ОТРАСЛЕВЫЕ ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.503.5-74.52.86 В.1,2

ВРЕМЕННЫЕ ИСКУССТВЕННЫЕ СООРУЖЕНИЯ НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ЛЕСОВОЗНЫХ ДОРОГАХ

Выпуск 2

Многопролётные мосты

2257/02

цена 1-71

ОТРАСЛЕВЫЕ ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.503.5-74.52.86 В.1,2

ВРЕМЕННЫЕ ИСКУССТВЕННЫЕ СООРУЖЕНИЯ НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ЛЕСОВОЗНЫХ ДОРОГАХ

Выпуск 2

МНОГОПРОЛЕТНЫЕ МОСТЫ

Разработаны
проектным институтом Гипролестранс
Главный инженер института В.К. Серебрянский
Главный инженер проекта Н.Ф. Кейлин

Утверждены и введены в действие
Минлесбумпромом СССР
протокол от 27.03.86 №38

Формат	Обозначение	Наименование	Стр.
А4	ДО	Содержание	2
А2	ПЗ	Пояснительная записка	3-5
А2	ТП	Таблица применяемости опор	6
А4	РЛ	Расчетный лист	7,8
А3	КД-1	Схемы пролетных строений ПС-25-4,5÷	
		ПС-100-4,5	9
А4	КД-2	Схемы пролетных строений ПС-25-8,0÷	
		ПС-100-8,0	10
А2	КД-3	Пролетные строения ПС-25-4,5÷ПС-100-4,5	
		Спецификация	11
А2	КД-4	Пролетные строения ПС-25-8,0÷ПС-100-8,0	
		Спецификация	12
А2	КД-5	Сопряжение однопролетных или двухпролет-	
		ных пролетных строений СПС-1-4,5;	
		СПС-2-4,5; СПС-3-4,5	13
А2	КД-6	Сопряжение однопролетных или двухпролет-	
		ных пролетных строений СПС-1-8,0;	
		СПС-2-8,0; СПС-3-8,0	14
А2	КД-7	Сопряжение однопролетных пролетных строе	
		ний с двухпролетными СПС-4-4,5; СПС-4-8,0	
		Нестандартные крепежные изделия	15
А2	КД-8	Узлы и детали пролетных строений	16
А2	КД-9	Сопряжение пролетных строений СПС-1-4,5÷	
		СПС-4-4,5; СПС-1-8,0-СПС-4-8,0. Спецификация	17
А2	КД-10	Береговые свайные опоры ОПБ-СВ-2,0-40-4,5÷	
		ОПБ-СВ-3,0-5,5(2)-4,5; ОПБ-СВ-2,0-40-8,0÷	
		ОПБ-СВ-3,0-5,5(2)-8,0	18
А2	КД-11	Береговые свайные опоры	
		ОПБ-СВ-40-40-4,5÷ОПБ-СВ-5,0-100-4,5;	
		ОПБ-СВ-40-40-8,0÷ОПБ-СВ-5,0-100-8,0	19
А2	КД-12	Береговые свайные опоры ОПБ-СВ-40-40-4,5÷	
		ОПБ-СВ-5,0-100-8,0 Спецификация	20
А2	КД-13	Береговые свайные опоры ОПБ-СВ-40-40-4,5÷	
		ОПБ-СВ-5,0-100-8,0. Спецификация (продолжение)	
		Узловые ражевые опоры ОПР-Рж-2,0-4,5÷	
		ОПР-Рж-6,0-8,0. Спецификация (продолжение)	21
А2	КД-14	Береговые рамно-ленточные опоры	
		ОПБ-Рл-2,0-40-4,5÷ОПБ-Рл-3,0-5,5(2)-4,5;	
		ОПБ-Рл-2,0-40-8,0÷ОПБ-Рл-3,0-5,5(2)-8,0	22
А2	КД-15	Береговые рамно-ленточные опоры	
		ОПБ-Рл-40-40-4,5÷ОПБ-Рл-5,0-100-4,5;	
		ОПБ-Рл-40-40-8,0÷ОПБ-Рл-5,0-100-8,0	23
А2	КД-16	Береговые рамно-ленточные опоры	
		ОПБ-Рл-2,0-40-4,5÷ОПБ-Рл-5,0-100-8,0	
		Спецификация	24
БР	КД-17	Береговые рамно-ленточные опоры	
		ОПБ-Рл-2,0-40-4,5÷ОПБ-Рл-6,0-100-8,0	
		Спецификация (продолжение)	25
А2	КД-18	Сопряжение с насыпью СН-4,5 и СН-8,0	26
А2	КД-19	Сопряжение с насыпью СН-4,5 и СН-8,0	

Продолжение

Формат	Обозначение	Наименование	Стр.
	-	Спецификация	27
А2	КД-20	Русловые свайные опоры ОПР-СВ-3,0-40-4,5÷	
		ОПР-СВ-6,0-100-4,5; ОПР-СВ-3,0-40-8,0÷	
		ОПР-СВ-6,0-100-8,0	28
А2	КД-21	Узлы и детали русловые свайные опор	29
А2	КД-22	Русловые свайные опоры ОПР-СВ-30-40-4,5÷	
		ОПР-СВ-60-100 4,5; ОПР-СВ-30-40-8,0÷	
		ОПР-СВ-60-100-8,0 Спецификация	30
А2	КД-23	Русловые свайные опоры ОПР-СВ-30-40-4,5÷	
		ОПР-СВ-60-100-8,0 Спецификация (продолжение)	31
А2	КД-24	Русловые ражевые опоры ОПР-Рж-20-4,5;	
		ОПР-Рж-30-4,5; ОПР-Рж-40-4,5	32
А2	КД-25	Русловые ражевые опоры	
		ОПР-Рж-5,2-4,5; ОПР-Рж-60-4,5	33
А2	КД-26	Русловые ражевые опоры ОПР-Рж-20-8,0;	
		ОПР-Рж-30-8,0; ОПР-Рж-40-8,0	34
А2	КД-27	Русловые ражевые опоры	
		ОПР-Рж-5,2-8,0; ОПР-Рж-60-8,0	35
А2	КД-28	Узлы и детали русловых ражевых	
		опор	36
А2	КД-29	Русловые ражевые опоры ОПР-Рж-20-4,5÷	
		ОПР-Рж-60-80. Спецификация	37
А2	КД-30	Противопожарные площадки-концевая	
		ПК и промежуточная ПП. Лестница	
		на сходе с тела ЛС	38
А2	КД-31	Противопожарные площадки-ПК и ПП	
		Лестница на сходе с тела ЛС	
		Спецификация	39
А4	КДИ-ДО	Содержание	40
А4	КДИ-ТТ	Технические требования	"
А4	КДИ-БП-2,5	Блок проемов БП-2,5	"
А4	КДИ-БП-40	Блок проемов БП-40	41
А4	КДИ-БП-5,5	Блок проемов БП-5,5	"
А4	КДИ-БП-5,5-1	Блок проемов БП-5,5-1	"
А4	КДИ-БП-5,5-2	Блок проемов БП-5,5-2	"
А3	КДИ-БП-70-1	Блок проемов БП-70-1	42
А3	КДИ-БП-70-2	Блок проемов БП-70-2	"
А3	КДИ-БП-8,5-1	Блок проемов БП-8,5-1	43
А3	КДИ-БП-8,5-2	Блок проемов БП-8,5-2	"
А3	КДИ-БП-100-1	Блок проемов БП-100-1	44
А3	КДИ-БП-100-2	Блок проемов БП-100-2	"
А3	КДИ-БР-20-40-4,5÷	Блоки рамно-ленточные опор	
	БР-3,0-5,5(2)-4,5	БР-20-40-4,5÷БР-3,0-5,5(2)-4,5	45
А3	КДИ-БР-20-40-8,0÷	Блоки рамно-ленточные опор	
	БР-3,0-5,5(2)-8,0	БР-20-40-8,0÷БР-3,0-5,5(2)-8,0	"
А2	КДИ-БР-40-2,5-4,5÷	Блоки рамно-ленточные опор	
	БР-5,0-10,0-4,5	БР-40-2,5-4,5÷БР-5,0-10,0-4,5	46
А2	КДИ-БР-40-2,5-8,0÷	Блоки рамно-ленточные опор	
	БР-5,0-10,0-8,0	БР-40-2,5-8,0÷БР-5,0-10,0-8,0	47

Продолжение

Формат	Обозначение	Наименование	Стр.
А2	КДРМ-1	Пролетные строения с дощатым покры-	
		тием Ведомость расхода материалов	48
А2	КДРМ-2	Пролетные строения с черным щебеночным	
		покрытием. Ведомость расхода	
		материалов	49
А2	КДРМ-3	Сопряжение пролетных строений	
		Ведомость расхода материалов	50
А2	КДРМ-4	Береговые свайные опоры под ездорит	
		Г-4,5 Ведомость расхода материалов	51
А2	КДРМ-5	Береговые свайные опоры под ездорит	
		Г-8,0 Ведомость расхода материалов	52
А2	КДРМ-6	Береговые рамно-ленточные опоры под	
		ездорит Г-4,5 Ведомость расхода	
		материалов	53
А2	КДРМ-7	Береговые рамно-ленточные опоры под	
		ездорит Г-8,0. Ведомость расхода	
		материалов	54
А2	КДРМ-8	Русловые свайные опоры под ездорит	
		Г-4,5. Ведомость расхода	
		материалов	55
А2	КДРМ-9	Русловые свайные опоры под ездорит	
		Г-8,0. Ведомость расхода	
		материалов	56
А2	КДРМ-10	Русловые ражевые опоры. Ведомость	
		расхода материалов	57
А2	КДРМ-11	Противопожарные площадки и лестница	
		Сопряжение с насыпью. Ведомость	
		расхода материалов	58
А2	КД ВР	Объемы вспомогательных работ	59

ГИП	Коленичук		3.503.5-74.82.86 - ДО	
Нач.отд.	Коленичук			
Н.контр.	Волков В.Ф.			
Рук.гр.	Волков В.Ф.			
Вед.инж.	Сергеева		Стадия / Лист / Листов	
Инженер			Р / 1	
Проверил			Содержание	ГИПРОПЕСТРАНС Ленинград

Копировал

Формат А2

1 Общая часть

1.1 Типовые конструкции „Временные искуственные сооружения на лесовозных автомобильных дорогах" разработаны по плану типового проектирования, утвержденному постановлением Госстроя СССР от 10.12.84 №205 и письмом Госстроя СССР от 15.03.85 №2/1-121, раздел 5, п. 5.1.25.

1.2. Проект типовых конструкций разработан в двух выпусках:

Выпуск 1. Однопролетные мосты, лотки, трубы.

Выпуск 2 Многопролетные мосты.

1.3 Типовые конструкции однопролетных мостов имеют следующие решения:

по длине пролета - 2,5; 4,0; 5,5, 7,0, 8,5 и 10,0 м;

по габариту проезжей части - Г-4,5, Г-8,0 и с колейной ездой;

по виду опор - свайные, рамно-лежневые, лежневые и рамные;

по высоте моста - от 1,5 до 3,0 м.

1.4 Типовые конструкции лотков и труб представлены открытыми лотками, сооружаемыми в виде местных встречных уклонов продольного профиля дороги, укрепленных одиночным мощением из камня на щебеночной подготовке с проливкой цементным раствором, а так же деревянными прямоугольными трубами.

Пояснения к конструкции однопролетных мостов, лотков и труб даны в выпуске 1 проекта типовых конструкций.

1.5 Типовые конструкции многопролетных мостов имеют следующие решения:

по длине пролета - 2,5; 4,0; 5,5; 7,0; 8,5 и 10,0 м;

по габариту - Г-4,5 и Г-8,0;

по виду русловых опор - свайные и рамные;

по виду береговых опор - свайные и рамно-лежневые;

по высоте русловых опор - от 2,0 до 6,0 м;

по высоте береговых опор - от 2,0 до 5,0 м.

1.6 Учитывая временный характер разработанных конструкций, в качестве основного материала для деревянных сооружений принят круглый лес хвойных пород, имеющий естественную коничность.

Пиленый лес использован в незначительном количестве только в конструкциях пролетных строений в качестве покрытия и несущего настила проезжей части, в конструкциях сопряжений с берегом, а так же для вспомогательных обустройств - перил, лестниц на сходах с мостов и пр

1.7 Типовые конструкции предназначены для строительства временных сооружений со сроком службы до 5-ти лет, и могут применяться на лесовозных доровах с большой грузонапряженностью, на которых предусматривается эксплуатация лесовозных автопоездов с осевыми нагрузками до 102,9 кН. При использовании типовых конструкций как временных, специальные меры защиты древесины от гниения проектом не предусмотрены. Однако, при применении антисептирующих средств защиты древесины, срок службы деревянных искуственных сооружений данного проекта в обоснованных случаях может быть увеличен.

1.8 Область применения типовых конструкций деревянных мостов по всей территории СССР. При использовании типовых конструкций мостов в районах вечной мерзлоты и сейсмических районах необходимо учитывать требования СНиП II-7-81 „Строительство в сейсмических районах" и СНиП II-18-86 „Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах".

Лотки применяются во всех климатических зонах территории СССР, кроме районов вечной мерзлоты, в экономически оправданых случаях (при наличии местного дешевого камня и при расчетных расходах воды до 1 м³/с). На обводненных и пылеватых пучинистых грунтах в районах северной климатической зоны применять лотки не рекомендуется.

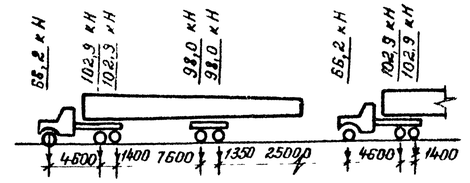
Деревянные трубы применяются во всех климатических зонах территории СССР (кроме мест образования наледей) только на дорогах со сроком действия до 5 лет и при высотах насыпи не более 6 м.

2. Нормы проектирования

2.1 Типовые конструкции разработаны в соответствии со следующими нормативными документами:

1) Иструкция по проектированию лесозаготовительных предприятий ВСН 01-82, Минлесбумпром, 1982 г.;
2) Строительные нормы и правила СНиП III-43-75. Мосты и трубы. Правила производства и приемки работ.

2.2 За расчетную принята стандартная временная нагрузка Н-10, гусеничная НГ-30, а так же лесовозные автопоезда с нижеприведенной нагрузочной схемой и расчетным давлением на ось до 102,9 кН



3. Материалы

3.1. Лесоматериалы для деревянных конструкций должны применяться хвойных пород, по ГОСТ 8486-66** (пиломатериалы) и ГОСТ 9463-72* (круглые лесоматериалы).

3.2. Качество лесоматериалов должно удовлетворять требованиям, предъявляемым к элементам I и II категории, для которых не допускаются следующие основные пороки:

1). Пиломатериалы - гниль, червоточина, загнившие и табачные сучки, пасынки, трещины по плоскостям скалывания в зонах соединений, трещины протяжением более 1/4 длины элемента, сучки более 1 шт. на метр длины элемента, косослой более 10 см на 1 м длины элемента;

2). Круглые лесоматериалы - гниль, червоточина, загнившие и табачные сучки, пасынки, трещины по плоскостям скалывания в зонах соединений, трещины протяжением более 1/2 длины элемента, сучки с суммой диаметров всех сучков в пределах мутовки более диаметра бревна и сучки более 1/3 диаметра бревна, косослой более 15см на 1м длины элемента.

3.3 Сечения деревянных элементов конструкций определены исходя из прочностных характеристик древесины сосны. При использовании лесоматериалов других хвойных пород, сечения элементов мостов должны

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта: Корнейчук Н.Ф.

ГИП	Корнейчук		3 503.5-74.52.86-ПЗ
Нач отд	Корнейчук		
Н.контр	Акимов-Перетц		Пояснительная записка
Рук гр	Акимов-Перетц		Стадия Р, Лист 1, Листов 3
Вед инж	Трофимова		ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Провер	Трофимова		

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

Копировал: Демчук Формат А2

быть откорректированы в соответствии с поправочными коэффициентами к расчетным сопротивлением сосны, приведенным в нижеследующей таблице

При наличии в сырьевой базе различных хвойных пород леса, для строительства искуственных сооружений предпочтение следует отдавать сосне и лиственнице.

Порода дерева	Коэффициент перехода для расчетных сопротивлений		
	растяжению изгибу, сжатию и смятию вдоль волокон	сжатию и смятию поперек волокон	скалыванию
Ель	1,0	1,0	1,0
Лиственница	1,2	1,2	1,0*
Пихта	0,8	0,8	0,8

*Для клеевых конструкций - 0,9

3.4 Металлоизделия (болты, ерши, штыри, скобы, накладки) по прочности металла не рассчитывались, и поставлены конструктивно, а потому их следует выполнить из углеродистой термообработанной арматурной стали марки ВСт.3 кп3 по ГОСТ 380-71* для обычного исполнения и из стали 09Г2-6 по ГОСТ 19281-73 для северного исполнения.

4. Особенности конструкции многопролетных мостов

4.1 Проезжая часть многопролетных мостов может быть выполнена в виде двойного дощатого настила (основной вариант), либо дощатого настила с черным гравийным покрытием. Черное гравийное покрытие устраивается только на мостах с продольным уклоном проезжей части более 20‰.

4.2 Пролетные строения расчетной длиной 2,5 и 4,0 м запроектированы с однобрусными прогонами. Пролетные строения длиной 5,5 м в двух исполнениях - с однобрусными и двухбрусными прогонами. Выбор типа пролетного строения в этом случае определяется имеющимся сортаментом лесоматериалов и высотой моста. Пролетные строения длиной 7,0; 8,5 и 10,0 м запроектированы с двухбрусными прогонами.

4.3 Сечения свай опор назначены из условия забивки их комлем вверх, а сечения стоек в рамно-ленточных опорах - из условия установки их комлем вниз. Глубина забивки свай определяется расчетным отказом, но должна быть не менее 4,0 м от поверхности грунта после размыва или от низа торфяного слоя.

4.4 В труднопроходимых грунтах забивку свай рекомендуется производить с металлическими башмаками, конструкция которых приведена в проекте. Устройство стыков свай допускается только при отсутствии леса требуемой длины. Стыки свай выполняются вприток на металлических накладках и располагаются в грунте, на глубине не менее 2 м от поверхности. Нагрузки на сваи приведены на расчетном листе.

4.5 Конструкции рамных опор разработаны для грунтов с условным расчетным сопротивлением 295 кПа и выше. Конструкции рамно-ленточных опор разработаны для грунтов с условным расчетным сопротивлением 196 кПа и выше. Глубина заложения ленточного основания рамно-ленточных опор в пучинистых грунтах должна быть на 0,25 м больше глубины промерзания, а в непучинистых грунтах не менее 1,5 м. При устройстве рамно-ленточных опор в пучинистых грунтах обратная засыпка котлованов производится дренирующим грунтом.

4.6 Все русловые рамные опоры запроектированы с ледорезами, обшитыми листовой сталью, и рассчитаны на давление льда толщиной до 0,5 м. Для защиты от ледохода свайных опор, необходимо устраивать перед опорами ледорезы на свайном основании, конструкция которых должна быть разработана индивидуально.

4.7 Сопряжение мостов с насыпью осуществляется конусами. Проезжая часть мостов объединяется с проезжей частью дороги посредством переходных мостиков (щитов главного въезда).

4.8 На всех пролетных строениях многопролетных мостов предусмотрено устройство двухсторонних тротуаров шириной по 0,75 м и перильных ограждений. Для мостов средних и больших длин в проекте разработаны конструкции концевых и промежуточных противопожарных площадок. При высоте насыпи на подходах к мостам более 3 метров, у концов мостов должны устраиваться по одной, а при необходимости, по две лестничных сходов с моста.

5. Маркировка элементов многопролетных мостов

5.1 Принятая в проекте маркировка пролетных строений многопролетных мостов состоит из 3 индексов буквенных и цифровых обозначений, разделенных знаками „тире".

Первый, буквенный, индекс - ПС - входит во все обозначения пролетных строений.

Второй, цифровой, индекс обозначает расчетную длину пролетного строения в метрах. Для пролетных строений расчетным пролетом 5,5 м, конструкция которых может быть как с однобрусными прогонами (исполнение 1), так и с двухбрусными прогонами (исполнение 2), во второй цифровой индекс добавляется в скобках обозначение вида исполнения.

Третий, цифровой, индекс обозначает величину габарита проезжей части в метрах.

5.2 Пример обозначения пролетного строения моста - „ПС-7,0-4,5". Это означает: пролетные строения расчетным пролетом 7,0 м с габаритом проезжей части 4,5 м.

5.3 Принятая в проекте маркировка опор многопролетных мостов состоит из группы в 5 индексов буквенных и цифровых обозначений, разделенных знаками „тире".

Первый, буквенный, индекс - ОПБ для береговых опор, или ОПР для русловых опор.

Второй, буквенный, индекс обозначает вид основания опоры, и в зависимости от типа основания может быть:

СВ - при свайном основании

Ра - при рамно-ленточном основании

Рш - при ряжевом основании

Третий, цифровой, индекс обозначает высоту опоры в метрах, которая для береговых опор отсчитывается от поверхности грунта до верха покрытия на насыпи. Для русловых свайных опор высота опоры отсчитывается от поверхности грунта до верха ледорезов. Для русловых ряжевых опор высота отсчитывается от низа подошвы ряжа до верха оголовков.

Четвертый, цифровой, индекс обозначает расчетную длину пролетного строения моста в метрах, с которым в необходимых случаях вида исполнения пролетное строение.

Пятый индекс в цифровой записи обозначает габарит проезжей части моста в метрах.

5.4 Пример обозначения опоры многопролетного моста „ОПБ-Рл-2,0-4,0-4,5" Это означает. опора береговая рамно-лежневая, высотой два метра, под пролетные строения расчетным пролетом до 4,0 м, для моста с габаритом проезда 4,5 м.

5.5 Маркировка конструкций сопряжений пролетных строений состоит из 3 индексов буквенных и цифровых обозначений, разделенных знаками „тире"

Первый, буквенный, индекс -СПС- обозначает сопряжение пролетных строений.

Второй цифровой индекс обозначает вид исполнения сопряжения пролетных строений, и в зависимости от конструкции сопрягаемых пролетных строений может быть:

1-при сопряжении одноярусных пролетных строений;

2-при сопряжении двухъярусных пролетных строений на опоре с шириной в осях между стойками 1,5 м;

3-при сопряжении двухъярусных пролетных строений на опоре с шириной в осях между стойками 2,0 м;

4-при сопряжении одноярусного и двухъярусного пролетных строений.

Третий цифровой индекс обозначает габарит проезжей части моста, на котором устраивается данное сопряжение, в метрах.

5.6 Пример маркировки сопряжений пролетных строений СПС-4-4,5. Это означает: сопряжение пролетных строений одноярусного и двухъярусного с габаритом проезжей части 4,5 м.

5.7 Принятые в проекте маркировки сопряжений мостов с насыпью для габаритов 4,5 и 8,0 м обозначены соответственно „СН-4,5" и „СН-8,0".

5.8 Разработанные в проекте противопожарная площадка концевая, противопожарная площадка промежуточная и лестница на сходе с моста имеют обозначения соответственно „ПК" „ПП" и „ЛС".

5.9 Маркировка блоков элементов многопролетных мостов приведена в разделе КДИ проекта.

6. Общие указания по сооружению мостов

6.1 Пролетные строения мостов собираются без строительного подъема Применение для выравнивания прогонов различного рода подкладок недопустимо

6.2 Срезка свай должна выполняться способами и с точностью, обеспечивающей плотное, без зазоров, перекрытие их насадкой по всей поверхности, предусмотренной проектом

6.3 Постановка стяжных болтов, штырей, ершей и т.д производится в заранее просверленные отверстия Отверстия под болты должны быть на 1-2 мм больше диаметра этих болтов, отверстия под штыри и ерши сверлятся на 2-5 мм меньше их диаметра.

6.4 Забивка болтов в монтажные отверстия при их несовпадении запрещается При величине несовпадения менее половины диаметра отверстия последнее рассверливают на больший диаметр.

При несовпадении отверстия более половины диаметра элементы должны заменяться новыми.

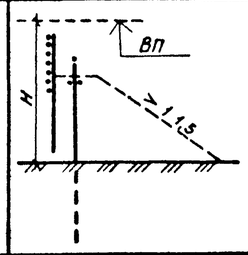
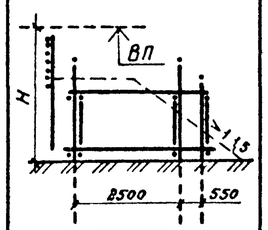
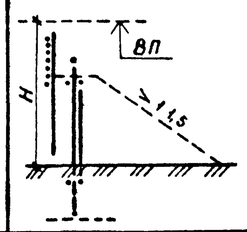
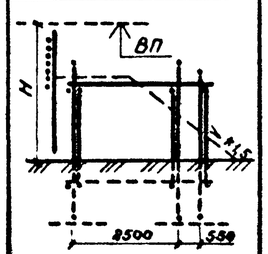
6.5 Отверстия для болтов в смимах, скрепляющих стенки ряжевых опор, должны делаться овальными по высоте, допускающими свободную осадку венцов.

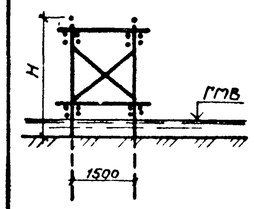
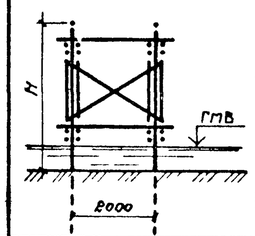
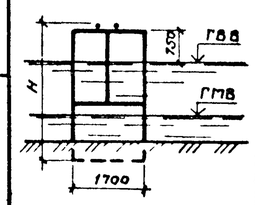
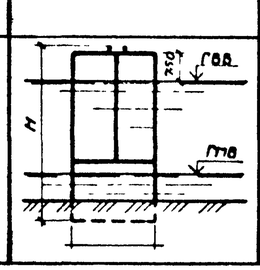
6.6 При обводненных глинистых грунтах в основании рамно-лежневых опор под коротыши должен быть втрамбован слой щебня толщиной не менее 10 см. При скальных грунтах с омыливающейся поверхностью подошва ряжей должна быть заглублена в грунт на 0,4 - 0,5 м.

6.7 Строповка блоков при монтаже должна. исключать повреждение элементов и деформацию конструкций. В необходимых случаях конструкции блоков должны усиляться на период транспортировки и монтажа путем постановки временных прокладок, распорок и схваток, обеспечивающих их прочность и геометрическую неизменяемость.

6.8 После перемещения и установки блочных элементов конструкции мостов в проектное положение, должна производиться подтяжка и подбивка предусмотренных проектом креплений.

