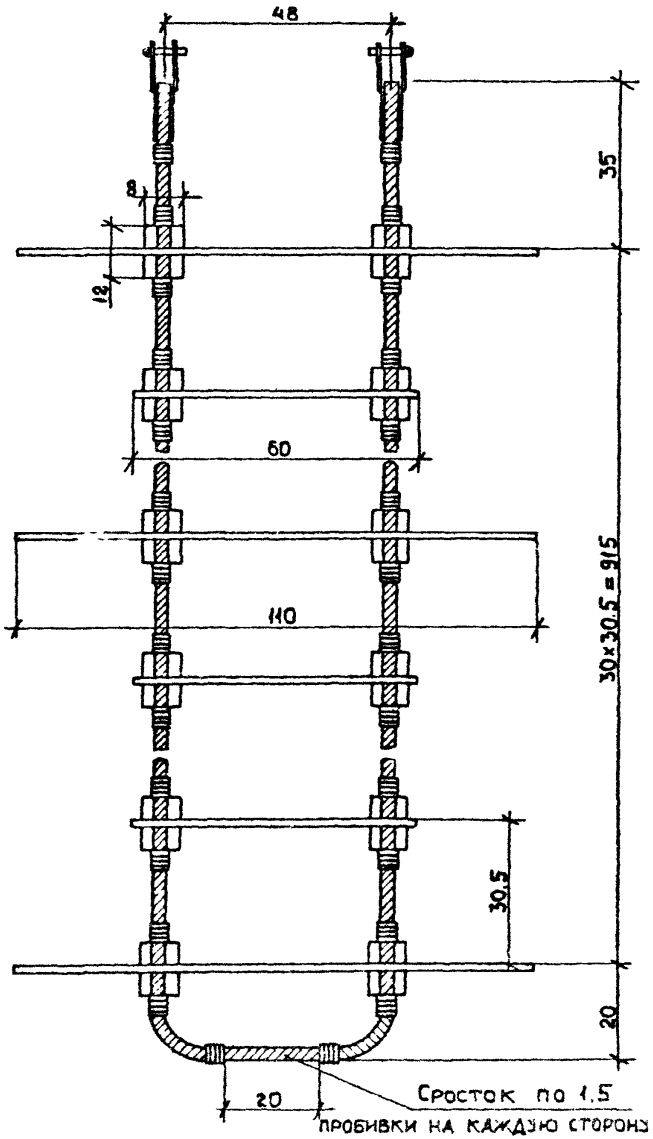
Строповочное устройство

Стадия	Масса	Масштаб
Р	678	1:10
Лист 1	Листов 2	

Мунтрансстрой СКБ Главмостстроя

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборочные единицы		
1	3.503-51.4-02.01.00	Шторм-трал	2	
2	3.503-51.4-02.02.00	Траверса	1	
		Детали		
3		Стойка		
		Брус 200×240 Сосна 2С ГОСТ 8486-66	1	15,5 кг
4		Направляющая		
		Доска 40×200 Сосна 2С ГОСТ 8486-66	2	2,16 кг
5		Накладка		
		Лист Б-ПН-С-10 ГОСТ 19903-74 / В Ст3пс5 ГОСТ 14637-79	2	6,0 кг
6		Подкладка		
		Брус 200×240 Сосна 2С ГОСТ 8486-66	1	7,2 кг
		Стандартные изделия		
7		Болт М16×280 5.8		
		ГОСТ 7798-70	8	0,47 кг
8		Гайка М16.5		
		ГОСТ 5915-70	8	0,034 кг
9		Шайба 16		
		ГОСТ 11371-78	8	0,013 кг

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
10		Скоба Р 0.5		
		ГОСТ 5.2312-72	1	0,46 кг
		Материалы		
		Гвозди К4×100		
		ГОСТ 4028-63*	0,3	кг
		Прочие изделия		
		Предохранительное верхолазное устройство ПВУ-2	1	8,2 кг



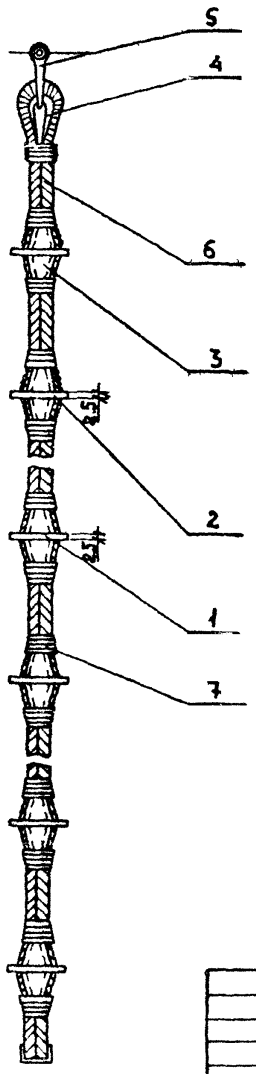
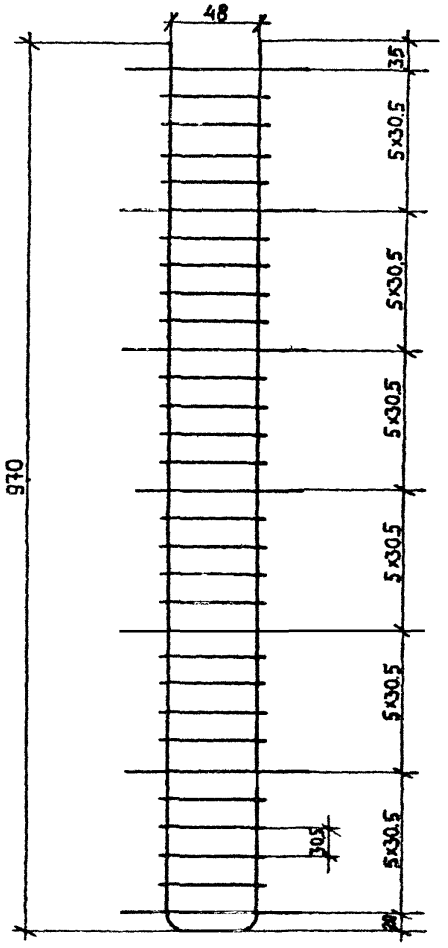


Схема размещения балясин на шторм-трапе

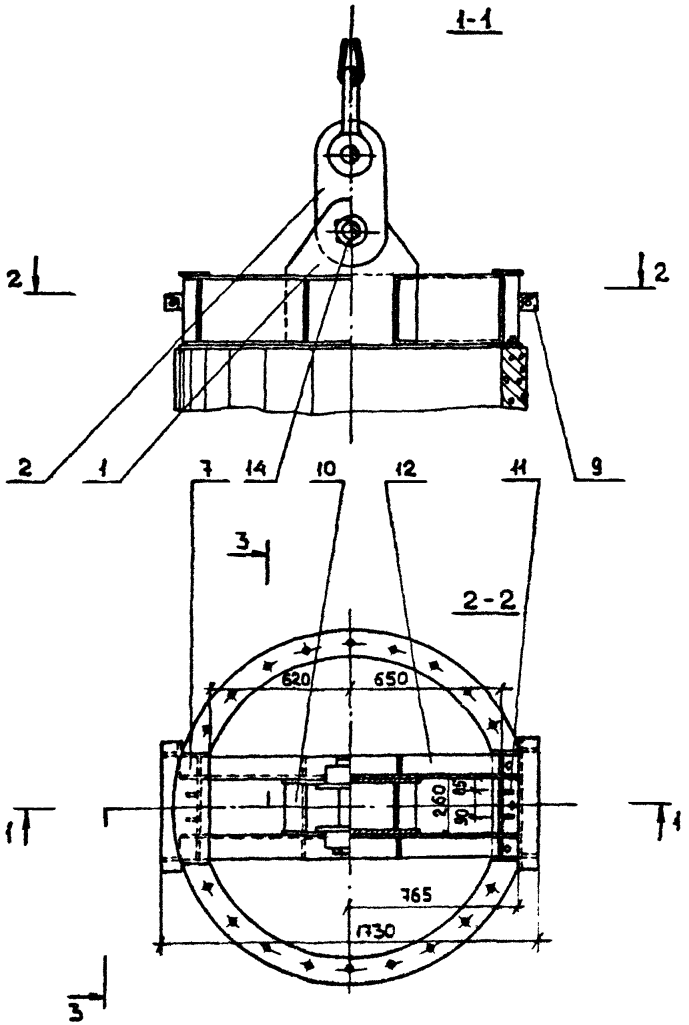


			3.503-51.4-02.01.00
Нач.отд	Гебкадян		Шторм-трап С1
Гл.ин.от.	Коростелев		
Гл.констр	Гавровский		
Рук. бриг			
Проверил	Гинзбург		
Исполнил	Загаинова		

Стадия	Масса	Масштаб
Р.	80	1:10
Лист 1	Листов 2	

Минтрансстрой
СКБ Главмостостроя

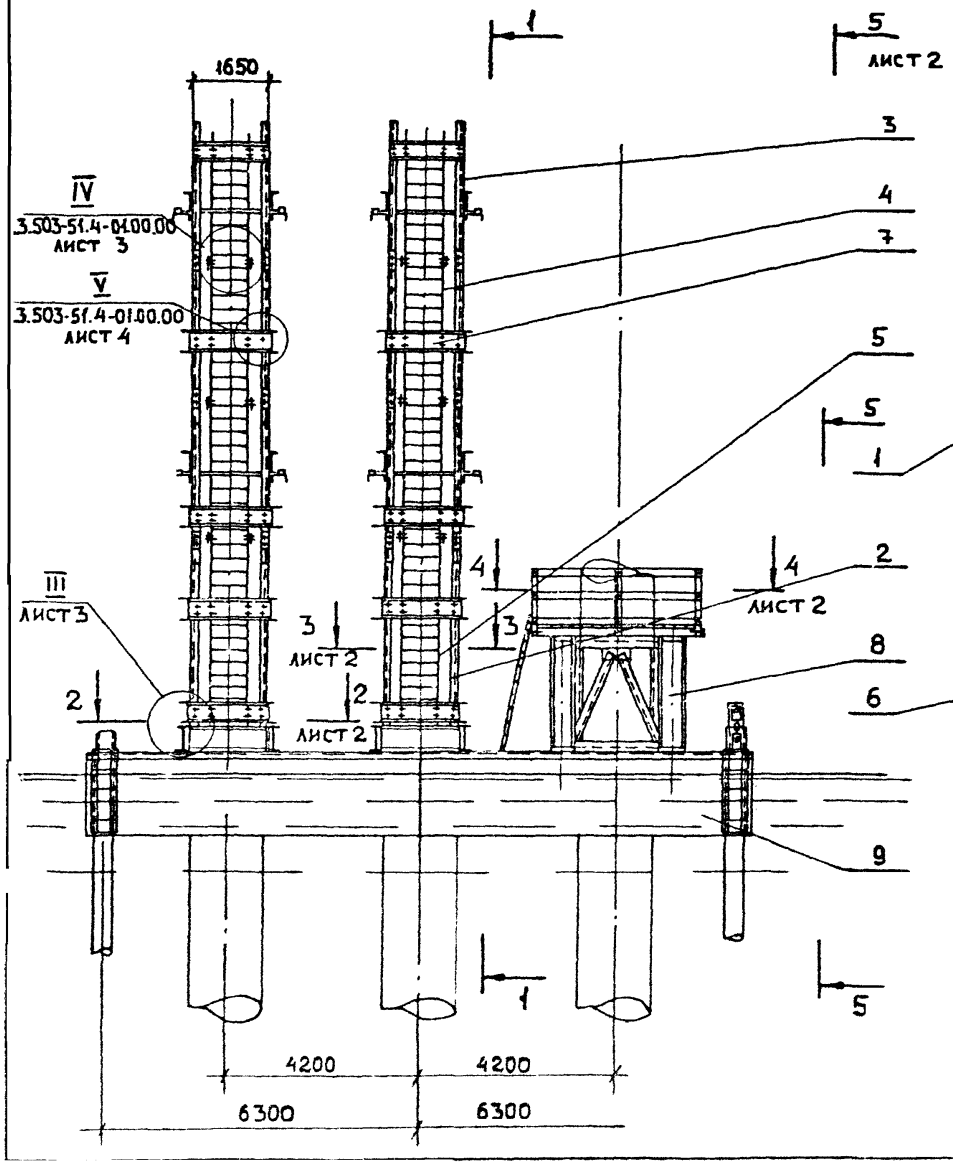
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Детали		
1		Балясина		
		Доска 25х120 дуб 2с ГОСТ 8486-66	7	2,7 кг
2		Балясина		
		Доска 25х120 дуб 2с ГОСТ 8486-66	24	1,4 кг
3		Сухарь		
		Доска 50х60 дуб 2с ГОСТ 8486-66	124	0,1 кг
		Стандартные изделия		
4		Коуш		
		ОСТ 5.2313-79	2	0,55кг
5		Скоба Р 0,5		
		ГОСТ 5.2312-79	2	0,46кг
		Материалы		
6		Тетива		
		Канат сизальский d=20,7		
		ГОСТ 1088-71		45п.м.
7		Бензель		
		Канат сизальский d=6,7		
		ГОСТ 1088-71		95п.м.

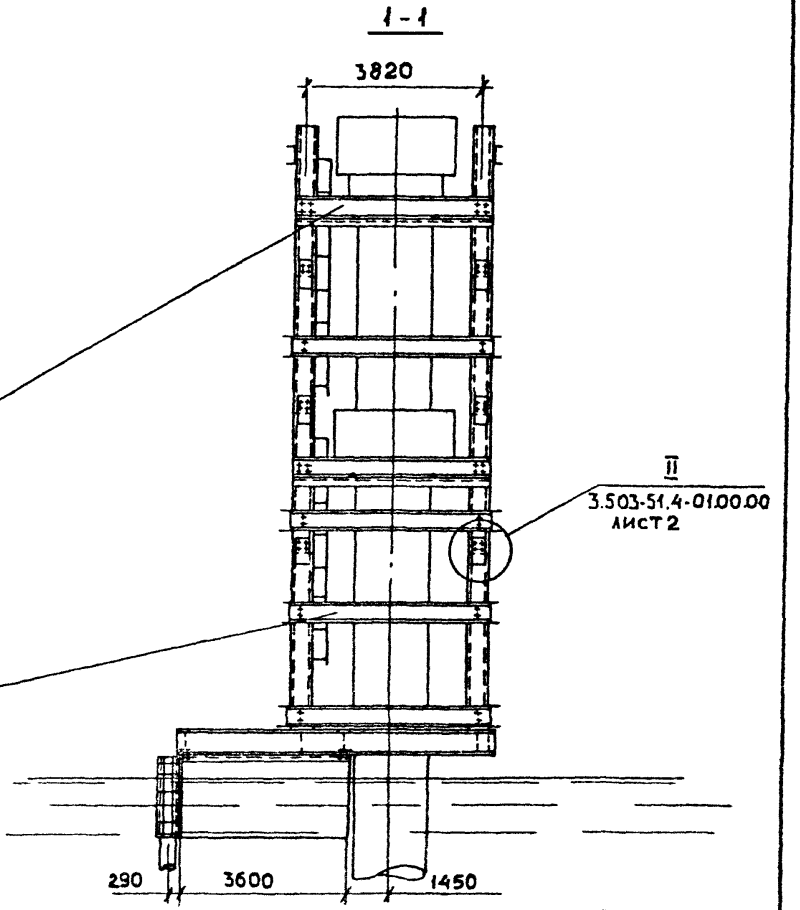


Сварка катетом 6 мм по контуру прилегания элементов.

				3.503-51.4-02.02.00		
					Стадия	Масса	Масштаб
Нач.отд.	Гевондян			Траверса с2	Р	518	1:20
Гл.ин.от.	Коростелев				Лист 1	Листов 2	
Гл.конс.	Гавровский				Минтрансстрой СКБ Главмостостроя		
Рук.бриг.							
Проверил	Гинзбург						
Исполнил	Загайнова						

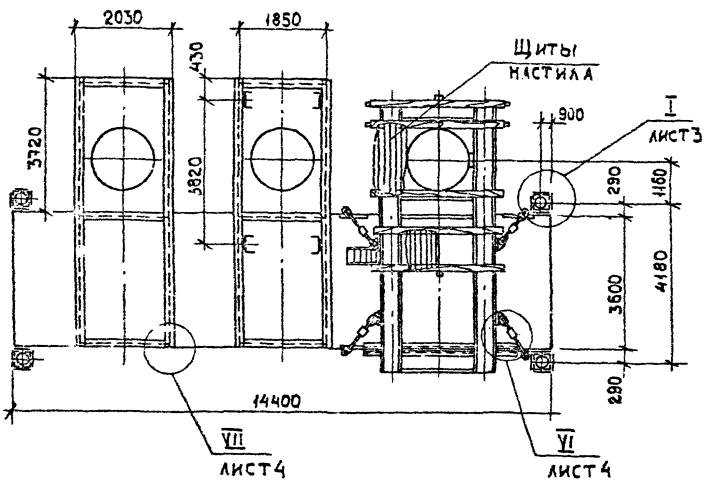
Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
		Детали		
1		Проушина		
		Лист $\frac{\text{Б-ПН-О-25 ГОСТ 19903-74}}{\text{В Ст.3пс5 ГОСТ 14637-79}}$	2	58,1 кг
2		Проушина		
		Лист $\frac{\text{Б-ПН-О-25 ГОСТ 19903-74}}{\text{В Ст.3пс5 ГОСТ 14637-79}}$	2	28,8 кг
3		Скоба грузовая		
		$\frac{\text{2рV-КП35 ГОСТ 8479-70}}{\text{Ст. 45 ГОСТ 1050-74}}$	1	57,0кг
4		Ребро		
		Лист $\frac{\text{Б-ПН-О-8 ГОСТ 19903-74}}{\text{В Ст.3пс5 ГОСТ 14637-79}}$	8	1,6 кг
5		Ось		
		Круг $\frac{\text{В 120 ГОСТ 2590-71}}{\text{В Ст.3пс5 ГОСТ 535-79}}$	1	20,0 кг
6		Ось		
		Круг $\frac{\text{В 120 ГОСТ 2530-71}}{\text{В Ст.3пс5 ГОСТ 535-79}}$	1	21,0кг
7		Фасонка		
		Лист $\frac{\text{Б-ПН-О-16 ГОСТ 19903-74}}{\text{В Ст.3пс5 ГОСТ 14637-69}}$	4	11,3 кг
8		Консоль		
		Уголок $\frac{\text{Б-100х100х10 ГОСТ 8509-72}}{\text{В Ст.3пс5 ГОСТ 535-79}}$	2	9,0 кг
9		Ребро		
		Лист $\frac{\text{Б-ПН-О-10 ГОСТ 19903-74}}{\text{В Ст.3пс5 ГОСТ 14637-79}}$	4	0,6 кг
10		Диафрагма		
		Швеллер $\frac{\text{30 ГОСТ 8240-72}}{\text{В Ст3пс5 ГОСТ 535-79}}$	2	4,1 кг
11		Ребро		
		Лист $\frac{\text{Б-ПН-О-10 ГОСТ 19903-74}}{\text{В Ст.3пс5 ГОСТ 14637-79}}$	4	2,6 кг
12		Балка		
13		Диафрагма		
		Лист $\frac{\text{Б-ПН-О-8 ГОСТ 19903-74}}{\text{В Ст3пс5 ГОСТ 14637-79}}$	2	3,4 кг
14		Шайба		
		Лист $\frac{\text{Б-ПН-О-10 ГОСТ 19903-74}}{\text{В Ст.3пс5 ГОСТ 14637-79}}$	2	3,5 кг
15		Втулка		
		Труба $\frac{\text{102х4 ГОСТ 8732-78}}{\text{КР10-А ГОСТ 8731-74}}$	2	0,65кг
		Стандартные изделия		
18		Гайка М90-011		
		ГОСТ 10605-72	2	4,9 кг
20		Гайка М24.4		
		ГОСТ 5915-70	6	0,1 кг
21		Шайба 24		
		ГОСТ 11371-78	6	0,03кг



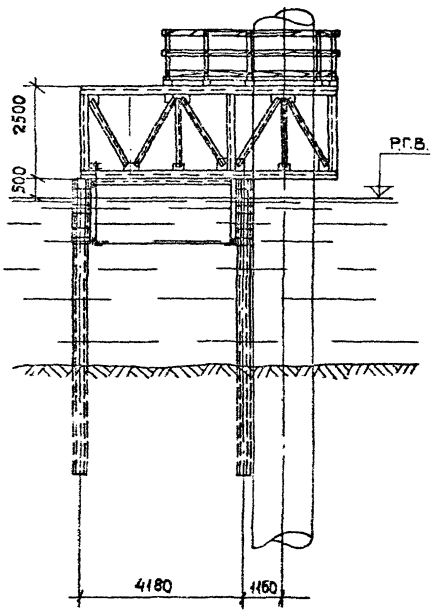


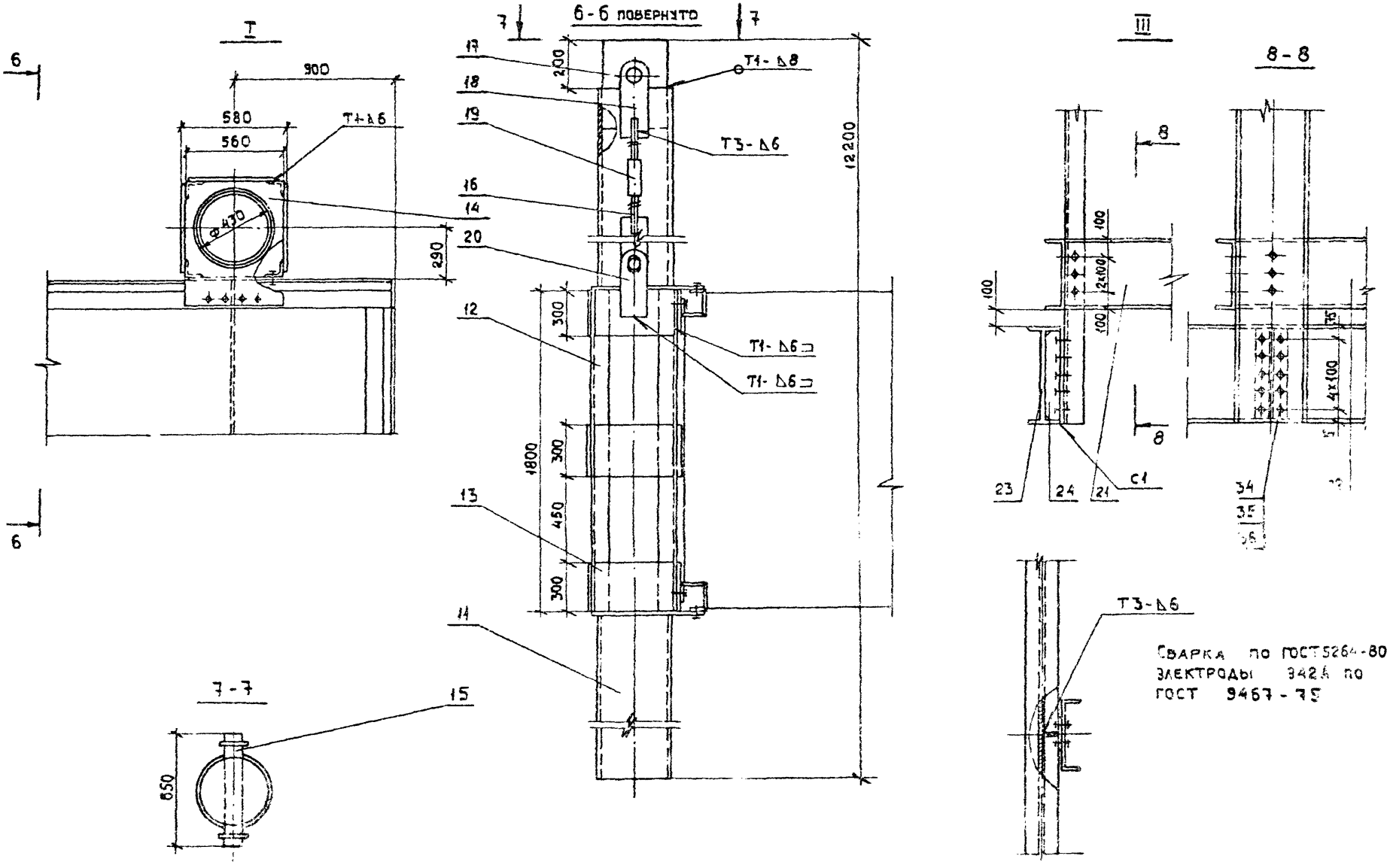
			3.503-51.4-03.00.00		
			Плавкондуктор	Стадия	Масса	Масштаб
				Р.	69457	1:100
				Лист 1	Листов 6	
Нач.отд	Геворкян			Минтрансстрой СКБ Главмостостроя		
Гл.инж.от	Коростелев					
Гл.конс.пр	Тавровский					
Рук.бриг.						
Проверил	Гинзбург					
Исполнил	Фомушкина					