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

Нумерация	Описание	Схема	Рекомендации по применению опор	Рекомендуемые расчетные пролеты
Береговые опоры	Свайные опоры с конусами при высоте насыпи от 2,0 до 3,0 м		На постоянных и периодических водотоках, где по грунтовым условиям возможна забивка свай	ПС-4,0-4,5 ПС-4,0-8,0 ПС-5,5-4,5 ПС-5,5-8,0
	Свайные опоры с конусами при высоте насыпи от 3,0 до 5,0 м			Все расчетные пролеты
	Рамно-лежневые опоры с конусами при высоте насыпи от 2,0 до 3,0 м		На постоянных (при низком уровне грунтовых вод) и периодических водотоках, где по грунтовым условиям невозможна забивка свай	ПС-4,0-4,5 ПС-4,0-8,0 ПС-5,5-4,5 ПС-5,5-8,0
	Рамно-лежневые опоры с конусами при высоте насыпи от 3,0 до 5,0 м			Все расчетные пролеты

Нумерация	Описание	Схема	Рекомендации по применению опор	Рекомендуемые расчетные пролеты
Русловые (пролежневые) опоры	Свайные опоры высотой от 2,0 до 4,0 м		На постоянных и периодических водотоках, где по грунтовым условиям возможна забивка свай	Все расчетные пролеты
	Свайные опоры высотой от 4,0 до 6,0 м			ПС-8,5-4,5 ПС-8,5-8,0 ПС-10,0-4,5 ПС-10,0-8,0
	Ряжевые опоры высотой 2,0 м		На постоянных водотоках, где по грунтовым условиям забивка свай не возможна Расчетное сопротивление под подошвой ряжа и максимальную толщину льда смотреть в расчетном листе	ПС-5,5-4,5 ПС-5,5-8,0 ПС-7,0-4,5 ПС-7,0-8,0 ПС-8,5 4,5 ПС 8,5 8,0
	Ряжевые опоры высотой от 3,0 до 4,0 м			ПС-5,5-4,5 ПС-5,5-8,0 ПС-7,0-4,5 ПС-7,0-8,0 ПС-8,5-4,5 ПС 8,5-8,0 ПС-10,0-4,5 ПС-10,0-8,0
	Ряжевые опоры высотой от 6,0 до 8,0 м			ПС-8,5-4,5 ПС-8,5 8,0 ПС-10,0-4,5 ПС-10,0-8,0

Маркировка ПС-5,5-4,5 и ПС-5,5-8,0 дана для двух видов пролетных строений (однопролетных и двухпролетных)

ГИП	Корнейчук		3.503-5-74.52.86 - ТП
Нач. отд.	Корнейчук		
Н. контр.	Акопов		Таблица применимости опор
Рук. гр.	Акопов-Перск		Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Вед. инж.	Гродзинова		ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Инженер	Сорокина		
Проверил	Дрипштейн		

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

Выпуск 2

Береговые свайные и рамно-лежневые опоры

Высота насадки, м	Расчетный пролет, ср., м	Сечение основных элементов опор в тонкостенном отрубе, м (см): насадки	сваи	лежни	стойки	распорки	Максимальная расчетная нагрузка на голову сваи (стойки) кН (т)	Смятие в сопряжениях элементов: Насадки со сваей — Площадь смятия м² (см²)	Напряжение смятия Па (кгс/см²)	Расчетное сопротивление смятию $R=1,6\left(18+\frac{144}{2см+1,2}\right)$ Па (кгс/см²)	Насадки со стойкой — Площадь смятия м² (см²)	Напряжение смятия Па (кгс/см²)	Расчетное сопротивление смятию $R=1,6\left(18+\frac{144}{2см+1,2}\right)$ Па (кгс/см²)	Лежня со стойкой — Площадь смятия м² (см²)	Напряжение смятия Па (кгс/см²)	Расчетное сопротивление смятию $R=1,6\left(18+\frac{144}{2см+1,2}\right)$ Па (кгс/см²)	Необходимое количество коротышей под стойку в поперечном сечении рамно-лежневой опоры	Максимальное давление из-за которого должны высвариваться рамно-лежневой опоры, Па (кгс/см²)
2,0	4,0	0,30 (30)	0,24 (24)	0,30 (30)	0,24 (24)	0,22 (22)	133,36 (13,6)	523×10^{-4} (523)	$254,93\times10^{-4}$ (26,0)	$356,93\times10^{-4}$ (36,4)	410×10^{-4} (410)	$325,55\times10^{-4}$ (33,2)	$371,64\times10^{-4}$ (37,9)	$452,5\times10^{-4}$ (45,9)	$295,10\times10^{-4}$ (30,1)	$326,50\times10^{-4}$ (33,5)	4	$13,27\times10^{-4}$ (1,88)
3,0	4,0	0,30 (30)	0,24 (24)	0,30 (30)	0,24 (24)	0,22 (22)	133,36 (13,6)	547×10^{-4} (547)	$244,16\times10^{-4}$ (24,9)	$354,97\times10^{-4}$ (36,2)	410×10^{-4} (410)	$325,55\times10^{-4}$ (33,2)	$371,64\times10^{-4}$ (37,9)	448×10^{-4} (448)	$298,08\times10^{-4}$ (30,8)	$327,52\times10^{-4}$ (33,4)	4	$12,44\times10^{-4}$ (1,85)
	2,5	0,30 (30)	0,24 (24)	0,30 (30)	0,24 (24)	0,22 (22)	118,69 (11,9)	569×10^{-4} (569)	$204,94\times10^{-4}$ (20,9)	$353,01\times10^{-4}$ (36,0)	410×10^{-4} (410)	$284,37\times10^{-4}$ (29,0)	$371,64\times10^{-4}$ (37,9)	487×10^{-4} (487)	$247,11\times10^{-4}$ (25,2)	$324,57\times10^{-4}$ (33,1)	4	$12,82\times10^{-4}$ (1,92)
	4,0	0,30 (30)	0,24 (24)	0,30 (30)	0,24 (24)	0,22 (22)	133,36 (13,6)	569×10^{-4} (569)	$234,35\times10^{-4}$ (23,9)	$353,01\times10^{-4}$ (36,0)	410×10^{-4} (410)	$325,55\times10^{-4}$ (33,2)	$371,64\times10^{-4}$ (37,9)	487×10^{-4} (487)	$279,47\times10^{-4}$ (28,5)	$324,57\times10^{-4}$ (33,1)	4	$16,47\times10^{-4}$ (1,68)
	5,5	0,32 (32)	0,24 (24)	0,32 (32)	0,24 (24)	0,22 (22)	145,12 (14,8)	651×10^{-4} (651)	$219,65\times10^{-4}$ (22,4)	$353,01\times10^{-4}$ (36,0)	442×10^{-4} (442)	$328,50\times10^{-4}$ (33,5)	$371,64\times10^{-4}$ (37,9)	540×10^{-4} (540)	$274,56\times10^{-4}$ (28,0)	$324,57\times10^{-4}$ (33,1)	4	$17,16\times10^{-4}$ (1,75)
	7,0	0,32 (32)	0,24 (24)	0,32 (32)	0,24 (24)	0,22 (22)	164,79 (16,5)	651×10^{-4} (651)	$245,15\times10^{-4}$ (25,0)	$353,01\times10^{-4}$ (36,0)	442×10^{-4} (442)	$365,76\times10^{-4}$ (37,3)	$371,64\times10^{-4}$ (37,9)	540×10^{-4} (540)	$304,96\times10^{-4}$ (31,1)	$324,57\times10^{-4}$ (33,1)	4	$18,23\times10^{-4}$ (1,86)
	8,5	0,33 (33)	0,26 (26)	0,33 (33)	0,26 (26)	0,22 (22)	177,48 (18,1)	718×10^{-4} (718)	$248,09\times10^{-4}$ (25,3)	$348,11\times10^{-4}$ (35,5)	518×10^{-4} (518)	$342,22\times10^{-4}$ (34,9)	$364,78\times10^{-4}$ (37,2)	605×10^{-4} (605)	$298,10\times10^{-4}$ (30,4)	$321,63\times10^{-4}$ (32,8)	5	$17,06\times10^{-4}$ (1,74)
	10,0	0,33 (33)	0,26 (26)	0,33 (33)	0,26 (26)	0,22 (22)	191,21 (19,5)	716×10^{-4} (716)	$226,72\times10^{-4}$ (22,2)	$348,11\times10^{-4}$ (35,5)	518×10^{-4} (518)	$368,70\times10^{-4}$ (37,6)	$364,78\times10^{-4}$ (37,2)	605×10^{-4} (605)	$329,65\times10^{-4}$ (33,7)	$321,63\times10^{-4}$ (32,8)	5	$17,14\times10^{-4}$ (1,51)
	2,5	0,30 (30)	0,24 (24)	0,30 (30)	0,24 (24)	0,22 (22)	118,69 (11,9)	573×10^{-4} (573)	$203,96\times10^{-4}$ (20,8)	$350,94\times10^{-4}$ (35,8)	410×10^{-4} (410)	$284,37\times10^{-4}$ (29,0)	$371,64\times10^{-4}$ (37,9)	500×10^{-4} (500)	$241,22\times10^{-4}$ (24,6)	$323,59\times10^{-4}$ (33,0)	4	$20,88\times10^{-4}$ (2,13)
	4,0	0,30 (30)	0,24 (24)	0,30 (30)	0,24 (24)	0,22 (22)	133,36 (13,6)	573×10^{-4} (573)	$232,40\times10^{-4}$ (23,7)	$350,94\times10^{-4}$ (35,8)	410×10^{-4} (410)	$325,55\times10^{-4}$ (33,2)	$371,64\times10^{-4}$ (37,9)	500×10^{-4} (500)	$272,60\times10^{-4}$ (27,8)	$323,59\times10^{-4}$ (33,0)	4	$18,53\times10^{-4}$ (1,89)
	5,5	0,32 (32)	0,24 (24)	0,32 (32)	0,24 (24)	0,22 (22)	145,12 (14,8)	646×10^{-4} (646)	$224,55\times10^{-4}$ (22,9)	$350,94\times10^{-4}$ (35,8)	442×10^{-4} (442)	$328,50\times10^{-4}$ 33,5	$371,64\times10^{-4}$ (37,9)	572×10^{-4} (572)	$259,87\times10^{-4}$ (28,4)	$323,59\times10^{-4}$ (33,0)	4	$19,21\times10^{-4}$ (1,96)
	7,0	0,32 (32)	0,24 (24)	0,32 (32)	0,24 24	0,22 (22)	151,79 (16,5)	646×10^{-4} (646)	$250,05\times10^{-4}$ (25,5)	$350,94\times10^{-4}$ (35,6)	442×10^{-4} (442)	$365,76\times10^{-4}$ (37,3)	$371,64\times10^{-4}$ (37,9)	572×10^{-4} (572)	$298,29\times10^{-4}$ (29,4)	$323,59\times10^{-4}$ (33,0)	4	$20,29\times10^{-4}$ (2,07)
	8,5	0,33 (33)	0,26 (26)	0,33 (33)	0,26 (26)	0,22 (22)	177,48 (18,1)	730×10^{-4} (730)	$243,18\times10^{-4}$ (24,8)	$347,13\times10^{-4}$ (35,4)	518×10^{-4} (518)	$342,22\times10^{-4}$ (34,9)	$364,78\times10^{-4}$ (37,2)	633×10^{-4} (633)	$295,33\times10^{-4}$ (29,2)	$319,67\times10^{-4}$ (32,6)	5	$19,21\times10^{-4}$ (1,96)
	10,0	0,33 (33)	0,26 (26)	0,33 (33)	0,26 (26)	0,22 (22)	191,21 (19,5)	730×10^{-4} (730)	$261,82\times10^{-4}$ (26,7)	$347,13\times10^{-4}$ (35,4)	518×10^{-4} (518)	$368,70\times10^{-4}$ (37,6)	$364,78\times10^{-4}$ (37,2)	633×10^{-4} (633)	$307,97\times10^{-4}$ (31,4)	$319,67\times10^{-4}$ (32,6)	5	$19,90\times10^{-4}$ (2,03)

Русловые пространственные свайные опоры

Расчетные пролеты, м	Высота опоры, м	Сечение основных элементов в тонкостенном отрубе, м (см): насадок	свай	Максимально расчетная нагрузка на голову сваи кН (т)	Смятие в сопряжениях элементов: Распорки с насадками — Площадь смятия м² (см²)	Напряжение смятия Па (кгс/см²)	Расчетное сопротивление смятию $R=18+\frac{144}{2см+1,2}$ Па (кгс/см²)	Насадки со сваями — Площадь смятия м² (см²)	Напряжение смятия Па (кгс/см²)	Расчетное сопротивление смятию $R=\left(18+\frac{144}{2см+1,2}\right)\times1,6$ Па (кгс/см²)	Максимальные напряжения в насадке при работе ее на изгиб: Напряжение изгиба $\sigma=\frac{M}{W}$ Па (кгс/см²)	Расчетное сопротивление изгибу Па (кгс/см²)	Напряжение скалывания $\tau=\frac{2,5\,Q}{F}$ Па (кгс/см²)	Расчетное сопротивление скалыванию Па (кгс/см²)
4,0+1,5	3,0 4,0	0,32 (32)	0,24 (24)	131,40 (13,4)	792×10^{-4} (792)	$165,72\times10^{-4}$ (16,9)	$210,62\times10^{-4}$ (21,5)	552×10^{-4} (552)	$233,26\times10^{-4}$ 24,3	$354,97\times10^{-4}$ (36,2)	$510,80\times10^{-4}$ (52,1)	$1568,96\times10^{-4}$ (160)	1304×10^{-4} (13,3)	$235,34\times10^{-4}$ (24,0)
5,5+1,5	3,0 4,0	0,32 (32)	0,24 (24)	144,14 (14,7)	816×10^{-4} (816)	$178,31\times10^{-4}$ (18,0)	$214,75\times10^{-4}$ (21,9)	614×10^{-4} (614)	$234,36\times10^{-4}$ (23,9)	$354,97\times10^{-4}$ (36,2)				
7,0+1,5	3,0 4,0	0,32 (32)	0,24 (24)	150,63 (16,5)	870×10^{-4} (870)	$193,37\times10^{-4}$ (18,7)	$211,61\times10^{-4}$ (21,6)	614×10^{-4} (614)	$259,85\times10^{-4}$ (26,5)	$354,97\times10^{-4}$ (36,2)				
8,5+1,5	3,0 4,0	0,32 (32)	0,26 (26)	175,50 (18,0)	981×10^{-4} (981)	$179,45\times10^{-4}$ (18,3)	$209,85\times10^{-4}$ (21,4)	688×10^{-4} (688)	$250,91\times10^{-4}$ (26,2)	$350,07\times10^{-4}$ (35,7)				
10,0+1,5	3,0 4,0	0,32 (32)	0,26 (26)	191,21 (19,5)	1027×10^{-4} (1027)	$186,31\times10^{-4}$ (19,0)	$208,87\times10^{-4}$ (21,3)	638×10^{-4} (638)	$277,50\times10^{-4}$ (28,3)	$350,07\times10^{-4}$ (35,7)	$681,51\times10^{-4}$ (69,5)		$215,73\times10^{-4}$ (22,0)	
8,5+2,0	5,0 6,0	0,33 (33)	0,26 (26)	177,48 (18,1)	931×10^{-4} (931)	$181,42\times10^{-4}$ (18,5)	$209,85\times10^{-4}$ (21,4)	742×10^{-4} (742)	$239,26\times10^{-4}$ (24,4)	$346,15\times10^{-4}$ (35,7)				
10,0+2,0	5,0 6,0	0,33 (33)	0,26 (26)	192,19 (19,5)	1027×10^{-4} (1027)	$187,29\times10^{-4}$ (19,1)	$208,87\times10^{-4}$ (21,3)	742×10^{-4} (742)	$258,87\times10^{-4}$ (26,4)	$340,15\times10^{-4}$ (35,3)	$663,85\times10^{-4}$ (67,7)		$220,52\times10^{-4}$ (22,5)	

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

ГИП	Корнейчук		3.503.5-74.52.86 – РЛ
Нач. отд.	Корнейчук		
Н. контр.	Акимов		
Рук. гр.	Акимов		
Ред. инж.	Ортимова		Расчетные данные
Разработал	Розанова		ГИПРОДЕСТРАНС (Ленинград)

Копировал Акимова Формат А2

Выпуск 2

Ряжевые опоры

Габарит	Высота ряжа, м	Расчетный пролет, м	Максимальные напряжения по подошве Па (кгс/см²) вдоль моста	Максимальные напряжения по подошве Па (кгс/см²) поперек моста	Коэффициент устойчивости по опрокидыванию вдоль моста $\frac{M_{опр}}{M_{пред}} \geq 0,7$	Коэффициент устойчивости по опрокидыванию поперек моста $\frac{M_{опр}}{M_{пред}} \geq 0,7$	Расчетная толщина льда $h_{d1\%}$ по условию устойчивости ряжа от сдвига при $\varphi = 0,5$, м при ГВЛ$_1$	Расчетная толщина льда $h_{d1\%}$ по условию устойчивости ряжа от сдвига при $\varphi = 0,5$, м при ГВЛ$_2$
Г-4,5	2	5,5	$\frac{15,29 \times 10^{-4}}{(1,56)}$	$\frac{10,88 \times 10^{-4}}{(1,11)}$	0,40		0,14	—
		7,0	$\frac{16,96 \times 10^{-4}}{(1,73)}$	$\frac{12,94 \times 10^{-4}}{(1,32)}$	0,35		0,17	—
		8,5	$\frac{18,23 \times 10^{-4}}{(1,86)}$	$\frac{14,41 \times 10^{-4}}{(1,47)}$	0,32		0,20	—
	3	5,5	$\frac{19,12 \times 10^{-4}}{(1,95)}$	$\frac{12,25 \times 10^{-4}}{(1,25)}$	0,52		0,15	—
		7,0	$\frac{20,78 \times 10^{-4}}{(2,12)}$	$\frac{14,31 \times 10^{-4}}{(1,46)}$	0,45		0,18	—
		8,5	$\frac{22,16 \times 10^{-4}}{(2,26)}$	$\frac{16,08 \times 10^{-4}}{(1,64)}$	0,41		0,20	—
		10,0	$\frac{23,63 \times 10^{-4}}{(2,41)}$	$\frac{18,04 \times 10^{-4}}{(1,84)}$	0,37		0,23	—
	4	5,5	$\frac{23,04 \times 10^{-4}}{(2,35)}$	$\frac{14,90 \times 10^{-4}}{(1,52)}$	0,63		0,16	0,24
		7,0	$\frac{24,71 \times 10^{-4}}{(2,52)}$	$\frac{16,96 \times 10^{-4}}{(1,73)}$	0,55		0,19	0,26
		8,5	$\frac{26,08 \times 10^{-4}}{(2,66)}$	$\frac{18,72 \times 10^{-4}}{(1,91)}$	0,5		0,21	0,28
		10,0	$\frac{27,45 \times 10^{-4}}{(2,80)}$	$\frac{20,69 \times 10^{-4}}{(2,11)}$	0,44		0,23	0,31
	5	8,5	$\frac{28,53 \times 10^{-4}}{(2,91)}$	$\frac{23,14 \times 10^{-4}}{(2,36)}$	0,33		0,25	0,41
		10,0	$\frac{29,71 \times 10^{-4}}{(3,03)}$	$\frac{24,41 \times 10^{-4}}{(2,49)}$	0,31		0,25	0,43
	6	8,5	$\frac{32,65 \times 10^{-4}}{(3,33)}$	$\frac{27,00 \times 10^{-4}}{(2,76)}$	0,36		0,25	0,43
		10,0	$\frac{33,92 \times 10^{-4}}{(3,46)}$	$\frac{28,33 \times 10^{-4}}{(2,89)}$	0,34		0,25	0,45
Г-8	2	5,5	$\frac{16,47 \times 10^{-4}}{(1,68)}$	$\frac{12,84 \times 10^{-4}}{(1,31)}$	0,31		0,21	—
		7,0	$\frac{17,84 \times 10^{-4}}{(1,82)}$	$\frac{14,41 \times 10^{-4}}{(1,47)}$	0,29		0,23	—
		8,5	$\frac{22,00 \times 10^{-4}}{(2,04)}$	$\frac{16,86 \times 10^{-4}}{(1,72)}$	0,29		0,26	—
	3	5,5	$\frac{13,71 \times 10^{-4}}{(2,04)}$	$\frac{13,92 \times 10^{-4}}{(1,42)}$	0,38		0,22	—
		7,0	$\frac{21,18 \times 10^{-4}}{(2,16)}$	$\frac{15,59 \times 10^{-4}}{(1,59)}$	0,35		0,25	—
		8,5	$\frac{23,48 \times 10^{-4}}{(2,39)}$	$\frac{18,14 \times 10^{-4}}{(1,85)}$	0,34		0,29	—
		10,0	$\frac{25,10 \times 10^{-4}}{(2,56)}$	$\frac{20,00 \times 10^{-4}}{(2,04)}$	0,31		0,32	—
	4	5,5	$\frac{23,33 \times 10^{-4}}{(2,39)}$	$\frac{16,57 \times 10^{-4}}{(1,70)}$	0,44		0,24	0,38
		7,0	$\frac{24,90 \times 10^{-4}}{(2,54)}$	$\frac{18,33 \times 10^{-4}}{(1,87)}$	0,40		0,27	0,39
		8,5	$\frac{27,16 \times 10^{-4}}{(2,77)}$	$\frac{20,89 \times 10^{-4}}{(2,11)}$	0,39		0,31	0,43
		10,0	$\frac{29,13 \times 10^{-4}}{(2,93)}$	$\frac{22,55 \times 10^{-4}}{(2,30)}$	0,38		0,35	0,47
	5	8,5	$\frac{29,12 \times 10^{-4}}{(2,97)}$	$\frac{23,82 \times 10^{-4}}{(2,43)}$	0,25		0,43	0,57
		10,0	$\frac{31,08 \times 10^{-4}}{(3,17)}$	$\frac{26,08 \times 10^{-4}}{(2,66)}$	0,29		0,46	0,59
	6	8,5	$\frac{33,40 \times 10^{-4}}{(3,38)}$	$\frac{27,16 \times 10^{-4}}{(2,77)}$	0,26		0,47	0,60
		10,0	$\frac{35,00 \times 10^{-4}}{(3,57)}$	$\frac{29,51 \times 10^{-4}}{(3,01)}$	0,24		0,49	0,64

Пролетное строение

Расчетный пролет, м	Наименование элементов		Сечение элемента, м: в верхнем отрубе	Сечение элемента, м: расчетное с учетом сбега 0,8%	Обработка элемента	Расчетный момент сопротивления W_x, м³	Расчетный момент инерции J_x, м⁴	Расчетный изгибающий момент M_p кНм (тсм)	Напряжения изгиба Па (кгс/см²)	Расчетное сопротивление изгибу R_u Па (кгс/см²)	Относительный стрелочный прогиб: фактический	Относительный стрелочный прогиб: допускаемый
2,5	крайний пролет	однорусные	ф0,25	ф0,26	Однорусные: на 1 верхний кант высотой 2 см;	$1566 \cdot 10^{-6}$	$19673 \cdot 10^{-8}$	17,61 (1,796)	$1124,75 \cdot 10^{4}$ (114,70)	$1588,96 \cdot 10^{4}$ (160)	$\frac{1}{693}$	$\frac{1}{180}$
	средний пролет		2ф0,25	2ф0,26		$3131 \cdot 10^{-6}$	$39346 \cdot 10^{-8}$	47,36 (4,830)	$1513,07 \cdot 10^{4}$ (154,31)		$\frac{1}{610}$	
4,0	крайний пролет		ф0,31	ф0,33		$3295 \cdot 10^{-6}$	$53146 \cdot 10^{-8}$	39,60 (4,038)	$1201,20 \cdot 10^{4}$ (122,50)		$\frac{1}{597}$	
	средний пролет		2ф0,31	2ф0,33		$6590 \cdot 10^{-6}$	$106292 \cdot 10^{-8}$	101,80 (10,382)	$1544,45 \cdot 10^{4}$ (157,50)		$\frac{1}{449}$	
5,5	крайний пролет		ф0,36	ф0,385		$5325 \cdot 10^{-6}$	$100722 \cdot 10^{-8}$	66,09 (6,740)	$1241,44 \cdot 10^{4}$ (126,60)		$\frac{1}{495}$	
		однако-двухрусные	2ф0,28	2ф0,305		$5168 \cdot 10^{-6}$	$72713 \cdot 10^{-8}$	66,84 (6,816)	$1288,51 \cdot 10^{4}$ (131,40)		$\frac{1}{359}$	
	средний пролет		2ф0,36	2ф0,385	Двухъярусные: верхний ярус — на 2 канта высотой 2 см; нижний ярус — на 1 верхний кант высотой 2 см	$10650 \cdot 10^{-6}$	$201444 \cdot 10^{-8}$	161,41 (16,460)	$1510,01 \cdot 10^{4}$ (154,60)		$\frac{1}{382}$	
		двухъярусные	4ф0,28	4ф0,305		$10336 \cdot 10^{-6}$	$145426 \cdot 10^{-8}$	162,91 (16,613)	$1575,82 \cdot 10^{4}$ (160,70)		$\frac{1}{276}$	
7,0	крайний пролет		2ф0,31	2ф0,34		$7247 \cdot 10^{-6}$	$114598 \cdot 10^{-8}$	98,08 (10,002)	$1353,23 \cdot 10^{4}$ (138,00)		$\frac{1}{313}$	
	средний пролет		4ф0,31	4ф0,34		$14494 \cdot 10^{-6}$	$229196 \cdot 10^{-8}$	229,82 (23,437)	$1585,63 \cdot 10^{4}$ (161,70)		$\frac{1}{252}$	
8,5	крайний пролет		2ф0,34	2ф0,375		$9853 \cdot 10^{-6}$	$173164 \cdot 10^{-8}$	135,34 (13,802)	$1372,84 \cdot 10^{4}$ (140,00)		$\frac{1}{295}$	
	средний пролет		4ф0,34	4ф0,375		$19705 \cdot 10^{-6}$	$346328 \cdot 10^{-8}$	309,91 (31,604)	$1572,88 \cdot 10^{4}$ (160,40)		$\frac{1}{249}$	
10,0	крайний пролет		2ф0,37	2ф0,41		$12950 \cdot 10^{-6}$	$249690 \cdot 10^{-8}$	178,90 (18,244)	$1381,67 \cdot 10^{4}$ (140,90)		$\frac{1}{289}$	
	средний пролет		4ф0,37	4ф0,41		$25900 \cdot 10^{-6}$	$499381 \cdot 10^{-8}$	400,31 (40,834)	$1548,37 \cdot 10^{4}$ (157,90)		$\frac{1}{239}$	

Проезжая часть и тротуары

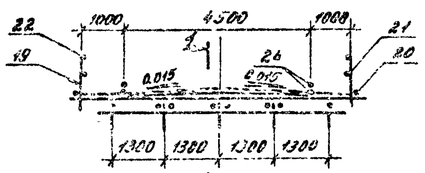
Наименование элементов	Расчетный пролет, м	Сечение элемента, м: в верхнем отрубе	Сечение элемента, м: расчетное с учетом сбега 0,8%	Обработка элемента	Расчетный момент сопротивления W_x, м³	Расчетный момент инерции J_x, м⁴	Расчетный изгибающий момент M_p кНм (тсм)	Напряжения изгиба Па (кгс/см²)	Расчетное сопротивление изгибу R_u Па (кгс/см²)	Относительный стрелочный прогиб: фактический	Относительный стрелочный прогиб: допускаемый
Настил проезжей части	0,5	—	2(0,075×0,8)	—	$506 \cdot 10^{-6}$	$1898 \cdot 10^{-8}$	5,77 (0,588)	$1137,50 \cdot 10^{4}$ (116)	$1372,84 \cdot 10^{4}$ (140)	$\frac{1}{909}$	$\frac{1}{180}$
Поперечина	1,0	ф0,20	ф0,21	Фаски по концам балки 0,1×0,1	$833 \cdot 10^{-6}$	$7552 \cdot 10^{-8}$	10,59 (1,080)	$1274,78 \cdot 10^{4}$ (130)	$1568,96 \cdot 10^{4}$ (160)	$\frac{1}{1000}$	$\frac{1}{180}$
Настил тротуара	1,0	—	0,05×0,20	—	$83 \cdot 10^{-6}$	$208 \cdot 10^{-8}$	0,83 (0,084)	$755,86 \cdot 10^{4}$ (77)	$1372,84 \cdot 10^{4}$ (140)	$\frac{1}{555}$	$\frac{1}{180}$

В расчетах на собственный вес проезжей части принят вес настила с черным сравийным покрытием как более тяжелого по сравнению с двойным вощатым настилом"

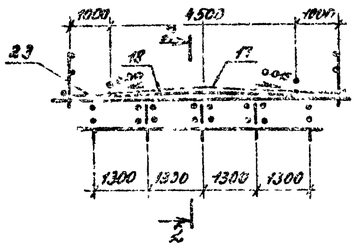
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Выпуск 2

Поперечный разрез при однопутном пролетном строении

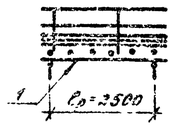


Поперечный разрез при двухпутном пролётном строении



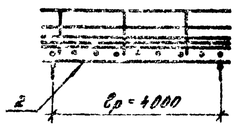
ПС-2,5-4,5

1-1



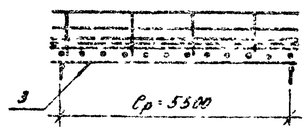
ПС-4,0-4,5

1-1



ПС-5,5(1)-4,5

1-1

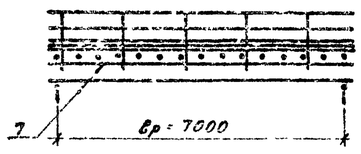


ПС-5,5(2)-4,5

2-2

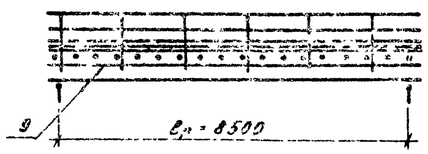
ПС-7,0-4,5

2-2



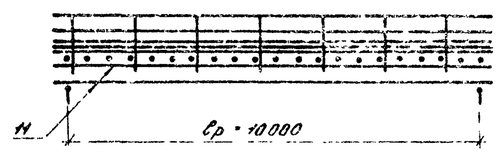
ПС-8,5-4,5

2-2



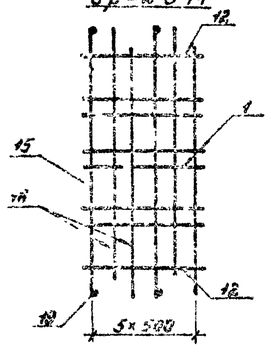
ПС-10,0-4,5

2-2

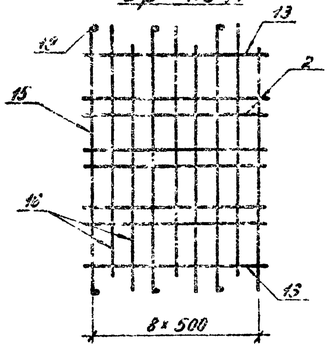


Схемы укладки поперечин

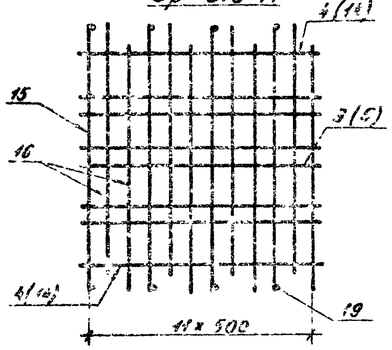
Ср=2,5 м



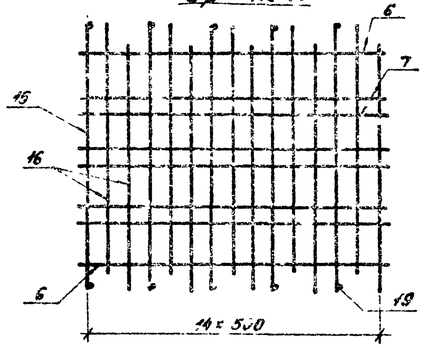
Ср=4,0 м



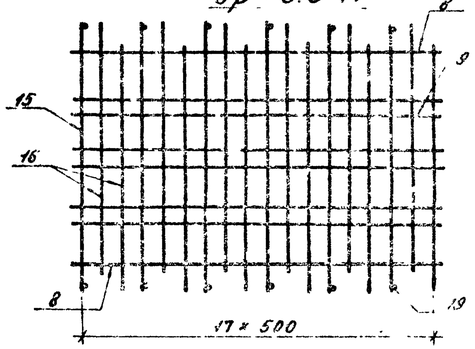
Ср=5,5 м



Ср=7,0 м



Ср=8,5 м



Ср=10 м

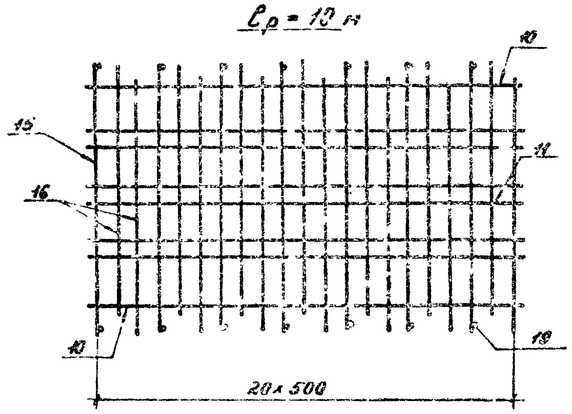


Таблица строительных высот

Расчетный пролет ℓр, м	Диаметр проволок, мм	Строительная высота пролетных строений, мм			
		при дощатом покрытии		при чёрном гравийном покрытии	
		на середине пролета	на опоре	на середине пролета	на опоре
2,5	250	615	585	595	565
4,0	310	685	645	665	625
5,5(1)	360	740	695	720	675
5,5(2)	280	925	895	905	875
7,0	310	995	965	975	945
8,5	340	1065	1035	1045	1015
10,0	370	1135	1105	1115	1085

1. Спецификацию пролетных строений см. на листе КД-3.
2. Узлы и детали пролетных строений см. на листе КД-8
3. Укладку поперечин на сопряжениях пролетных строений над пространственными опорами см. на листе КД-5.

ГИП	Корнейчук		
Нач. отд.	Корнейчук		
Н. контр.	Акимов-Перетц		
Рук. гр.	Акимов-Перетц		
Вед. инж.	Трофимова		
Инженер	Розанова		
Проверил	Литуненок		

3.503.5-74.52 86 - КД-1

Временные искусственные сооружения на эксплуатируемых ассобозных дорогах

Выпуск 2. Многопролетные пролеты

Стадия	Лист	Листов
Р	1	31

Схемы пролетных строений ПС-2,5-4,5 ÷ ПС-10,0-4,5

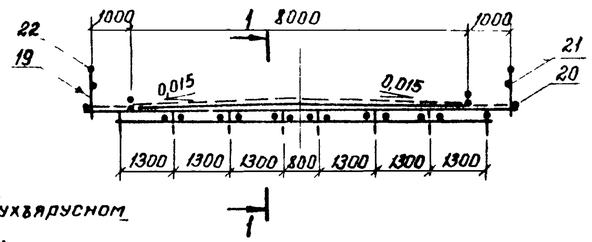
ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

Копировал Mlaf-

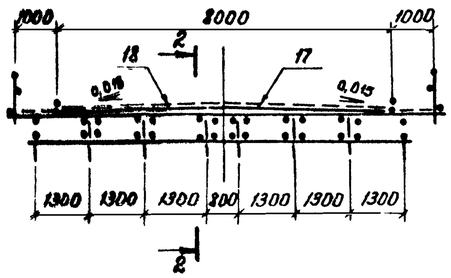
Формат А2

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

Поперечный разрез при одноярусном пролетном строении

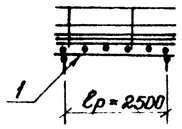


Поперечный разрез при двухъярусном пролетном строении



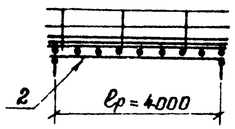
ПС-2,5-8,0

1-1



ПС-4,0-8,0

1-1

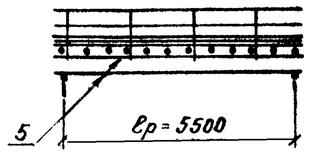


ПС-5,5(1)-8,0

1-1

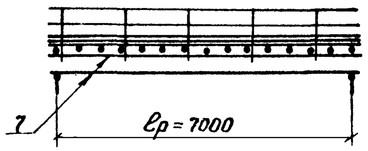
ПС-5,5(2)-8,0

2-2



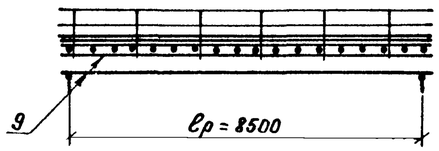
ПС-7,0-8,0

2-2



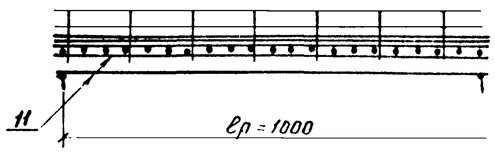
ПС-8,5-8,0

2-2



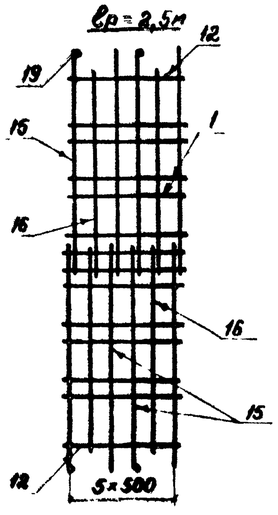
ПС-10,0-8,0

2-2

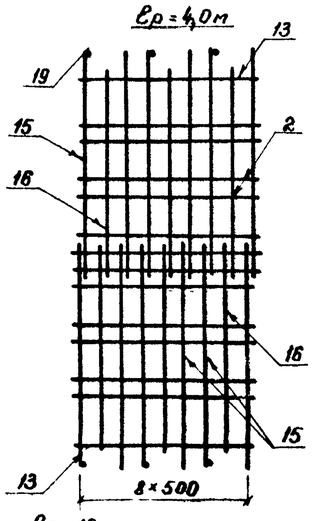


Схемы укладки поперечин

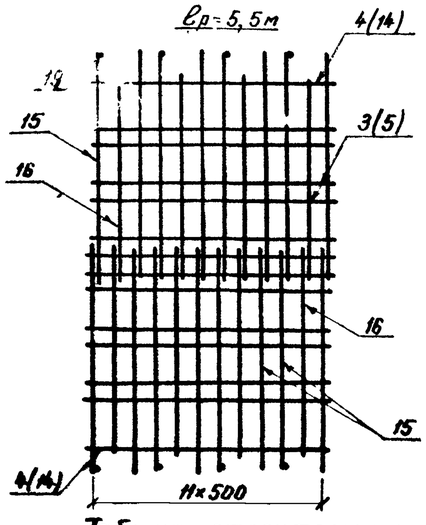
ℓр=2,5м



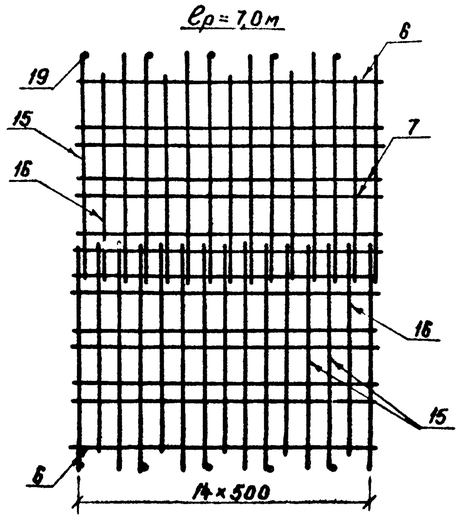
ℓр=4,0м



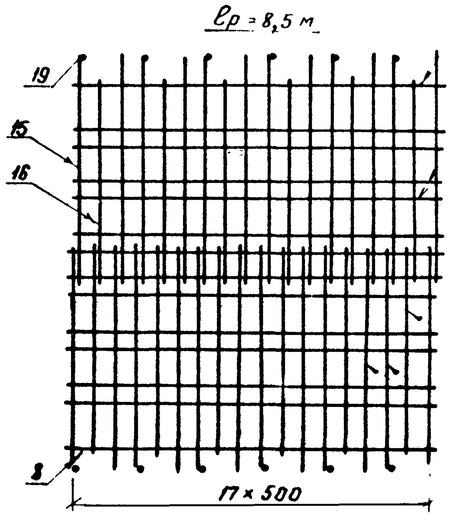
ℓр=5,5м



ℓр=7,0м



ℓр=8,5 м



ℓр=10м

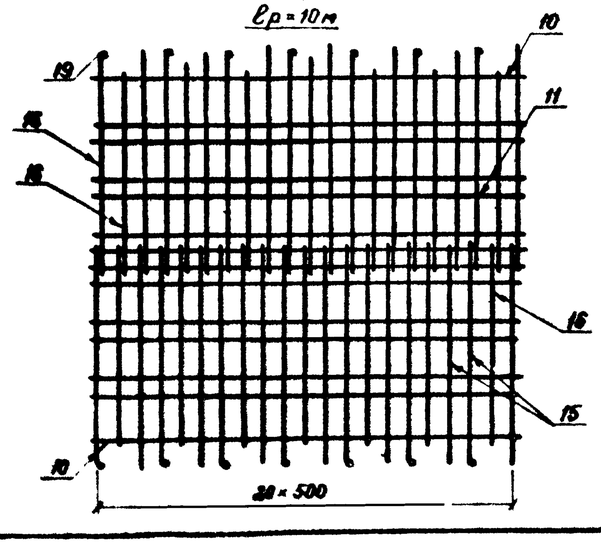


Таблица строительных высот

Расчетный пролет ℓр, м	Диаметр арматур. мм	Строительная высота пролетных строений, мм при дощатом покрытии		при чарном гравийном покрытии	
		на середине пролета	на опоре	на середине пролета	на опоре
2,5	250	635	605	595	565
4,0	310	705	665	665	625
5,5(1)	360	760	715	720	675
5,5(2)	280	945	915	905	875
7,0	310	1015	985	975	945
8,5	340	1085	1055	1045	1015
10,0	370	1155	1125	1115	1085

1. Спецификацию пролётных строений см. на листе КД 4.
2. Узлы и детали пролётных строений см. на листе КД 8
3. Укладку поперечин на сопряжениях пролётных строений над пространственными опорами см. на листе КД 6.

ГИП	Корнейчук		3.503 5-74.52 86 - КД-2	
Нач. отд.	Корнейчук			
Н. контр.	Якимов		Временные искусственные сооружения на автомобильных лесовозных дорогах	
Рук. гр.	Якимов		Выпуск 2	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Вед. инж.	Трофимова		Многопролетные мосты	
Инженер	Розанова		Схемы пролетных строений ПС-2,5-8,0 ÷ ПС-10,0-8,0	ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Техник	Гришанок			

Копировал: Федчук Формат А2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на марку							Примечание
				Сборочные единицы								
				Блоки пролетов								
А4		1	КДИ-БП-2,5	БП-2,5	3	—	—	—	—	—	—	
А4		2	КДИ-БП-4,0	БП-4,0	—	3	—	—	—	—	—	
А4		3	КДИ-БП-5,5	БП-5,5	—	—	3	—	—	—	—	
А4		4	КДИ-БП-5,5-1	БП-5,5-1	—	—	—	2	—	—	—	
А4		5	КДИ-БП-5,5-2	БП-5,5-2	—	—	—	3	—	—	—	
А3		6	КДИ-БП-7,0-1	БП-7,0-1	—	—	—	—	2	—	—	
А3		7	КДИ-БП-7,0-2	БП-7,0-2	—	—	—	—	3	—	—	
А3		8	КДИ-БП-8,5-1	БП-8,5-1	—	—	—	—	—	2	—	
А3		9	КДИ-БП-8,5-2	БП-8,5-2	—	—	—	—	—	3	—	
А3		10	КДИ-БП-10,0-1	БП-10,0-1	—	—	—	—	—	—	2	
А3		11	КДИ-БП-10,0-2	БП-10,0-2	—	—	—	—	—	—	3	
				Деревянные детали								
				Лесоматериал круглый								
				ГОСТ 9463-78*								
				Прогоны								
Б4		12		ф 250, ℓ = 3000	2	—	—	—	—	—	—	0,170 м³
Б4		13		ф 310, ℓ = 4500	—	2	—	—	—	—	—	0,400 м³
Б4		14		ф 360, ℓ = 6000	—	—	2	—	—	—	—	0,740 м³
				Поперечины								
Б4		15		ф 200, ℓ = 7200	2	3	4	4	5	6	7	0,230 м³
Б4		16		ф 200, ℓ = 6500	4	6	8	8	10	12	14	0,260 м³
				Лесоматериал пиленый								
				ГОСТ 8486-66**								
А4		17		Верхний настил проез-								
				жей части-доска 50×200, п	67,5	101,3	135	135	168,8	202,5	236,3	0,010 м³
Б4		18		Нижний настил проезжей								
				части – доска 75×150, п	67,5	101,3	135	135	168,8	202,5	236,3	0,0135 м³
Б4		19		Стойки перил – брус								
				130×130, ℓ = 1400	4	6	8	8	10	12	14	0,0237 м³
Б4		20		Упорный брус 130×180, п	6	9	12	12	15	18	21	0,0234 м³
Б4		21		Заполнение перил – доска								
				50×100, п	6	9	12	12	15	18	21	0,005 м³
Б4		22		Поручень перил – брус								
				150×150, п	6	9	12	12	15	18	21	0,017 м³
Б4		23		Настил тротуаров –								
				– доска 50×200, п	22,5	33,8	45	45	56,3	67,5	78,8	0,010 м³

Марка	ПС-2,5-4,5	ПС-4,0-4,5	ПС-5,5(1)-4,5	ПС-5,5(2)-4,5	ПС-7,0-4,5	ПС-8,5-4,5	ПС-10,0-4,5

Продолжение

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на марку							Примечание
Б4		24		Колесоотбой – брус								
				220×250, п	12	18	24	24	30	36	42	0,055 м³
А2		25	КД-8	Подкладки – доска								
				70(35)×150, ℓ = 2250	12	18	24	24	30	36	42	0,084 м³
				Металлические детали								
				Изделия нестандартные								
				Болты								
А2		26	КД-7	М16, ℓ = 450	4	6	8	8	10	12	14	0,745 кг
А2		27	КД-7	М16, ℓ = 300	4	6	8	8	10	12	14	0,508 кг
А2		28	КД-7	М16, ℓ = 400	4	6	8	8	10	12	14	0,666 кг
А2		29	КД-7	М20, ℓ = 750	6	8	12	12	14	16	20	1,283 кг
А2		30	КД-7	Ерш Ф10, ℓ = 250	103	152	203	203	254	304	354	0,117 кг
А2		31	КД-7	Штырь Ф16, ℓ = 400	40	50	70	60	75	90	105	0,632 кг
А2		32	КД-7	Штырь Ф16, ℓ = 750				10	10	10	10	1,185 кг
				Изделия стандартные								
				Гвозди ГОСТ 4028-63*								
Б4		33		К8×250	8	12	16	16	20	24	28	0,098 кг
Б4		34		К5×150	42	63	84	84	105	126	146	0,022 кг
Б4		35		К5×120	103	152	203	203	254	304	354	0,018 кг
Б4		36		К6×200	36	54	72	72	90	108	126	0,044 кг
				Гайки ГОСТ 15526-70*								
Б4		37		М16	12	18	24	24	30	36	42	0,033 кг
Б4		38		М20	6	8	12	12	14	18	20	0,063 кг
				Шайбы ГОСТ 11371-78*								
Б4		39		16	24	36	48	48	60	72	84	0,011 кг
Б4		40		20	12	16	24	24	28	36	40	0,017 кг

Марка	ПС-2,5-4,5	ПС-4,0-4,5	ПС-5,5(1)-4,5	ПС-5,5(2)-4,5	ПС-7,0-4,5	ПС-8,5-4,5	ПС-10,0-4,5

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

ГИП	Марцейчук	
Нач. отд.	Марцейчук	
Н. контр.	Яхлов-Персиц	
Рук. гр.	Яхлов-Персиц	
Вед. инж.	Трофимова	
Ст. инж.	Третьяченко	
Проверил	Добрынов	

3.503.5-74 52.86 – КД-3

Стесненные искусственные сооружения на автомобильных внеобязных дорогах

Выпуск 2

Плоскопролетные пасты

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Пролетные строения ПС-2,5-4,5 ÷ ПС-10,0-4,5 Спецификация

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

Копировал Фомин Формат А4

Выпуск 2

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Количество на марку							Примечание
				Сборочные единицы								
				Блоки прогонов								
А4		1	КДИ-БП-2,5	БП-2,5	6	—	—	—	—	—	—	
А4		2	КДИ-БП-4,0	БП-4,0	—	6	—	—	—	—	—	
А4		3	КДИ-БП-5,5	БП-5,5	—	—	6	—	—	—	—	
А4		4	КДИ-БП-5,5-1	БП-5,5-1	—	—	—	2	—	—	—	
А4		5	КДИ-БП-5,5-2	БП-5,5-2	—	—	—	6	—	—	—	
А3		6	КДИ-БП-7,0-1	БП-7,0-1	—	—	—	—	2	—	—	
А3		7	КДИ-БП-7,0-2	БП-7,0-2	—	—	—	—	6	—	—	
А3		8	КДИ-БП-8,5-1	БП-8,5-1	—	—	—	—	—	2	—	
А3		9	КДИ-БП-8,5-2	БП-8,5-2	—	—	—	—	—	6	—	
А3		10	КДИ-БП-10,0-1	БП-10,0-1	—	—	—	—	—	—	2	
А3		11	КДИ-БП-10,0-2	БП-10,0-2	—	—	—	—	—	—	6	
				Деревянные детали								
				Лесоматериал круглый								
				ГОСТ 9463-72*								
				Прогоны								
Б4		12		Ф 250, ℓ = 3000	2	—	—	—	—	—	—	0,170 м³
Б4		13		Ф 310, ℓ = 4500	—	2	—	—	—	—	—	0,400 м³
Б4		14		Ф 360, ℓ = 6000	—	—	2	—	—	—	—	0,740 м³
				Поперечины								
Б4		15		Ф 200, ℓ = 5750	8	12	16	16	20	24	28	0,220 м³
Б4		16		Ф 200, ℓ = 5000	4	6	8	8	10	12	14	0,190 м³
				Лесоматериал пиленый								
				ГОСТ 8486-66**								
Б4		17		Верхний настил проезжей								
				части - доска 50×200, м	120	180	240	240	300	360	420	0,010 м³
Б4		18		Нижний настил проезжей								
				части доска 75×180, м	120	180	240	240	300	360	420	0,0135 м³
Б4		19		Стойки перил - брус								
				130×130, ℓ = 1400	4	6	8	8	10	12	14	0,0837 м³
Б4		20		Упорный брус 130×180, м	6	9	12	12	15	18	21	0,0834 м³
Б4		21		Заполнение перил								
				- доска 50×100, м	6	9	12	12	15	18	21	0,005 м³
Б4		22		Поручень перил - брус	6	9	12	12	15	18	21	0,017 м³
				130×130, м								
Б4		23		Настил тротуаров -								
				доска 50×200, м	22,5	33,8	45	45	56,3	67,5	78,8	0,010 м³

Марка	ПС-2,5-8,0	ПС-4,0-8,0	ПС-5,5(1)-8,0	ПС-5,5(2)-8,0	ПС-7,0-8,0	ПС-8,5-8,0	ПС-10,0-8,0

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Количество на марку							Примечание
Б4		24		Колесоотбой - брус								
				200×250, м	12	18	24	24	30	36	42	0,055 м³
А2		41	КД-8	Подуклонки - доска								
				90(30)×150, ℓ = 4000	12	18	24	24	30	36	42	0,054 м³
				Металлические детали								
				Изделия нестандартные								
				Болты								
А2		26	КД-7	М16, ℓ = 450	4	6	8	8	10	12	14	0,745 кг
А2		27	КД-7	М16, ℓ = 300	4	6	8	8	10	12	14	0,508 кг
А2		28	КД-7	М16, ℓ = 400	4	6	8	8	10	12	14	0,666 кг
А2		29	КД-7	М20, ℓ = 750	6	8	12	12	14	18	20	1,923 кг
А2		30	КД-7	Ерш Ф10, ℓ = 250	180	270	360	360	450	540	630	0,117 кг
А2		31	КД-7	Штырь Ф18, ℓ = 400	76	98	136	120	150	180	210	0,638 кг
А2		32	КД-7	Штырь Ф16, ℓ = 750				16	16	16	16	1,185 кг
				Изделия стандартные								
				Гвозди ГОСТ 4028-63*								
Б4		33		К 8×250	8	12	16	16	20	24	28	0,098 кг
Б4		34		К 5×150	42	63	84	84	105	126	146	0,088 кг
Б4		35		К 5×120	180	270	360	360	450	540	630	0,018 кг
Б4		36		К 6×200	48	72	96	96	120	144	168	0,044 кг
				Гайки ГОСТ 15526-70*								
Б4		37		М16	12	18	24	24	30	36	42	0,033 кг
Б4		38		М20	8	8	12	12	14	18	20	0,063 кг
				Шайбы ГОСТ 11371-78*								
Б4		39		16	24	36	48	48	60	72	84	0,011 кг
Б4		40		20	12	16	24	24	28	36	40	0,017 кг

Марка	ПС-2,5-8,0	ПС-4,0-8,0	ПС-5,5(1)-8,0	ПС-5,5(2)-8,0	ПС-7,0-8,0	ПС-8,5-8,0	ПС-10,0-8,0

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

ГИП	Корнейчук		3.503.5-74.52.86 - КД-4
Нач. отд.	Корнейчук		Временные искусственные сооружения на автомобильных лесовозных дорогах
Н. контр.	Акимов-Перец		Выпуск 2 — Многопролетные посты
Рук. гр.	Акимов-Перец		Стадия Р; Лист 4; Листов
Вед. инж.	Трофимова		Пролетные строения ПС-2,5-8,0 ÷ ПС-10,0-8,0 Спецификация
Ст. инж.	Прилуцкая		ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Проверил	Гайнутдинов		