2-2 3-3 4-4

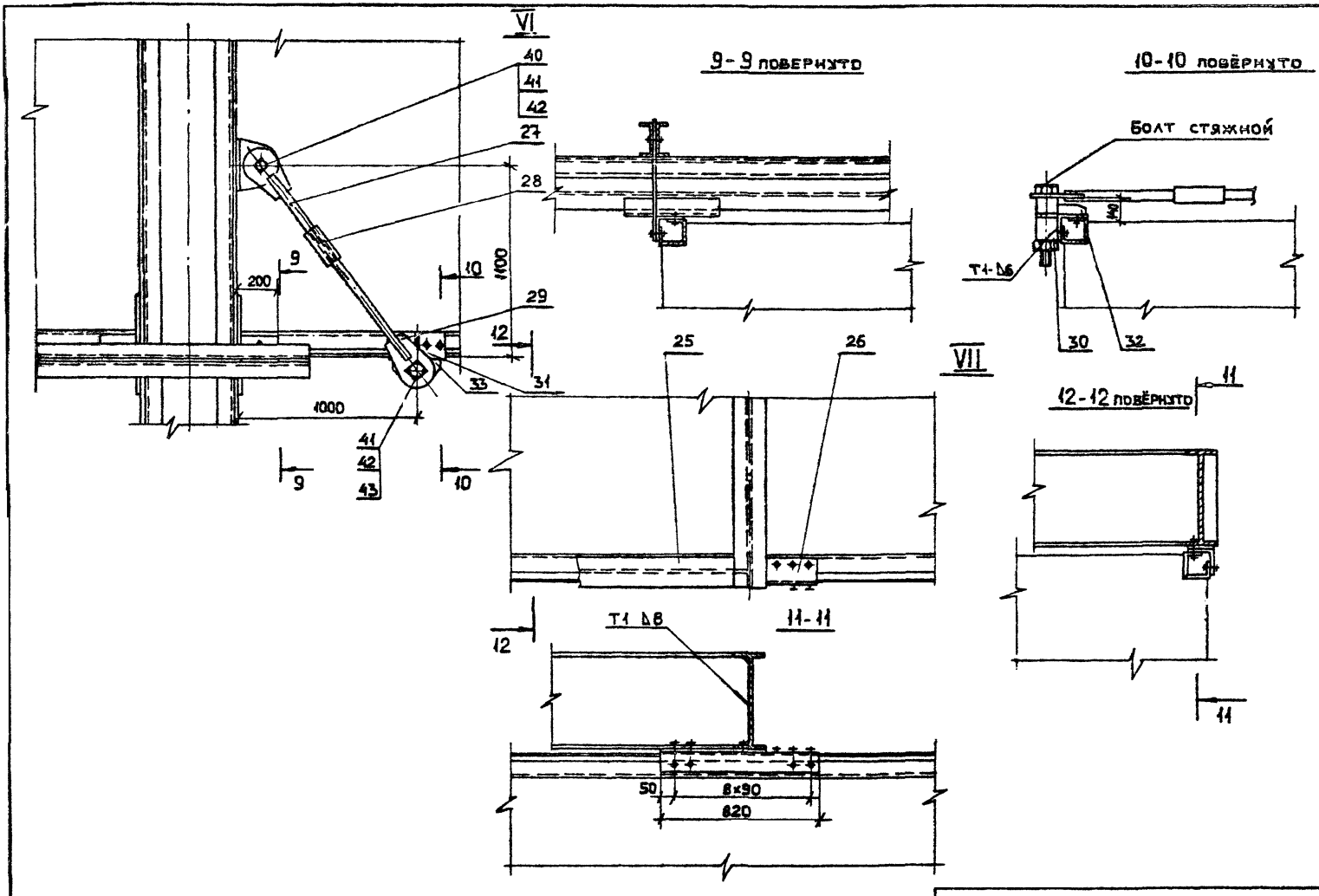

2030
1850
430
3720
3820
Щиты настила
900
I
лист 3
290
1160
4180
3600
290
14400
VII
лист 4
VI
лист 4

5-5


2500
500
Р.Г.В.
4180
1160



Сварка по ГОСТ 5264-80
Электроды Э42А по
ГОСТ 9467-75


VI
40
41
42
27
28
9
200
10
1100
29
12
33
31
1000
41
42
43
9
10
9-9 повернуто
10-10 повёрнуто
Болт стяжной
Т1 Δ6
30
32
25
26
VII
11
12-12 повёрнуто
11
Т1 Δ8
11-11
12
50
8×90
820

Выпуск 4

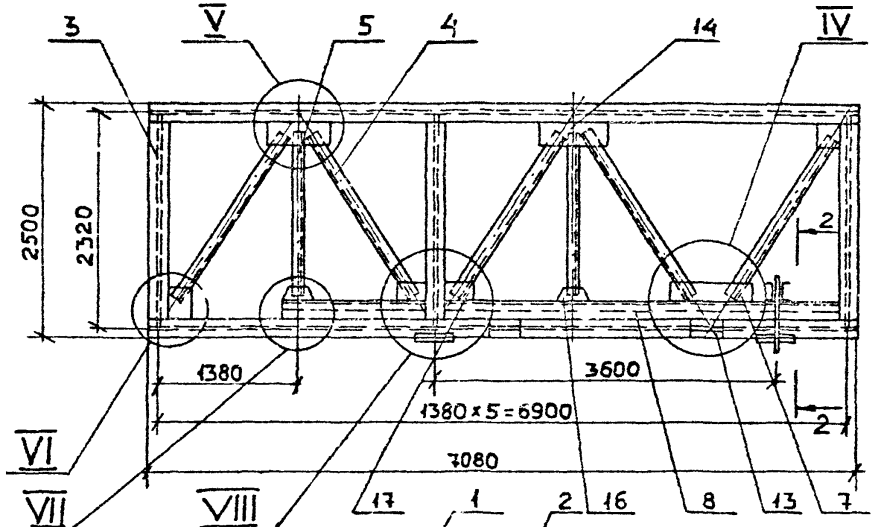
Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборочные единицы		
1	3.503-51.4-01.02.00	Балка опорная П2	12	
2	3.503-51-4-01.03.00	Стойка П3	12	
3	-01	Стойка П4	36	
4	3.503-51.4-01.05.00	Лестница П6	9	
5	-01	Лестница П7	3	
6	3.503-51.4-01.07.00	Балка соединительная П9	18	
7	-01	Балка соединительная П10	18	
8	3.503-51.4-03.01.00	Каркас направляющий К1	1	
9	3.503-51.4-03.02.00	Плашкоут К2	1	
		Детали		
11		Свая маячная		
		Труба $\frac{426\times20\ \text{ГОСТ}\ 8732-78}{\text{В}\ 20\ \text{ГОСТ}\ 8731-74}$	4	2403кг
12		Стойка		
		Уголок $\frac{\text{Б-100}\times100\times10\ \text{ГОСТ}\ 8509-72}{\text{В ст.3 пс5 ГОСТ}\ 535-79}$	16	27,2кг
13		Планка соединительная		
		Лист $\frac{\text{Б-ПН-О-10 ГОСТ}\ 19903-74}{\text{В ст.3 пс5 ГОСТ}\ 14637-79}$	48	12,7кг
14		Фланец		
		Лист $\frac{\text{Б-ПН-О-10 ГОСТ}\ 19903-74}{\text{В ст.3 пс5 ГОСТ}\ 14637-79}$	8	31,6кг
15		Ось		
		Круг $\frac{\text{В 80 ГОСТ}\ 2590-71}{\text{В ст.3 пс5 ГОСТ}\ 535-79}$	8	25,6кг
16		Тяж		
		Круг $\frac{\text{В 32 ГОСТ}\ 2590-71}{\text{В ст.3 пс5 ГОСТ}\ 535-79}$	16	3,2 кг
17		Заглушка		
		Круг $\frac{\text{В 384 ГОСТ}\ 2590-71}{\text{В ст3пс5 ГОСТ}\ 535-79}$	4	363кг
18		Проушина		
		Лист $\frac{\text{Б-ПН-О-10 ГОСТ}\ 19903-74}{\text{В ст3пс5 ГОСТ}\ 14637-79}$	16	6,4 кг
19		Втулка		
		Труба $\frac{102\times4\ \text{ГОСТ}\ 8732-72}{\text{Кр 10-А ГОСТ}\ 8731-74}$	8	1,94кг
20		Проушина		

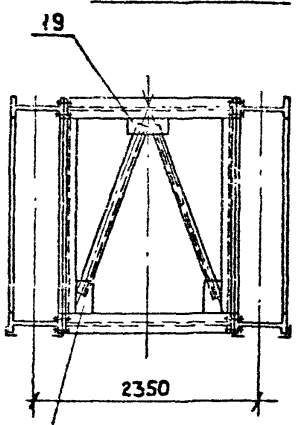
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Лист $\frac{\text{Б-ПН-О-12 ГОСТ}\ 19903-74}{\text{В ст.3 пс5 ГОСТ}\ 14637-79}$	8	6,4 кг
21		Балка соединительная		
		Швеллер $\frac{40\ \text{ГОСТ}\ 8240-72}{\text{В ст.3 пс5}\ 535-79}$	6	80,7 кг
22		Балка соединительная		
		Швеллер $\frac{40\ \text{ГОСТ}\ 8240-72}{\text{В ст.3 пс5 ГОСТ}\ 535-79}$	6	203,8кг
23		Балка опорная		
		Двутавр $\frac{55\ \text{ГОСТ}\ 8239-72}{\text{В ст.3пс5 ГОСТ}\ 535-79}$	6	511,2кг
24		Ребро		
		Лист $\frac{\text{Б-ПН-О-10 ГОСТ}\ 19903-74}{\text{В ст.3 пс5 ГОСТ}\ 14637-79}$	12	3,3 кг
25		Балка опорная		
		Двутавр $\frac{55\ \text{ГОСТ}\ 8239-72}{\text{В ст.3 пс5 ГОСТ}\ 535-79}$	6	171 кг
26		Накладка		
		Уголок $\frac{\text{Б-100}\times100\times10\ \text{ГОСТ}\ 8509-72}{\text{В ст.3 пс5 ГОСТ}\ 535-79}$	12	12,4 кг
27		Тяж		
		Круг $\frac{\text{В 40 ГОСТ}\ 2590-71}{\text{В ст.3 пс5 ГОСТ}\ 535-79}$	2	6,4 кг
28		Втулка		
		Труба $\frac{102\times4\ \text{ГОСТ}\ 8732-78}{\text{Кр 10-А ГОСТ}\ 8731-74}$	4	1,94 кг
29		Проушина		
		Лист $\frac{\text{Б-ПН-О-12 ГОСТ}\ 19903-74}{\text{В ст3пс5 ГОСТ}\ 14637-79}$	8	4,5кг
30		Упор		
		Квадрат $\frac{\text{В 90 ГОСТ}\ 2591-71}{\text{В ст.3 пс5 ГОСТ}\ 1050-74}$	4	15,2кг
31		Накладка		
		Уголок $\frac{\text{Б-125}\times125\times10\ \text{ГОСТ}\ 8509-72}{\text{В ст.3 пс5 ГОСТ}\ 535-79}$	4	4,2кг
32		Ребро		
		Лист $\frac{\text{Б-ПН-О-10 ГОСТ}\ 19903-74}{\text{В ст3пс5 ГОСТ}\ 14637-79}$	1	0,9кг
33		Ребро		
		Лист $\frac{\text{Б-ПН-О-10 ГОСТ}\ 19903-74}{\text{В ст.3 пс5 ГОСТ}\ 14637-79}$	8	0,63кг

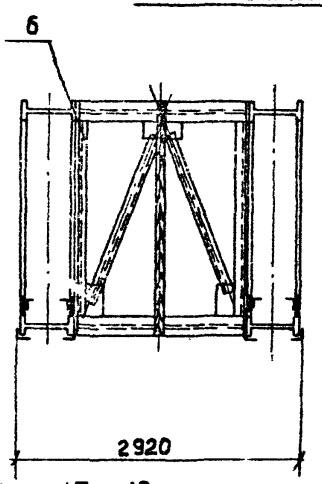
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

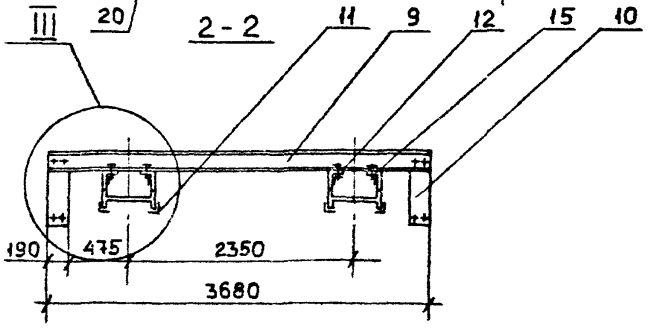
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Стандартные изделия		
34		Болт М24х70 5.8		
		ГОСТ 7798-70	868	0,355кг
35		Гайка М24.4		
		ГОСТ 5915-70	868	0,11 кг
36		Шайба 24		
		ГОСТ 11371-78	868	0,034кг
37		Болт М 12х60 5.8		
		ГОСТ 7798-70	96	0,068кг
38		Гайка М12.4		
		ГОСТ 5915-70	96	0,016кг
39		Шайба 12		
		ГОСТ 11371-78	96	0,006кг
40		Болт М48х80.58		
		ГОСТ 7798-70	4	1,56кг
41		Гайка М48.4		
		ГОСТ 5915-70	8	0,95кг
42		Шайба 48		
		ГОСТ 11371-78	8	0,27кг
43		Болт М48х300 5.8 ГОСТ 7798-70	4	1,8 кг
		Материал		
		Брус 20х20см Сосна II кат.		
		ГОСТ 8486-66	1,2	м³

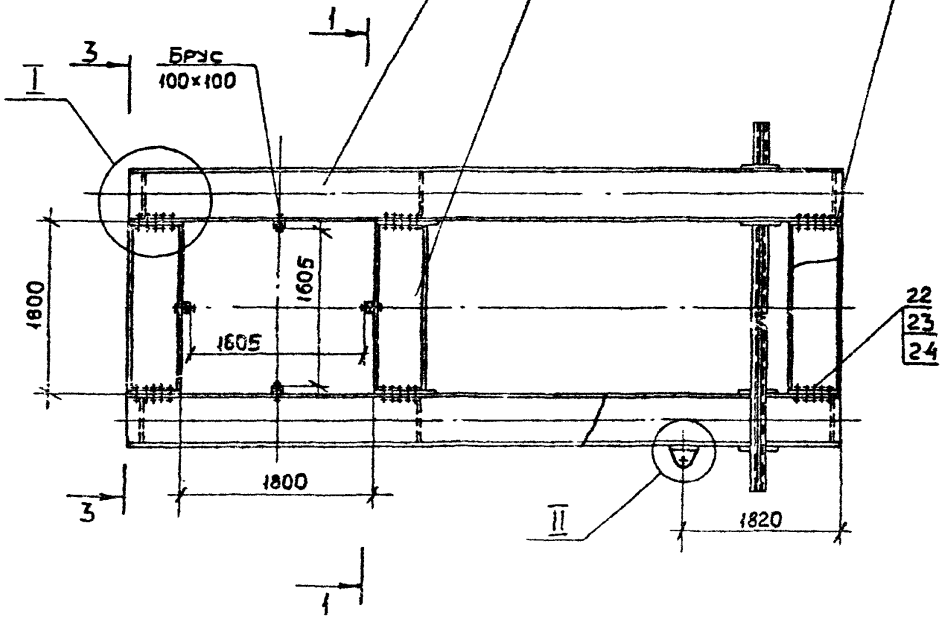
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Доска δ=4см Сосна II кат.		
		ГОСТ 8486-66	1,8	м³
		Брус 10х10см Сосна II кат.		
		ГОСТ 8486-66	0,5	м³
		Гвозди К 5,0х150		
		ГОСТ 4028-63*	10	кг









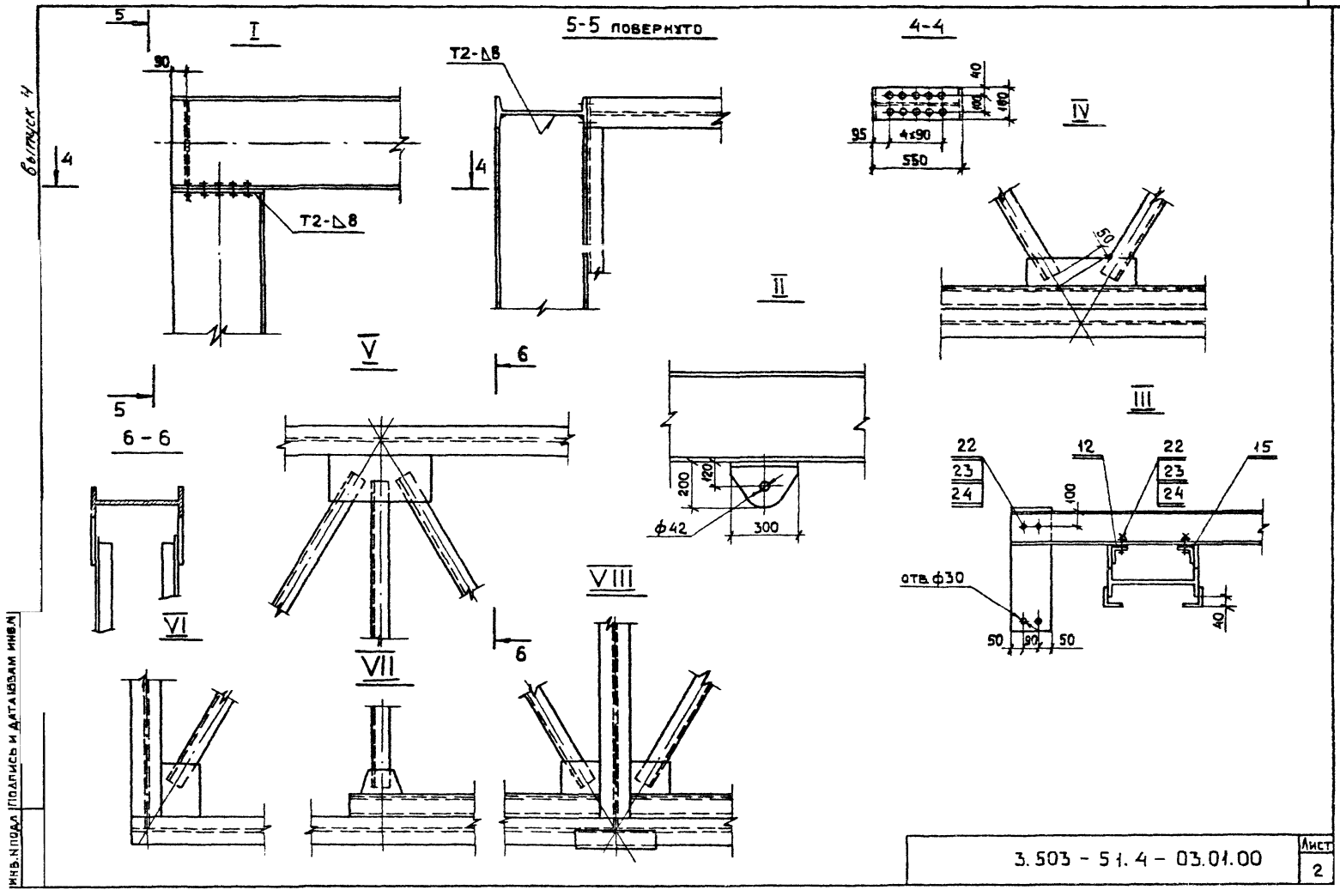


Узлы конструкции см. лист 2.