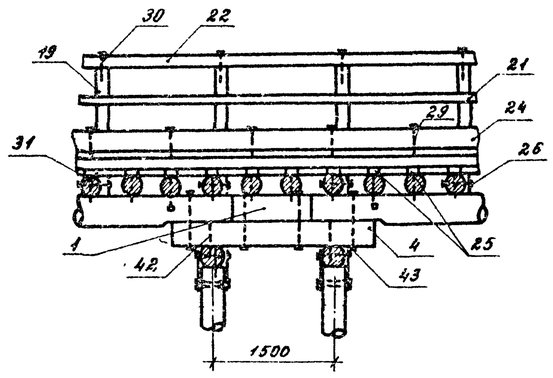
Начальник: Акимов Ответственный: Акимов

Выпуск 2

Продольный разрез

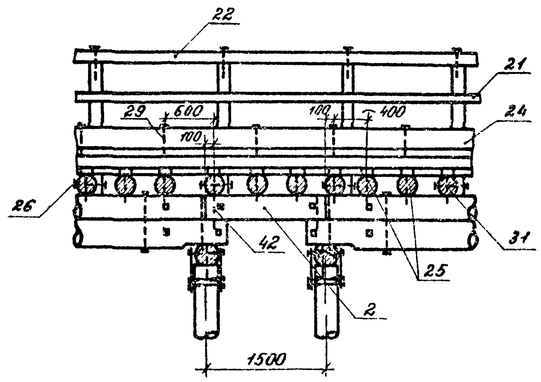
при одноярусных прогонах

СПС-1-4.5

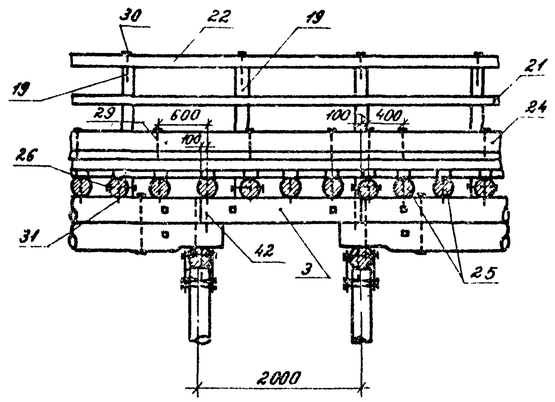


при двухъярусных прогонах

СПС-2-4.5

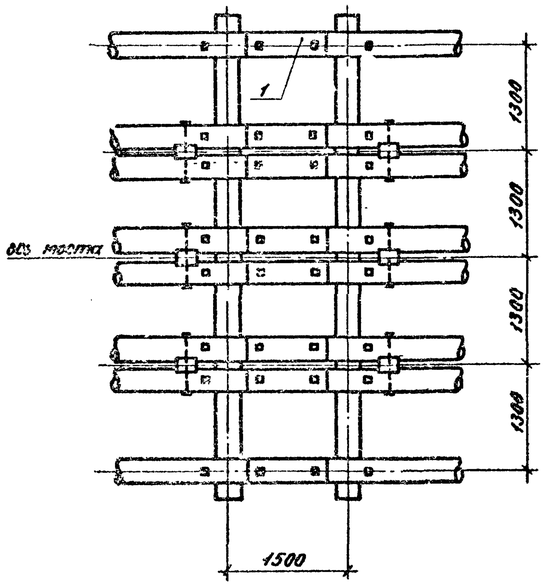


СПС-3-4.5

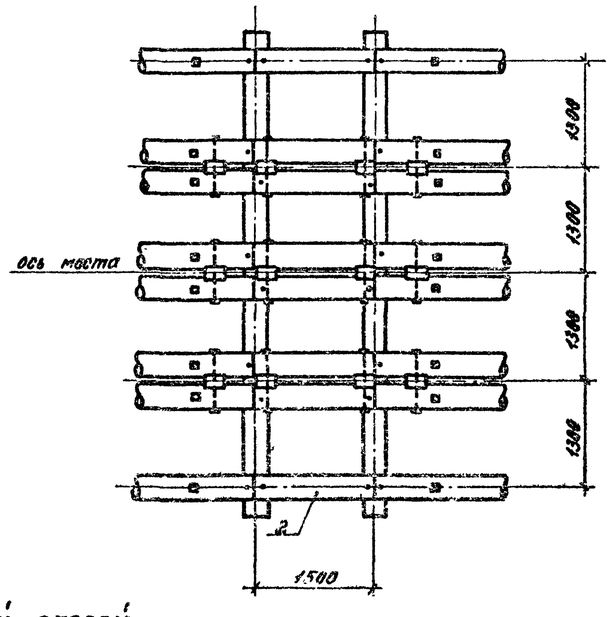


План прогонов

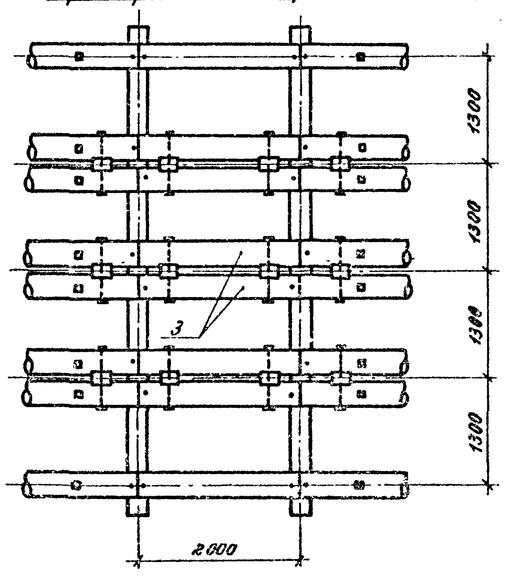
при пролёте ℓ_p=4.0; 5.5 м



при пролётах ℓ_p=5.5; 7.0; 8.5 и 10 м



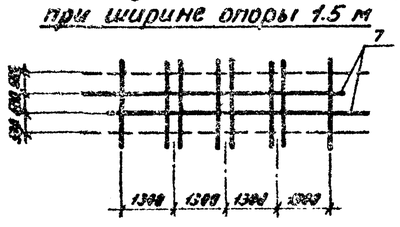
при пролётах ℓ_p=8.5 и 10 м



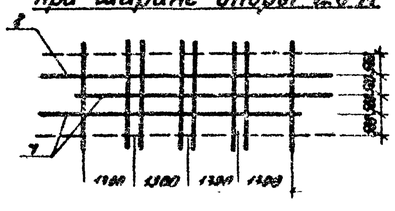
1. Спецификацию см. на листе КД-9.
2. Узлы и детали см. на листе КД-8.

Схема укладки поперечин над пространственной опорой

при ширине опоры 1.5 м



при ширине опоры 2.0 м



ГИП	Корнейчук		3.503.5-74.52.86 – КД-5	
Нач. отд.	Корнейчук			
Ч. контр.	Акатов-Перетц		Временные искусственные сооружения на автомобильных лесовозных дорогах	
Рук. гр.	Акатов-Перетц		Выпуск 2. Мостопролетные части	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Инженер	Никитинская		Сопряжение одноярусных или двухъярусных пролетных строений СПС-1-4.5; СПС-2-4.5, СПС-3-4.5	ГИПРОТЕСТРАНС Ленинград
Проверил	Трахтенгольц			

Копировал

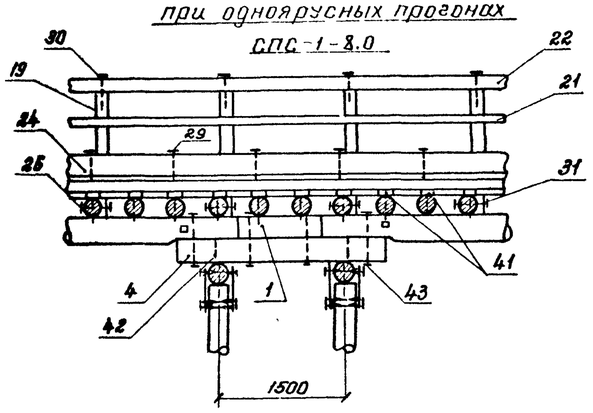
Формат А2

Выпуск 2

Продольный разрез

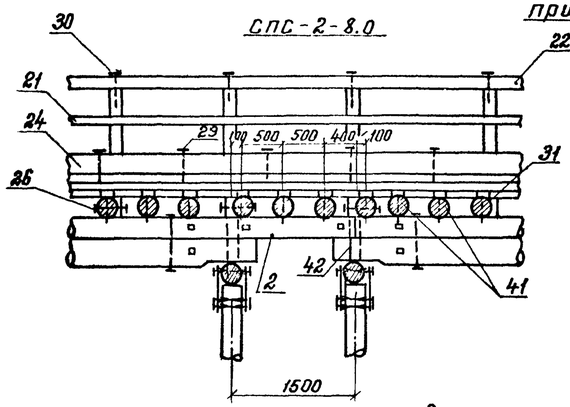
при одноярусных прогонах

СПС-1-8.0

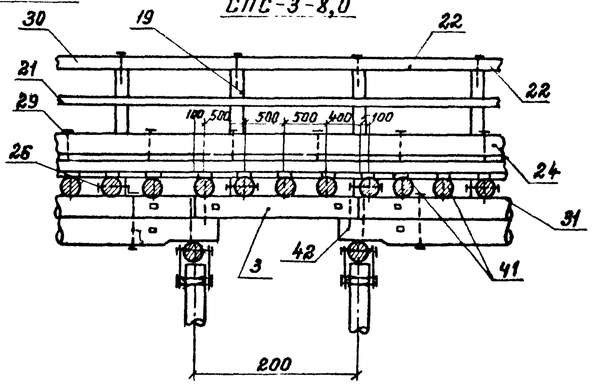


СПС-2-8.0

при двухъярусных прогонах

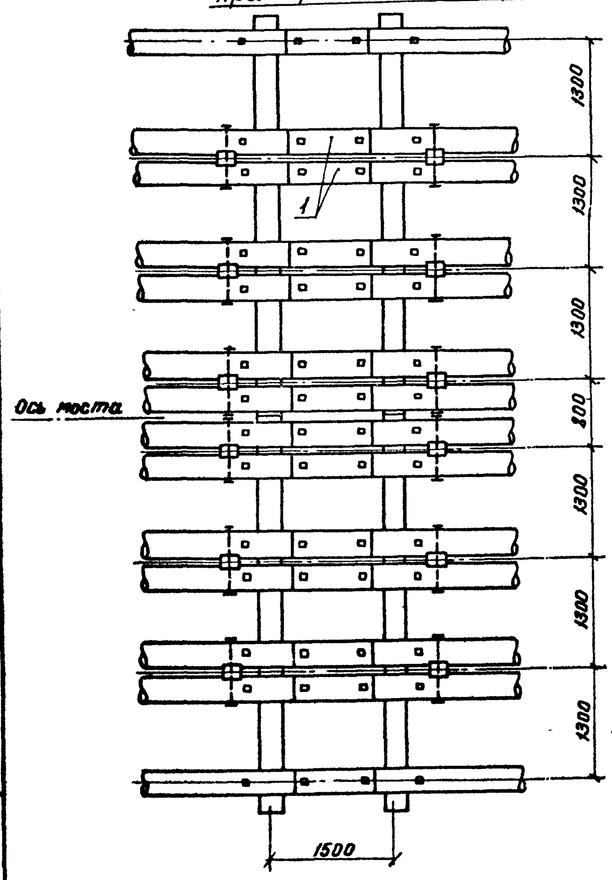


СПС-3-8.0

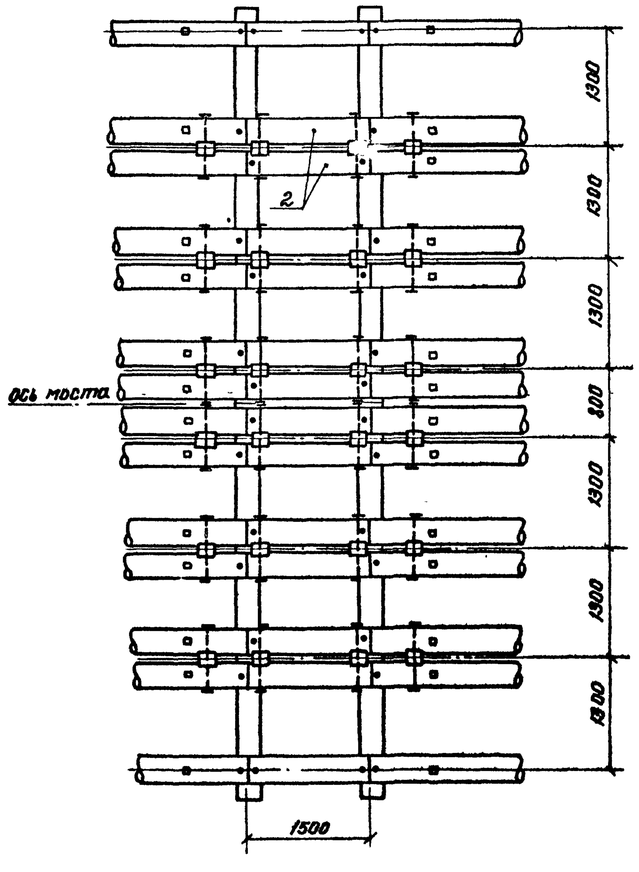


План прогонов

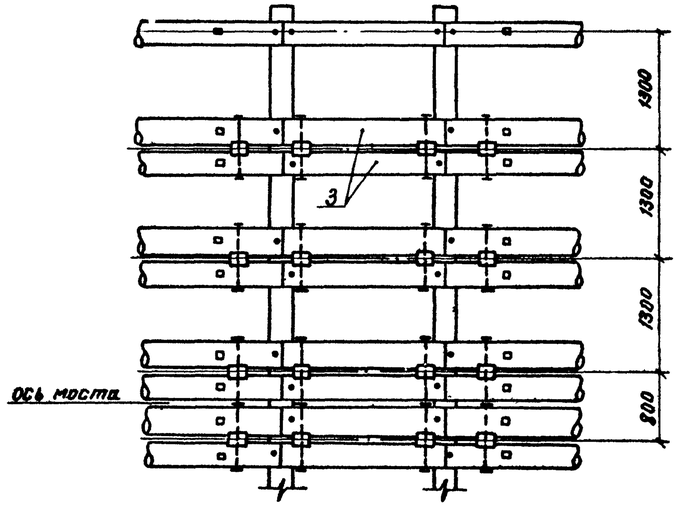
при пролете $\ell_р$ = 4,0; 5,5 м



при пролетах $\ell_р$ = 5,5; 7,0; 8,5 и 10,0 м



при пролетах $\ell_р$ = 8,5 и 10 м

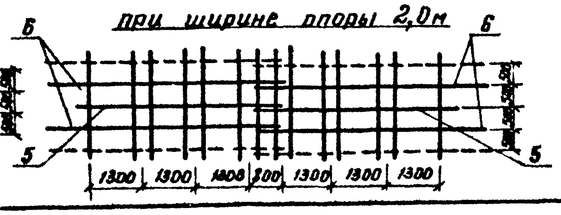


1. Спецификацию см. на листе КД-9
2. Узлы и детали см. на листе КД-8

Схема укладки поперечин над пространственной опорой

при ширине опоры 1,5 м

при ширине опоры 2,0 м



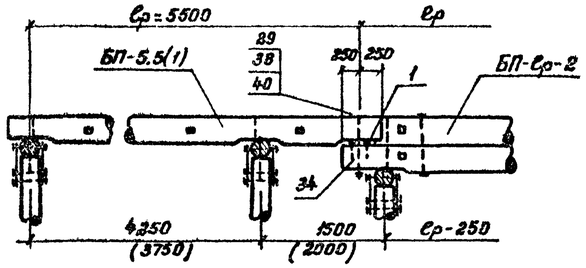
ГИП	Корнейчук		3.503.5-74.52.86 – КД-6		
Нач. отд.	Корнейчук		Временные искусственные сооружения на автомобильных лесовозных дорогах.		
Н. контр.	Акимов-Вербл		Выпуск 2 Многопролетные мосты	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Акимов-Вербл			Р	6	
Вед. инж.	Трофимова		Сопряжение одноярусных или двухъярусных пролетных строений СПС-1-8,0; СПС-2-8,0; СПС-3-8,0	ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград		
Инженер	Никитинский					
Провер.	Трилутинок					

Копировал: Шелчук Формат А2

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

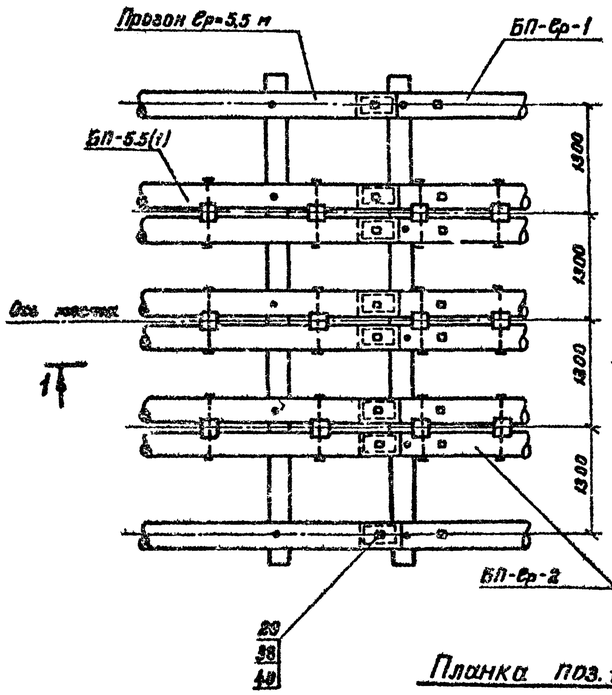
Выпуск 2

1—1



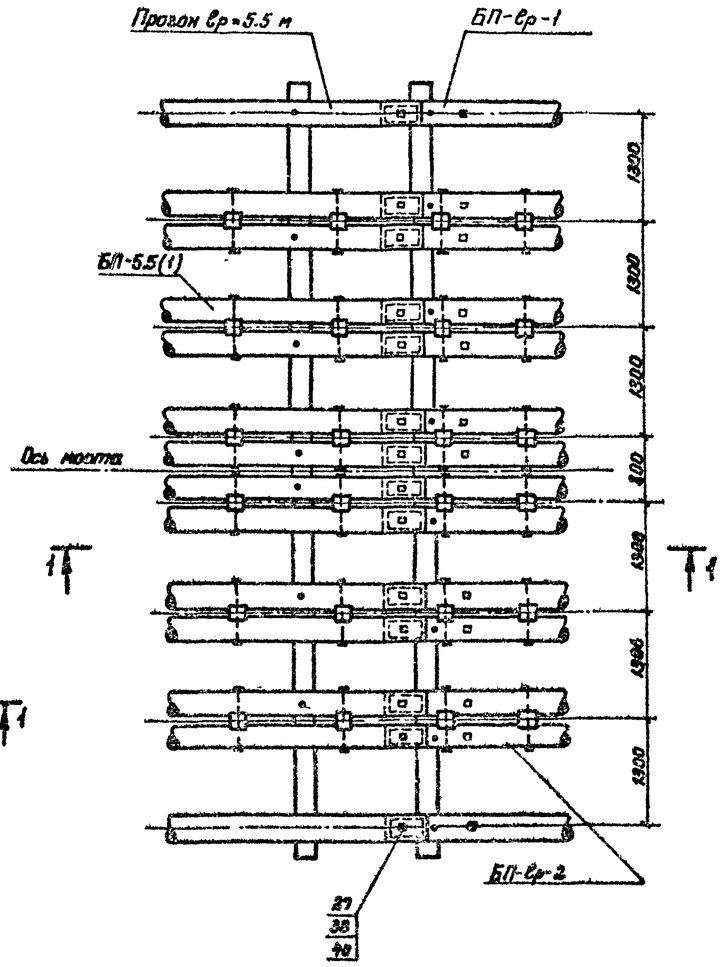
СПС-4-4,5

План

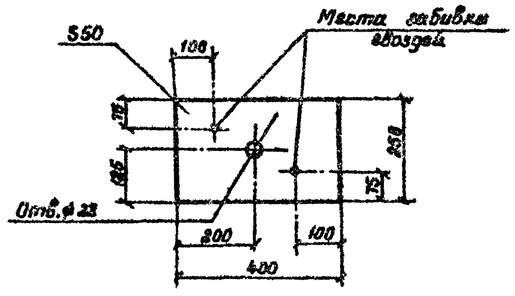


СПС-4-8,0

План



Планка поз.1

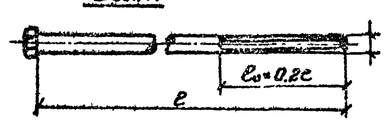


Спецификация на сопряжения СПС-4-4,5 и СПС-4-8,0

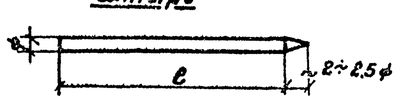
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол на марку		Примечание
				Деревянные детали			
				Лесоматериал пиленый ГОСТ 8486-86**			
Бч		1		Планка-доска 50×250, ℓ=400	8	14	0,085 м³
				Металлические детали			
				Изделия нестандартные			
А2		89	КД-7	Болт М20 ℓ=800	8	14	2,05 кг
				Изделия стандартные			
Бч		38		Гайка М20 ГОСТ 15526-70*	16	28	0,063 кг
Бч		40		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	16	28	0,017 кг
Бч		34		Гвоздь К5×150 ГОСТ 4028-63	16	28	0,032 кг
					СПС-4-4,5	СПС-4-8,0	

Крепежные изделия

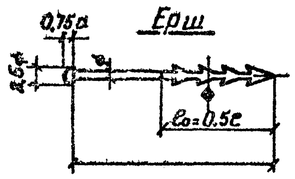
Болт



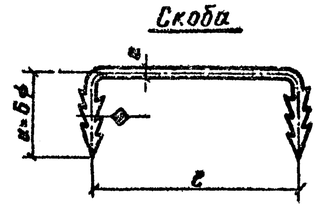
Штырь



Ерш



Скоба



1. В сопряжениях одноарусных и двухъярусных пролетов болты устанавливаются с гайками и контргайками.
2. При установке прокладок поз.1 верхнюю плоскость нижнего бревна двухъярусного пролета подтесать по месту.
3. Зазоры между низом пролетов и верхом насадок, а также между сопрягающимися поверхностями пролетов и прокладок не допускаются.
4. Крепежные изделия изготавливаются из круглой стали ГОСТ 2590-71* (обычной точности). Материал-сталь 0 по ГОСТ 380-71*.
5. Технические требования на изготавливаемые болты, заклепки и болты 300мм по ГОСТ 15589-70*
6. В скобках даны размеры при сопряжении пролетных строений над опорами.

ГИП	Корнейчук			3.503.5-74.52.86 - КД	
Нач.отд	Корнейчук			Сборные искусственные сооружения на автомобильных автодорогах	
Н.контр	Акимов-Герд			Выпуск 2 Многопролетные мосты	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
Рук.гр.	Акимов-Герд			Сопряжения одноярусных пролетных строений с двухъярусными СПС-4-4,5 СПС-4-8,0 Нестандартные железобетонные изделия	ГИПРОДОРСТРАНС Ленинград
Вед.инж.	Трофимова				
Вед.инж.	Добрикова				
Провер	Чистякова				

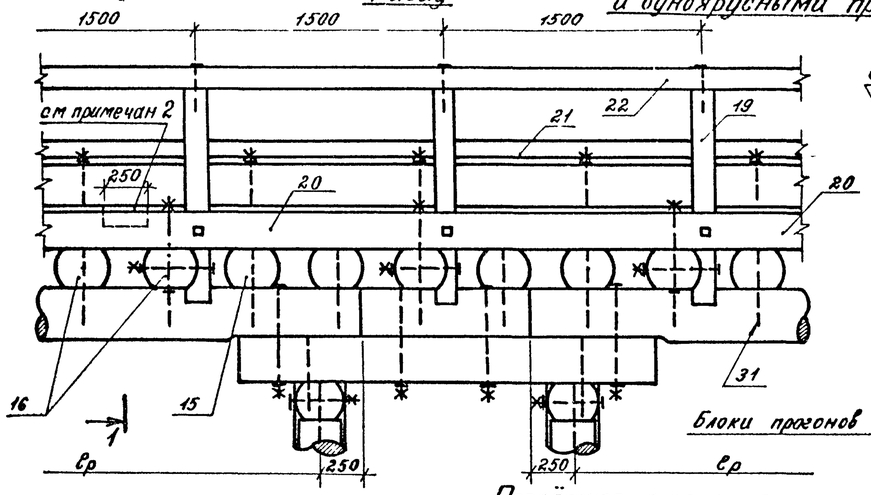
Копировал: Формат А2

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

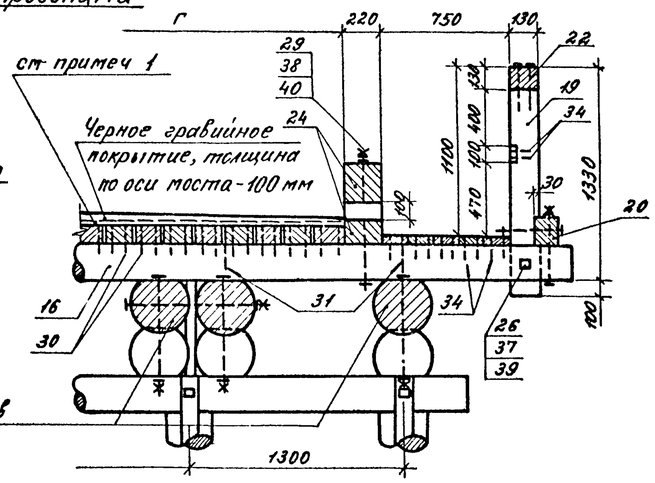
Выпуск 2

Пролетное строение с черным гравийным покрытием и одноярусными прогонами

Фасад

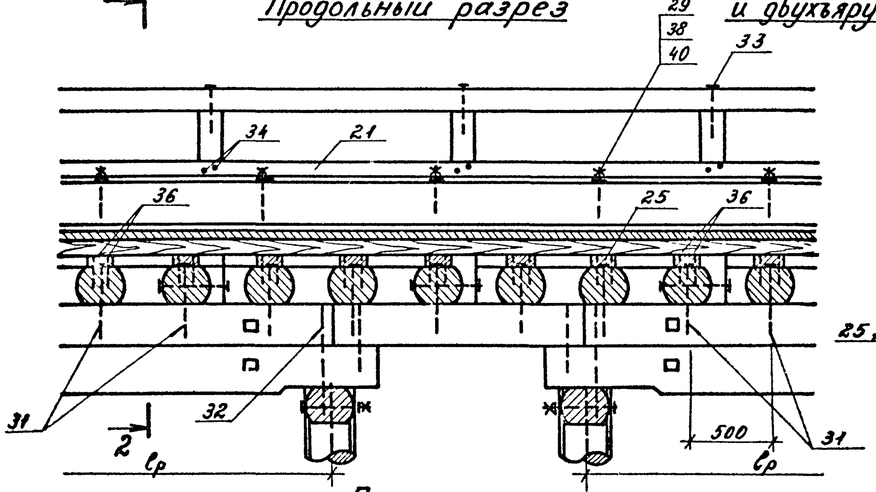


1–1

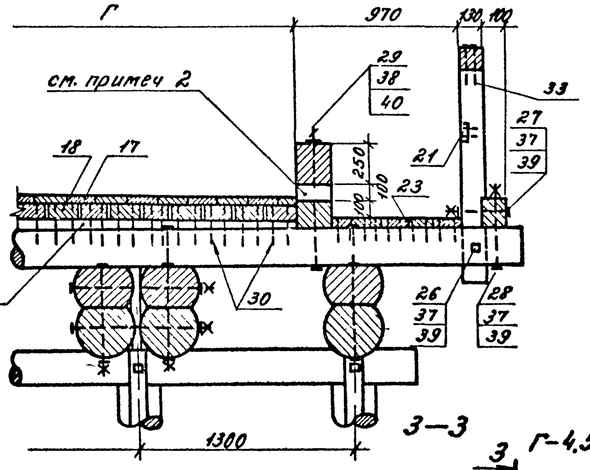


Пролётное строение с дощатым покрытием и двухъярусными прогонами

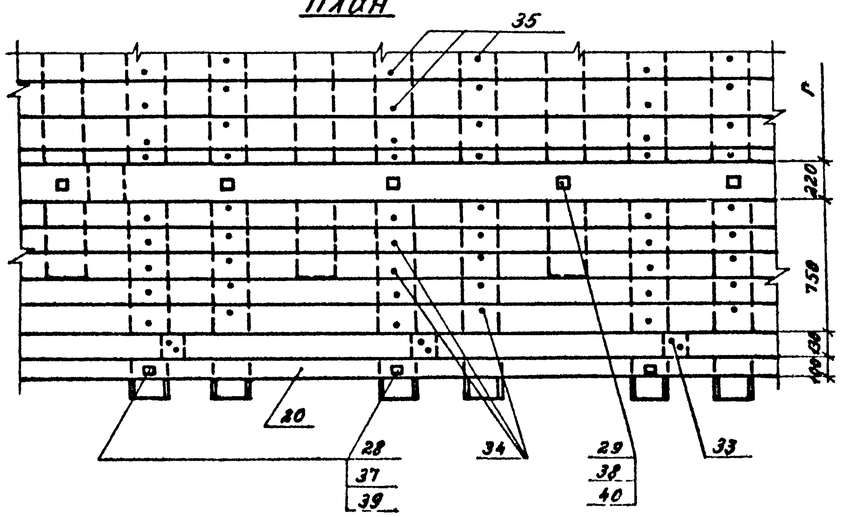
Продольный разрез



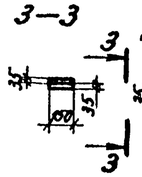
2–2



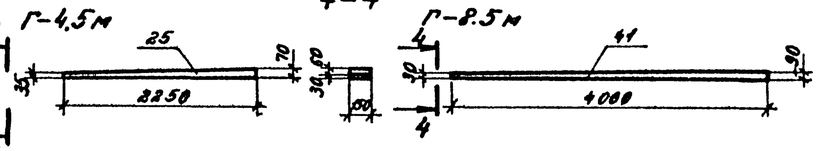
План



3–3



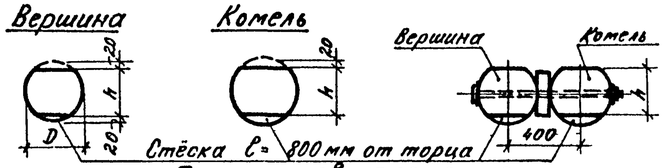
4–4



Обработка основных элементов

Поперечины

Прогоны одноярусные



Прогоны двухъярусные

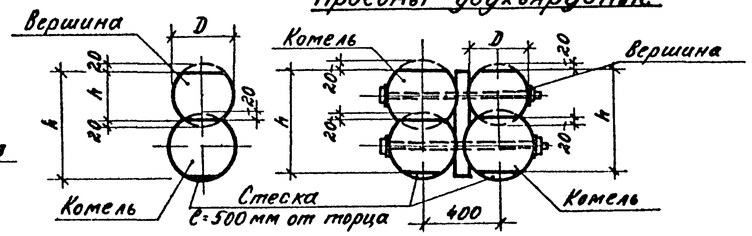


Таблица размеров поперечных сечений прогонов

Марки блоков прогонов		БП-2.5	БП-4.0	БП-5.5	БП-5.5-1 БП-5.5-2	БП-7.0-1 БП-7.0-2	БП-8.5-1 БП-8.5-2	БП-10.0-1 БП-10.0-2
Размеры, мм	D	250	310	360	280	310	340	370
	h	210	270	320	520	590	660	730