Нач. отд.	Гевондян		3.503 – 51.4-03.01.00
Гл. ин. отд.	Коростелев		Каркас направляющий К1
Гл. кон. пр.	Гавровский		
Рук. бриг.			
Проверил	Гинзбург		
Исполнил	Фомушкина		

Стадия	Масса	Масштаб
Р	5847	1:50
Лист 1	Листов 3	

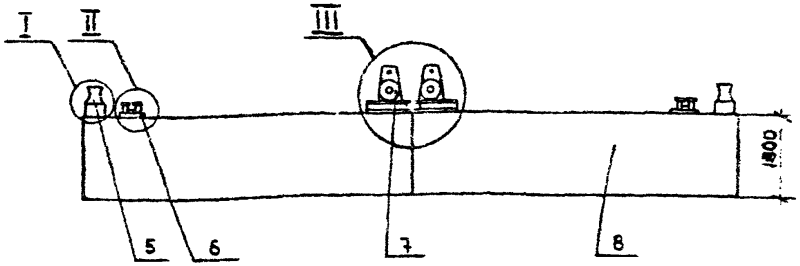
Минтрансстрой СКБ Главмостостроя



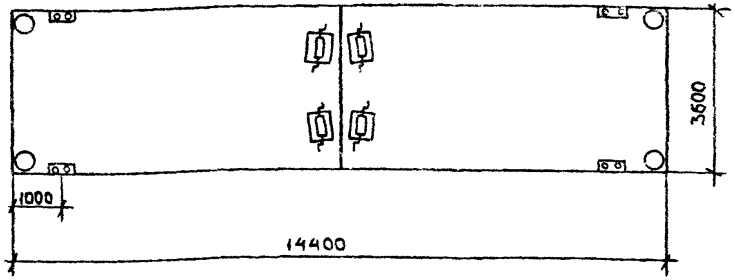
Выпуск 4
I
5-5 повернуто
4-4
T2-Δ8
T2-Δ8
90
4
4
5
5
6
6
40
100
180
95
4x90
550
IV
50
II
V
6 - 6
III
22
23
24
12
22
23
24
15
100
200
120
ф42
300
отв. ф30
50
90
50
40
VI
VII
VIII
ИНВ.N ПОДЛ
ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ ИНВ.N
3.503 - 51.4 - 03.01.00
Лист
2

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Детали		
1		Балка продольная		
		Двутавр 55 ГОСТ 8239-72 / В ст.3 пс5 ГОСТ 535-79	4	655,6 кг
2		Балка поперечная		
		Двутавр 55 ГОСТ 8239-72 / В ст.3 пс5 ГОСТ 535-79	6	170,4 кг
3		Стойка		
		Двутавр 55 ГОСТ 8239-72 / В ст.3 пс5 ГОСТ 535-79	6	214 кг
4		Раскос		
		Уголок Б-100х100х10 ГОСТ 8509-72 / В ст.3 пс5 ГОСТ 535-79	16	302 кг
5		Стойка		
		Уголок Б-100х100х10 ГОСТ 8509-72 / В ст.3 пс5 ГОСТ 535-79	4	26,4 кг
6		Стойка		
		Уголок Б-100х100х10 ГОСТ 8509-72 / В ст.3 пс5 ГОСТ 535-79	12	32,3 кг
7		Фасонка		
		Лист Б-ПН-0-10 ГОСТ 19903-74 / В ст.3 пс5 ГОСТ 14637-79	2	5,4 кг
8		Стенка		
		Лист Б-ПН-0-10 ГОСТ 19903-74 / В ст.3 пс5 ГОСТ 14637-79	2	69,4 кг
9		Балка		
		Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 / В ст.3 пс5 ГОСТ 535-79	2	73,4 кг
10		Тяга		
		Лист Б-ПН-0-10 ГОСТ 19903-74 / В ст.3 пс5 ГОСТ 14637-79	2	10,7 кг
11		Подкладка		
		Уголок Б-100х100х10 ГОСТ 8509-72 / В ст.3 пс5 ГОСТ 535-79	8	7,6 кг
12		Подкладка		
		Лист Б-ПН-0-10 ГОСТ 19903-74 / В ст.3 пс5 ГОСТ 535-79	2	1,3 кг
13		Прокладка		
		Двутавр 55 ГОСТ 8239-72 / В ст.3 пс5 ГОСТ 535-79	4	9,3 кг
14		Фасонка		
		Лист Б-ПН-0-10 ГОСТ 19903-74 / В ст.3 пс5 ГОСТ 14637-79	4	14,6 кг
15		Пояс		
		Уголок Б-100х100х10 ГОСТ 8509-72 / В ст.3 пс5 ГОСТ 535-79	2	83,4 кг

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
16		Фасонка		
		Лист Б-ПН-0-10 ГОСТ 19903-74 / В ст.3 пс5 ГОСТ 14637-79	4	2,6 кг
17		Фасонка		
		Лист Б-ПН-0-10 ГОСТ 19903-74 / В ст.3 пс5 ГОСТ 14637-79	4	3,8 кг
18		Фланец		
		Лист Б-ПН-0-10 ГОСТ 19903-74 / В ст.3 пс5 ГОСТ 14637-79	12	7,8 кг
19		Фасонка		
		Лист Б-ПН-0-10 ГОСТ 19903-74 / В ст.3 пс5 ГОСТ 14637-79	3	7,1 кг
20		Фасонка		
		Лист Б-ПН-0-10 ГОСТ 19903-74 / В ст.3 пс5 ГОСТ 14637-79	10	5,5 кг
		Стандартные изделия		
22		Болт М24х90.5.8		
		ГОСТ 7798-70	136	0,425 кг
23		Гайка М24.4		
		ГОСТ 5915-70	136	0,11 кг
24		Шайба 24		
		ГОСТ 11371-78	136	0,034 кг
		Материал		
		Брус 10х10 см Сосна II кат.		
		ГОСТ 8486-66	0,1	м³



При установке каркаса направляющего К1 лебедки демонтируются



Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
		Детали		
1		Балка опорная		
		Швеллер 24 ГОСТ 8240-72 / В Ст.3 пс5 ГОСТ 535-79	8	207 кг
2		Прокладка		
		Лист Б-ПН-0 8 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 пс5 ГОСТ 14637-79	8	0,34 кг
		Материал		
4		Доска б=14см сосна 2 с ГОСТ 8486-66	0,016	м
		Прочие изделия		
5		Киповая планка	4	
6		Кнехты легкого типа	4	
7		Лебедка ручная Q=1,25т	4	
8		Понтон КС-63	2	

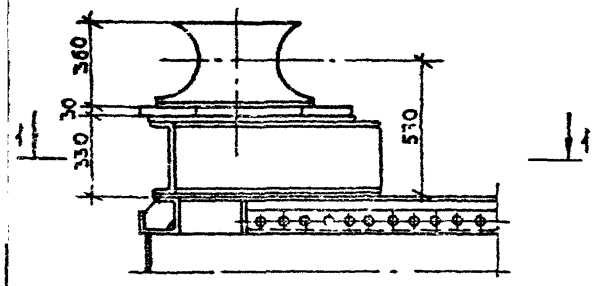
Ведомость оборудования

Поз	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса кг	Материал	Лист	Приме-чание
5	Проект №5228	Киповая планка	4	880	—		
6	Проект №680/5	Кнехты легкого типа	4	96	Ст.3 ГОСТ 380-71		
7	Т-68Б	Лебедка ручная Q=1,25т	4	560	—		
8	КС-63 Проект №680/5	Понтон	2	4200	—		

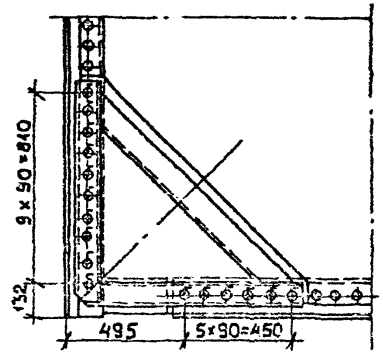
Узлы конструкции см. лист 2.

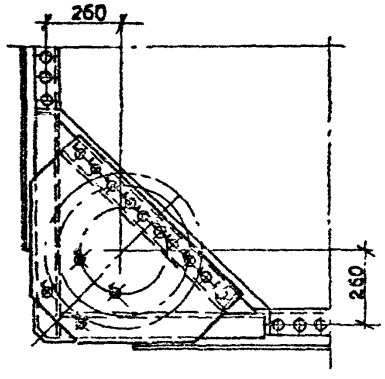
Нач.отд	Гезондян		3.503-51.4-03.02.00
Гл.ин.от.	Коростелев		
Гл.кон.пр	Тафровский		Плашкоут К2
Рук.бриг			
Провер.	Гинзбург		Стадия: Р; Масса: 28264; Масштаб: 1:100
Исполнил	Студенцова		Лист 1; Листов 2
			Минтрансстрой СКБ Главмостостроя

I

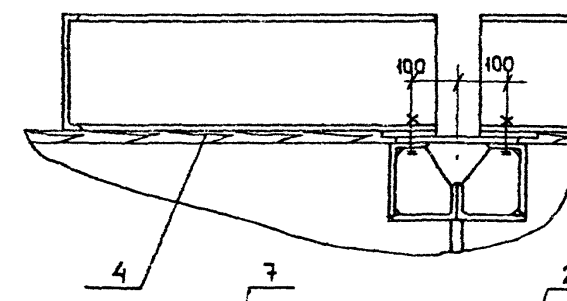


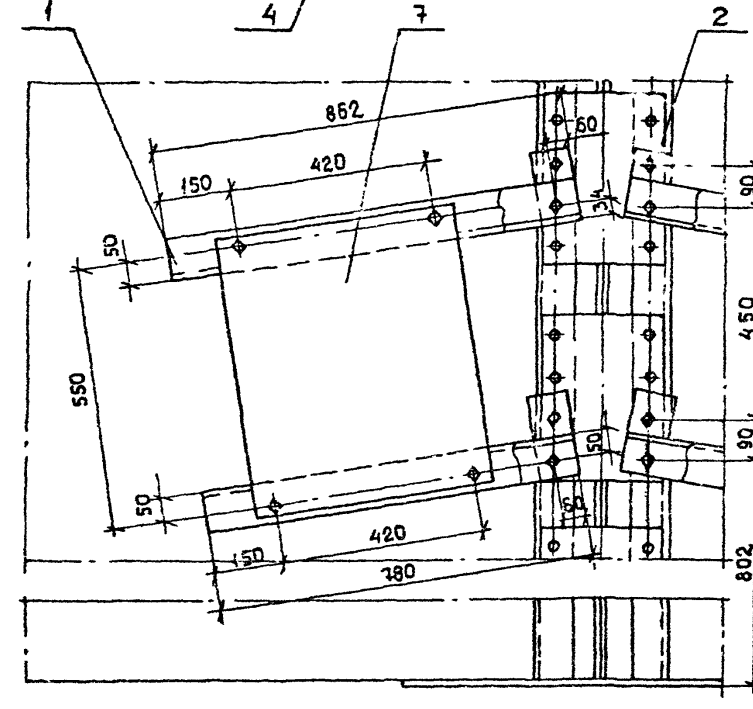
1-1





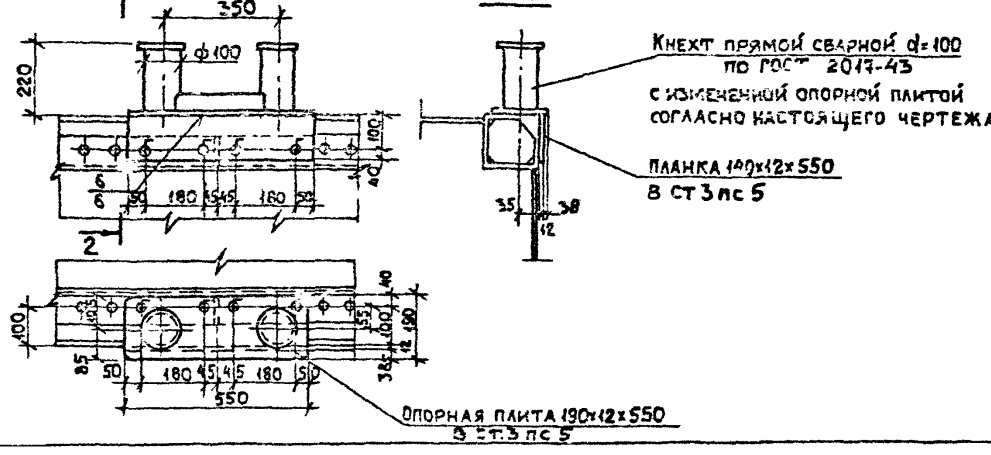
III





II

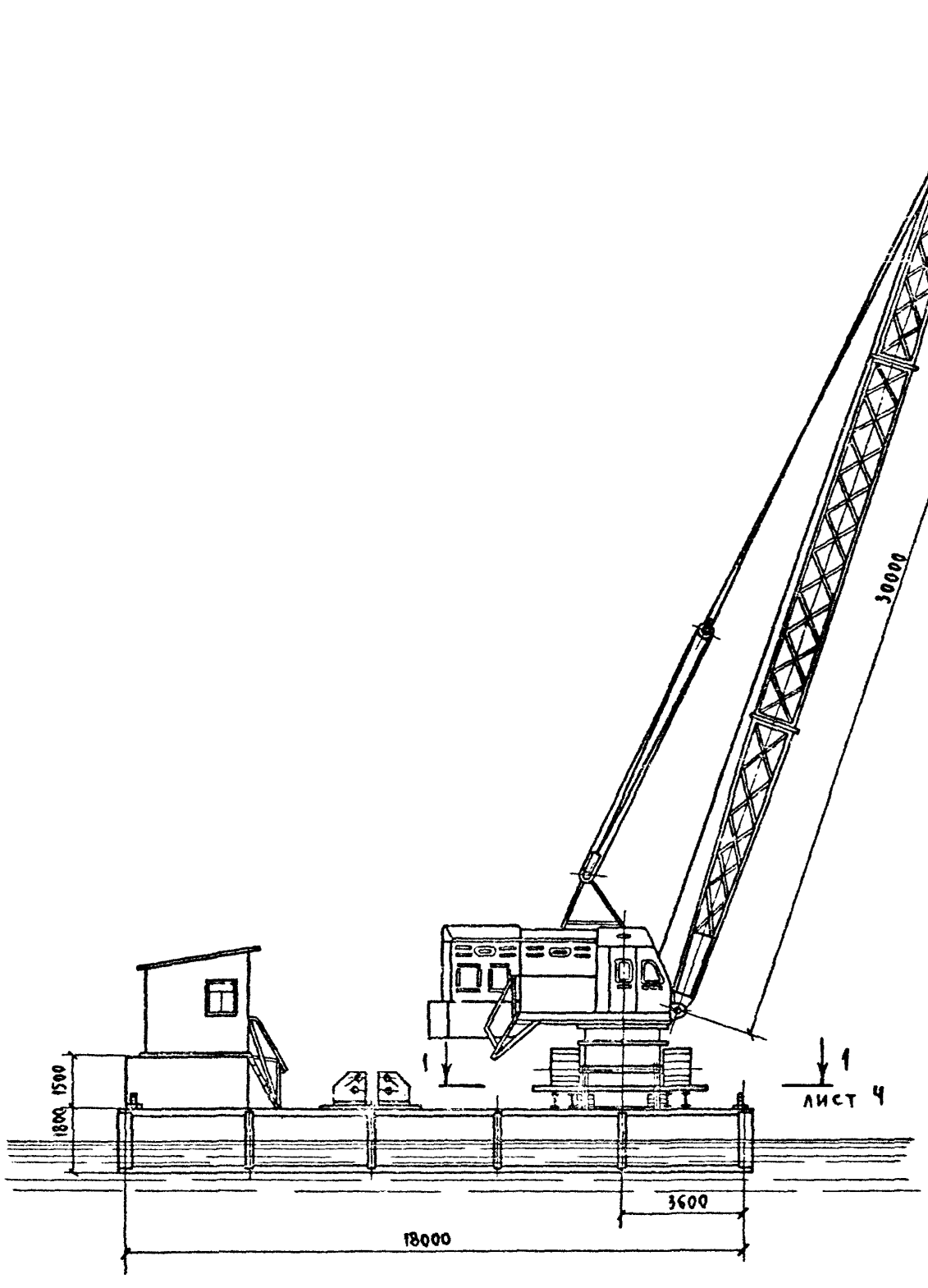
2-2



Кнехт прямой сварной d=100
по ГОСТ 2017-43
с изменённой опорной плитой
согласно настоящего чертежа

Планка 190х12х550
В ст3пс5

Опорная плита 190х12х550
В ст3пс5



Техническая характеристика крана Э-2508 при работе стрелой ℓ=30 м

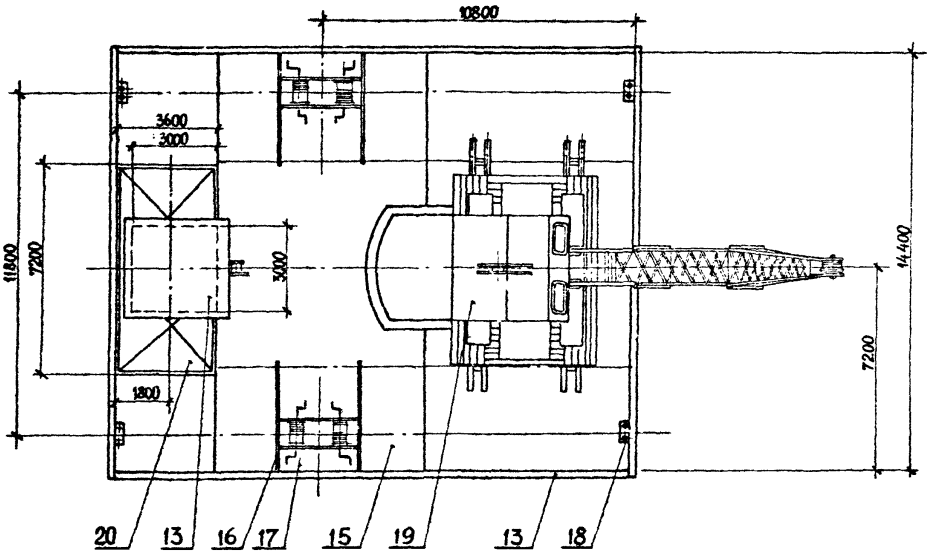
1	Наибольшая грузоподъемность		т.	20	
2	Длина стрелы		т.	30	
3	Угол наклона стрелы		град.	75°43'	60°13'	49°30'
4	Вылет основного крюка от оси вращения		м	9,0	16,5	23,0
5	Грузоподъемность на основном крюке		т	20,0	8,5	5,0
6	Высота подъема крюка		м	29,0	26,0	21,0
7	Скорость подъема крюка	I скорость	м/мин	20,4	
		II скорость	м/мин	1,91	
8	Запасовка грузоподъемного каната		—	трехкратная	
9	Минимальный коэффициент грузовой устойчивости.		—	1,23	
10	Минимальный коэффициент собственной устойчивости		—	1,34	
11	Удельное давление на грунт		кг/см²	1,16	
12	Вес в рабочем состоянии		т	79,9	
13	Допустимый при работе угол наклона крана		град.	3°	

Техническая характеристика плавучего крана

1	Общий вес плавучего крана		221,3 т
2	Осадка от собственного веса без груза		0,88 м
3	Работа крана в плоскости продольной оси плашкоута	Дополнительная осадка плашкоута от груза 20 т на вылете 9м и ветра (средняя)	0,08 м
		Сухой борт	0,84 м
4	Работа крана в плоскости поперечной оси плашкоута	Дополнительная осадка плашкоута от груза 20 т на вылете 9м и ветра (средняя)	0,08 м
		Сухой борт	0,84 м

Нач. отд	Гевондян		3.503-51. 4-04. 00.00.
Гл. инж. пр	Коростелев		Плавкран
Гл. кон. пр	Тавровский		Стадия: Р. Масса: — Масштаб:
Рук. бриг			Лист 1 Листов 6
Проверил	Гинзбург		Минтрансстрой СКБ Главмостостроя
Исполнил	Фомушкина		

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



Ведомость оборудования и материалов

NN поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса кг	Материал	Лист	Прим.
1÷7		Балки распределительные с обстройкой	—	7706	В.Ст.3 пс 5 ГОСТ 380-71		
13		Лесоматериал	—	6300	Сосна II кат.		см. табл.
15*	проект №680/5 проект №522в	Понтон КС-63	10	67861,6			
16	Б/ч	Рама ручных лебедок	2	640	В ст. 3 пс 5 ГОСТ 380-71		Делать по месту
17	Т-68Б	Лебедка ручная Q=3т	4	2000			
18*	проект №680/5	Кнехты легкого типа	4	100	Ст.3 ГОСТ380-71		
19	Э-2508	Гусеничный кран	1	80000			
20		Балласт	—	57000	Бетонные плиты, сваи		

* Калькодержатель проектов – СКБ Главмостостроя Минтрансстрой.

Потребность лесоматериала

NN п.п.	Наименование	Сечение см	Измерители	К-во
1	Брусья привальные	12×12	м³	0,5
2	Брусья отбойные	16×16	м³	4,5
3	Доски для будки	δ=2,5	м³	1,5
4	Брусья для будки	10×10	м³	0,5
5	Горбыль для балластного ящика	δ=6	м³	3,5
	Итого:			10.5

График грузоподъёмности крана Э-2508 без наголовника

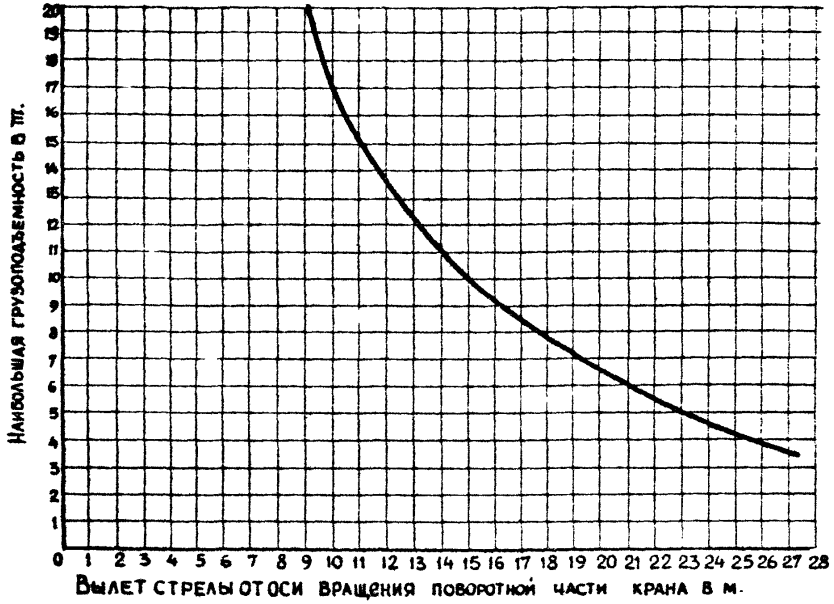
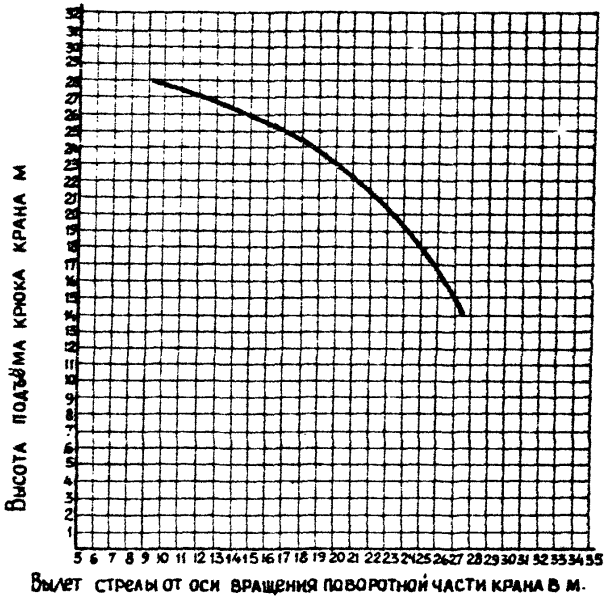
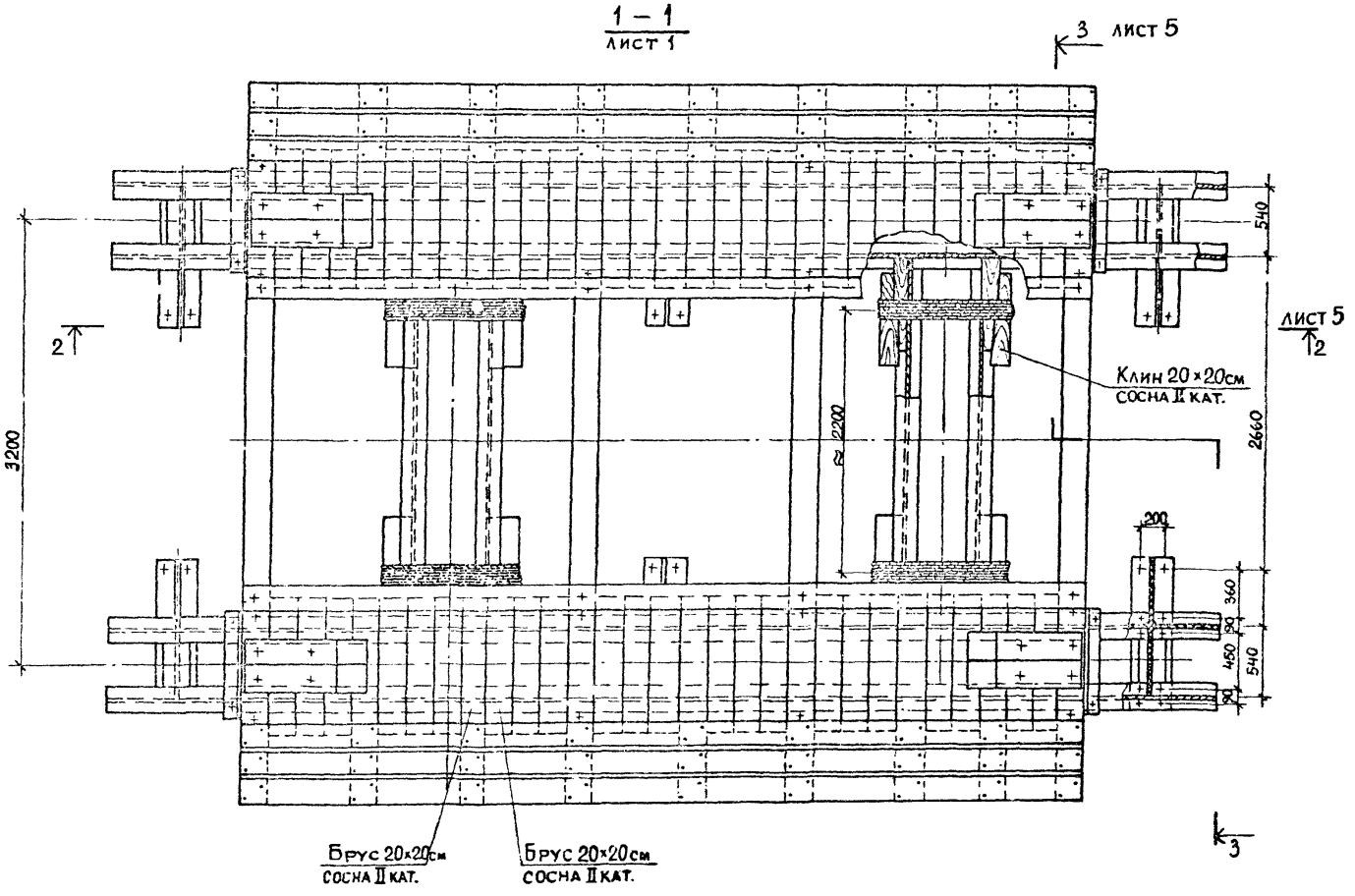