Обработка подуклонок при дощатом покрытии

1. При устройстве черного гравийного покрытия потерёк проезжей части устанавливаются противоугонные рейки сечением 19×80 мм с шагом 500 мм.
2. Водоотвод с проезжей части осуществляется через отверстия в нижнем брусе колесоотбоя. Шаг отверстий по длине моста – 6.0 м.
3. Спецификацию пролетных строений см. на листах КД–3 и КД–4.
4. Крепежные изделия см. на листе КД–7.
5. Доски нижнего настила при дощатом покрытии проезжей части укладываются с зазорами в 20 мм

ГИП	Корнейчук		3 503.5-74.52.86 КД-8
Нач отд	Корнейчук		Временные искусственные сооружения на автомобильных лесовозных дорогах
Н. контр	Акопов-Перетт		Выпуск 2 Многопролетные мосты — Стадия Р, Лист 8, Листов
Рук гр	Акимов-Перетт		Узлы и детали пролётных строений — ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Вед инж	Трофимова		
Вед инж	Добриков		
Проверил	Трапуттенок		

Копировал: Mila-1 — Формат А2

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

Выпуск 2

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Количество на марку						Примечание
				Деревянные детали							
				Лесоматериал круглый							
				ГОСТ 9463-72*							
				Прогоны							
БЧ		1		ф370 ℓ = 1000	8	—	—	14	—	—	0,110 м³
БЧ		2		ф370 ℓ = 1500	—	8	—	—	14	—	0,180 м³
БЧ		3		ф370 ℓ = 2000	—	—	8	—	—	14	0,250 м³
БЧ		4		Прокладник ф 300							
				ℓ = 2500	8	—	—	14	—	—	0,200 м³
				Поперечины ф 200							
БЧ		5		ℓ = 5000	—	—	—	2	2	2	0,190 м³
БЧ		6		ℓ = 5750				2	2	4	0,220 м³
БЧ		7		ℓ = 6500	2	2	2	—	—	—	0,260 м³
БЧ		8		ℓ = 7200	—	—	1	—	—	—	0,290 м³
				Лесоматериал пиленый							
				ГОСТ 8486-66**							
БЧ		19		Стойки перил - Брус							
				130 × 130 ℓ = 1400	—	—	2	—	—	2	0,024 м³
БЧ		22		Поручень перил - Брус							
				130 × 130 м	2	2	3	2	2	3	0,017 м³
БЧ		21		Заполнение перил -							
				доска 50 × 100 м	2	2	3	2	2	3	0,005 м³
БЧ		23		Настил тротуаров -							
				доска 50 × 200 м	8	8	12	8	8	12	0,010 м³
БЧ		17		Верхний настил про-							
				езжей части - доска							
				50 × 200 м	22,5	22,5	33,8	40,0	40,0	60,0	0,010 м³
БЧ		18		Нижний настил про-							
				езжей части - Брус							
				75 × 180 м	22,5	22,5	33,8	40,0	40,0	60,0	0,014 м³
БЧ		24		Колесоотбой - Брус							
				220 × 250 м	4	4	6	4	4	6	0,055 м³
БЧ		20		Упорный брус - Брус							
				130 × 180 м	2	2	3	2	2	3	0,023 м³
Л2		25	КД-8	Подуклонки - доска	2	2	3	2	2	3	0,023 м³
				70(35) × 150 ℓ = 2250	4	4	6	—	—	—	0,024 м³
Л2		41	КД-8	Подуклонки - доска							
				90(30) × 150 ℓ = 400	—	—	—	4	4	6	0,054 м³
				Марка	СПС-1-4,5	СПС-2-4,5	СПС-3-4,5	СПС-1-8,0	СПС-2-8,0	СПС-3-8,0	

25 — подуклонка короткая для Г-4,5

41 — подуклонка длинная для Г-8,0

Продолжение

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Количество на марку						Примечание
				Металлические детали							
				Изделия нестандартные							
Л2		30	КД-7	Ерш ф 10 ℓ = 250	34	34	51	60	60	90	0,117 кг
Л2		31	КД-7	Штырь ф16 ℓ = 400	10	10	15	20	20	30	0,632 кг
Л2		42	КД-7	ф16 ℓ = 500	10	10	10	16	16	16	0,790 кг
			КД-7	Болты							
Л2		27	КД-7	М16 ℓ = 300	—	—	2	—	—	2	0,508 кг
Л2		26	КД-7	М16 ℓ = 450	—	—	2	—	—	2	0,745 кг
Л2		28	КД-7	М16 ℓ = 400	—	—	2	—	—	2	0,666 кг
Л2		43	КД-7	М20 ℓ = 700	32	—	—	56	—	—	1,799 кг
Л2		29	КД-7	М20 ℓ = 750	2	2	4	2	2	4	1,923 кг
				Изделия стандартные							
				Гвозди ГОСТ 4028-63*							
БЧ		35		К5 × 120	34	34	51	60	60	90	0,018 кг
БЧ		34		К5 × 150	12	12	22	12	12	22	0,028 кг
БЧ		36		К5 × 200	12	12	18	16	16	24	0,044 кг
БЧ		33		К8 × 250	—	—	4	—	—	4	0,098 кг
				Гайки ГОСТ 15526-70*							
БЧ		37		М16	—	—	6	—	—	6	0,039 кг
БЧ		38		М20	34	2	4	58	2	4	0,063 кг
				Шайбы ГОСТ 11371-78*							
БЧ		39		16	—	—	12	—	—	12	0,011 кг
БЧ		40		20	68	4	8	118	4	8	0,017 кг
				Марка	СПС-1-4,5	СПС-2-4,5	СПС-3-4,5	СПС-1-8,0	СПС-2-8,0	СПС-3-8,0	

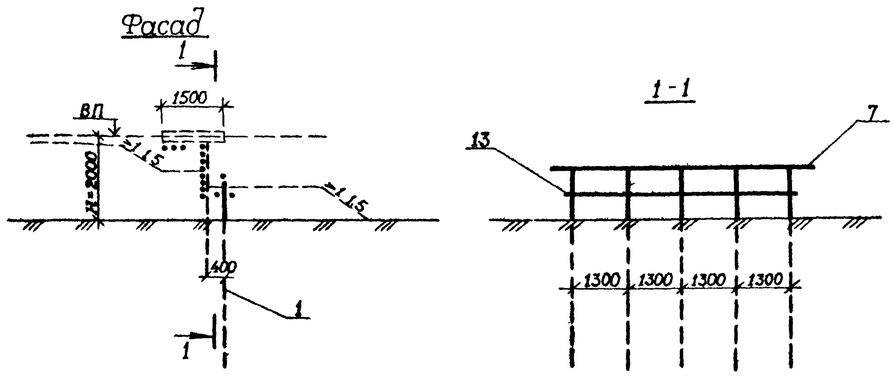
ГИП	Корнейчук		3 503 5-74 52 86 - КД-9
Нач. отд	Корнейчук		Временные искусственные сооружения на автомобильных лесовозных дорогах
Н. контр	Акимов		Выпуск 2 Многопролетные мосты
Рук. гр.	Акимов-Петров		Стадия Р; Лист 9; Листов
Вед. инж.	Трофимова		Сопряжений пролетных строений СПС 1-4,5 - СПС-3 8,0 Спецификация
Инженер	Никитинская		ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Провер.	Трилутенок		

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

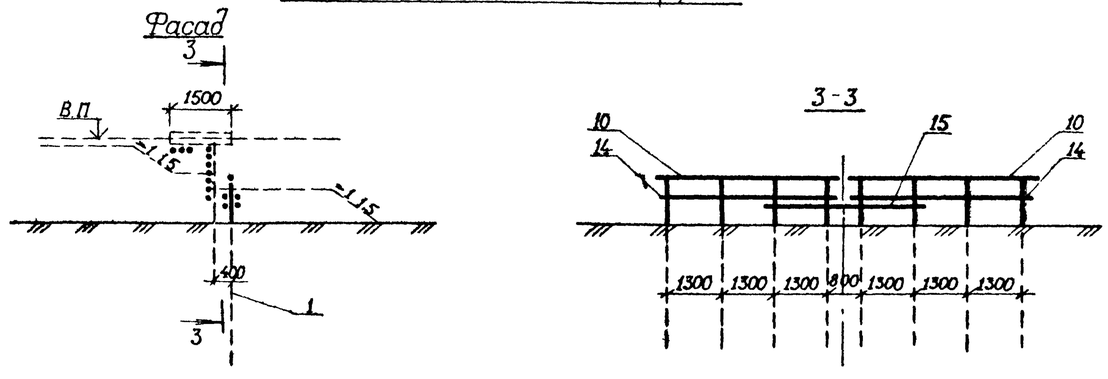
Копировал Белчук Формат А2

Выпуск 2

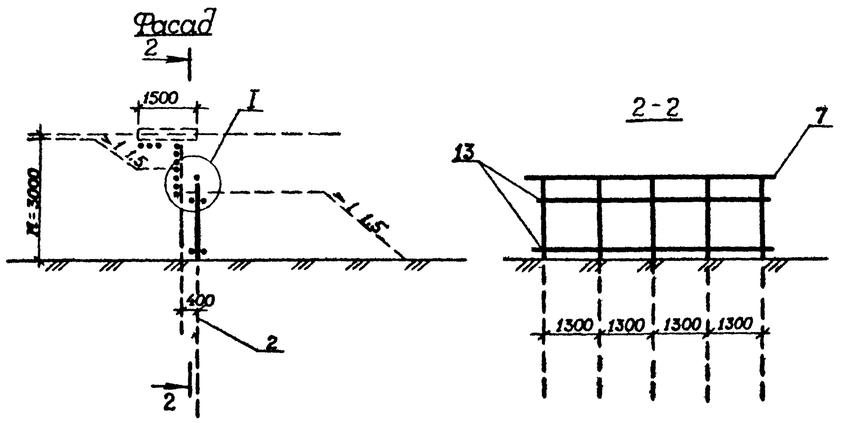
ОПБ-СБ-2,0-4,0-4,5÷ОПБ-СБ-2,0-5,5(2)-4,5



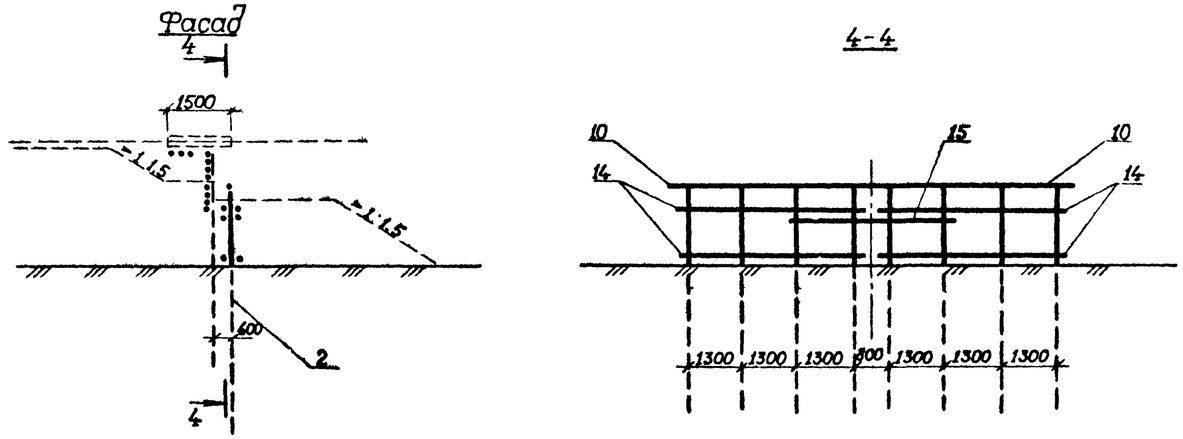
ОПБ-СБ-2,0-4,0-8,0-ОПБ-СБ-2,0-5,5(2)-8,0

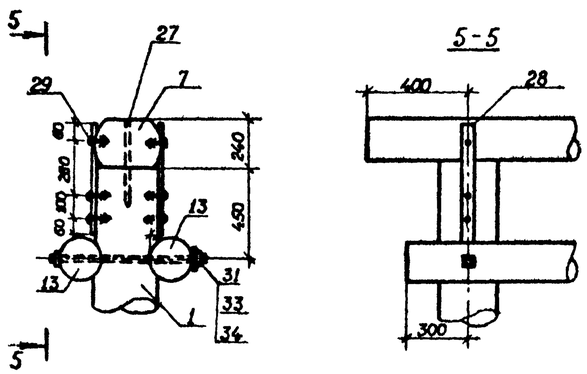


ОПБ-СБ-3,0-4,0-4,5÷ОПБ-СБ-3,0-5,5(2)-4,5

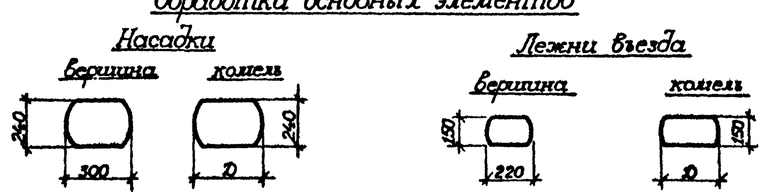


ОПБ-СБ-3,0-4,0-8,0÷ОПБ-СБ-3,0-5,5(2)-8,0





Обработка основных элементов



Бревна заборной стенки

1. На чертеже даны групповые схемы опор.
2. Спецификацию на опоры см. на листах КД-12, КД-13.
3. Расчетные нагрузки на сваи см. в расчетном листе РЛ-1.

ГИП	Корнейчук		3 503 5-74.52.86- КД-10
Нач. отд.	Корнейчук		Временные искусственные сооружения на автомобильных лесовозных дорогах
Н. контр.	Аношко-Перетц		Выпуск 2 Многопролетные мосты
Рук. гр.	Аношко-Перетц		Березовые свайные опоры. ОПБ-СБ-2,0-4,0-4,5÷ОПБ-СБ-3,0-5,5(2)-4,5 ОПБ-СБ-2,0-4,0-8,0÷ОПБ-СБ-3,0-5,5(2)-8,0
Вед. инж.	Трофимова		Стадия: Р; Лист: 10; Листов:
Инженер	Розанова		ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Проверил	Трофимова		

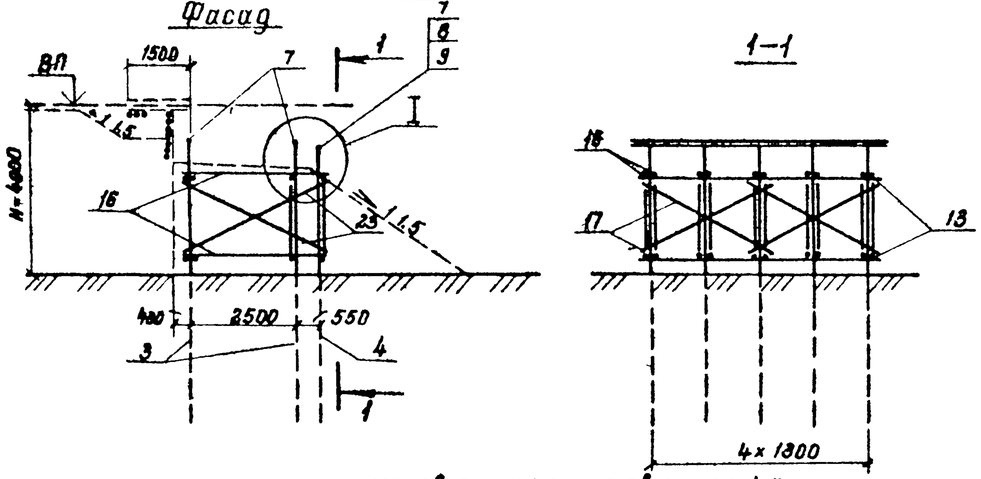
Копировал

Формат А2

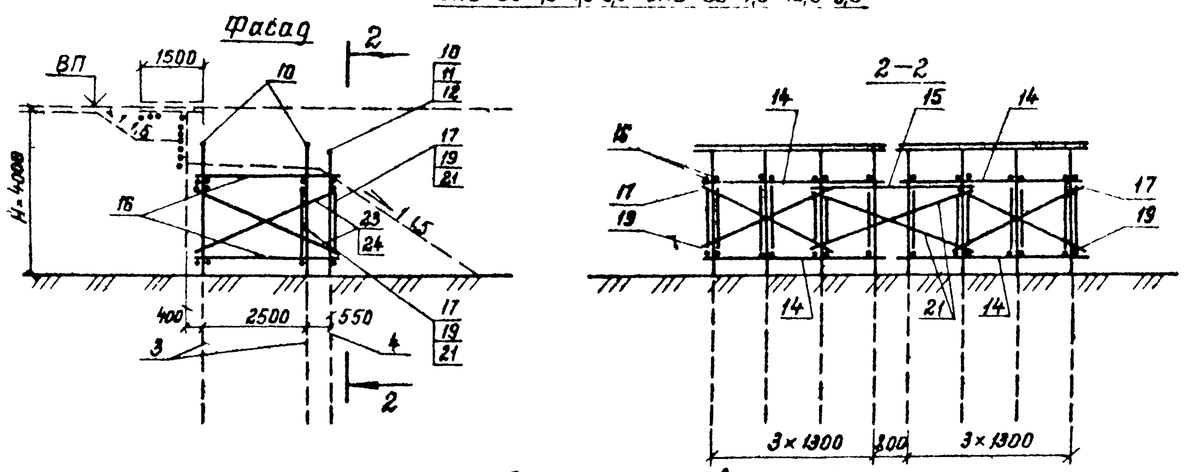
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Выпуск 2

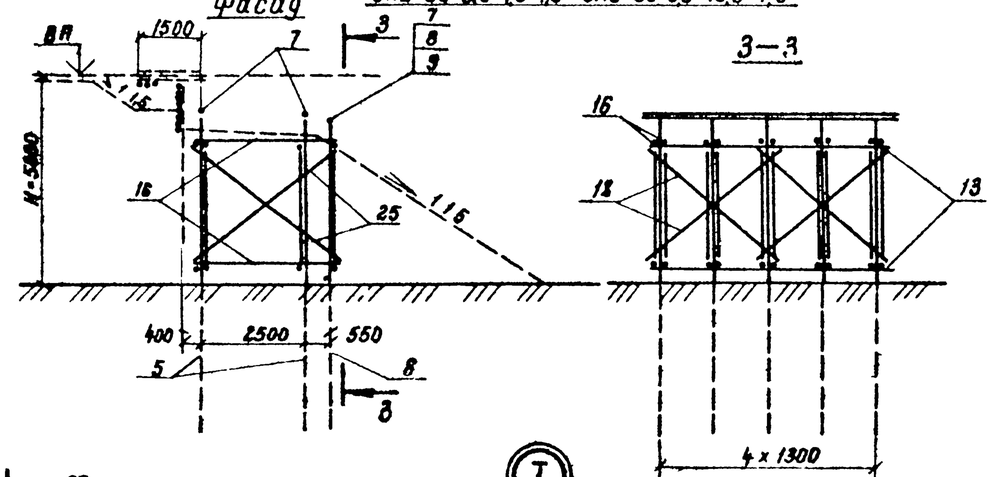
ОПБ-СВ 4,0 4,0 4,5 – ОПБ-СВ-4,0-10,0-4,5



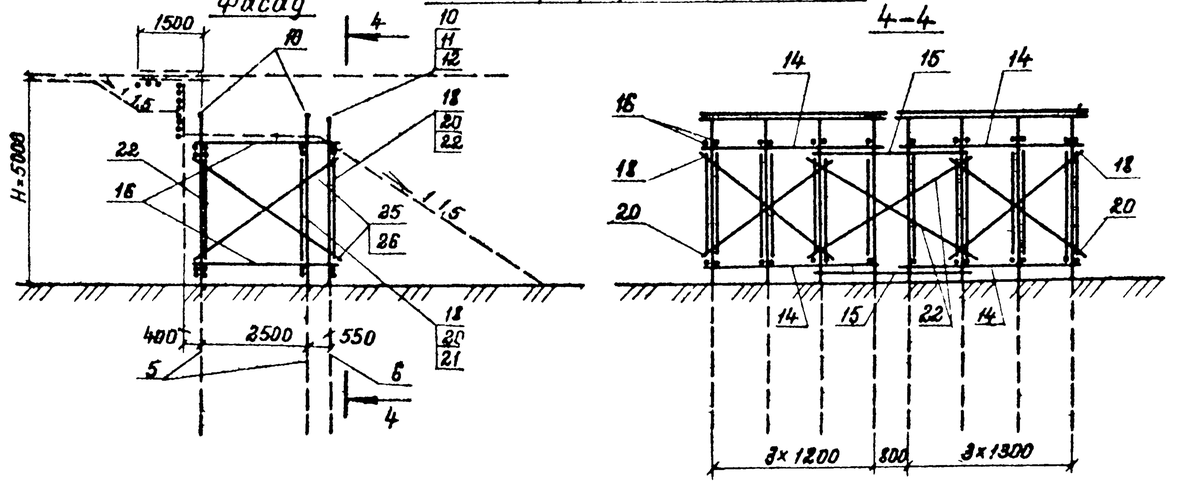
ОПБ-СВ-4,0-4,0 8,0 – ОПБ-СВ-4,0-10,0-8,0

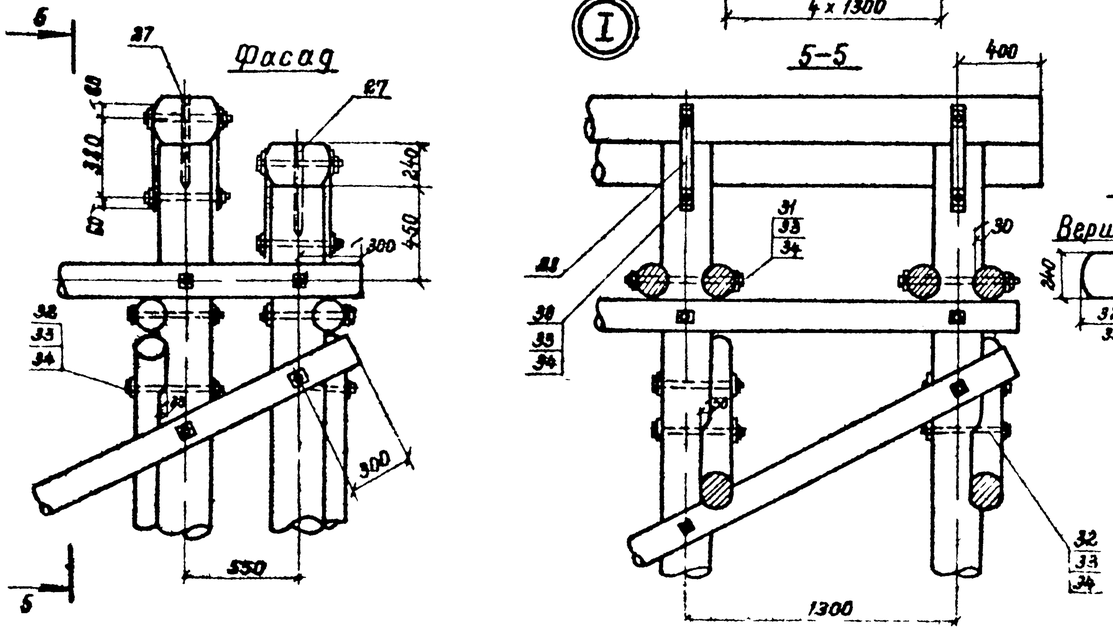


ОПБ-СВ-5,0-4,0-4,5 – ОПБ-СВ-5,0-10,0-4,5



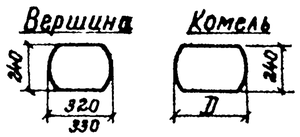
ОПБ-СВ-5,0-4,0-8,0 – ОПБ-СВ-5,0-10,0-8,0



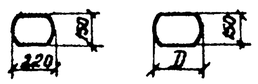


Обработка основных элементов

Насадки



Лежни Въезда



Бревна заборной стенки

1. На чертеже даны эпюровые схемы опор.
2. Спецификацию на опоры см. на листах КД 12 и КД-13
3. Расчетные нагрузки на сваи см. в расчетном листе РЛ-1.

ГИП	Корнейчук		
Нач отд	Корнейчук		
Н контр	Акимов		
Рук гр	Акимов		
Вед инж	Трофимова		
Инженер	Гаммутдинов		
Провер	Третьтенко		

3 503 5-74 52 86 – КД-11

Временные искусственные сооружения на автомобильных лесовозных дорогах

Выпуск 2 Многопролетные мосты

Стадия	Лист	Листов
Р -	11	

Береговые свайные опоры ОПБ-СВ 4,0 4,0 4,5 – ОПБ-СВ 5,0 10,0 4,5; ОПБ СВ 4,0 4,0 8,0 – ОПБ СВ 5,0 10,0 8,0

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

Копировал Формат А2

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

Выпуск 2

Спецификация элементов на береговые свайные опоры

Корпус	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на марку																											Примечание
				Деревянные детали																													
				Лесоматериал круглый																													
				ГОСТ 9463-72*																													
				Сваи																													
БЧ		1		Ф240, ℓ = 7000	5	5	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	8	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,407 м³
БЧ		2		Ф240, ℓ = 8000	—	—	—	5	5	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	8	8	—	—	—	—	—	—	—	0,470 м³
БЧ		3		Ф240, ℓ = 9000	—	—	—	—	—	—	15	15	15	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24	24	24	16	—	—	—	—	0,559 м³
БЧ		4		Ф260, ℓ = 9000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	0,630 м³
БЧ		5		Ф240, ℓ = 10000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	15	15	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24	24	24	16	0,615 м³
БЧ		6		Ф260, ℓ = 10000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	0,705 м³
				Насадки																													
БЧ		7		Ф300, ℓ = 6000	1	—	—	1	—	—	3	2	2	2	3	2	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,560 м³
БЧ		8		Ф380, ℓ = 6000	—	1	1	—	1	1	—	1	1	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,590 м³
БЧ		9		Ф330, ℓ = 6000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,650 м³
БЧ		10		Ф300, ℓ = 4700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	2	—	—	6	4	4	4	6	4	4	4	0,490 м³
БЧ		11		Ф330, ℓ = 4700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	2	2	—	2	2	—	—	2	2	—	0,450 м³
БЧ		12		Ф330, ℓ = 4700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	2	0,430 м³
				Схватки																													
				Горизонтальные поперечные																													
БЧ		13		Ф140, ℓ = 5800	2	2	2	4	4	4	8	8	8	8	8	8	8	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,118 м³
БЧ		14		Ф140, ℓ = 4500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4	4	8	8	8	16	16	16	16	16	16	16	16	0,064 м³
БЧ		15		Ф140, ℓ = 4000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	8	8	8	8	0,073 м³
				Горизонтальные продольные																													
БЧ		16		Ф140, ℓ = 3850	—	—	—	—	—	—	20	20	20	20	20	20	20	20	—	—	—	—	—	—	28	28	36	28	28	28	28	28	0,065 м³
				Дополнительные поперечные																													
БЧ		17		Ф140, ℓ = 3500	—	—	—	—	—	—	4	4	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	2	2	—	—	—	—	0,061 м³
БЧ		18		Ф140, ℓ = 4100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	6	6	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	2	6	0,075 м³
БЧ		19		Ф140, ℓ = 3400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	2	2	—	—	—	—	0,059 м³
БЧ		20		Ф140, ℓ = 3850	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4	4	4	0,078 м³
БЧ		21		Ф150, ℓ = 4200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	2	2	—	—	—	—	0,077 м³
БЧ		22		Ф140, ℓ = 4000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	2	2	0,086 м³

Привязочные спецификации см. лист КД-13

ГИП	Марковчук		3.503.5-74.52.86 – КД-12
Нач.отд	Марковчук		Временные конструктивные сборочные на автомобильные железобетонные дороги
Гл.констр	Яковлев-Перец		Выпуск 2. Плоскостные опоры
Рук.гр.	Яковлев-Перец		Стадия: Р; Лист: 12; Листов:
Инж.	Трофимова		Береговые свайные опоры ОПБ-СВ-20-40-45-ОПБ-СВ-55-40-40 Спецификация
Ст.инж.	Ершлисон		Гипротрансмост Ленинград
Пров.гр.	Гольтяпина		

Спецификация элементов на деревянные свайные опоры (продолжение)

Выпуск 2

Позиция	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на марку																		Примечание
				Диагональные продольные																			
Б4	23			Ф140, ℓ = 3950	—	—	—	—	10	10	10	—	—	—	—	—	—	—	8	8	8	—	—	—	0,079м³
Б5	24			Ф140, ℓ = 3850	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	6	6	—	—	—	0,071м³
Б4	25			Ф140, ℓ = 4500	—	—	—	—	—	—	—	10	10	10	—	—	—	—	—	—	—	8	8	8	0,084м³
Б4	26			Ф140, ℓ = 4400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	6	6	0,088м³
				Металлические детали																			
				Изделия нестандартные																			
Я2	27		КД-7	Штырь Ф20, ℓ = 400	5	5	5	5	15	15	15	15	15	15	8	8	8	8	24	24	24	24	24	24	0,988кг
Б4	28			Полосовая сталь -6×60, ℓ = 500	10	10	10	10	30	30	30	30	30	30	16	16	16	16	48	48	48	48	46	48	1,180 кг
Я8	29		КД-7	Ерш Ф10, ℓ = 150	30	30	30	30	—	—	—	—	—	—	48	48	48	48	—	—	—	—	—	—	0,077 кг
				Болты																			
Я8	30		КД-7	М16, ℓ = 350	—	—	—	—	30	30	30	30	30	30	—	—	—	—	48	48	48	48	48	48	0,567кг
Я8	31		КД-7	М16, ℓ = 650	5	5	10	10	40	40	40	40	40	40	12	12	20	20	56	56	56	60	60	60	1,061 кг
Я8	32		КД-7	М16, ℓ = 500	—	—	—	—	68	68	68	68	68	68	—	—	—	—	114	114	114	128	128	128	0,824кг
				Изделия стандартные																			
Я2	33			Гайка ГОСТ 15526-70, М16	5	5	10	10	138	138	138	138	138	138	12	12	20	20	218	216	218	236	236	236	0,033 кг
Я4	34			Шайба ГОСТ 11371-78, 16	10	10	20	20	264	264	264	276	276	276	24	24	40	40	436	436	436	472	472	472	0,011кг

Марка
ОПБ-СВ-20-40-45
ОПБ-СВ-20-40-55(I)
ОПБ-СВ-20-40-55(II)
ОПБ-СВ-30-40-45
ОПБ-СВ-30-40-55(I)
ОПБ-СВ-30-40-55(II)
ОПБ-СВ-40-40-45
ОПБ-СВ-40-40-55(I)
ОПБ-СВ-40-40-55(II)
ОПБ-СВ-40-70-45
ОПБ-СВ-40-85-45
ОПБ-СВ-40-100-45
ОПБ-СВ-50-40-45
ОПБ-СВ-50-50-55(I)
ОПБ-СВ-50-50-55(II)
ОПБ-СВ-50-70-45
ОПБ-СВ-50-85-45
ОПБ-СВ-50-100-45
ОПБ-СВ-20-40-55(I)
ОПБ-СВ-20-40-55(II)
ОПБ-СВ-30-40-80
ОПБ-СВ-30-40-45-80
ОПБ-СВ-30-40-55(I)-80
ОПБ-СВ-30-40-55(II)-80
ОПБ-СВ-40-40-80
ОПБ-СВ-40-40-45-80
ОПБ-СВ-40-40-55(I)-80
ОПБ-СВ-40-40-55(II)-80
ОПБ-СВ-40-70-80
ОПБ-СВ-40-85-80
ОПБ-СВ-40-100-80
ОПБ-СВ-50-40-80
ОПБ-СВ-50-50-55(I)-80
ОПБ-СВ-50-50-55(II)-80
ОПБ-СВ-50-70-80
ОПБ-СВ-50-85-80
ОПБ-СВ-50-100-80

ГИП	Корней чук		
Нач. отд	Корней чук		
Н. контр.	Янтов-Перет		
Рук. гр.	Янтов-Перет		
Вед. инж.	Трофимова		
Ст. инж.	Липутенков		
Проверил	Гижитдинов		

3.503.5-74.52.86 – КД-13

Временные инвентарные сооружения на лесосплавных автомобильных дорогах

Выпуск 2

Типовые проектные листы

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Деревянные свайные опоры ОПБ-СВ-20.40.45÷ОПБ-СВ-50-100-80 Спецификация (продолжение)

ГИПРОДЛЕСТРАНС Ленинград

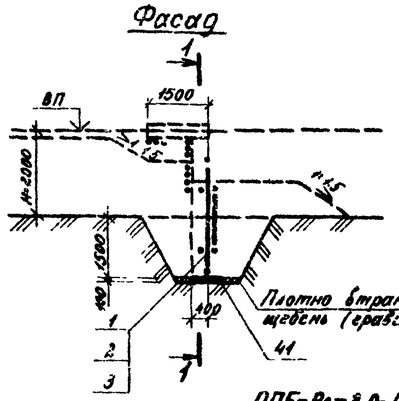
Копировал Инв.№

Формат А2

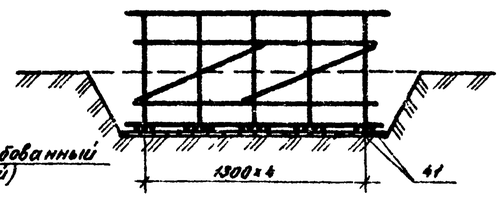
Выпуск 2

ОПБ-РА-2.0-4.0-4.5+ОПБ-РА-2.0-5.5(2)-4.5

Фасад

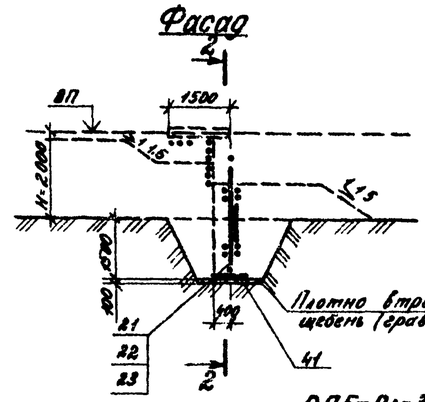


1–1

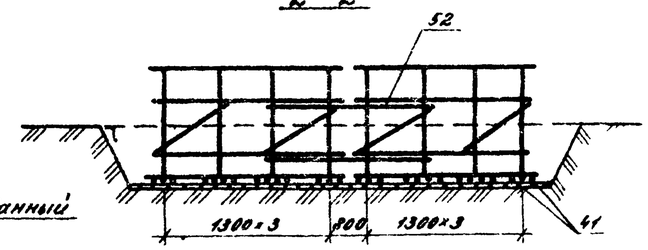


ОПБ-РА-2.0-4.0-8.0+ОПБ-РА-3.0-5.5(2)-8.0

Фасад

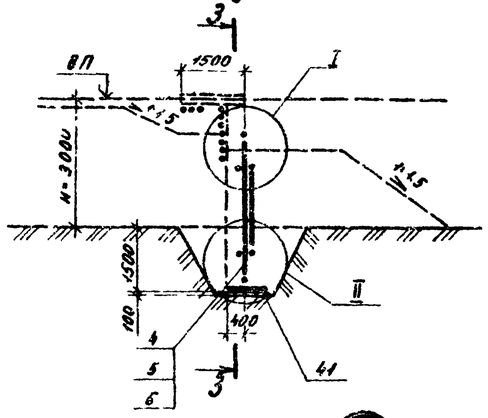


2–2

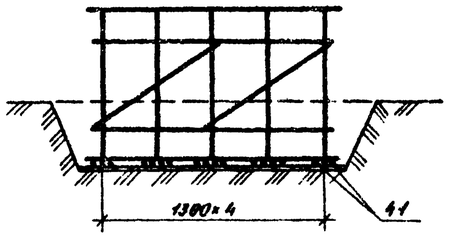


ОПБ-РВ-3.0-4.0-4.5+ОПБ-РА-3.0-5.5(2)-4.5

Фасад

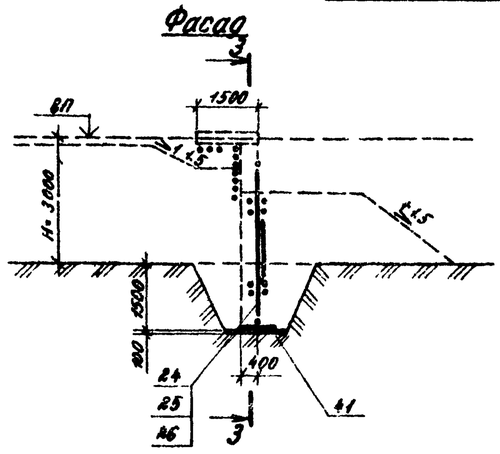


3–3

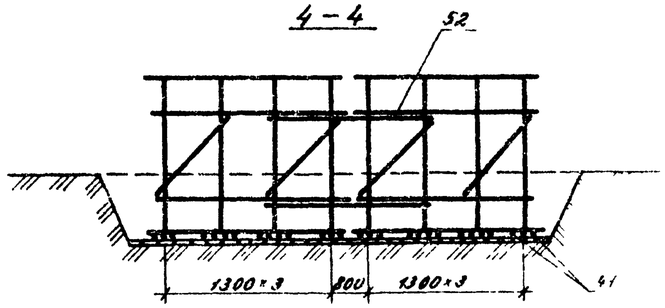


ОПБ-РА-3.0-4.0-8.0+ОПБ-РА-3.0-5.5(2)-8.0

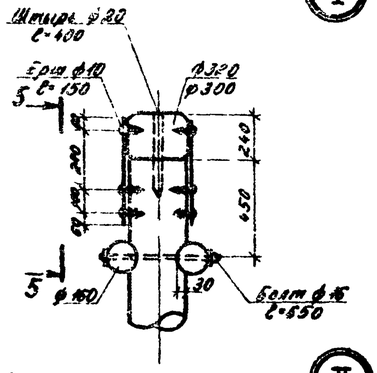
Фасад



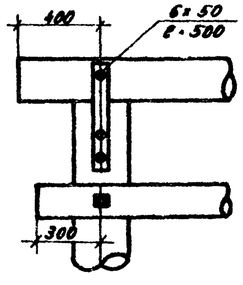
4–4



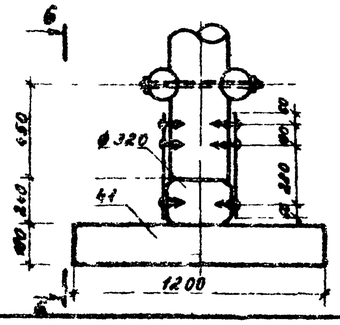
I



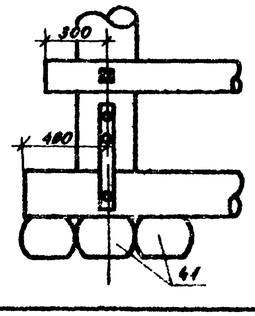
5–5



II



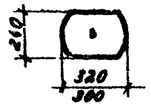
6–6



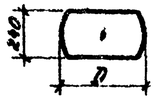
Обработка основных элементов

Насадки и лежни

Вершина

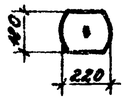


Комель



Коротыши

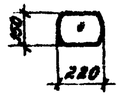
Вершина



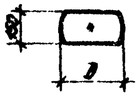
Комель

Лежни бревна

Вершина



Комель



Бревна заборной стенки

Вершина

Комель

1. Высота рамных блоков уточняется при привязке опор.
2. Спецификацию на опоры см. на листах КД-16 и КД-17.
3. Заборные отстки и переходные мостики приведены на листе КД-18.

ГИП	Корнейчук		
Нач. отд.	Корнейчук		
Н. контр.	Ананьев-Перец		
Рук. груп.	Ананьев-Перец		
Инд. инж.	Горфинова		
Инженер	Рязанова		
Проверил	Прилуцкий		

3.503.5-74.52.86-КД-14

Временные искусственные сооружения на автомобильных лесовозных дорогах

Выпуск 2

Многопролетные мосты

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Береговые рамно-лежневые опоры ОПБ-РА-2.0-4.0-4.5+ОПБ-РА-3.0-5.5(2)-4.5 и ОПБ-РА-2.0-4.0-8.0+ОПБ-РА-3.0-5.5(2)-8.0

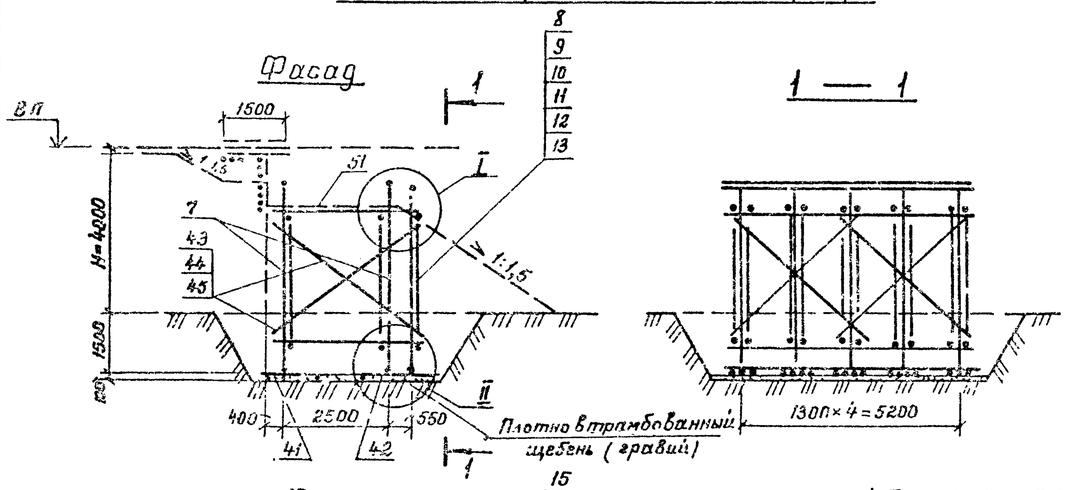
ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

Копировал

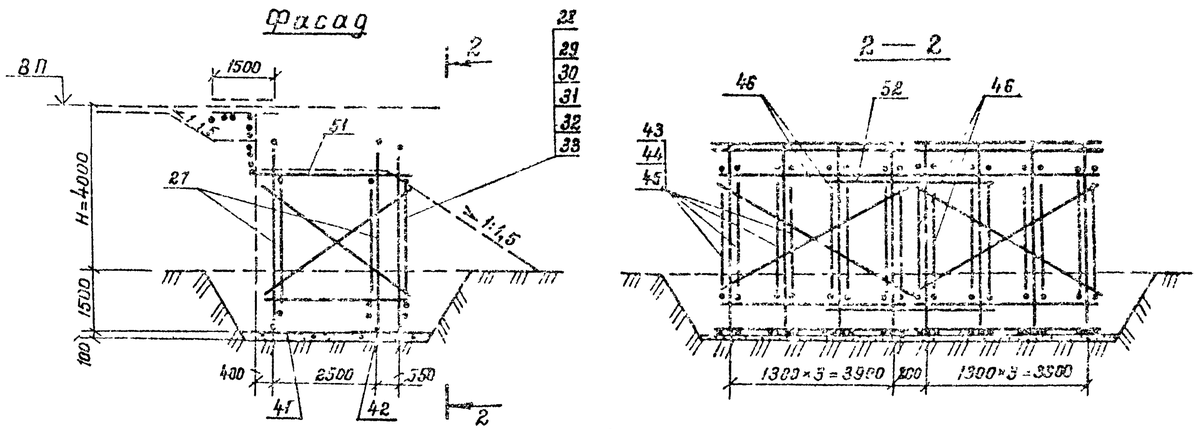
Формат А3

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

ОПБ – Рл – 4,0 – 4,0 · 4,5 ÷ ОПБ – Рл – 4,0 – 10,0 – 4,5

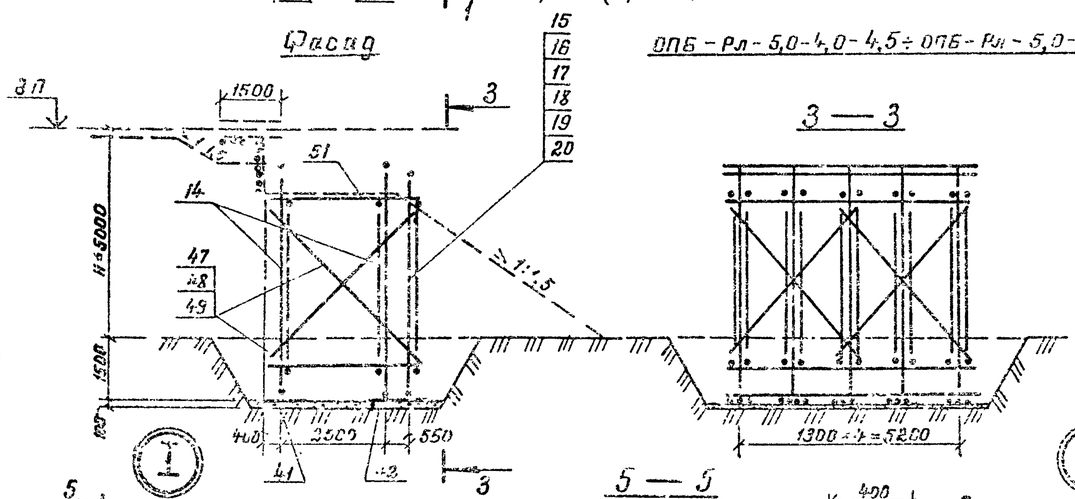


ОПБ – Рл – 4,0 – 4,0 – 4,5 ÷ ОПБ – Рл – 4,0 – 4,0 – 10,0

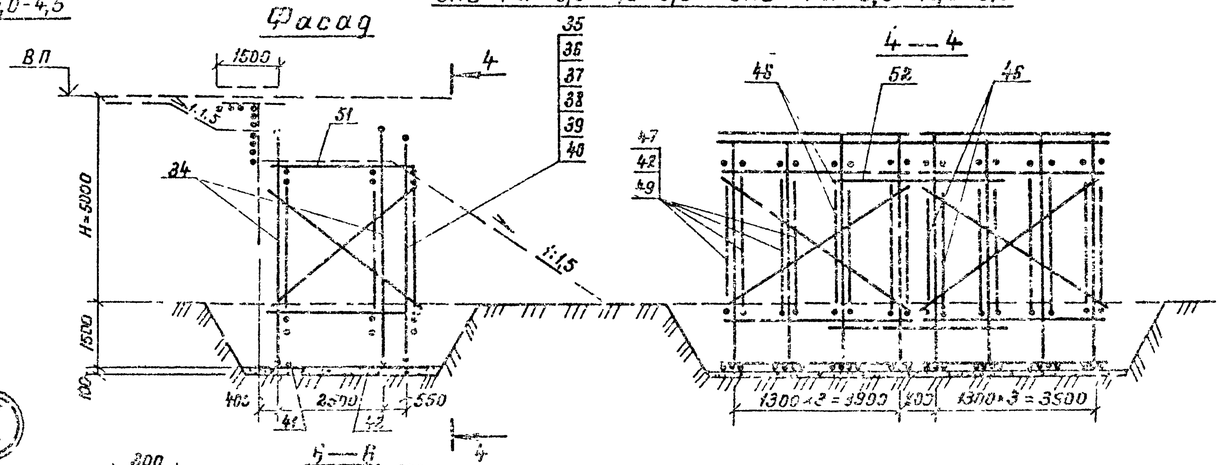


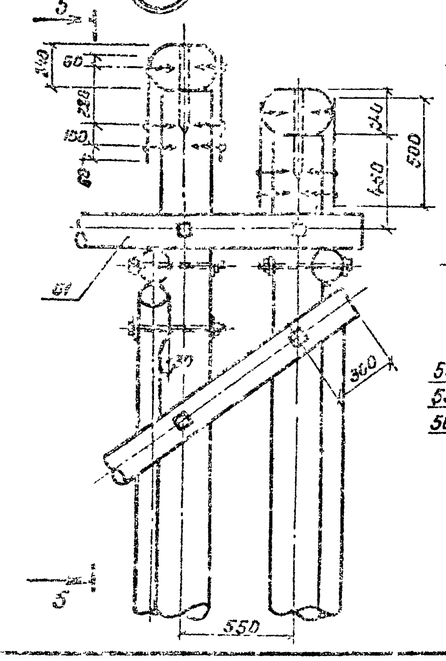
Фасад

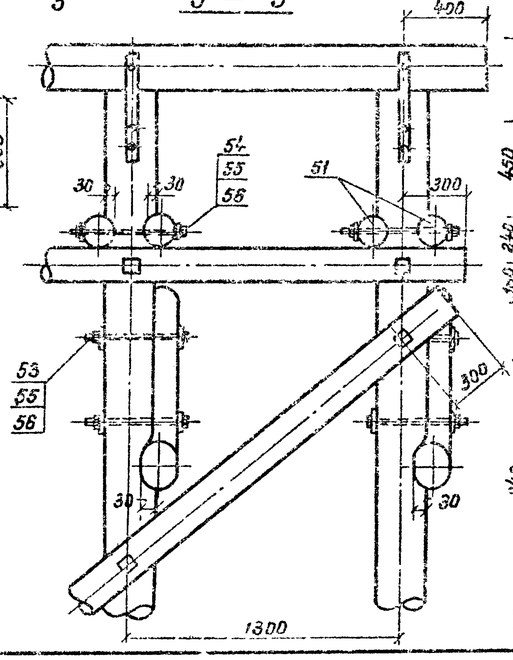
ОПБ – Рл – 5,0 – 4,0 – 4,5 ÷ ОПБ – Рл – 5,0 – 10,0 – 4,5

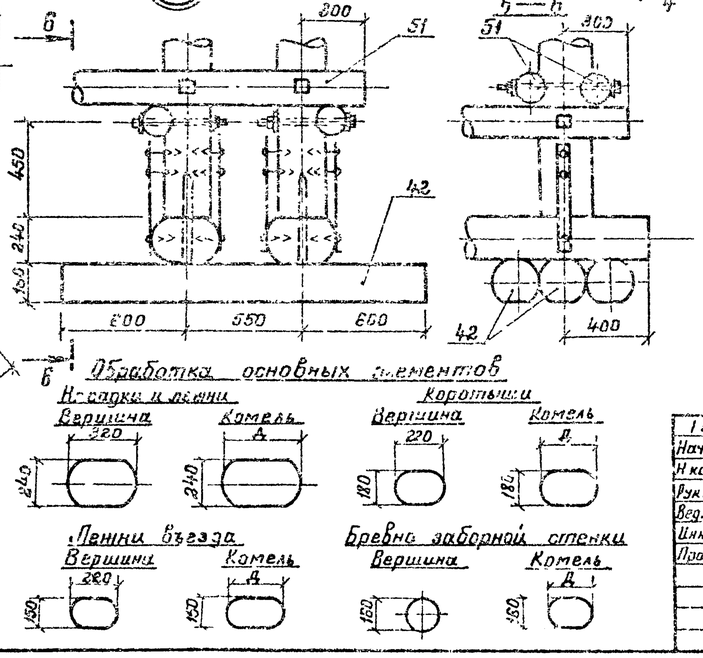


ОПБ – Рл – 5,0 – 4,0 – 8,0 ÷ ОПБ – Рл – 5,0 – 10,0 – 8,0









1. Для опор под пролет $\ell = 8{,}5$ и $10{,}0$ м количество коротышей под средними стойками увеличивается до 5 (см. спецификацию на опоры, листы КД – 13, КД – 17).
2. Высота ряпных блоков отмечается при привязке опор.
3. Спецификацию на опоры см. на листах КД 16, КД – 17
÷ Заборные стенки и переходные мостики привязаны на листе КД – 18.