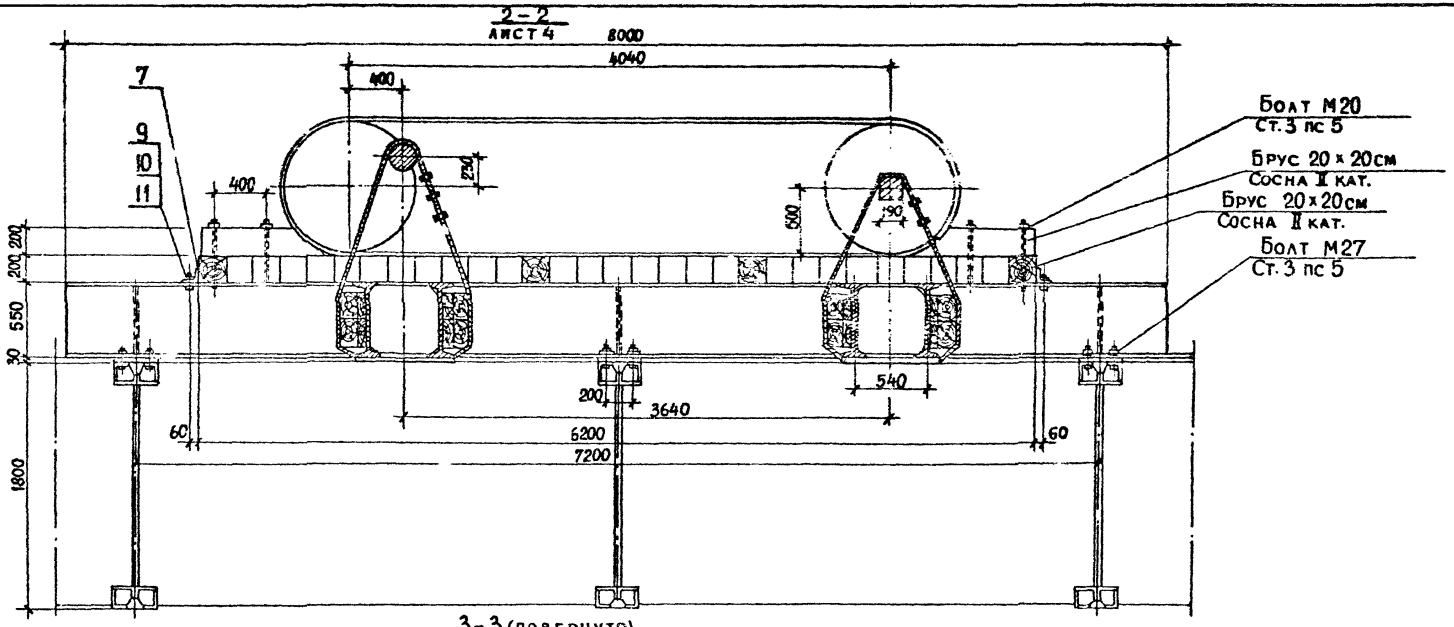
График максимальной высоты подъёма крюка крана Э-2508 без наголовника

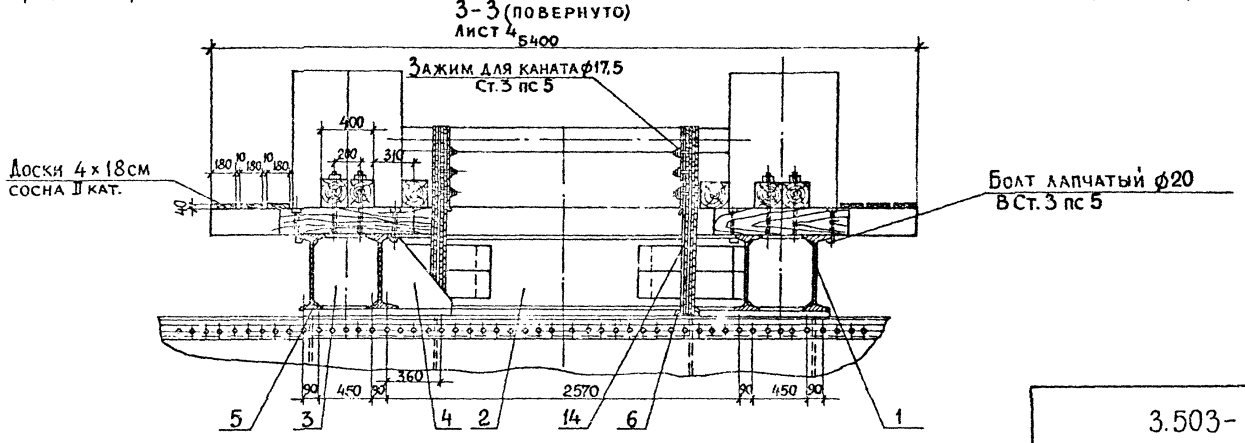




3.503 - 51.4 - 04.00.00

Лист 4

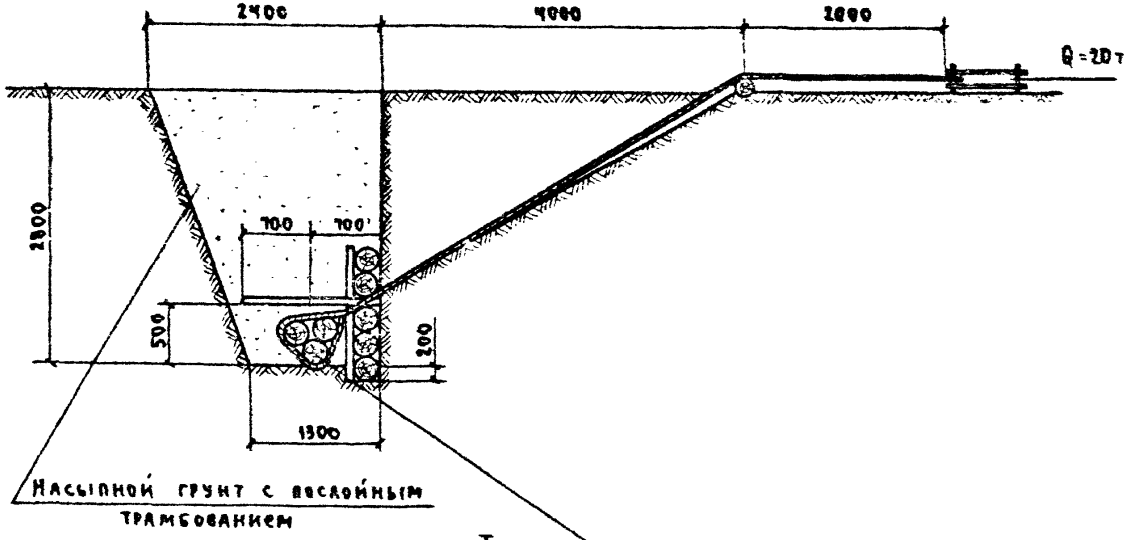

2-2
Лист 4
8000
4040
400
400
250
190
500
7
9
10
11
200
200
550
30
1800
60
60
200
3640
6200
7200
540
Болт М20
Ст. 3 пс 5
Брус 20 х 20см
Сосна II кат.
Брус 20х20см
Сосна II кат.
Болт М27
Ст. 3 пс 5

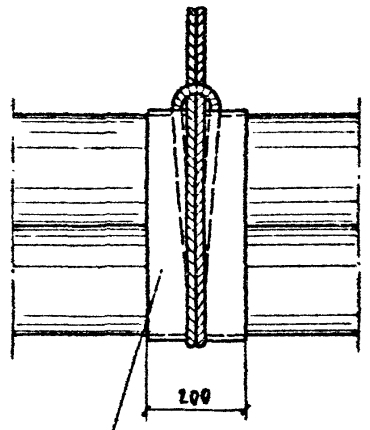

3-3 (повернуто)
Лист 4
5400
Зажим для каната ф17,5
Ст. 3 пс 5
400
280
310
180
10
180
10
180
Доски 4 х 18см
сосна II кат.
40
Болт лапчатый ф20
В Ст. 3 пс 5
90
450
90
360
2570
90
450
90
5
3
4
2
14
6
1

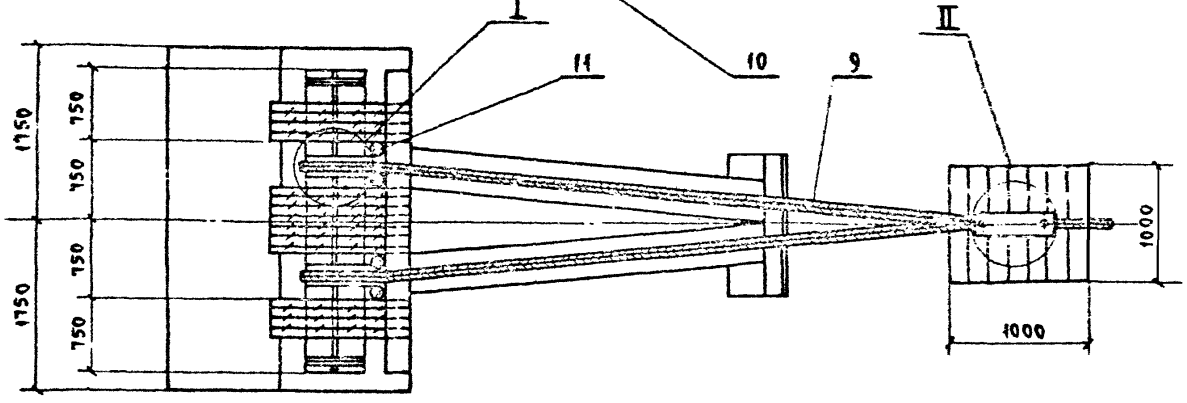
Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Детали		
1		Балка		
		Двутавр 55 ГОСТ 8239-72 / В Ст.3пс5 ГОСТ 535-79	4	
2		Распорка		
		Двутавр 55 ГОСТ 8239-72 / В Ст.3пс5 ГОСТ 535-79	4	
3		Диафрагма		
		Двутавр 55 ГОСТ 8239-72 / В Ст.3пс5 ГОСТ 535-79	6	
4		Ребро		
		Лист Б-ПН-0-10 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3пс5 ГОСТ 14637-79	6	
5		Накладка		
		Лист Б-ПН-0-30 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3пс5 ГОСТ 14637-79	6	
6		Подкладка		
		Лист Б-ПН-0-6 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3пс5 ГОСТ 14637-79	4	
7		Упор		
		Уголок Б-100х100х10 ГОСТ 8509-72 / В Ст.3пс5 ГОСТ 535-79		
		Стандартные изделия		
9		Болт М24х70.5.8		
		ГОСТ 7798-70	8	0.355кг
10		Гайка М24.4		
		ГОСТ 5915-70	8	0.11кг
11		Шайба 24		

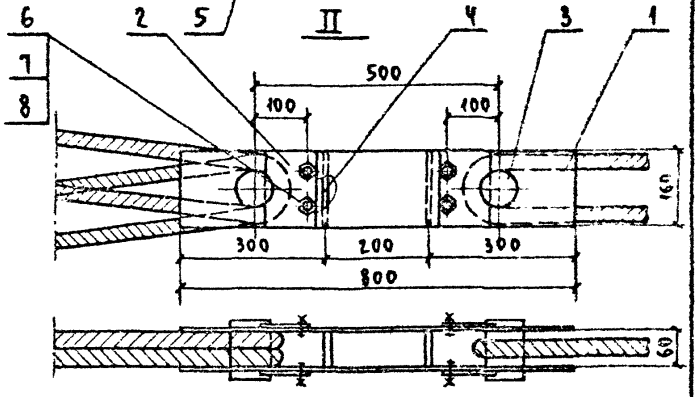
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
		ГОСТ 11371-78	8	0,034кг
		Материал		
13		Лесоматериал Сосна II кат. ГОСТ 8486-66	19	м³
14		Канат 17.0-Н-170-I ГОСТ 3079-80	100	м
		Прочие изделия		
15		Понтон КС-63	10	
16		Рама ручных лебедок	2	320кг
17		Лебедка ручная Q=3т Т-68Б	4	
18		Кнехты легкого типа	4	
19		Гусеничный кран Э-2508	1	
20		Балласт Бетонные плиты, сваи		

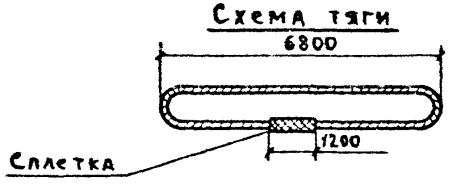
Болтуся 4







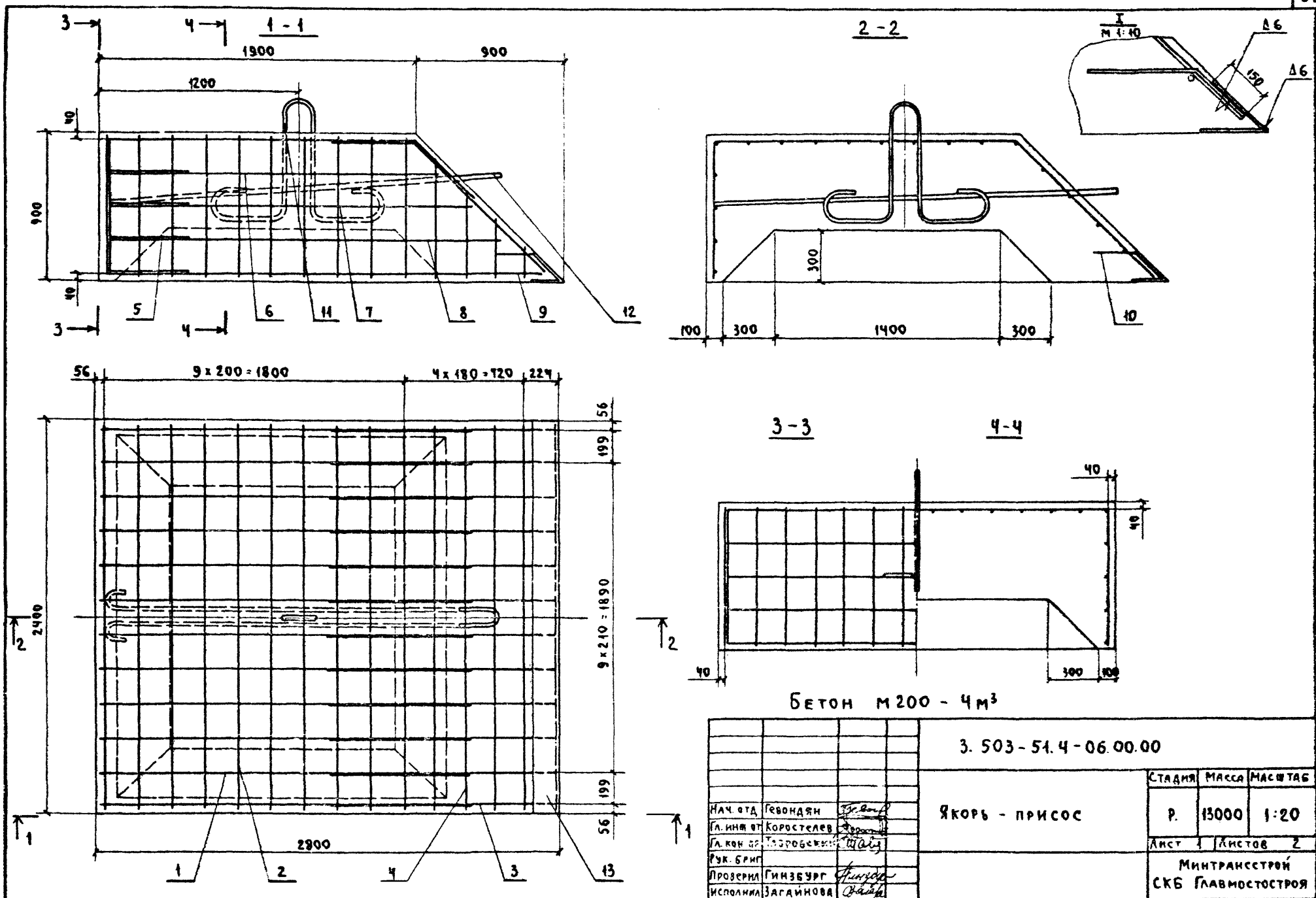




			3.503-51.4-05.00.00		
			Якорь земляной	Стадия: Р	Масса: —	Масштаб: 1:50
				Лист 1	Листов 2
Нач. отд.	Гевондян			Минтрансстрой СКБ Главмостостроя	
Гл. инж. от.	Коростелев				
Гл. кон. пр.	Тавровский				
Рук. бриг.					
Проверил	Гинзбург				
Исполнил	Заганкова				

выпуск 4

поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Детали		
1		Планка		
		Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}О\text{-}20\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{Вст3пс5\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$	2	20,1 кг
2		Оседержатель		
		Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}О\text{-}10\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{Вст3пс6\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$	4	1,3 кг
3		Ось		
		Круг $\frac{Б\,85\ ГОСТ\ 2590\text{-}71}{Ст\,5\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$	2	6,7 кг
4		Ребро		
		Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}О\text{-}12\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{Вст3пс6\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$	2	0,9 кг
5		Подкладка		
		Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}О\text{-}3\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{Вст3пс6\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$	2	9,4 кг
		Стандартные изделия		
6		Болт М16×55		
		ГОСТ 7798-70	8	0,1
7		Гайка М16.4		
		ГОСТ 5915-70	8	0,03
8		Шайба 16		
		ГОСТ 11371-79	8	0.01
		Материалы		
9		Канат 29 Г-1-СС-Н-180		
		ГОСТ 3079-80		29 п.м
10		Бревно d=23 Сосна 2с		
		ГОСТ 8486-66	4	$м^3$
11		Бревно d=15 Сосна 2с		
		ГОСТ 8486-66	1,4	$м^3$

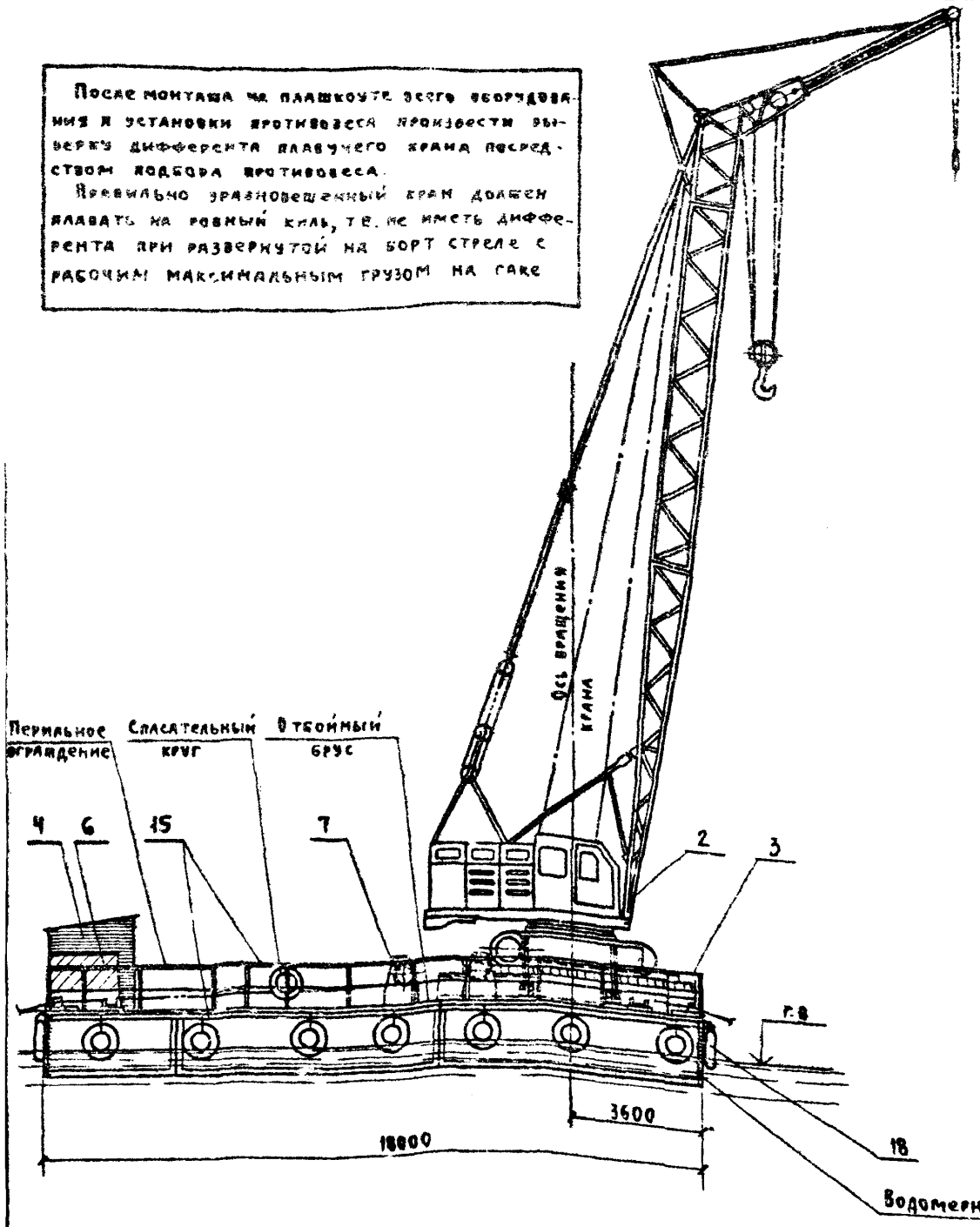

1 - 1
1900
900
1200
40
900
40
5
6
11
7
8
9
12
2 - 2
300
100
300
1400
300
10
I
м 1:10
Δ6
150
Δ6
56
9 x 200 = 1800
4 x 180 = 720
224
56
199
9 x 210 = 1890
199
56
2400
2800
1
2
4
3
13
3 - 3
4 - 4
40
40
40
300
100
Бетон м200 - 4м³
3. 503 - 51. 4 - 06. 00. 00
Якорь - присос
Стадия
Масса
Масштаб
Р.
13000
1:20
Лист 1
Листов 2
Минтрансстрой
СКБ Главмостостроя
Нач. отд
Гевондян
Гл. инж. от
Коростелев
Гл. кон. пр.
Тавробский
Рук. бриг
Проверил
Гинзбург
Исполнил
Загайнова