Обработка основных элементов

Насадки и ленни

Коротыши

Ленни въезда

Бревно заборной стенки

ГИП	Корнейчук		3.503 5 – 74.52 86 – КД – 15	
Нач. отд	Корнейчук		Временные искусственные сооружения на лесовозных автомобильных дорогах	
Н контр	Акимов-Перетц			
Рук. гр.	Акимов-Перетц		Выпуск 2. Многопролетные мосты	Стадия: Р; Лист: 15; Листов:
Вед. инж	Трофимова			
Инженер	Фомин			
Провер.	Трофимова			
			Березовые бимно-ленневые опоры ОПБ-Рл-4,0-4,0÷4,5 – ОПБ-Рл-5,0-10,0-4,5 ОПБ-Рл-4,0-4,0-8,0 – ОПБ-Рл-5,0-10,0-8,0	ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

Копировал. Формат А2

Выпуск 2

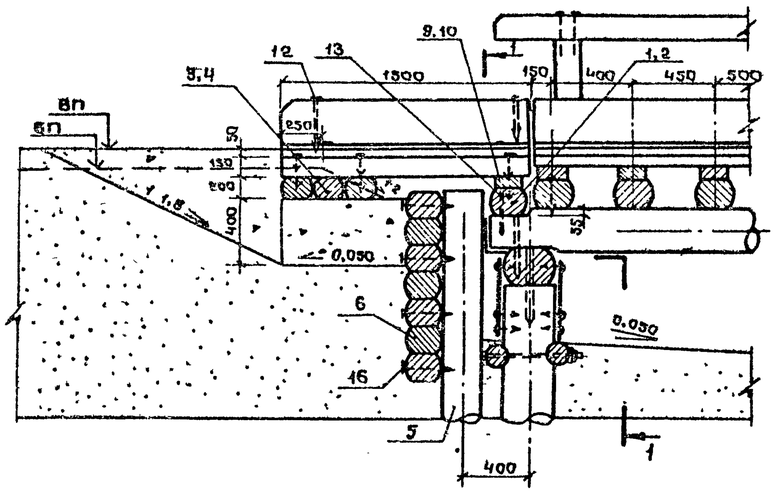
| Обозначение | Наименование | Количество на марку | | |

Выпуск 2

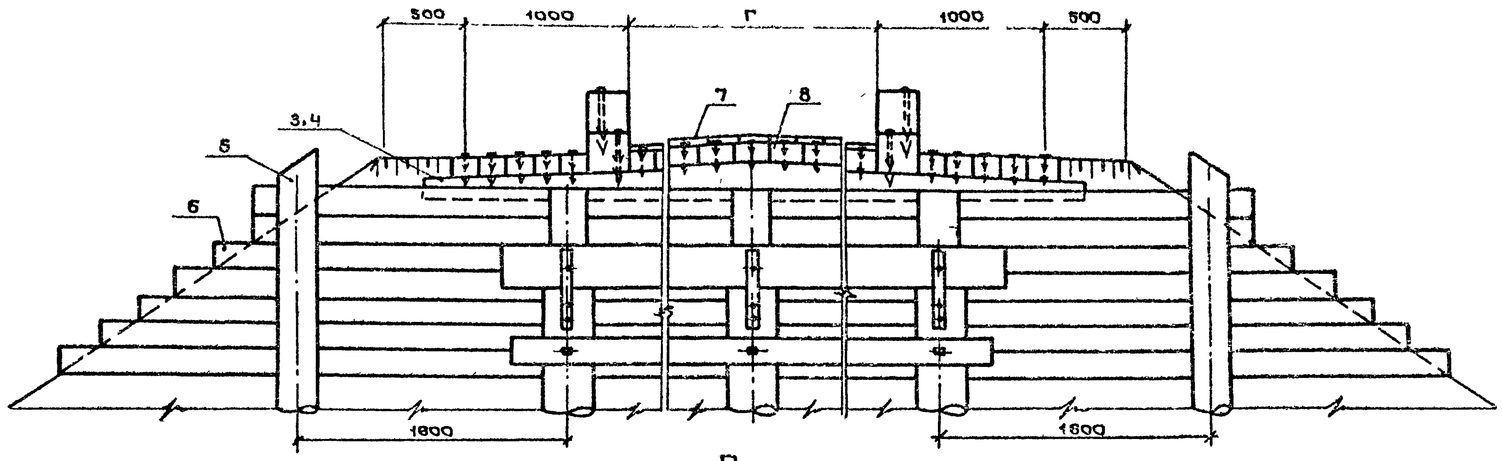
| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Количество на марку | | |

Выпуск 2

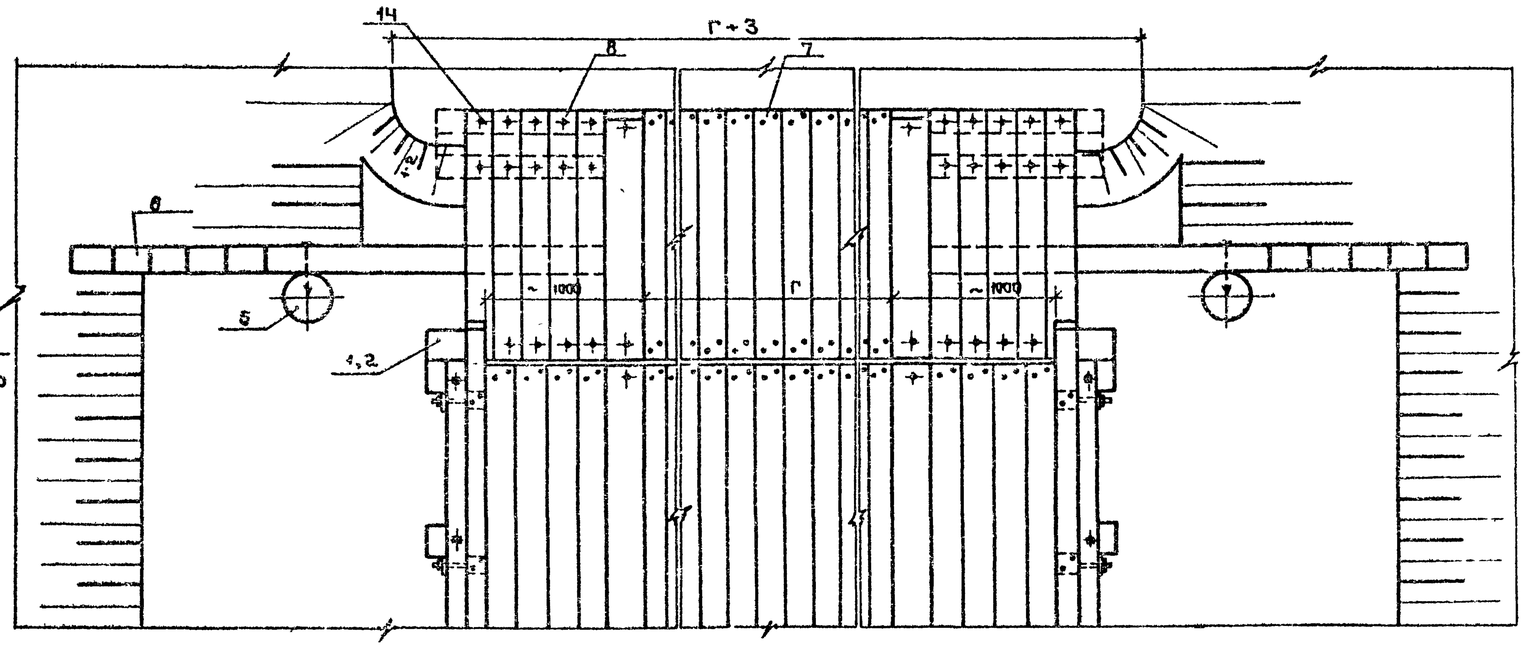
Продольный разрез



1 – 1

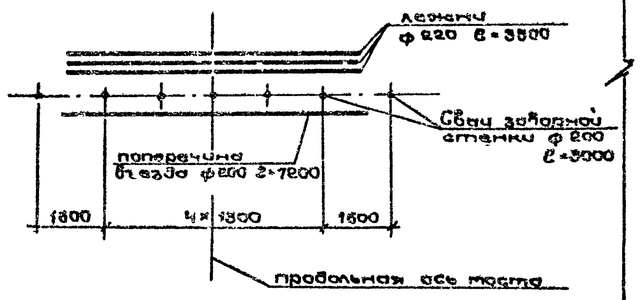


План

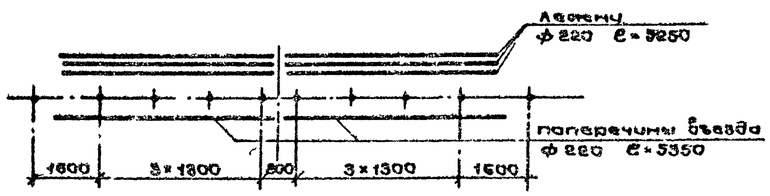


Схемы укладки лежней поперечин и забивки свай заборной стенки

Г – 4,5

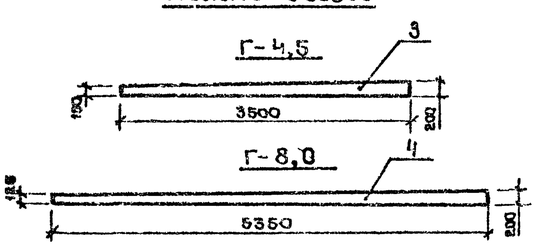


Г – 8,0



Обработка основных элементов

Лежни бъезда



Бревна заборной стенки

Спецификации на сопряжения с насыпью см. лист КД-19.

ГИП	Корнейчук		
Нач отд	Корнейчук		
Н контр	Акимов Вератч		
Рук гр.	Акимов Вератч		
Вед инж.	Трофимова		
Ст инж.	Притуленок		
Пробер	Гончаренко		

3503-74-52 86 – КД-18

Временные искусственные сооружения на автомобильных лесовозных дорогах

Выпуск 2

Мостопролетные части

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Сопряжения с насыпью СН-4,5 и СН-8,0

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

Копировал Пирожок

Формат А2

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

Выпуск 2

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол на марку		Примечание
				Деревянные детали			
				Лесоматериал круглый			
				ГОСТ 9463-72 *			
				Поперечины			
БЧ		1		ф 200, ℓ=7200	1	—	0.290 м³
БЧ		2		ф 200, ℓ=5350		2	0.210 м³
				Лежни въезда			
БЧ		3		ф 220, ℓ=3500	6	—	0.154 м³
БЧ		4		ф 220, ℓ=5350	—	6	0.250 м³
БЧ		5		Свая заборной стенки			
				ф 200, ℓ=3000	7	10	0.107 м³
БЧ		6		Бревно заборной стенки			
				ф 160, м	77.5	102.0	0.025 м³
				Лесоматериал пиленый			
				ГОСТ 8486-66 **			
БЧ		7		Верхний настил переходного мостика –			
				доска 50×200, м	34.5	60.0	0.010 м³
БЧ		8		Нижний настил переходного мостика –			
				брус 130×180, м	42.5	7.5	0.623 м³
				Подуклонки –			
БЧ		9		доска 70×150, ℓ=2250	2	—	0.024 м³
БЧ		10		доска 100×150, ℓ=4000	—	2	0.060 м³
ГЧ		11		Упор покрытия –			
				брус 220×250, ℓ=1500	4	4	0.083 м³

Марка	СН-4.5	СН-8.0

Продолжение

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол на марку		Примечание
				Металлические детали			
				Изделия нестандартные			
А2		12*	КД-7	Ерш ф 16, ℓ=350	8	8	0.427 кг
А2		13*	КД-7	Штырь ф 12, ℓ=350	5	8	0.311 кг
А2		14*	КД-7	Скоба ф 12, ℓ=250	3	3	0.272 кг
А2		15*	КД-7	Ерш ф 10, ℓ=300	134	192	0.137 кг
				Изделия стандартные			
				Гвозди ГОСТ 4028-63			
БЧ		16		К5×120	90	150	0.018 кг
БЧ		17		К6×200	8	12	0.044 кг

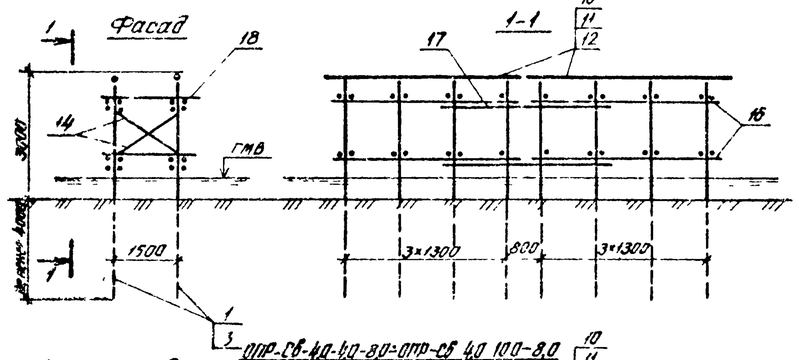
Марка	СН-4.5	СН-8.0

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

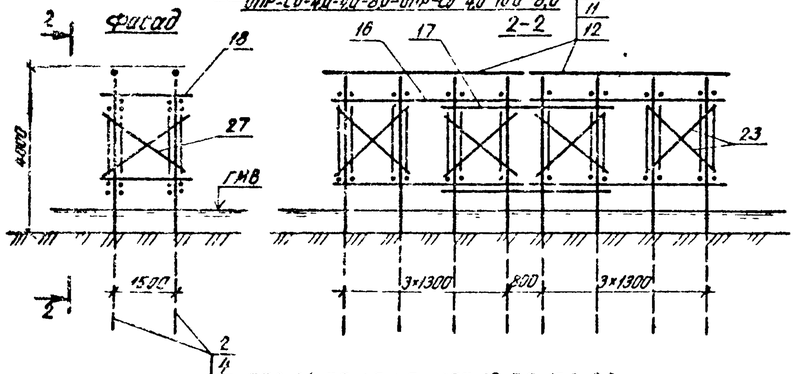
ГИП	Корнейчук		3 503 5-74 52 86 – КД-19
Нач. отд.	Корнейчук		
Н. контр.	Ананов-Перетц		Временные искусственные сооружения на автомобильных лесовозных дорогах
Рук. гр.	Ананов-Перетц		
Вед. инж.	Трофимова		Выпуск 2 Многопролетные мосты
Ст. инж.	Трапутенок		Стадия Р; Лист 19; Листов
Проверил	Никитенков		Сопряжение с насыпью СН-4.5 и СН-8.0 Спецификация
			ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

Выпуск 2

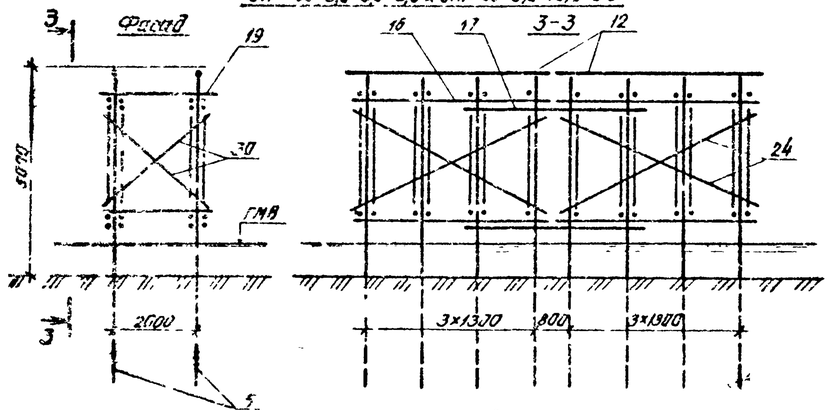
ОПР-СВ-3,0-4,0-8,0 – ОПР-СВ 30-100-8,0



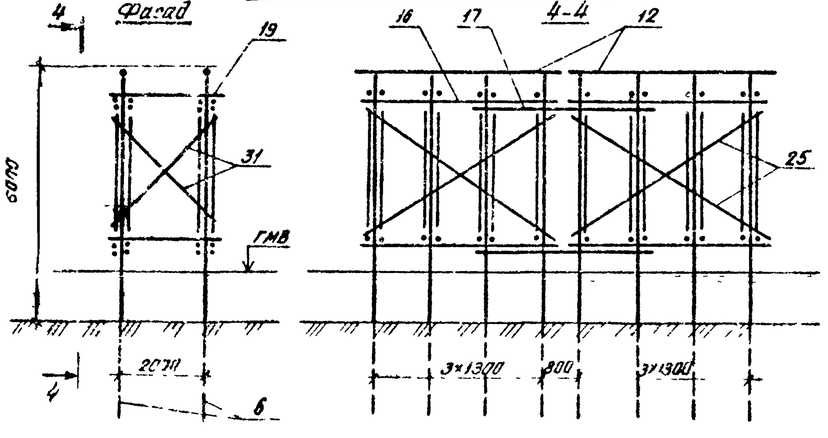
ОПР-СВ-4,0-4,0-8,0 – ОПР-СВ 4,0 100-8,0



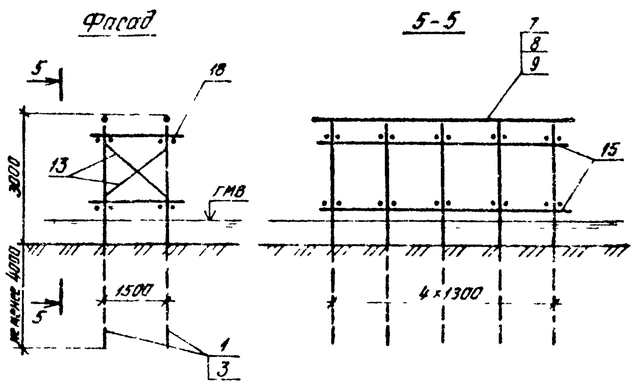
СПЭ-24 5,0-8,5-8,0 и ОПР-СВ-5,0-10,0-8,0



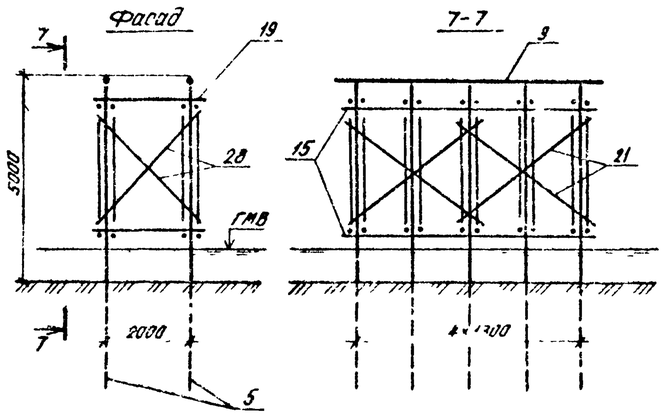
ОПР-СВ-6,0-8,5-8,0 и ОПР-СВ-6,0-10,0-8,0



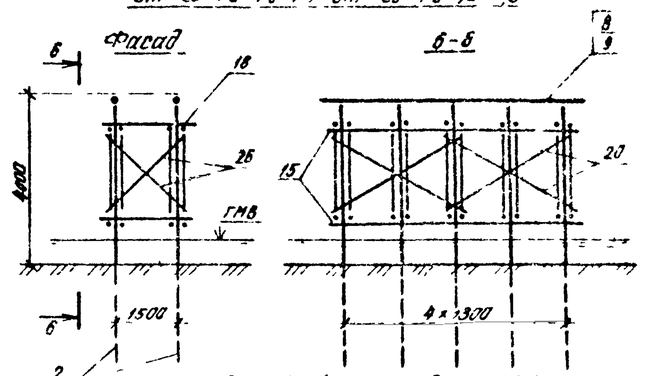
ОПР-СВ-3,0-4,0-4,5 ÷ ОПР-СВ-3,0-10,0-4,5



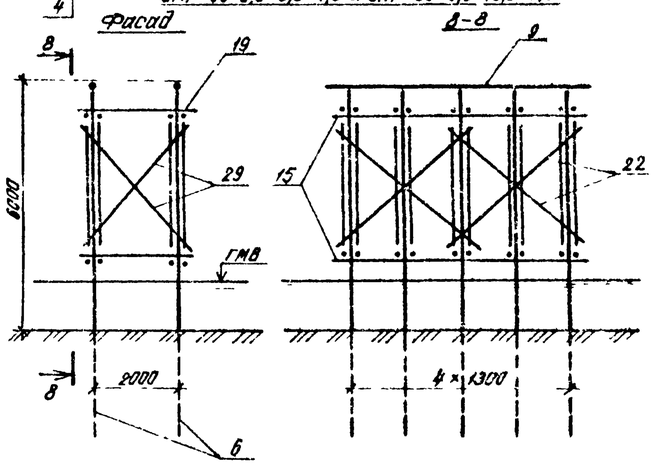
ОПР-СВ 5,0-8,5-4,5 и ОПР-СВ-5,0-10,0-4,5



ОПР-СВ-4,0-4,0-4,5 – ОПР-СВ-4,0-10,0-4,5



ОПР-СВ-6,0-8,5-4,5 и ОПР-СВ-6,0-10,0-4,5



1. Узлы и детали см. лист КД-21.

2. Спецификацию на опоры см. на листах КД-22, КД-23.

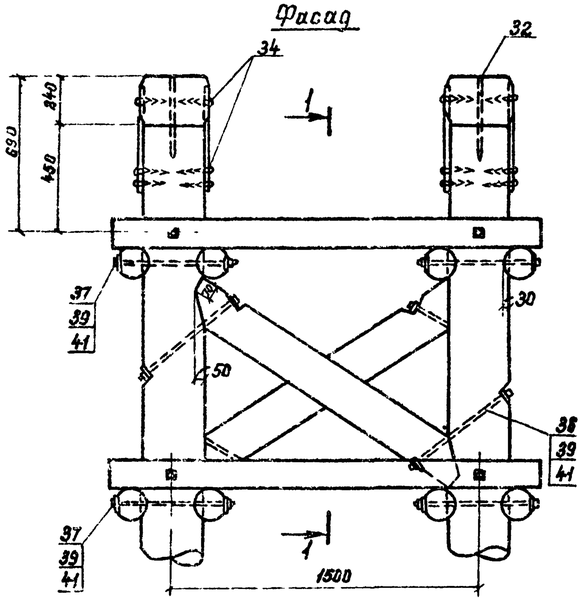
ГИП	Корнейчук			3 503 5-74 52 86 - КД 20		
Нач. отд.	Корнейчук			Временные искусственные сооружения на автомобильных дорогах		
Н. контр.	Акимов-Перец			Выпуск 2 Мультипролетные мосты	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Акимов-Перец				Р	20	
Вед. инж.	Трофимова			Русловые свайные опоры ОПР СВ 3,0 4,0 4,5 – ОПР СВ 3,0 10,0 4,5; ОПР СВ 3,0 4,0 8,0 – ОПР СВ 3,0 100-8,0	ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград		
Инженер	Ячина						
Проверил	Мухутенок						

Копировал Плахова Формат А2

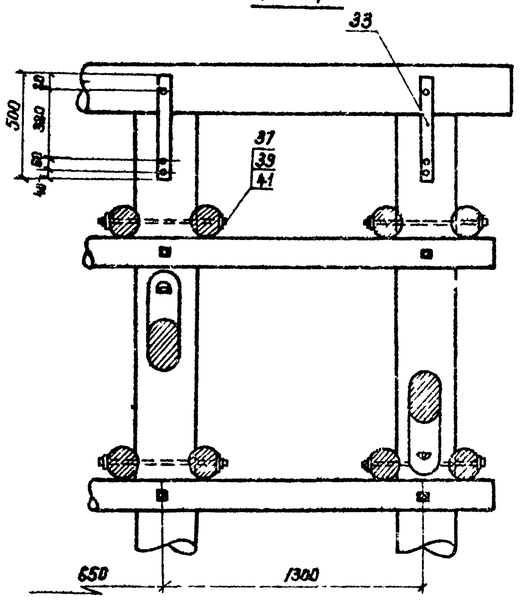
Выпуск 2

Пространственная опора высотой 3,0 м

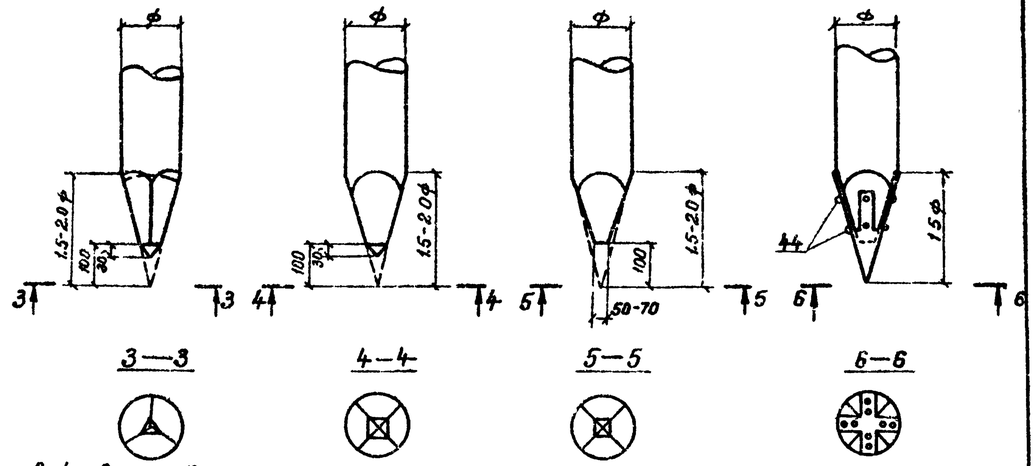
Фасад



1—1

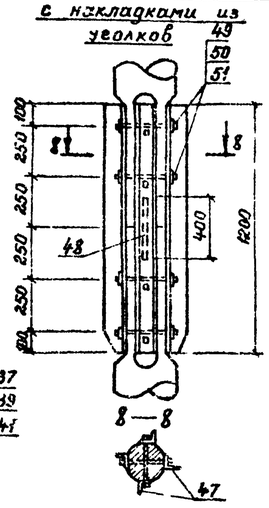


Заострение свай и устройство „башмаков"

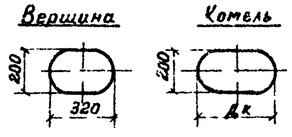


3—3 4—4 5—5 6—6

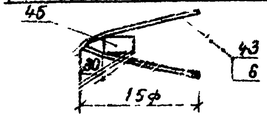
Стык свай „в торец" с накладками из уголков



Обработка насадки

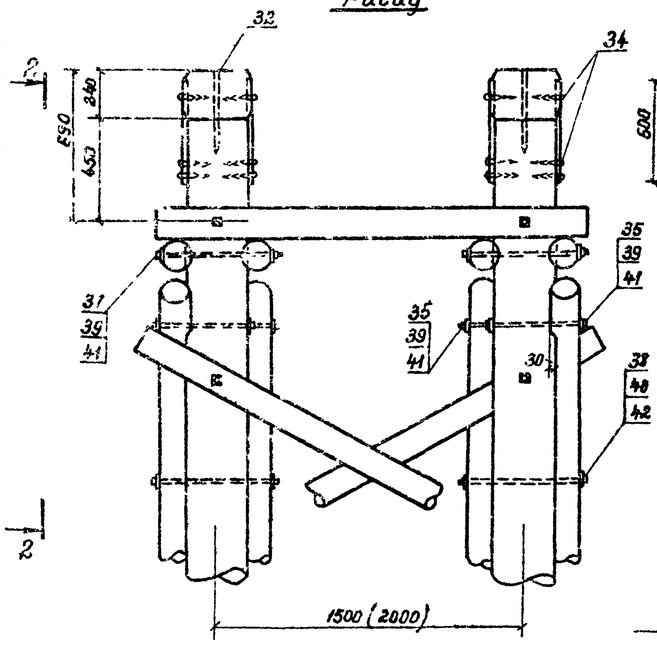


Металлический башмак

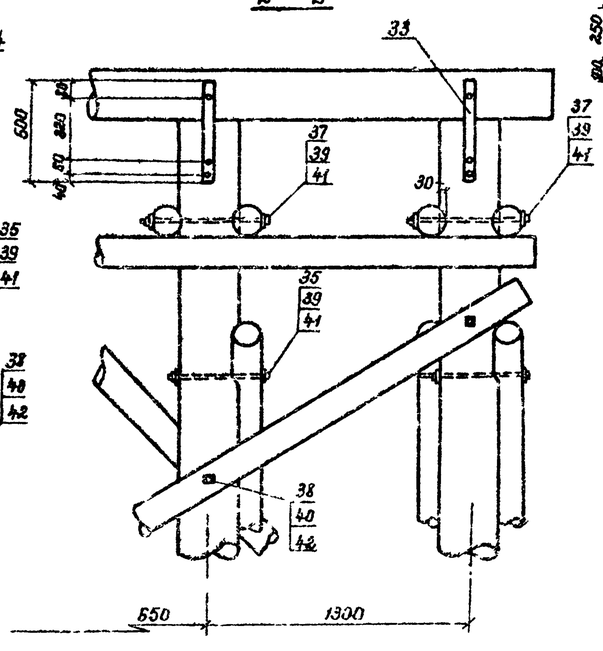


Пространственная опора высотой 4-6 м

Фасад



2—2



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Трехгранный башмак		
				Металлоизделия		
БЧ		43		Сталь полос 60×8, ℓ=360, ГОСТ 103-76*	3	1,357 кг
А2		44	КД-7	Ерш ф12 ℓ=100	6	0,087 кг
БЧ		45		Вкладыш ф42 ℓ=70	1	0,761 кг
				Четырехгранный башмак		
				Металлоизделия		
А2		46		Ст полосовая 68×8 ℓ=750, ГОСТ 103-76*	2	2,364 кг
А2		44	КД-7	Ерш ф12 ℓ=100	8	0,087 кг
БЧ		45		Вкладыш ф42 ℓ=70	1	0,761 кг
				Стык с накладками		
				Металлоизделия		
				Изделия нестандартные		
БЧ		47		Уголок 75×75×8 ℓ=1206 ГОСТ 8509-72*	4	10,824 кг
А2		48	КД-7	Штырь ф20 ℓ=400	1	0,988 кг
А2		49	КД-7	Болт М20 ℓ=300	8	0,811 кг
				Изделия стандартные		
Б1		50		Гайка М20 ГОСТ 15526-70*	8	0,063 кг
БЧ		51		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	16	0,017 кг