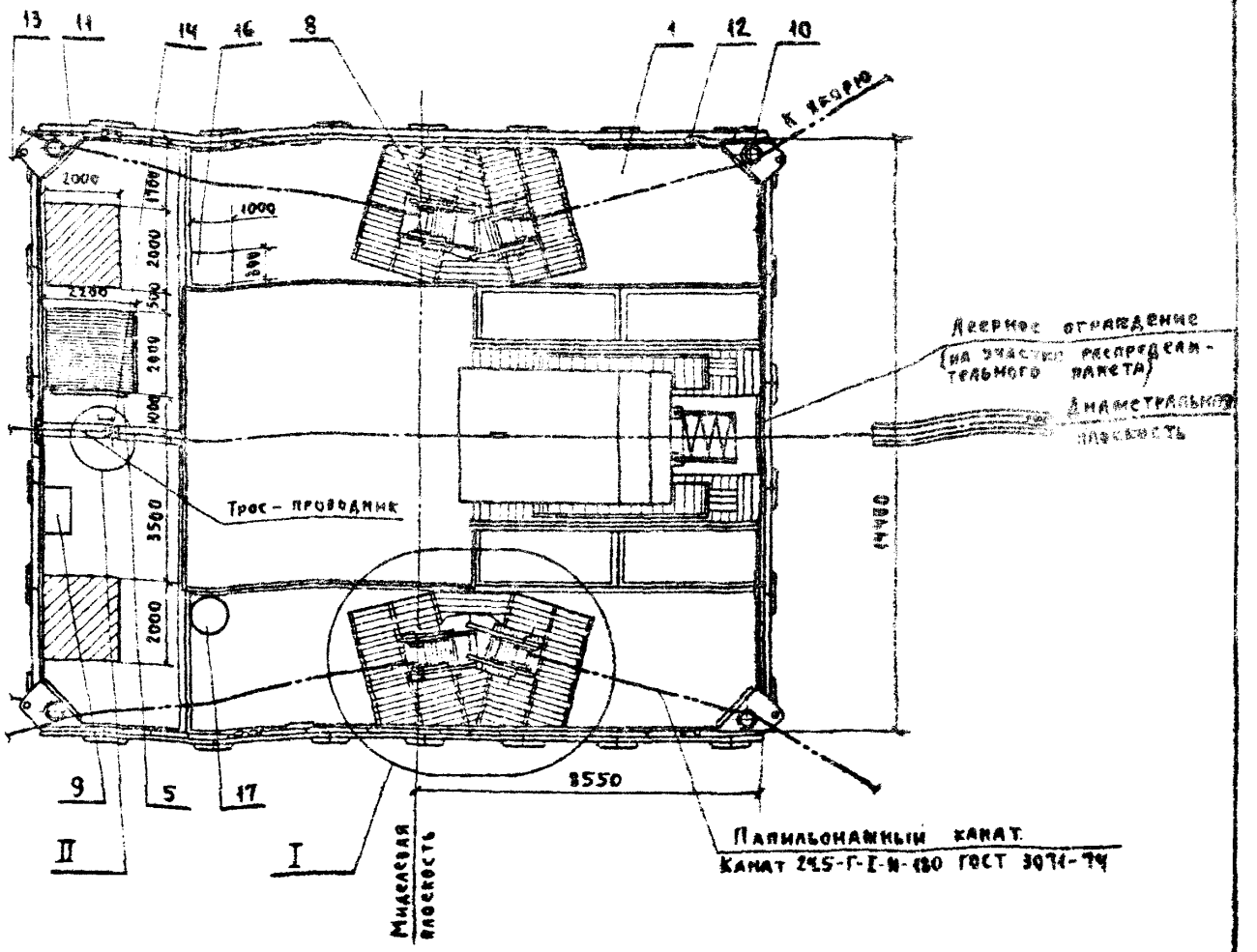
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Детали		
1		Стержень продольный сетка1		
		ф16 AII ГОСТ 5781-82	12	5кг
2		Стержень поперечный сетка1		
		ф16 AII ГОСТ 5781-82	10	6,2кг
3		Стержень продольный сетка1		
		ф16 AII ГОСТ 5781-82	12	2,6кг
4		Стержень поперечный сетка1		
		ф16 AII ГОСТ 5781-82	4	4,9кг
5		Стержень продольный сетка2		
		ф16 AII ГОСТ 5781-82	4	5,2кг
6		Стержень продольный сетка2		
		ф16 AII ГОСТ 5781-82	2	3,3кг
7		Стержень продольный сетка2		
		ф16 AII ГОСТ 5781-82	2	3,6кг
8		Стержень продольный сетка2		
		ф16 AII ГОСТ 5781-82	2	3,9кг
9		Стержень продольный сетка2		
		ф16 AII ГОСТ 5781-82	2	4,2кг
10		Стержень продольный сетка2		
		ф10 AII ГОСТ 5781-82	12	0,3кг
11		Петля		
		ф40 AI ГОСТ 5781-82	1	27,5кг
12		Петля		
		ф40 AI ГОСТ 5781-82	1	54,9кг
13		Окантовка		
		Лист Б-ПН-0-10 ГОСТ 19903-74 / В ст 3пс5 ГОСТ 14637-79	2	37,7кг

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Материал		
		Бетон М200		4м³

После монтажа на плашкоуте всего оборудования и установки противовеса произвести выверку дифферента плавучего крана посредством подбора противовеса.

Правильно уравновешенный кран должен плавать на ровный киль, т.е. не иметь дифферента при развернутой на борт стреле с рабочим максимальным грузом на гаке





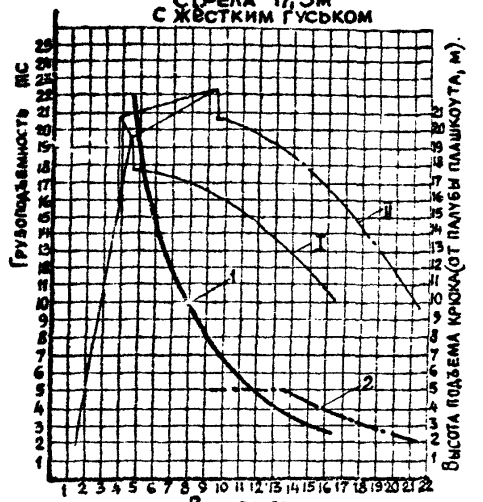
			3.503-51.4-07.00.00
Нач. отд	Гевондян		Кран РДК-25 на плашкоуте из понтонов КС-63 Общий вид
Гл. инж. от	Коростелев		
Гл. кон. пр	Гавровский		
Рук. бриг			
Проверил	Фатькина		
Исполнил	Студенцова		

Стадия	Масса	Масштаб
Р	—	
Лист 1	Листов 2	

Минтрансстрой СКБ Главмостостроя

Графики грузоподъемности и высоты подъема крюка

Стрела 17,5м
с жестким гуськом



1 – Кривые грузоподъемности основного крюка

2 – Кривые грузоподъемности вспомогательного крюка.

I – Кривые высоты подъема основного крюка

II – Кривые высоты подъема вспомогательного крюка

Выборка лесоматериалов

Сортамент		Объем, м³	Материал	
сечение	ГОСТ		марка	СНиП
20×20	8486-66	5,5	Сосна 2 сорта	II-В.4-71*
15×15		1,5		
10×10		1,5		
δ=5		1,6		
δ=2,5		0,3		
δ=1,9		0,5		

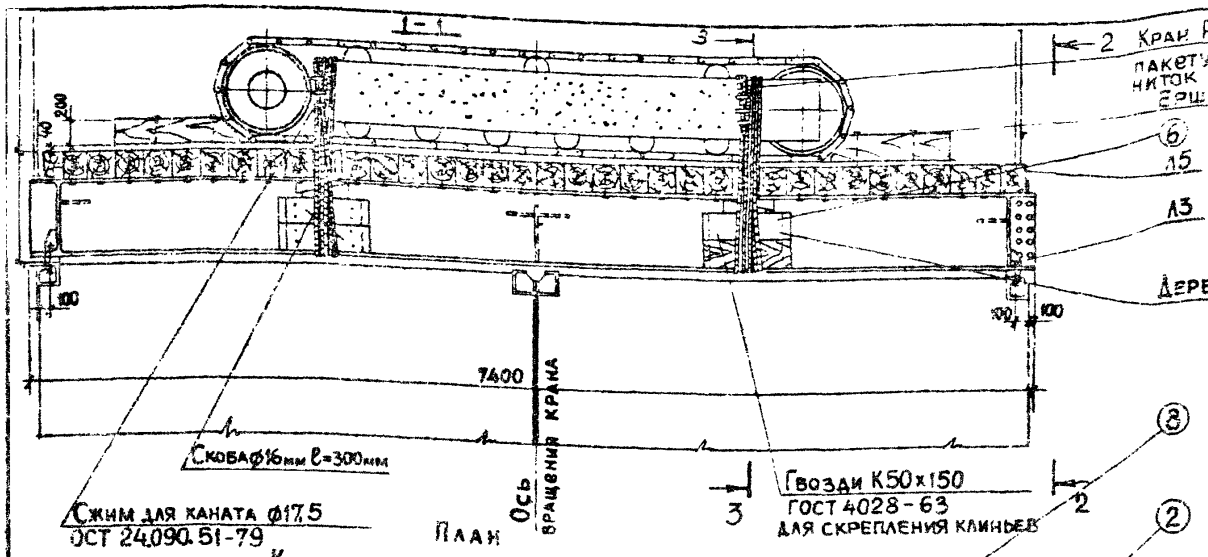
Ведомость оборудования и инвентаря

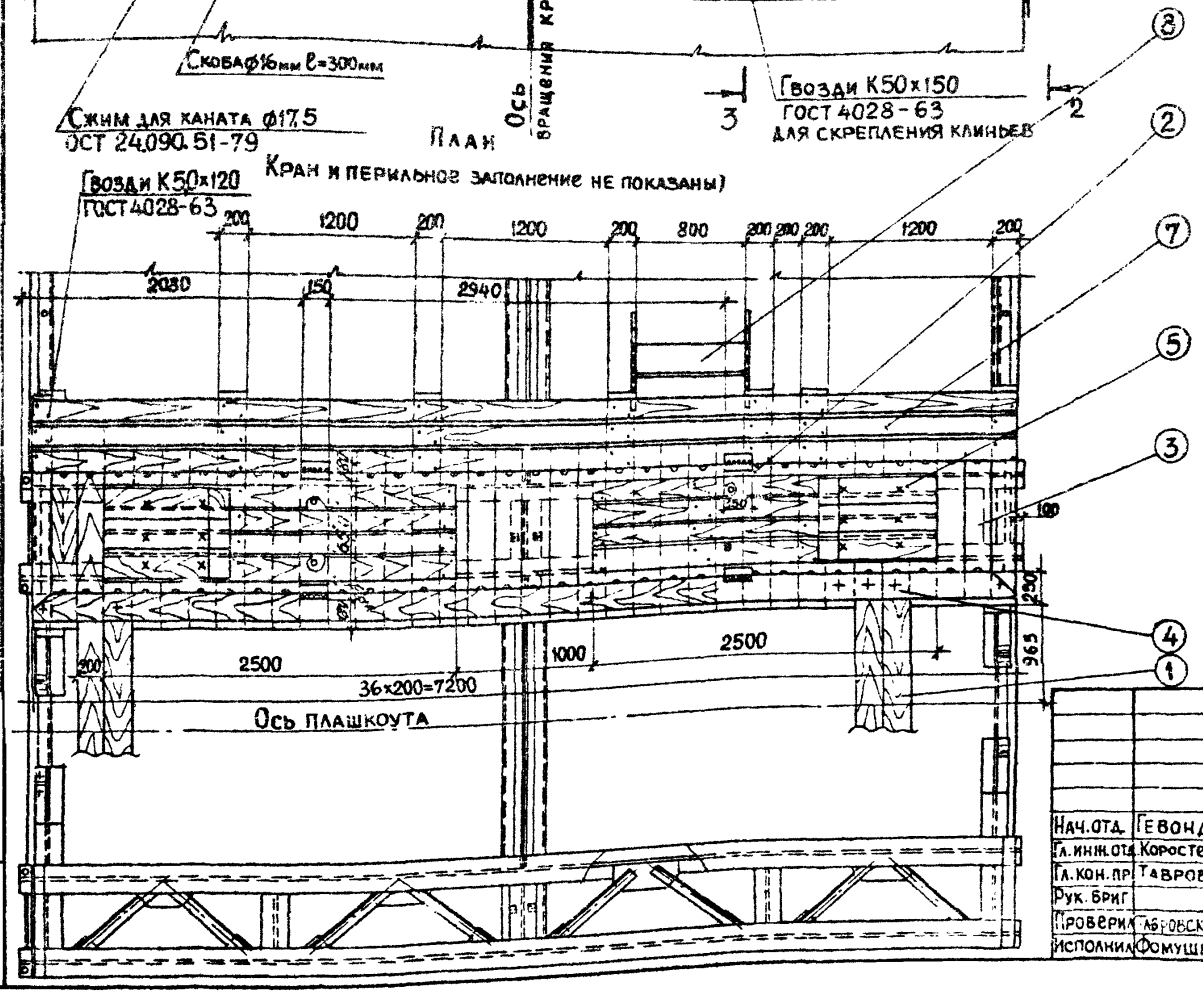
N п/п	Наименование	Кол. шт.	Материал, марка	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Примечание
1	Плашкоут из 8 понтонов	1	КС-63	49700	49700	
2	Кран $L_{стр}$=17,5м с гуськом	1	РДК-25	46400	76400	
3	Распределительный пакет	1	В.Ст3пс5 / Сосна 2с	4200 / 4800	9000	
4	Инструментальная	1	Сосна 2с	1400	1400	
5	Пожарный щит	1	Сосна 2с	200	200	
6	Противовес (ж.б. плиты)	2	Железобетон	См. таблицу техн. характ.		
7	Лебедка ручная Q=5тс	4	Т-102Б	460	1840	
8	Обстройка под лебедку	4	ВСт3пс5 / Сосна 2с	370	1480	
9	Мотопомпа	1	ЗИЛ-11	50	50	
10	Киповая планка	4	–	416	1664	
11	Столик киповой планки	4	ВСт3пс5	140	560	
12	Кнехт легкого типа	5	—	26	130	
13	Упряжное устройство	1	—	625	625	
14	Лебедка-вьюшка Q=0,5т / подставка под лебедку	1	РЛ-0,5 / ВСт3пс5	—	15 / 45	
15	Отбойный брус, ограждения	—	—	—	1610	
16	Ящик с песком	1	—	500	500	
17	Емкость для горючего	1	—	500	500	
18	Кранец	26	Автопокрышка старогодн.	—	780	

1. При работе плавкрана пользоваться графиками грузоподъемности, приведенными в паспорте крана РДК-25, запрещается.
2. При силе ветра более 5 баллов и высоте волны более 0,4м работа крана запрещается
3. Загружать палубу плашкоута нагрузкой кроме указанной запрещается.
4. При наличии в понтонах воды работа крана не допускается.
5. Данные осадки, крена и дифферента, приведенные в таблице расчитаны от нормативных нагрузок.
6. Графики высоты подъема крюка построены без учета крена и дифферента крана.
7. При эксплуатации крана в условиях ледового режима необходимо производить околку льда. Работа крана вмерзшего в лед запрещается.

Технические характеристики крана РДК-25 в стреловом исполнении на плаву

NN п/п	Наименование показателей		Измер.	Кол.	Примеч.
1	Масса плавучей системы $L_{стр}$=17,5м с гуськом		т	159,9	Противовес см. 2×21,8т
2	Грузоподъемность крана при $L_{стр}$=17,5м с гуськом (на стреле)				
	при вылете от оси вращения крана	4,54м	тс	22,0	
		16,18м	тс	2,7	
3	Площадь плашкоута по ватерлинии		м²	207,4	
4	Средняя осадка от собственного веса		м	0,77	
5	Осадка плавкрана от собственного веса $\frac{нос}{корма}$ (суммарная)				
	При $L_{стр}$=17,5м с гуськом		м	$\frac{0,38}{1,02}$	— " —
6	Максимальная осадка плавкрана с грузом		м	1,07	





Нач.отд.	Гевондян	
Гл.инж.отд.	Коростелев В.	
Гл.кон.пр.	Тавровский	
Рук.бриг.		
Проверил	Абровский	
Исполнил	Фомушкина	

3.503-51.4-07.01.00

Кран РДК-25 на плашкоуте из понтонов КС-63 Распределительный пакет. Конструкция

Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист 1	Листов 2	

Минтрансстрой СКБ Главмостостроя

2-2 3-3

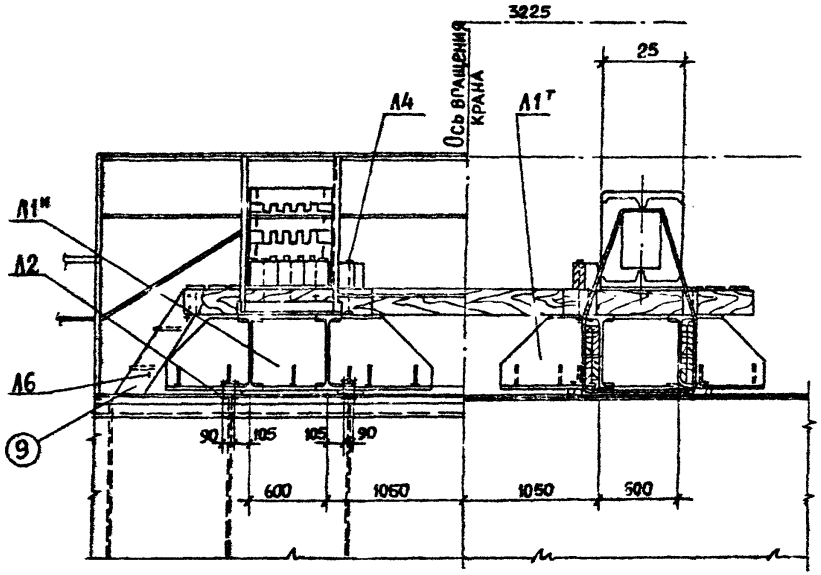
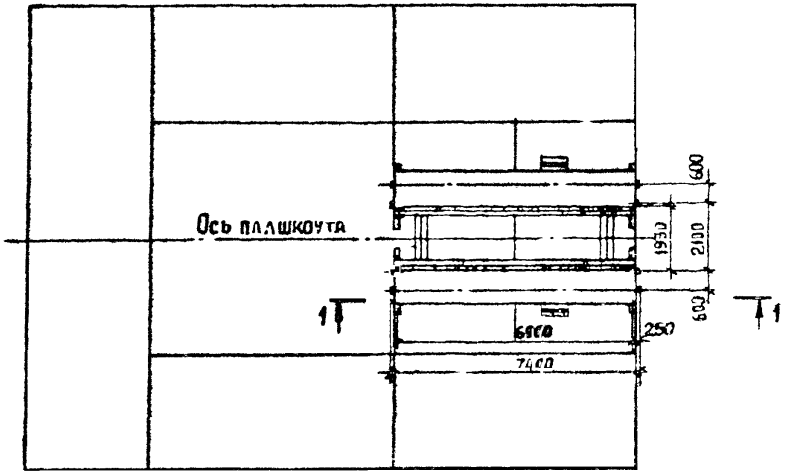


Схема расположения распределительного пакета на плашкоуте



Спецификация лесоматериала

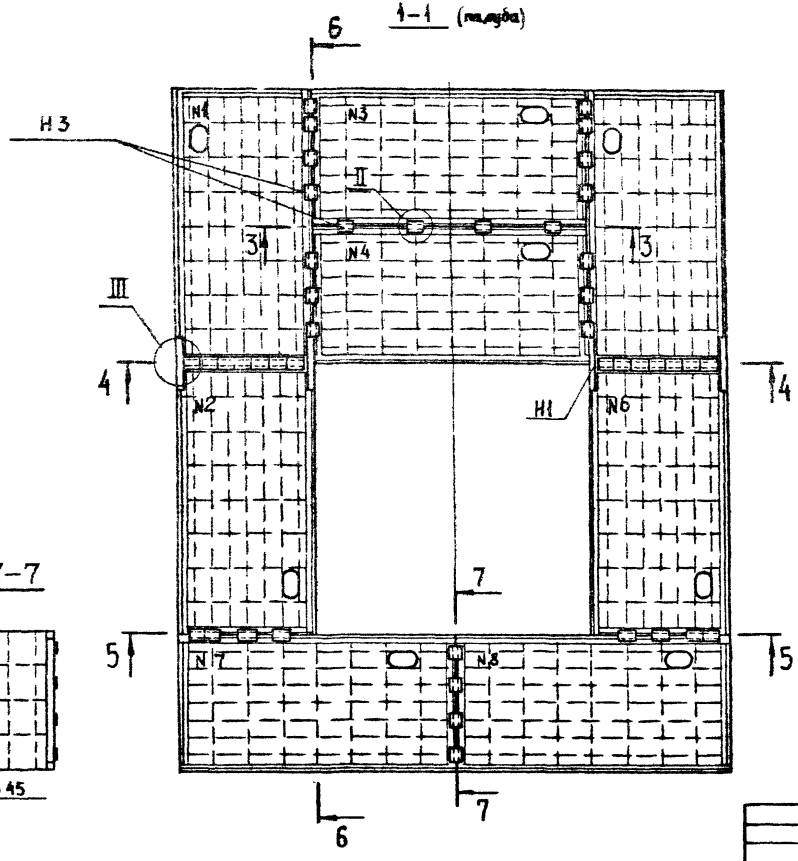
№№ поз.	Наименование	Сечен. см.	Длина см	Кол. шт.	Об'ем, м³ ед.	Об'ем, м³ общ.	Материал	Примечан.
①	Поперечина	20×20	353	4	0,14	0,6	Сосна 2 сорта	
2	Поперечина	20×20	142	14	0,06	0,8	То же	
3	Поперечина	20×20	105	50	0,04	2,0	— " —	
4	Колесоотбойный брус	20×20	729	2	0,29	0,6	— " —	
5	Упор	20×20	82	12	0,03	0,4	— " —	
6	Клин	15×20	50	32	0,01	0,3	— " —	
7	Настил	δ=4	—	13 м²	—	0,5	— " —	
8	Ступень	5×15	84	4	—	—	— " —	
9	Тетива	7,5×20	190	4	0,02	0,1	— " —	
10	Клин	12×12	38	16	0,01	0,2	— " —	
Итого:						6,0		

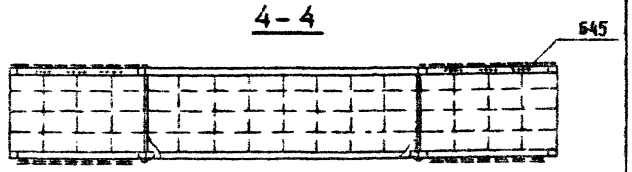
Ведомость неинвентарных марок на распределительный пакет

Марка (Поз.)	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.
А1т	Распределительный пакет	1	1930	1930
А1н	Распределительный пакет	1	1930	1930
А2	Подкладка	24	1	24
А3	Болт с гайкой и двумя шайбами	16	1	16
А4	Болт строительный с гайкой и двумя шайбами	16	2	32
А5	Болт лапчатый	136	2	272
А6	Болт строительный с гайкой и двумя шайбами	4	3	12
—	Гвозди К 5,0× ГОСТ 4028-63	—	—	2
—	Сжим для каната Ф Н. 5 мм, ОСТ 24.090.51-79	12	0,7	8
—	Скоба ф16 мм, ℓ=300 мм	16	0,3	5
—	Ерш ℓ=400 мм	24	0,5	12
Итого на распределительный пакет				4240

Канат 17,5-Г-I-А-Н-180 ГОСТ 3070-74 для крепления крана к распределительному пакету – 88 п. м.

Выпуск 4





Ведомость элементов плашкоута из 8 понтонов

NN марок	Кол. шт.	Масса 1шт.	Масса Общий
КС-63	8	5960	47620
Н 1	4	39,4	158
Н 2	4	25,6	103
Н 3	44	8,2	361
Н 4	44	11,3	497
Н 5	44	7,3	321
Б-45	476	0,4	191
Б-75	472	0,53	250
Гайка М22	948	0,1	95
Шайба27	1640	0,06	99
Шайба22	948	0,04	38
		Итого:	49800

Нач. отд.	Гевондян	
Гл. инж. отд.	Коростелев	
Гл. констр.	Тавровский	
Рук. бриг.		
Проверил	Тавровский	
Исполнит.	Фомушкина	

3.503-51, 4-07.02.00.

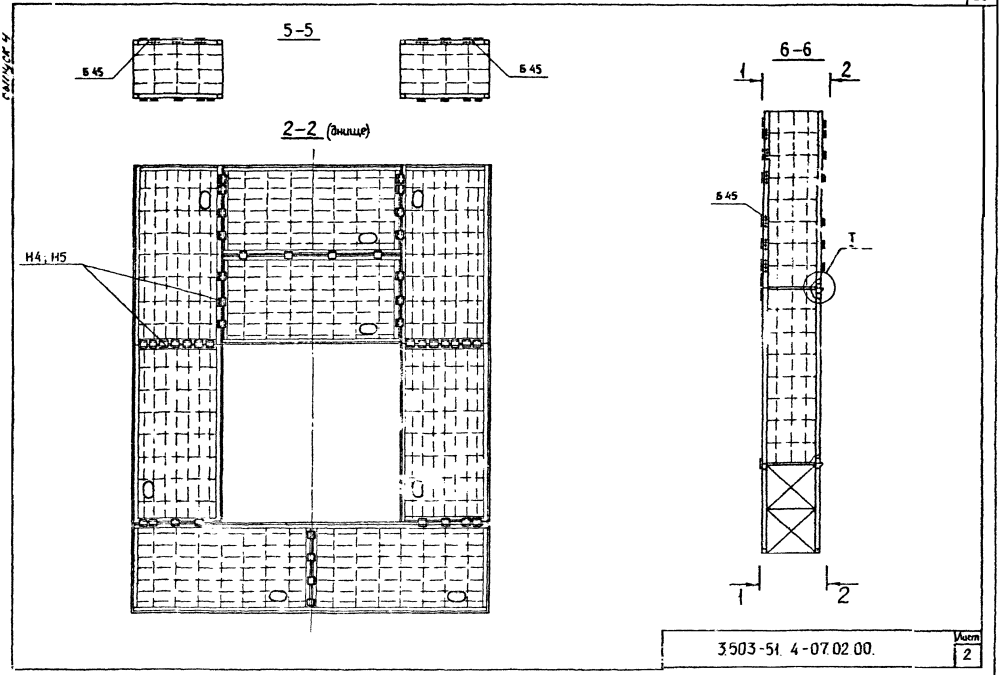
Кран РДК-25 на плашкоуте из понтонов КС-63 Плашкоут

Стадия	Масса	Масштаб
Р		

Лист 1 | Листов 3

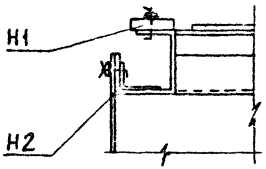
Минтрансстрой СКБ Главмостострая

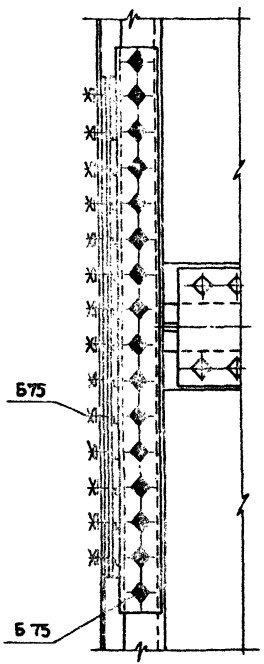
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамин № |


5-5
Б 45
Б 45
2-2 (днище)
Н4; Н5
6-6
1
2
Б 45
Т
1
2
3.503-51. 4-07.02.00.
Лист
2

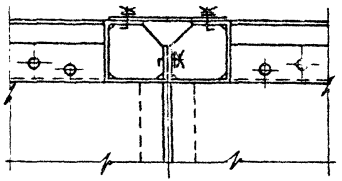
Выпуск 4

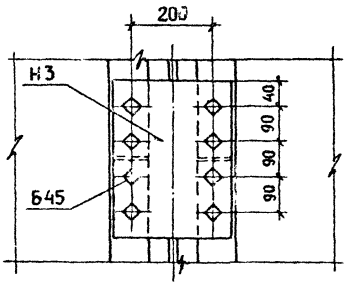
Узел III
М 1:10



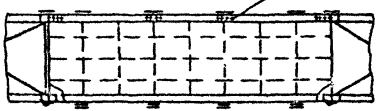


Узел II
М 1:10

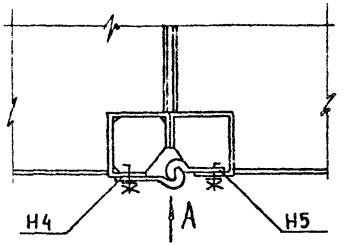




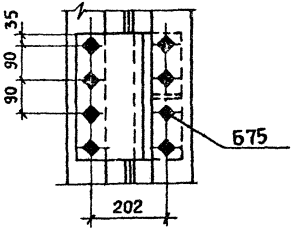
3–3



Узел I (повернуто)
М 1:10



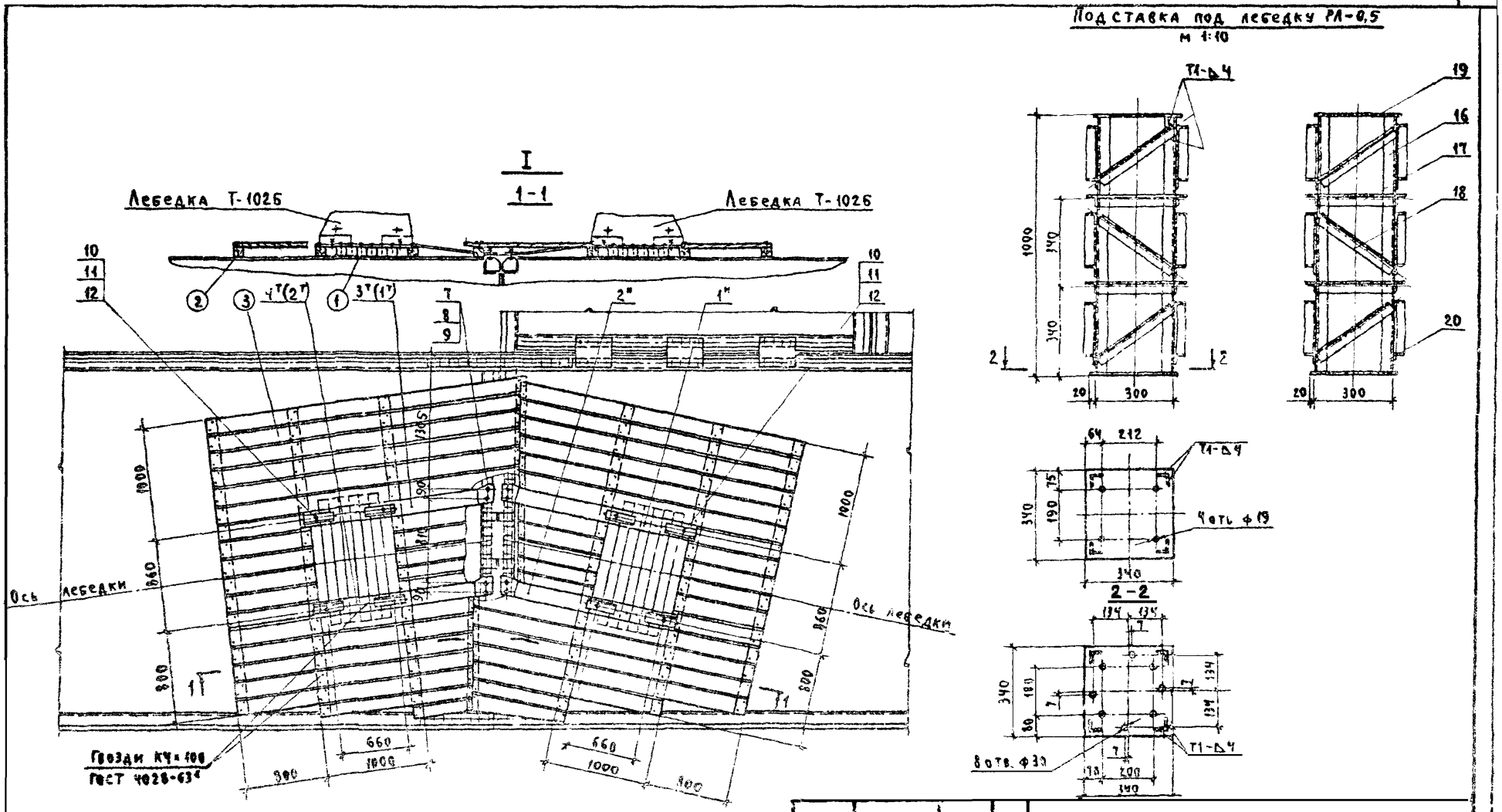
Вид А



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

3.503 - 5-1 4 - 07.02.00

Лист 3



Нач. отд.	Гекондян		
Гл. инж. от	Коростелев		
Гл. кон. пр.	Гавровский		
Гл. бриг.			
Проверил	Шушкина		
Исполнил	Студенцова		

3.503-54.4-07.03.00

Кран РДК-25 на плашкоуте из понтонов КС-63. Узлы крепления лебедок

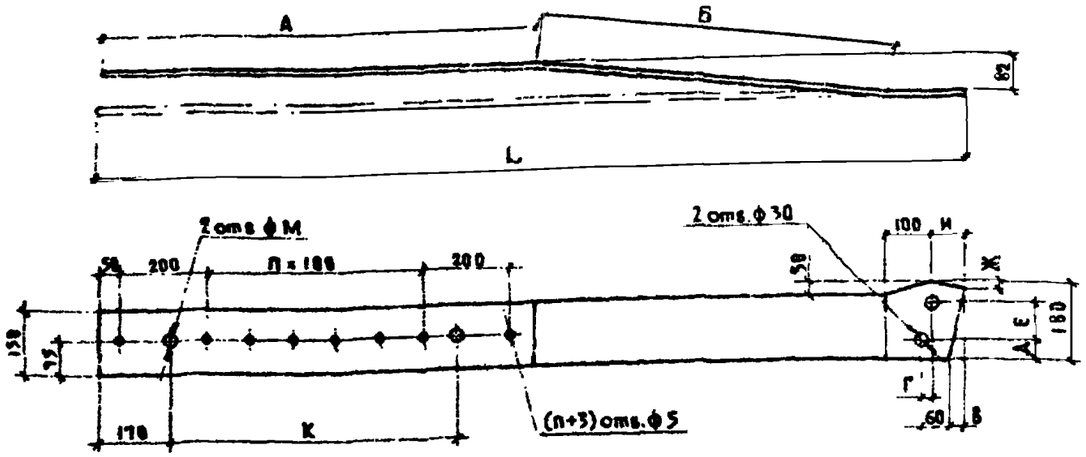
Стадия	Масса	Масштаб
Р		

Лист 1 | Листов 2

Минтрансстрой СКБ Главмостострой

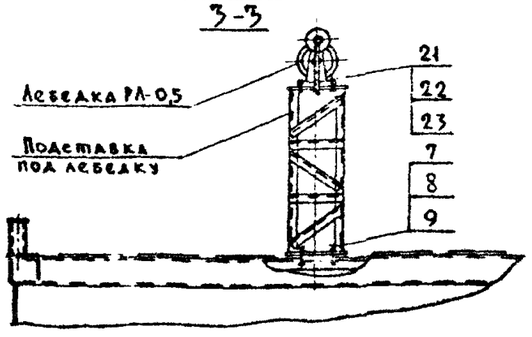
Выпуск 4

Поз 1ᵀ, 2ᵀ, 3ᵀ, 4ᵀ
м 1:10



NN поз.	Размеры, мм												Масса, кг
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	И	К	L	М	П	
1ᵀ	1000	825	33	18	42	88	19	75	660	2000	26	5	23,6
2ᵀ	1000	653	33	18	42	88	19	75	660	1828	26	5	21,6
3ᵀ	1000	760	22	12	46	89	10	70	660	1930	26	5	22,8
4ᵀ	1000	648	22	12	46	89	10	70	660	1818	26	5	21,6

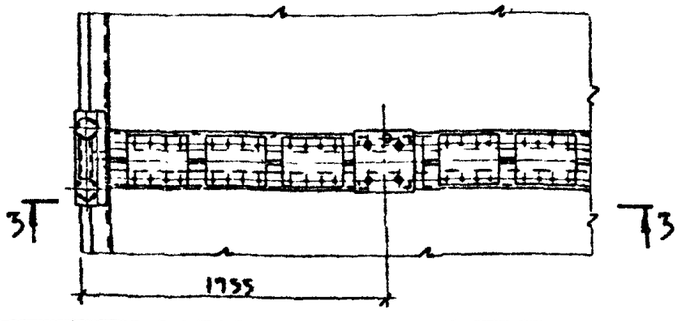
Прикрепление лебедки РЛ-0,5 к палубе плашкоута
3-3



Спецификация лесоматериала на обстройку под одну лебедку

	NN поз	Наименование	Сечение см	Длина см	Кол шт	Объем м³ ед	Объем м³ общ	Материал	Примечание
	1	Поперечина под Т-1625	10×10	120	6	0,01	0,1	Сосна 2 сорта	
	2	Поперечина	10×10	—	13 пог м	—	0,2	То же	
	3	Настил	δ=5	—	10 м³	—	0,1	—"—	
		Итого:					0,4		

II (лебедка не показана)



Спецификация металла

		NN поз	Наименование	Сечение мм	Длина мм	Кол шт	Масса, кг ед	Масса, кг общ	Материал	Примечание
Плашкоут из 8 понтонов КС-63	Крепление 4ᵀ лебедок Т 102б к палубе плашкоута		Детали							
		1	Планка	-10×180	1000	1ᵀ+1ᵀ	23,6	47	В Ст.3 пс 6	ГОСТ 19903-74
		2	То же	-10×180	1828	1ᵀ+1ᵀ	21,6	43	То же	То же
		3	—"—	-10×180	1930	1ᵀ+1ᵀ	22,8	46	—"—	—"—
		4	—"—	-10×180	1818	1ᵀ+1ᵀ	21,6	43	—"—	—"—
			Стандартные изделия							
		7	Болт М27×60 46	—		16	0,5	8	—	ГОСТ 7798-70
		8	Гайка М27 4	—	—	16	0,2	3	—	ГОСТ 5915-70
		9	Шайба 27 02	—	—	32	0,04	1	—	ГОСТ 11371-78
		10	Болт М24×50 46	—	—	16	0,3	5	—	ГОСТ 7798-70
		11	Гайка М24 4	—	—	16	0,1	2	—	ГОСТ 5915-70
		12	Шайба 24 02	—	—	32	0,02	1	—	ГОСТ 11371-78
			Итого:					200		
	Подставка под лебедку РЛ 0,5		Детали							
		16	Стойка	L45×45×4	985	4	2,7	11	В Ст.3 кп 2	ГОСТ 8509-72
		17	Распорка	L45×45×4	300	8	0,8	6	То же	То же
		18	Раскос	L45×45×4	350	12	1,0	12	—"—	—"—
		19	Фланец	-6×340	340	1	5,5	6	В Ст3 пс 6	ГОСТ 19903-74
		20	Опорный лист	-8×340	340	1	7,3	7	В Ст3 пс 6	То же
			Стандартные изделия							
		7	Болт М27×60 46	—	—	4	0,5	2	—	ГОСТ 7798-70
		8	Гайка М27 4	—	—	4	0,2	1	—	ГОСТ 5915-70
		9	Шайба 27 02	—	—	8	0,04	—	—	ГОСТ 11371-78
		21	Болт М16×40 46	—	—	4	0,1	1	—	ГОСТ 7798-70
		22	Гайка М16.4	—	—	4	—	—	—	ГОСТ 5915-70
		23	Шайба 16 02	—	—	8	—	—	—	ГОСТ 11371-78
			Итого:					45		

Примечание

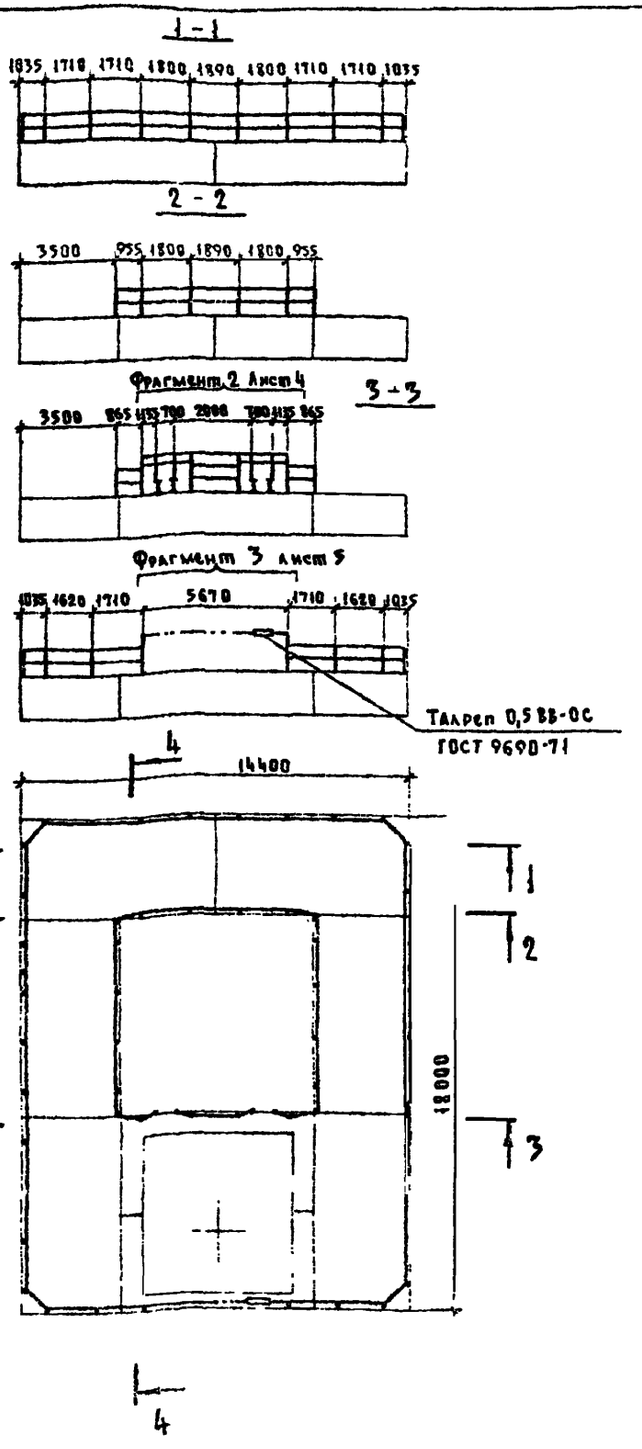
Ось папильонажной лебедки центрировать на ось киповой планки.

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

3.503-51.4-07.03.00

Лист 2

Выпус. 4



Спецификация металла на перильное ограждение

Плашкоут из 8 понтонов КС - 63

Перильное ограждение

Марка	Поз.	Наименование	Сечение мм	Длина мм	Кол. шт.	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Материал	Примечание
		Детали							
	1	Стойка	⌀38×4	1100	50	6,7	335	ВСт3кп2	ГОСТ 8732-78
	2	Стойка	⌀38×4	1765	6	10,7	64	То же	ГОСТ 8732-78
	3	Поручень	L40×40×4	—	86 п.м	—	208	— " —	ГОСТ 8509-72
	4	Заполнение	ф8	—	86 п.м	—	35	— " —	ГОСТ 6727-80
	5	Петля	ф8	300	10	0,1	1	— " —	ГОСТ 6727-80
	20	Стойка	⌀42×7	1190	4	7,2	29	— " —	ГОСТ 8732-78
	6	Штырь	ф29	85	60	0,4	24	— " —	
	7	Шайба	ф70	S=6	60	0,2	12	— " —	
		Стандартные изделия							
	8	Коуш 30	—	—	4	0,1	—		ГОСТ 2224-72
	9	Шайба	—	—	60	0,2	12		ГОСТ 6958-78
	10	Гайка М24.4	—	—	60	0,1	6		ГОСТ 5915-70*
	11	Талреп 0,5 ВВ-ОС	—	—	1	0,9	1		ГОСТ 52514-79
		Материалы							
	12	Цепь 2-6×27	—	1050	4	0,7	2		ГОСТ 7070-75
	13	Канат 7,6-Г-Т-Н-160	—	—	6,9 п.м	—	2		ГОСТ 3071-74
		Итого:					745		

Нач. отд.	Гевондян	
Гл. инж. отд.	Колесников	
Гл. конс. пр.	Тавровский	
Рук. бриг.		
Проверил	Тавровский	
Исполнил	Фомушкина	

3503-51.4-07.04.00

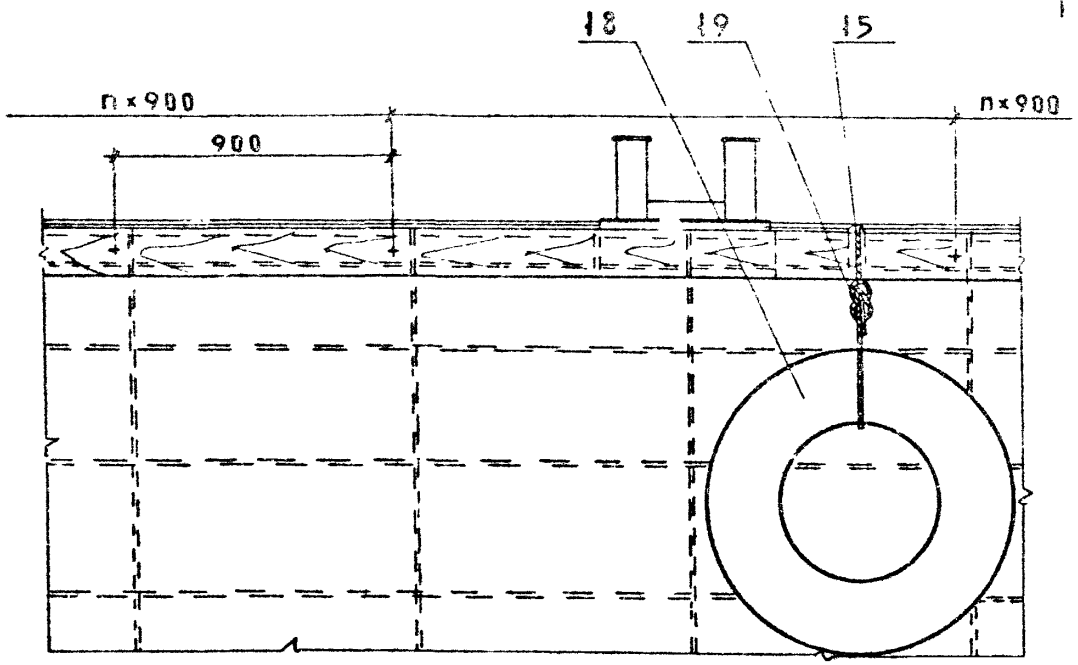
Кран РДК-25 на плашкоуте из понтонов КС-63
Перильное ограждение плашкоута

Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист 1	Листов 5	

Минтрансстрой
СКБ Гидромостостроя

Выпуск 4

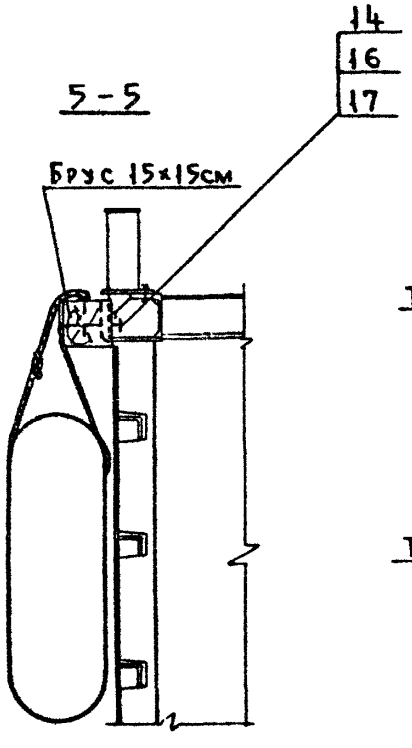
Узел крепления отбойного бруса и кранцев



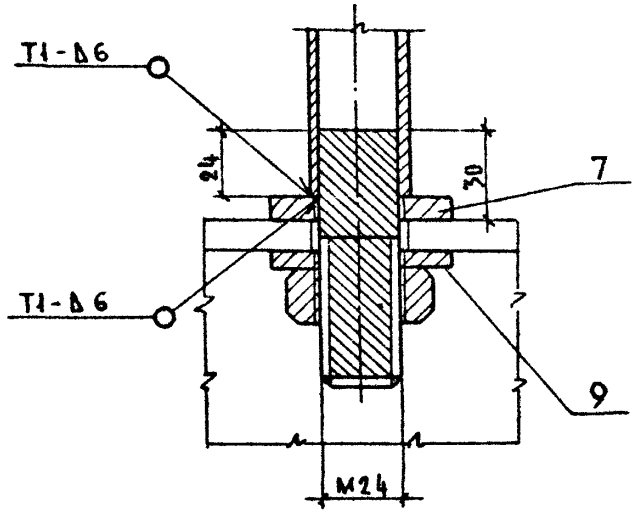
Спецификация металла на крепление отбойного бруса и кранце

Марка	Поз. NN	Наименование	Сечение мм	Длина мм	Кол. шт.	Масса, кг ед.	Масса, кг Общ.	Материал	Прим.
Крепление отбойного бруса и кранцев из 8 понтонов КС-63 (Плашкоут)		Детали							
	14	Болт строительный	ф 20	200	62	0,9	59	Вст3кп2	
	15	Скоба	ф 8	400	26	0,2	4	То же	ГОСТ 6727-8
		Стандартные изделия							
	16	Гайка М 20.4	—	—	62	0,1	6		ГОСТ 5915-7
	17	Шайба 20.02	—	—	124	0,1	12		ГОСТ 6958-7
	18	Автомобильная покрышка (старогодняя)	—	—	26	—	780		
		Материалы							
	19	Канат 7,6-Г-I-Н-160	—	2000	26	—	5		ГОСТ 3071-7
		Итого:					865		
		Итого на плашкоут:					1610		

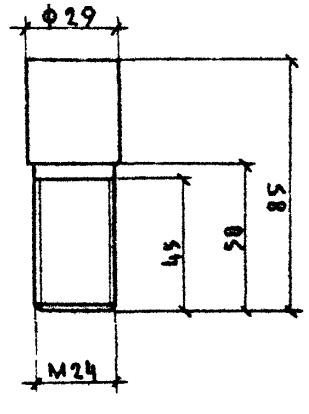
5-5



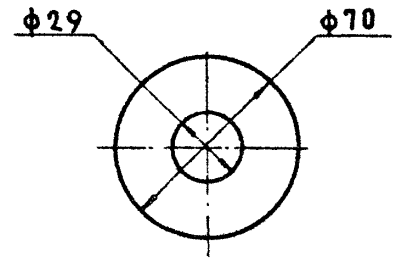
Узел I



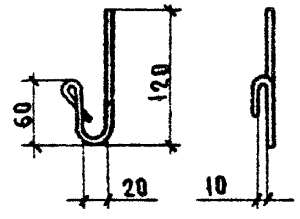
Поз. 6



Поз. 7



Поз. 5

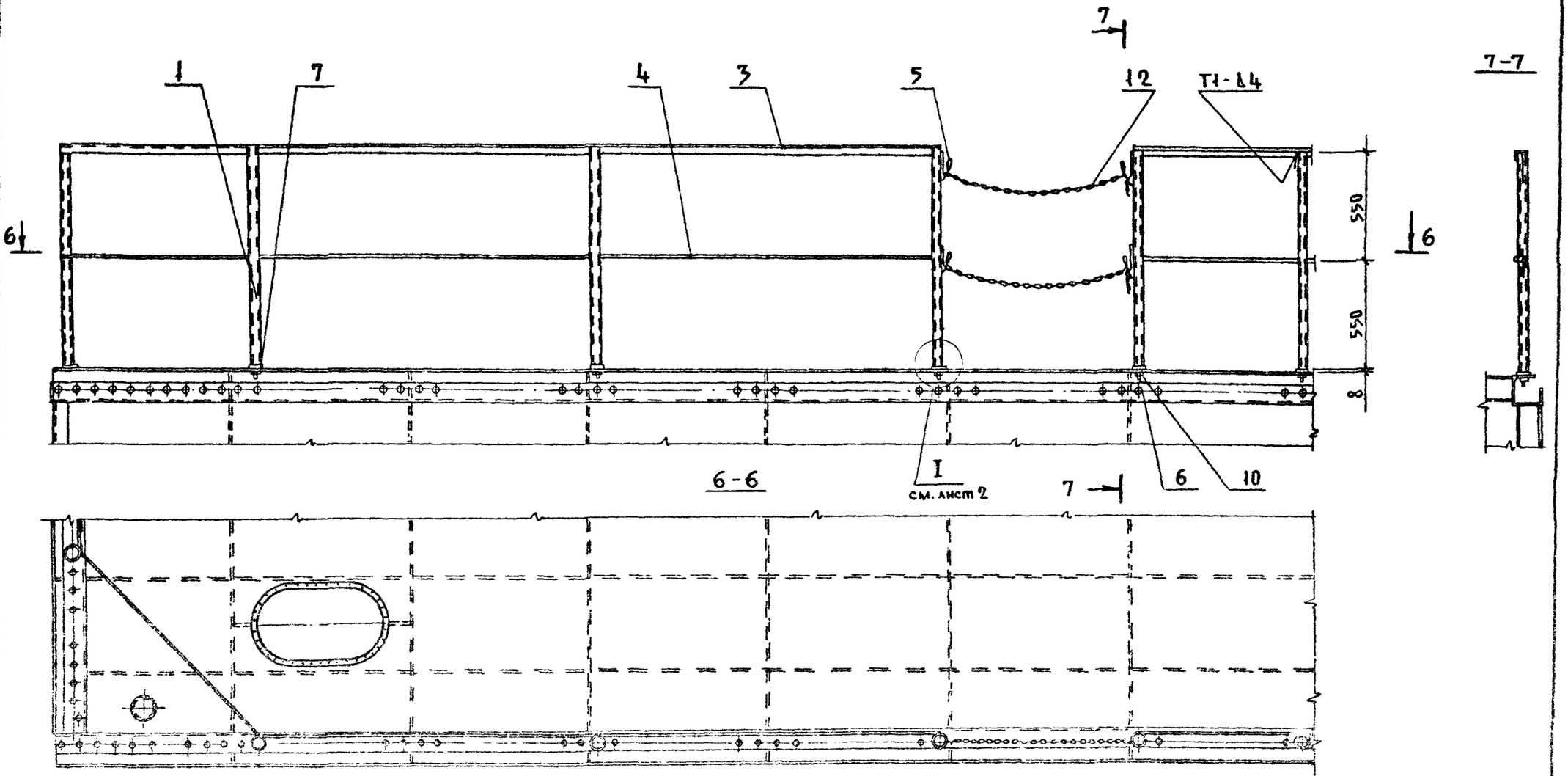


Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

3.503-51.4 - 07.04.00

Лист 2

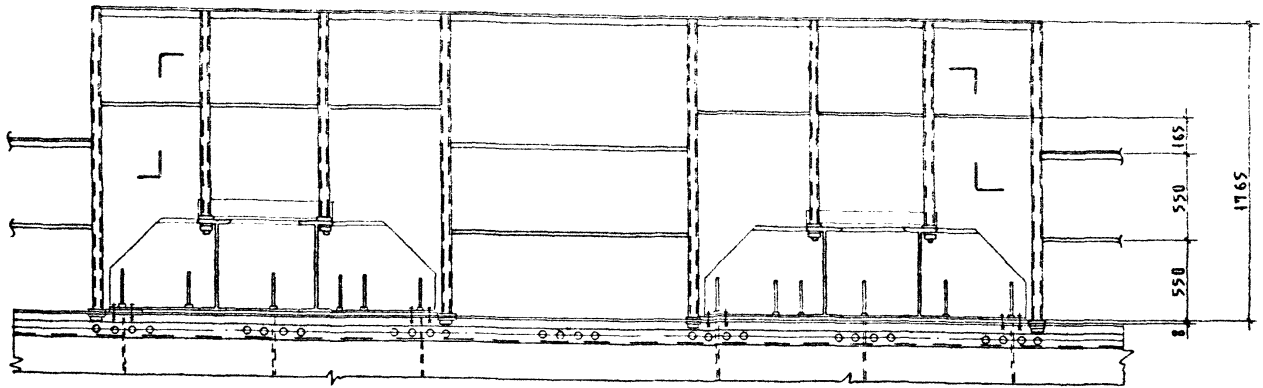
Фрагмент 1



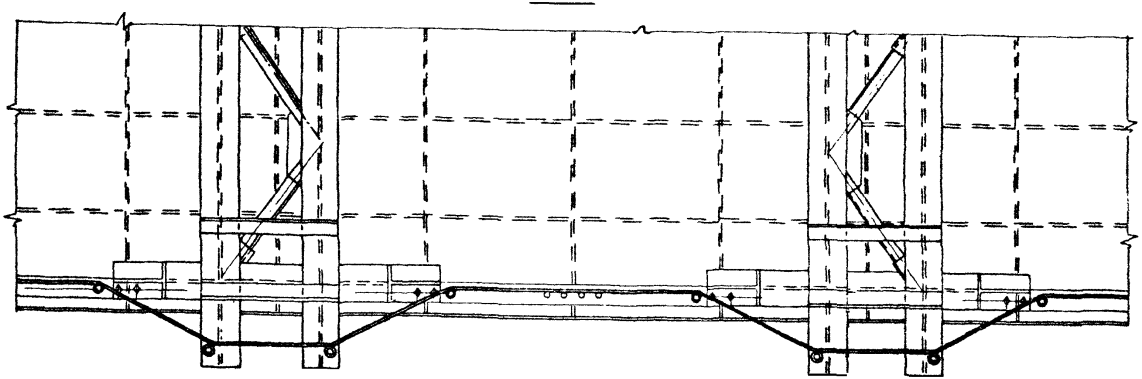
Вклеен 1

Фрагмент 2

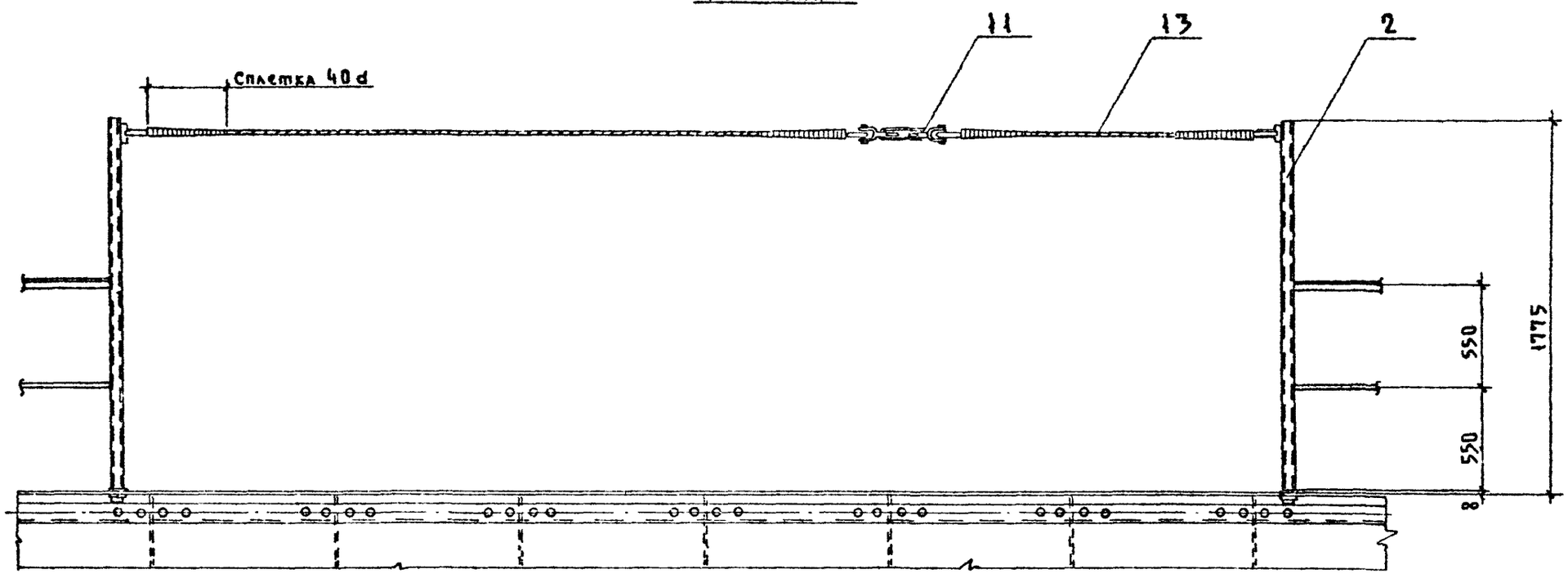
20 2

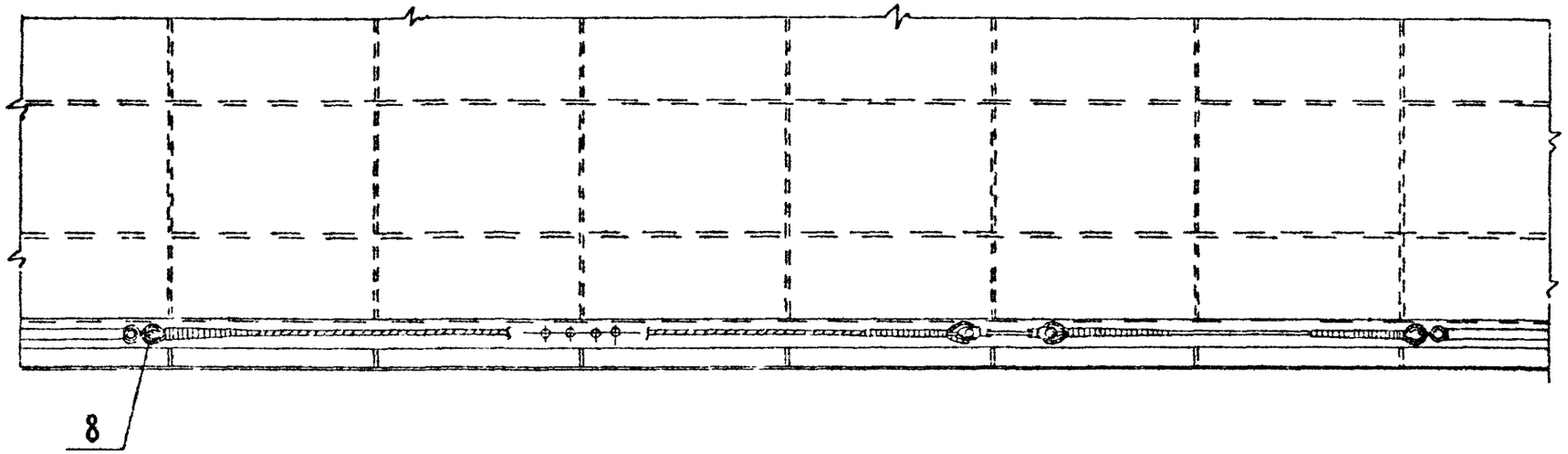


8 - 8



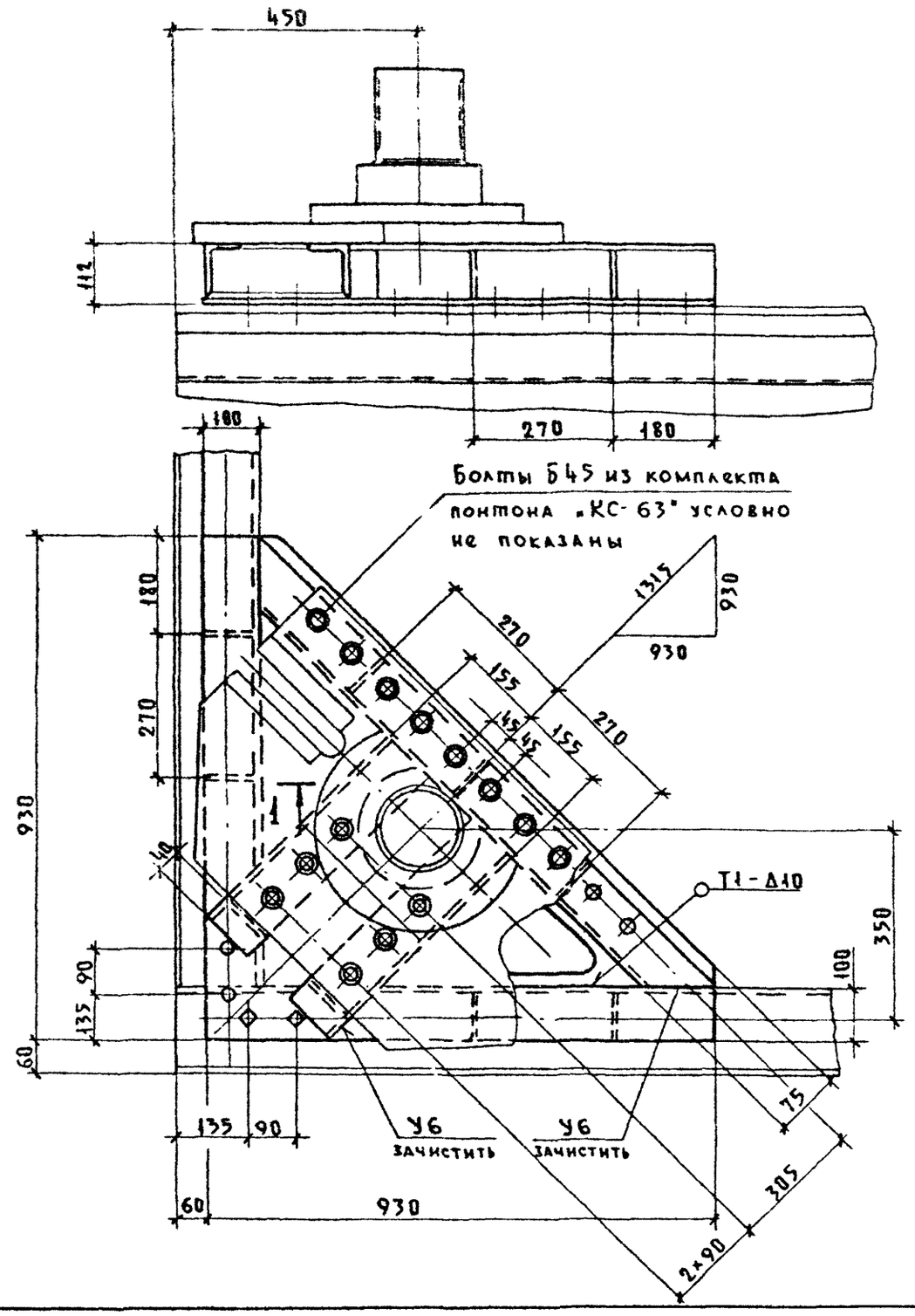
Фрагмент 3



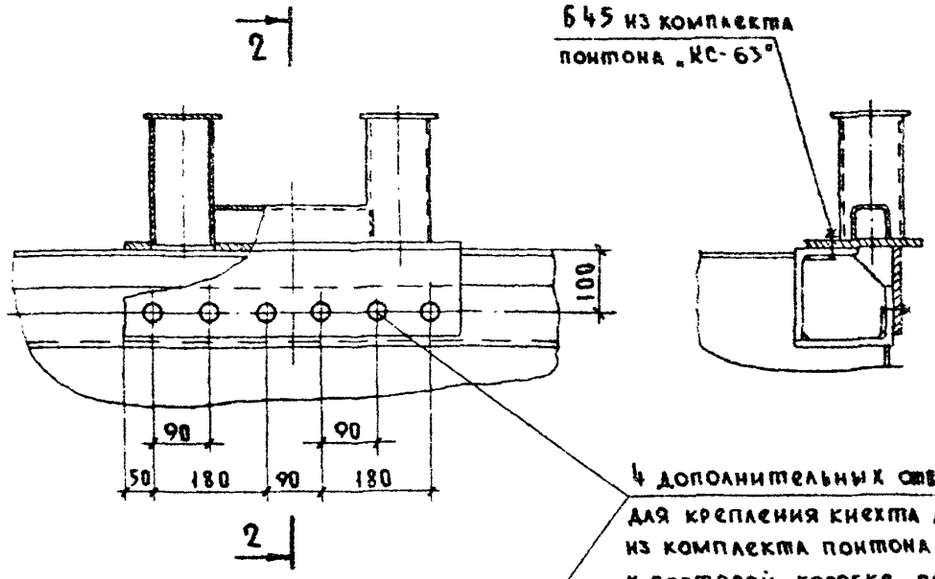


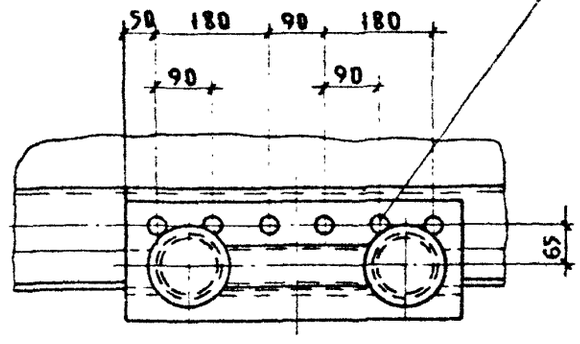
Выпуск 4

Столик крепления киповой планки к углу плашкоута



Кнехт легкого типа





Болты условно не показаны

Нач. отд.	Геворкян		
Гл. инж. отд.	Коростелев		
Гл. конс. пр.	Тавровский		
Рук. бриг.			
Проверил	Тавровский		
Исполнил	Фомушкина		

3.503-51.4-07.05.00

Кран РДК-25 на плашкоуте из понтонов КС-63. Кнехт легкого типа. Крепление киповой планки.

Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист 1	Листов 1	

Минтрансстрой СКБ Главмостостроя

Выпуск 4

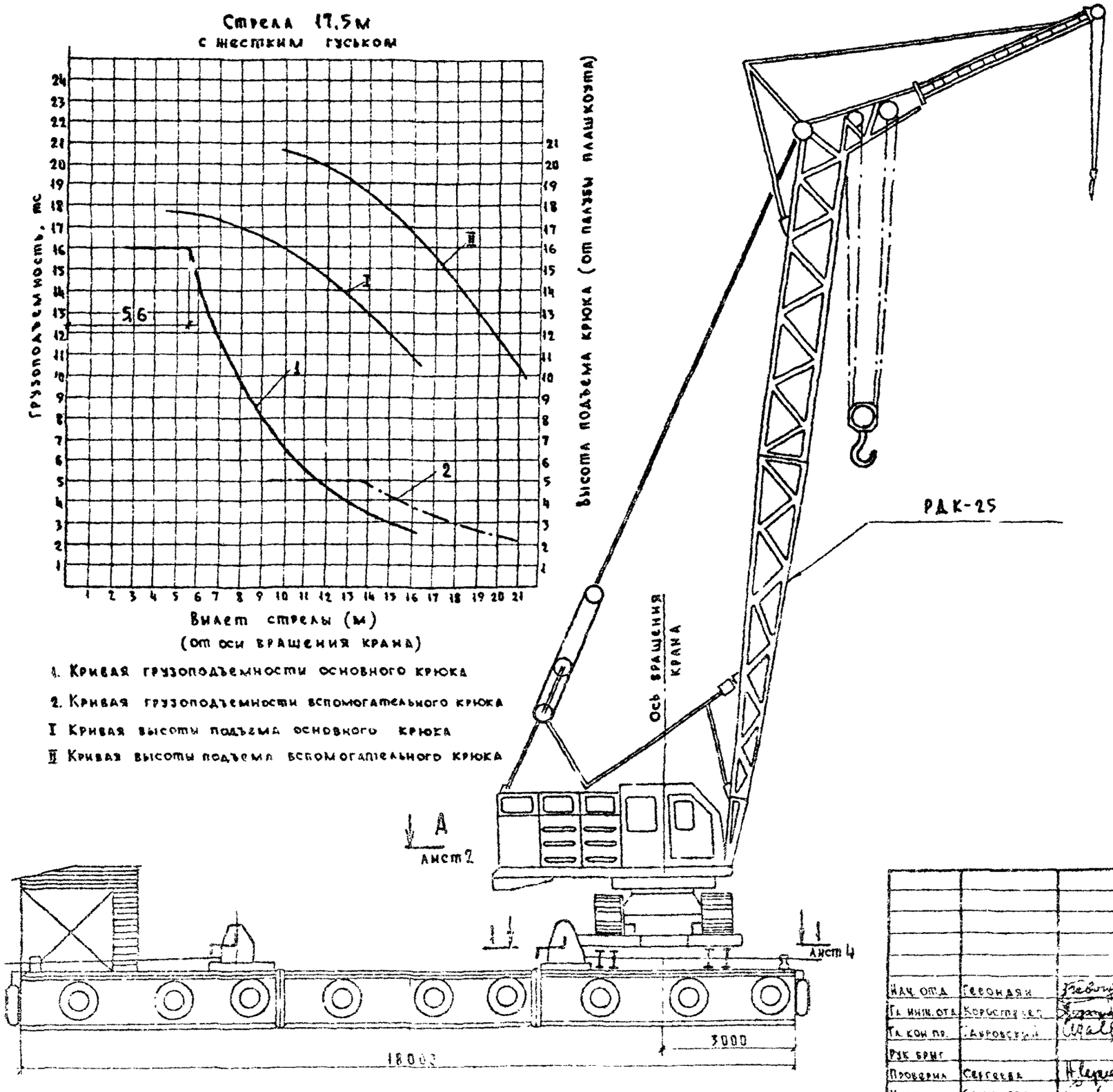
График грузоподъемности и высоты подъема крюка

Стрела 17,5 м
с жестким гуськом

1. Кривая грузоподъемности основного крюка
2. Кривая грузоподъемности вспомогательного крюка

I Кривая высоты подъема основного крюка

II Кривая высоты подъема вспомогательного крюка



Нач. отд.	Гевондян		
Гл. инж. отд.	Коростелев		
Гл. кон. пр.	Гавровский		
Рук. бриг.			
Проверил	Сергеева		
Исполнил	Симонова		

3.503-51.4-08.00.00

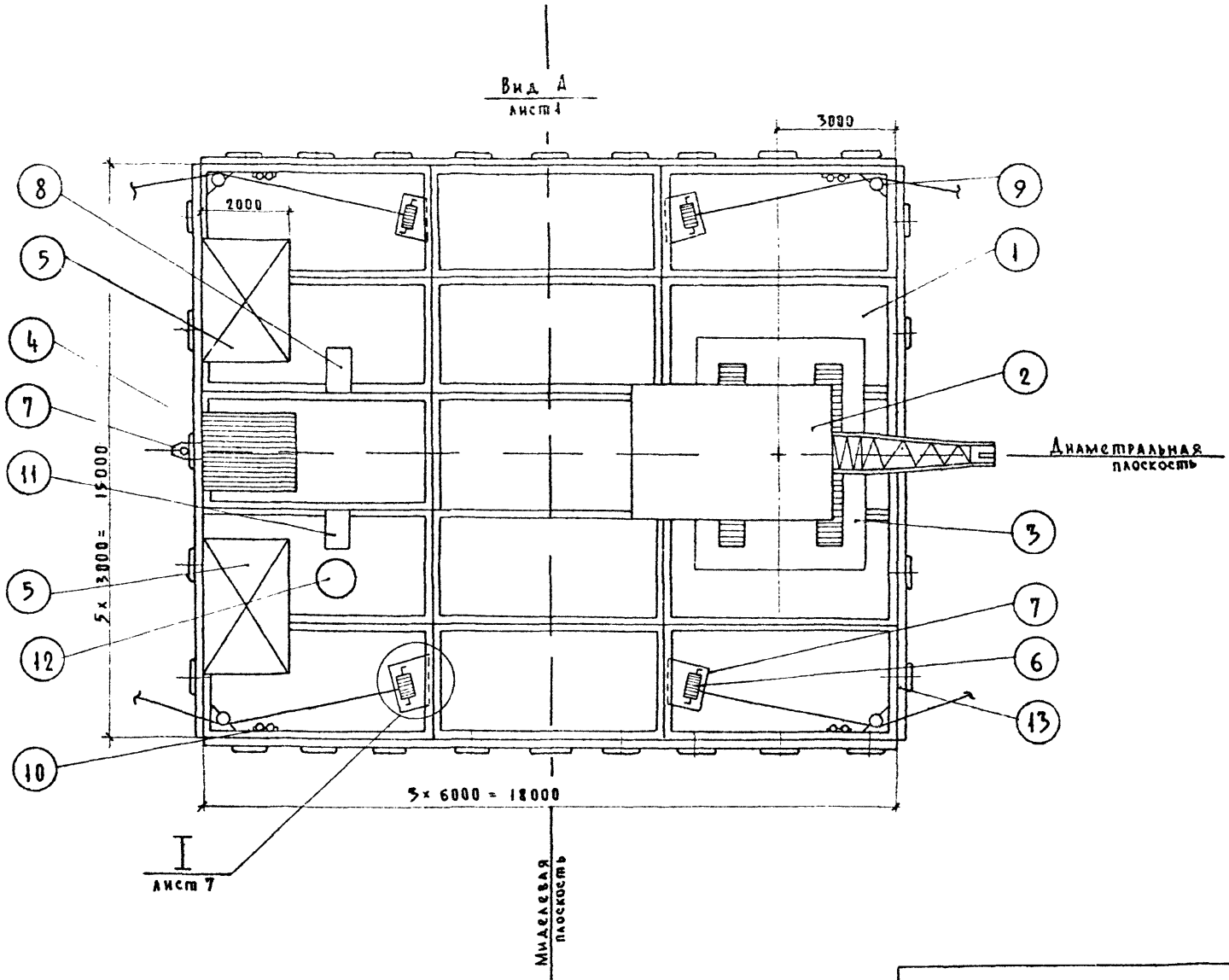
Кран РДК-25 на плашкоуте из понтонов УП-78

Стадия	Масса	Масштаб
Р	178	1:100

Лист 1 | Листов 7

Минтранестрой
СКБ Главмостостроя

выпуск 4



3.503-51.4-08.00.00.

Ведомость оборудования и инвентаря

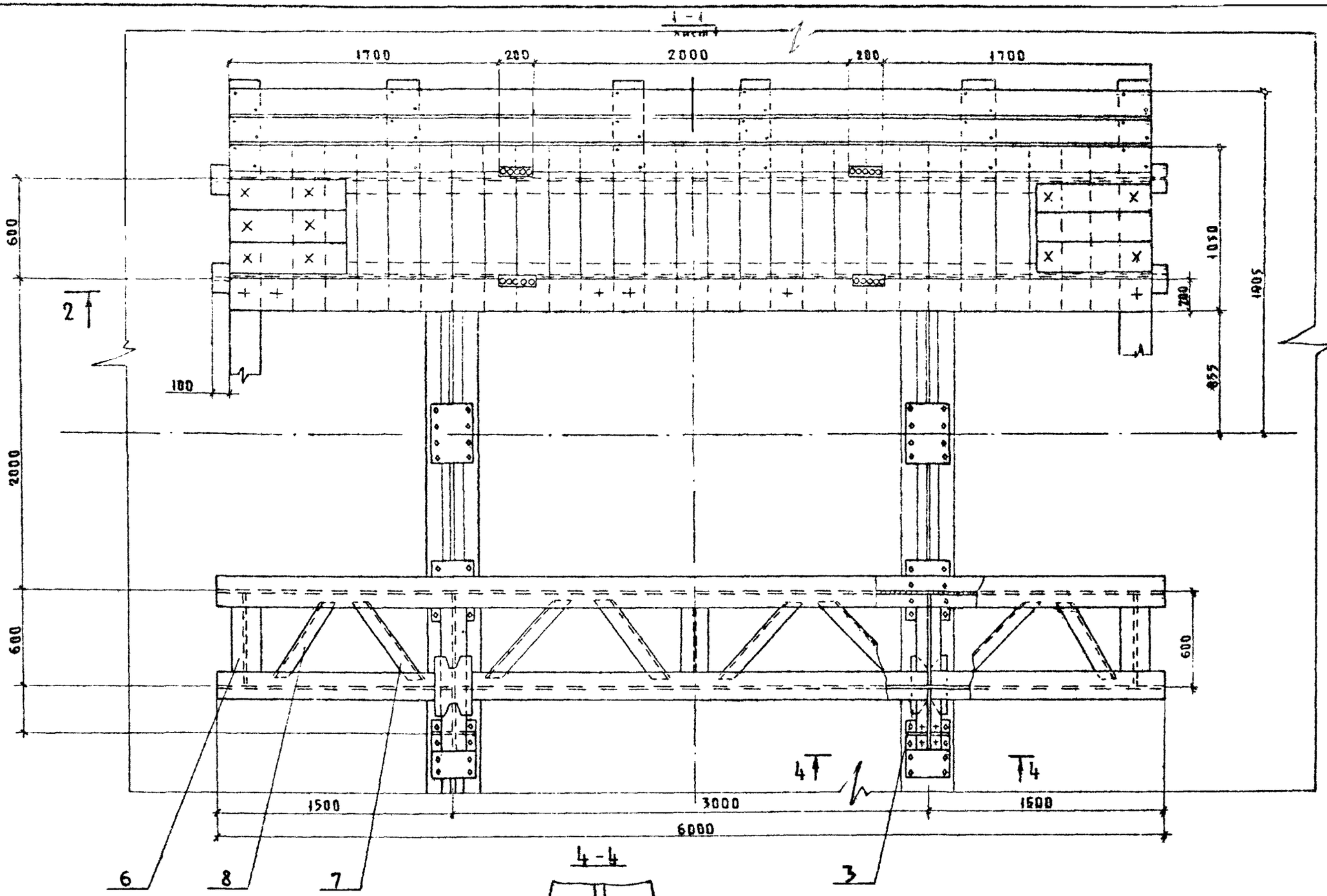
N п/п	Наименование	Кол. шт.	Материал или марка	Масса, кг ед.	Масса, кг общ	Примечание
1	Плашкоут из 15 понтонов	1	УП-78	75900	75900	
2	Кран (Lстр. 17.5м с гуськом)	1	РДК-25	46400	46400	
3	Распределительный пакет обстройкой деревом	1	Ст3пс5 Сосна 2с	3100 2600	3100 2600	
4	Инструментальная	1	Сосна 2с	1400	1400	
5	Противовес	2	Железо-бетон	21000	42000	
6	Лебедка ручная Q=5тс	4	Т-102Б	460	1840	
7	Рама ручных лебедок, строповочная петля	4 4	Ст3пс5 ГОСТ380-71	112 37	448 37	
8	Мотопомпа	1	ЗИЛ-11	50	50	
9	Устройство отклоняющее	4	—	219	876	
10	Кнехт	4	Ст3пс5 ГОСТ380-71	54	216	
11	Ящик с песком	1	—	500	500	
12	Емкость для горючего	1	—	500	500	
13	Кранец	28	Автопокрышка старогод.	30	840	
14	Перильное ограждение	комп.	—	800	800	
	Общий вес плавучего крана				178т	

Технические характеристики плавучего крана

NN п/п	Наименование показателей		Измер.	Кол.	Примеч.
1	Масса плавучей системы (Lстр=17,5м)		т	178	В т.ч. прот. 42 кг
2	Площадь плашкоута по ватерлинии		м²	270	
3	Грузоподъемность крана при Lстр=17,5м				
	Главный подъем	Максимальный	тс	16,0	Вылет стр. 5,6м
		Минимальный	тс	3,0	Вылет стр. 14,8м
4	Работа крана в диаметральной плоскости				
	Максимальная осадка		м	0,90	Вылет стр. 5,6м Вес груза 16т
	Минимальный сухой борт		м	0,50	— " —
	Угол дифферента		град.	1°12'	— " —
5	Работа крана в миделевой плоскости				
	Максимальная осадка		м	0,84	Вылет стр. 5,6м Qгр=16т
	Минимальный сухой борт		м	0,56	— " —
	Угол крена		град.	0°46'	— " —
6	Осадка от собственного веса плавсистемы		м	0,68	
7	Осадка плавкрана с грузом		м	0,74	
8	Максимальный угол дифферента		град.	1°50'	
	(кран без груза в диаметр. пл-ти)				

N п/п	Наименование	Изм.	Кол.	Прим.
1	Брус отвойный	м³	1,7	Брус 16×16
2	Обстройка пакета:	м³	4,9	
3	В том числе	м³	3,7	Брус 20×20
4	Инструментальная	м³	1,7	
	Итого:		8,3	

Вып. 4



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

Выпуск 4

2-2
лист 4

Скоба для каната ф17,5мм
ОСТ 24090.51-79

Деревянные клинья для натяжения каната

Кран РДК-25 прикрепить к распределительному пакету стальным канатом ф 17,5 мм в пять ниток в четырех местах

Ерш ℓ = 400 мм

Деревянные клинья для натяжения каната

Упор 20×20

Брус 20×20 см
Сосна II кат.

Болт лапчатый ф20
Ст 3 пс 5

3-3

4-4

Болт М20
Ст 3 пс 5

Доски 4×18см
сосна II кат.

Канат 17,5-Г-I-А-Н-180 ГОСТ 3070-74

50 50 50 50

1000* 300 600 2000 600

4 5 3 9 2 10 11 1

3.503-51.4-08.00.00

Лист 5

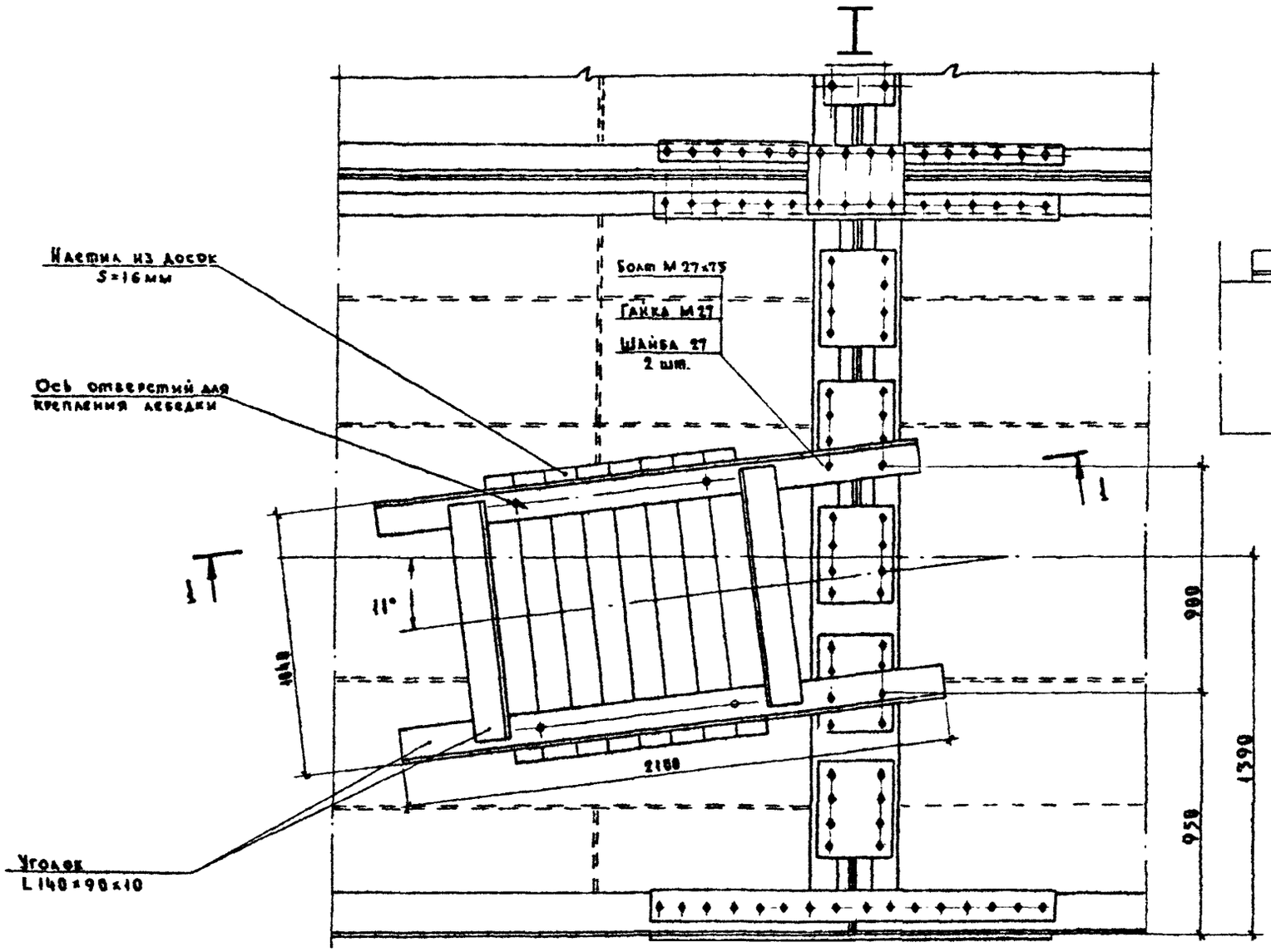
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Выпуск 4

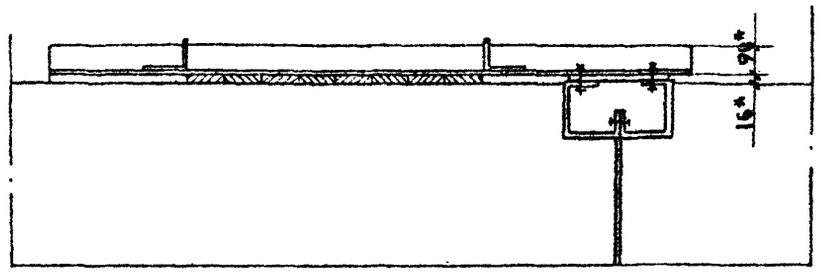
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Детали		
1		Балка		
		Двутавр $\frac{55\ ГОСТ\ 8239-72}{Вст3пс5\ ГОСТ\ 535-79}$	4	2222,4
2		Подкладка		
		Лист $\frac{Б-ПН-О-15\ ГОСТ\ 19903-74}{Вст3пс5\ ГОСТ\ 14637-79}$	6	90,9
3		Накладка		
		Лист $\frac{Б-ПН-О-12\ ГОСТ\ 19903-74}{Вст3пс5\ ГОСТ\ 14637-79}$	6	53,7
4		Кронштейн		
		Двутавр $\frac{55\ ГОСТ\ 8239-72}{Вст3пс\ ГОСТ\ 535-79}$	4	370,4
5		Ребро		
		Лист $\frac{Б-ПН-О-10\ ГОСТ\ 19903-74}{Вст3пс5\ ГОСТ\ 14637-79}$	8	38,4
6		Распорка		
		Двутавр $\frac{55\ ГОСТ\ 8239-72}{Вст3пс5\ ГОСТ\ 535-79}$	6	55,5
7		Раскос		
		Уголок $\frac{Б-100\times100\times10\ ГОСТ\ 8509-72}{Вст3пс5\ ГОСТ\ 535-79}$	12	141,3
8		Раскос		
		Уголок $\frac{Б-100\times100\times10\ ГОСТ\ 8509-72}{Вст3пс5\ ГОСТ\ 535-79}$	4	36,2
		Стандартные изделия		
9		Болт М 27×70. 58.с		
		ГОСТ 7798-70*	32	16
10		Гайка М 27. 4. С		
		ГОСТ 5915-70	32	5,2
11		Шайба 27.01		
		ГОСТ 11371-78	32	1,7
		Шайба 27.01		
		ГОСТ 10906-78	32	3,1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Материал		
		Лесоматериал сосна II кат. ГОСТ 8486-66**	4,9	м³

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



1-1



gost.e-ecolog.ru