ГИП	Корнейчук	
Нач отд	Корнейчук	
Н контр	Якимов-Перец	
Рук гр	Якимов-Перец	
Вед инж	Трофимова	
Инженер	Никитичская	
Провер	Трофимова	

3 503.5-74.52 86 – КД-21

Временные искуственные сооружения на лесовозных автомобильных дорогах

Выпуск 2 Многопролетные мосты

Стадия Р | Лист 21 | Листов

Узлы и детали русловых свайных опор

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

Копировал Демчук Формат А2

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

Выпуск 2

Позиция	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Количество на марку																Примечание
				Деревянные детали																	
				Лесоматериал круглый																	
				ГОСТ 9463-72*																	
				Сваи																	
БУ		1		ϕ240, ℓ=8000	10	10	—	—	—	—	—	—	16	16	—	—	—	—	—	—	0,470 м³
БУ		2		ϕ240, ℓ=9000	—	—	—	10	10	—	—	—	—	—	—	16	16	—	—	—	0,530 м³
БУ		3		ϕ260, ℓ=8000	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	16	—	—	—	—	—	0,540 м³
БУ		4		ϕ260 ℓ=9000	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	16	—	—	0,630 м³
БУ		5		ϕ260, ℓ=10000	—	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	16	—	0,740 м³
БУ		6		ϕ260, ℓ=11000	—	—	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	16	0,830 м³
				Насадки																	
БУ		7		ϕ3[illegible], ℓ=6000	2	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,520 м³
БУ		8		ϕ320, ℓ=6000	—	2	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,590 м³
БУ		9		ϕ330, ℓ=6000	—	—	2	—	—	2	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	0,620 м³
БУ		10		ϕ330, ℓ 4100	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	4	—	—	—	—	0,400 м³
БУ		11		ϕ320, ℓ=4700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	4	—	—	—	0,450 м³
БУ		12		ϕ330, ℓ=4700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	4	4	4	0,480 м³
				Косяки																	
БУ		13		ϕ200, ℓ=2000	5	5	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,069 м³
БУ		14		ϕ200, ℓ=1800	—	—	—	—	—	—	—	—	8	8	8	—	—	—	—	—	0,061 м³
				Схватки																	
				горизонтальные поперечные																	
БУ		15		ϕ140, ℓ=5800	4	4	4	4	4	4	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	0,118 м³
		16		ϕ140, ℓ=4500	—	—	—	—	—	—	—	—	8	8	8	8	8	8	8	8	0,089 м³
БУ		17		ϕ140, ℓ=4000	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4	4	4	4	4	4	4	0,073 м³
				горизонтальные продольные																	
БУ		18		ϕ140, ℓ=2[illegible]0	20	20	20	20	20	20	—	—	28	28	28	28	28	28	—	—	0,237 м³
БУ		19		ϕ140, ℓ=2600	—	—	—	—	—	—	20	20	—	—	—	—	—	—	28	28	0,045 м³
				диагональные поперечные																	
БУ		20		ϕ140, ℓ=3200	—	—	—	8	8	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,680 м³
БУ		21		ϕ140, ℓ=4100	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,075 м³
БУ		22		ϕ140, ℓ=4400	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	0,082 м³

Марка	ОПР-СБ-30-40-45	ОПР-СБ-30-40-45(1)-45	ОПР-СБ-30-40-45(2)-45	ОПР-СБ-30-70-45	ОПР-СБ-40-85-45	ОПР-СБ-40-100-45	ОПР-СБ-40-40-45	ОПП-СБ-40-45(1)-45	ОПР-СБ-40-45(2)-45	ОПР-СБ-40-100-45	ОПР-СБ-60-85-45	ОПР-СБ-60-100-45	ОПР-СБ-60-85-45	ОПР-СБ-60-110-45	ОПР-СБ-30-40-80	ОПР-СБ-30-45(1)-80	ОПР-СБ-30-45(2)-80	ОПР-СБ-30-70-80	ОПР-СБ-40-85-80	ОПР-СБ-40-100-80	ОПР-СБ-40-40-80	ОПР-СБ-40-45(1)-80	ОПР-СБ-40-45(2)-80	ОПР-СБ-40-70-80	ОПР-СБ-40-85-80	ОПР-СБ-40-100-80	ОПР-СБ-50-85-80	ОПР-СБ-50-100-80	ОПР-СБ-60-85-80	ОПР-СБ-60-100-80
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

Продолжение спецификации см. лист КД 23.

ГИП	Корнейчук		3 503 5-74.82.86 - КД-22
Нач. отд.	Корнейчук		Временные искусственные сооружения на автомобильных легковозных дорогах
Ч. контр.	Ильичева		Выпуск 2
Рук. ф.	Ахитов		Многопролетные мосты
Вед. инж.	Трофимова		Стадия Р; Лист 22; Листов
Ст. инж.	Гринштейн		Русловые свайные опоры ОПР-СБ-30-40-45-ОПР-СБ-60-110-45, ОПР-СБ-30-40-80-ОПР-СБ-60-110-80 Спецификация
Проверил	Никитенко		ГИПРОЛЕГТРАНС Ленинград

Копировал [illegible] Формат А2

Выпуск 2

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Количество на марку																Примечание
Б4		23		ф140, ℓ=2400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	16	16	—	—	0.042 м³
Б4		24		ф140, ℓ=4500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	0.084 м³
Б4		25		ф140, ℓ=4800																8	0.092 м³
				Диагональные продольные																	
Б4		26		ф140, ℓ=2800	—	—	—	10	10	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.048 м³
Б4		27		ф140, ℓ=2600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	14	14	—	—	0.045 м³
Б4		28		ф140, ℓ=3600	—	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.064 м³
Б4		29		ф140, ℓ=4000	—	—	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—	0.073 м³
Б4		30		ф140, ℓ=3200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	—	0.056 м³
Б4		31		ф140, ℓ=3700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	0.066 м³
				Металлические детали																	
				Изделия нестандартные																	
А2		32	КД-7	Штырь ф20, ℓ=400	10	10	10	10	10	10	10	10	16	16	16	16	16	16	16	16	0.988 кг
				Полосовая сталь																	
Б4		33		-6×50, ℓ=500	20	20	20	20	20	20	20	20	32	32	32	32	32	32	32	32	1.180 кг
А2		34	КД-7	Ерш ф10, ℓ=150	60	60	60	60	60	60	60	60	96	96	96	96	96	96	96	96	0.071 кг
				Болты																	
А2		35*	КД-7	М16, ℓ=500				28	28	28	28	28	8	8	8	68	68	68	68	68	0.824 кг
А2		36*	КД-7	М16, ℓ=600	10	10	10						16	16	16						0.982 кг
А2		37*	КД-7	М16, ℓ=650	40	40	40	40	40	40	40	40	72	72	72	72	72	72	72	72	1.061 кг
А2		38*	КД-7	М20, ℓ=650	—	—	—	4	4	4	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	1.675 кг
				Изделия стандартные																	
				Гайки ГОСТ 15526-70*																	
Б4		39		М16	50	50	50	68	68	68	68	68	96	96	96	140	140	140	140	140	0.033 кг
Б4		40		М20	—	—	—	4	4	4	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	0.053 кг
				Шайбы ГОСТ 11371-78*																	
Б4		41		16	100	100	100	136	136	136	136	136	192	192	192	280	280	280	280	280	0.011 кг
Б4		42		20	—	—	—	8	8	8	8	8	—	—	—	—	—	—	—	—	0.017 кг

Марка
ОПР-С8-3.0-4.0-4.5
ОПР-С8-3.0-4.0-5.5(I)-4.5
ОПР-С8-3.0-4.0-5.5(II)-4.5
ОПР-С8-3.0-7.0-4.5
ОПЗ-С8-3.0-8.5-4.5
ОПЗ-С8-3.0-10.0-4.5
ОПР-С8-4.0-4.0-4.5
ОПР-С8-4.0-5.5(I)-4.5
ОПР-С8-4.0-5.5(2)-4.5
ОПР-С8-4.0-7.0-4.5
ОПР-С8-4.0-8.5-4.5
ОПР-С8-4.0-10.0-4.5
ОПР-С8-5.0-4.0-4.5
ОПР-С8-5.0-8.5-4.5
ОПР-С8-5.0-10.0-4.5
ОПР-С8-6.0-4.0-4.5
ОПР-С8-6.0-8.5-4.5
ОПР-С8-3.0-4.0-8.0
ОПР-С8-3.0-5.5(I)-8.0
ОПР-С8-3.0-5.5(II)-8.0
ОПР-С8-3.0-7.0-8.0
ОПР-С8-3.0-8.5-8.0
ОПР-С8-4.0-4.0-8.0
ОПР-С8-4.0-5.5(I)-8.0
ОПР-С8-4.0-5.5(II)-8.0
ОПР-С8-4.0-7.0-8.0
ОПР-С8-4.0-8.5-8.0
ОПР-С8-5.0-4.0-8.0
ОПР-С8-5.0-8.5-8.0
ОПР-С8-5.0-10.0-8.0
ОПР-С8-6.0-8.5-8.0
ОПР-С8-6.0-10.0-8.0

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

ГИП	Горнейчук	
Нач. отд	Корнейчук	
Н. контр	Акатов-Перетц	
Рук. гр	Акатов-Перетц	
Вед. инж	Трофимова	
Ст. инж	Литутенок	
Пр-верил	Аналитическая	

3.503.5-74.52.86 - КД-23

Временные искусственные сооружения на автомобильных дорогах. Заказ 2

Выпуск 2
Многопролетные гакаты

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

Круглые свайные опоры
ОПР-С8-3.0-4.0-4.5÷ОПР-С8-6.0-10.0-8.0
Спецификация (продолжение)

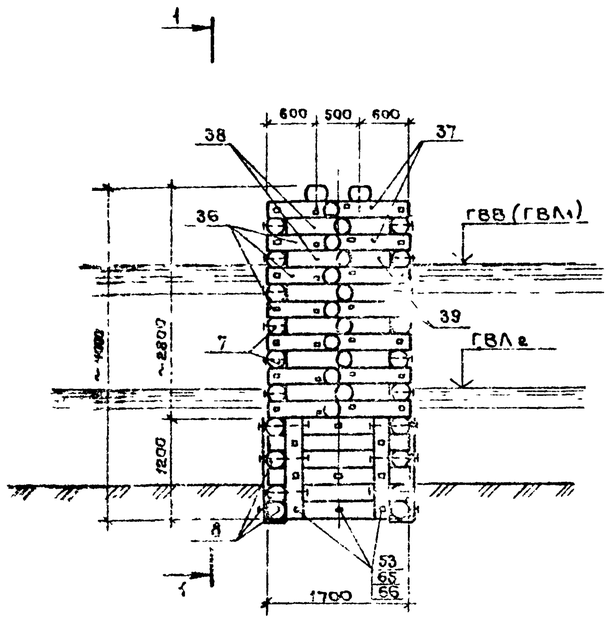
ГИПРОСПЕЦТРАНС
Ленинград

Копировал Макет — Формат А2

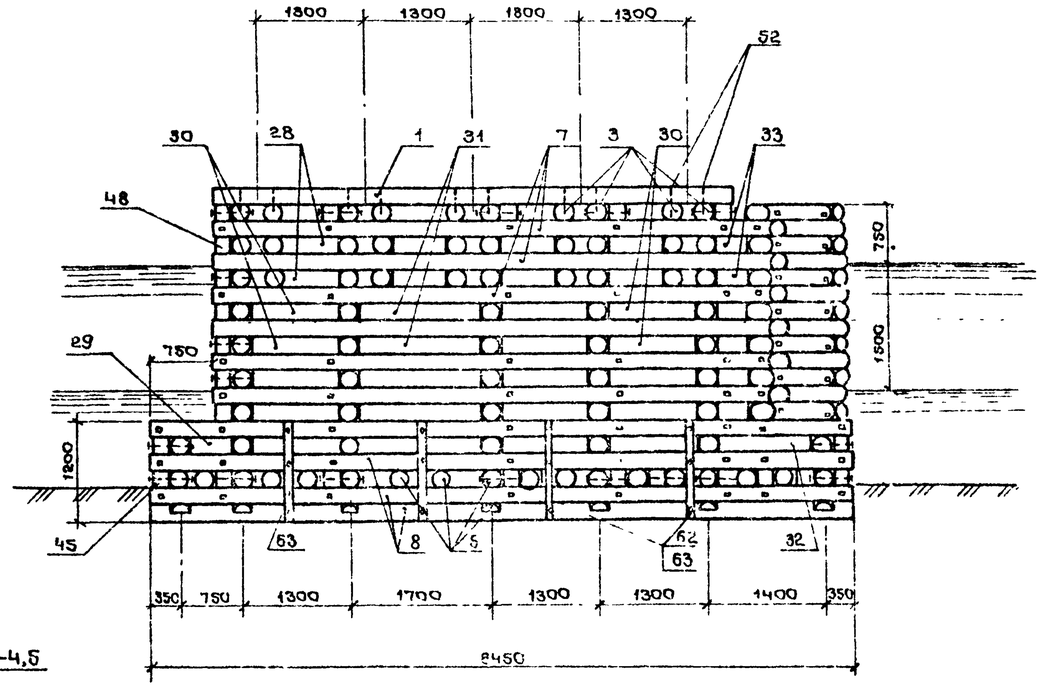
ОПР-Рж-4,0-4,5

Фасад

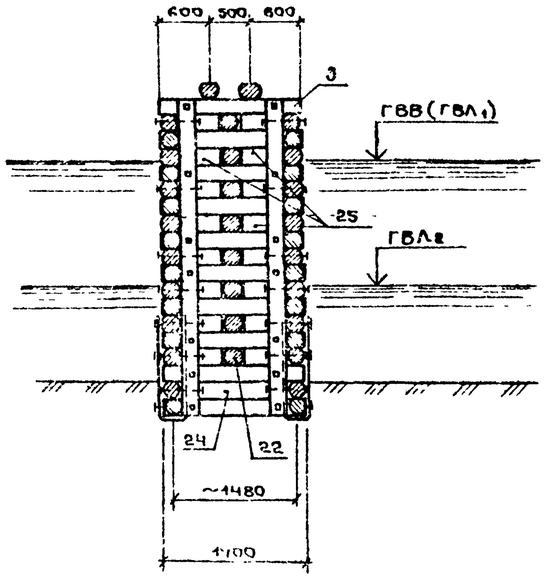
(обшивка наса листовой сталью не показана)



1-1

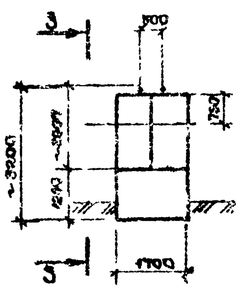


2-2

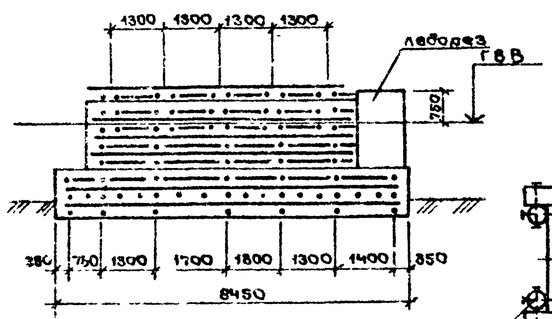


Схемы опор ОПР-Рж-3,2-4,5 и ОПР-Рж-2,0-4,5

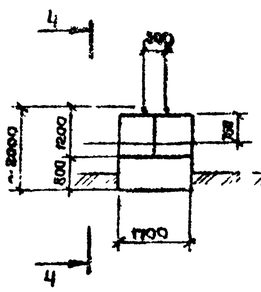
Фасад



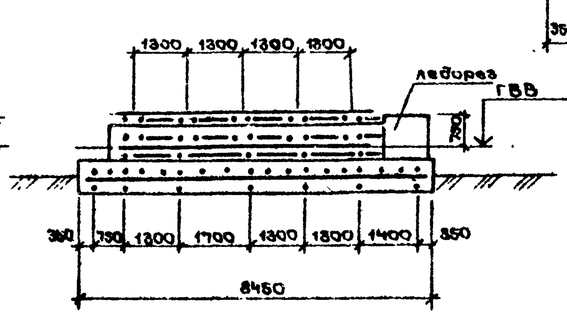
3-3



Фасад

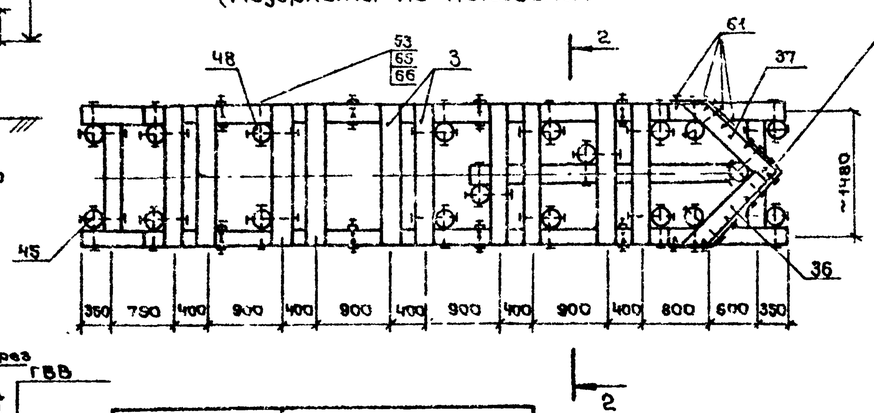


4-4



План

(мауэрлаты не показаны)



Марка привязочных опор	Применительные марки опор
ОПР-Рж 2,0-4,5	ОПР-Рж 2,4-4,5
ОПР-Рж-3,2-4,5	ОПР-Рж-2,8-4,5, ОПР-Рж-3,6-4,5
ОПР-Рж 4,0-4,5	ОПР-Рж-4,4-4,5

1. Конструкции ряжевых опор высотой 2,0м и 3,2м аналогичны приведенной на данном чертеже, и отличаются лишь уменьшением количества венцов соответственно на 10 и 4 венца. При этом у опоры высотой 2,0м уменьшается высота прямоугольной фундамента до 0,8м.
2. Спецификацию элементов опор см. на листе КД-13 и КД-29.
3. Конструкции ряжевых опор промежуточных высот 2,4; 2,8; 3,6 и 4,4м аналогичны приведенным на чертеже и отличаются лишь уменьшением или увеличением кол-ва венцов на 2, от привязочных опор (см. таблицу). Спецификация элементов для них не приводится. Расход материалов на эти опоры дан на листе КДРМ-10.

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

ГИП	Корнейчук		
Нач. отд.	Корнейчук		
Н. контр.	Ахимов-Перец		
Рук. гр.	Ахимов-Перец		
Вед. инж.	Трефилова		
Ст. инж.	Трипутенок		
Констр.	Гайнутдинов		

3 503 5-74.52.86 – КД-24

Временные неавтотяжные сооружения на автомобильных лесовозных дорогах

Выпуск 2

Многопролетные мосты

Стадия	Лист	Листов
Р	24	

Условия ряжевые опоры ОПР-Рж-2,0-4,5; ОПР-Рж-3,2-4,5; ОПР-Рж-4,0-4,5

ГИПРОЛЕСТРАНС
Ленинград

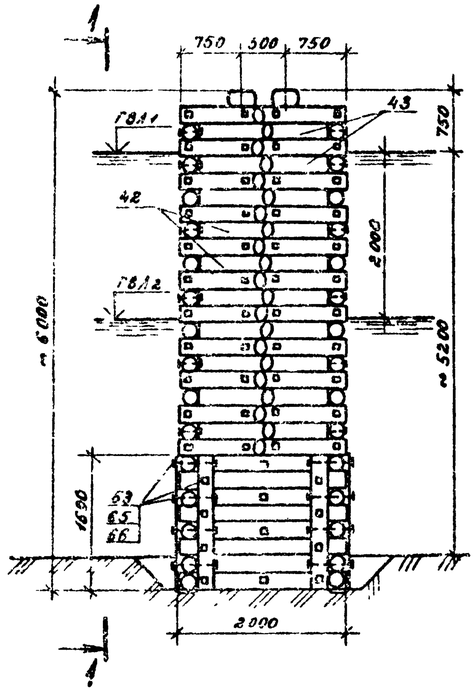
Копировал Перечак

Формат А2

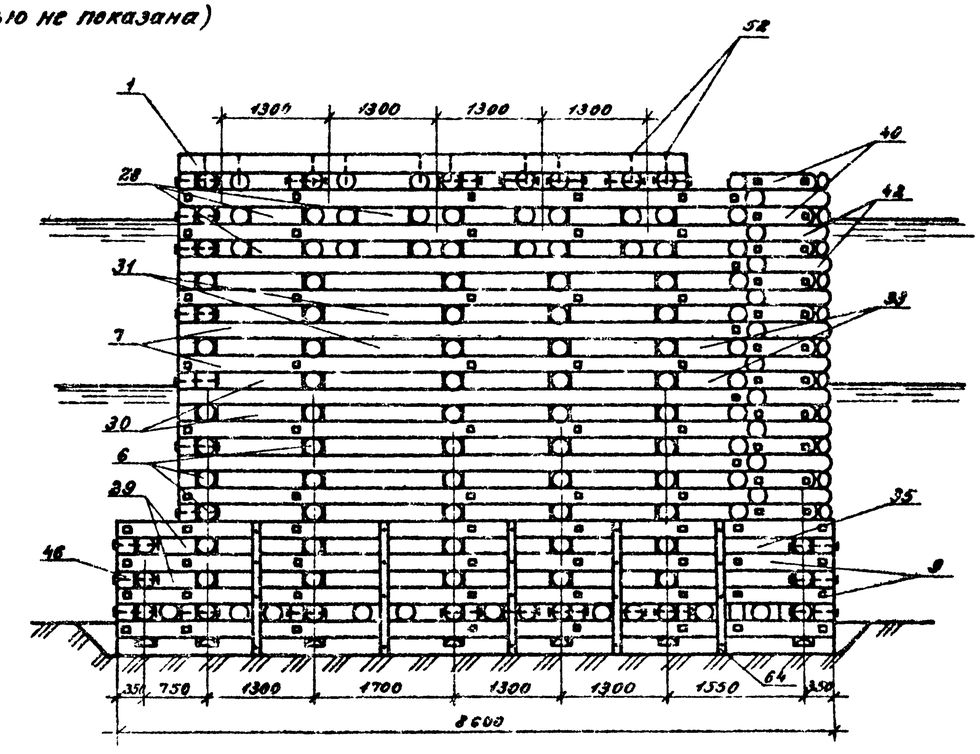
ОПР-Рж-6.0-4.5

Фасад

(Обшивка носа листовой сталью не показана)



1 — 1



2 — 2

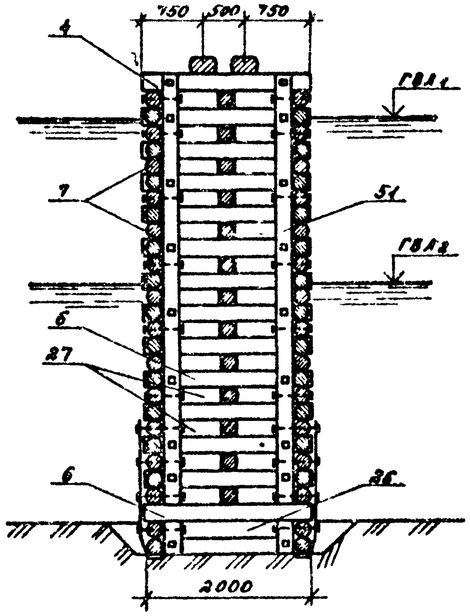
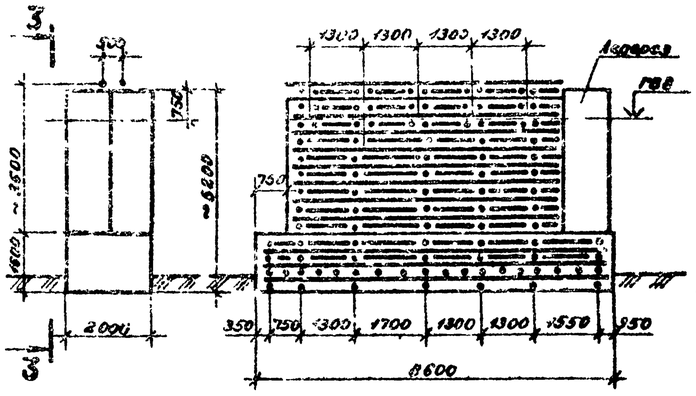


Схема опоры ОПР-Рж-5.2-4.5

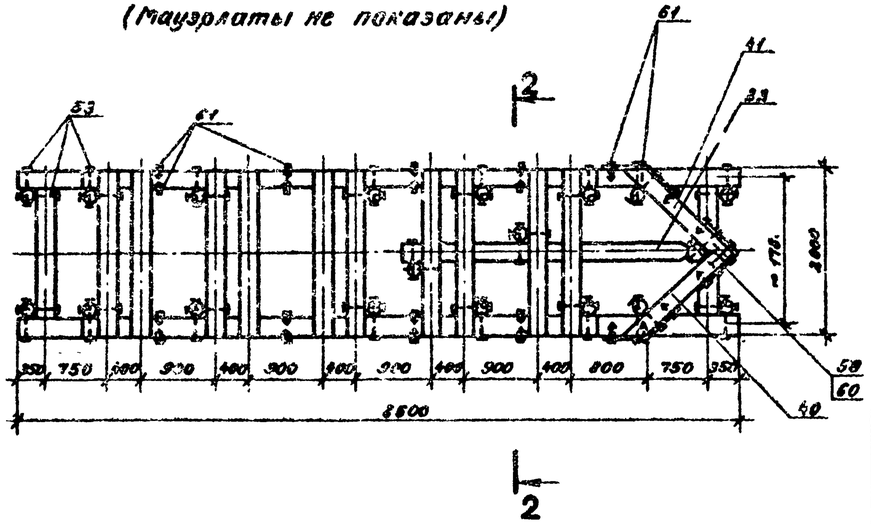
Фасад

3 — 3



План

(Мауэрлаты не показаны)



1. Конструкция ряжевых опор высотой 5.2 м аналогична приведенной на данном чертеже и отличается лишь уменьшением количества венцов на 4.
2. Спецификацию элементов опор см. на листах КД-13 и КД-29.
3. Конструкции ряжевых опор промежуточных высот 4.8 и 5.5 м аналогичны приведенным на чертеже и отличаются лишь уменьшением или увеличением количества венцов на 2 от привязочной опоры ОПР-Рж-5.2-4.5. Спецификация элементов для них не приводится. Расход материалов на эти опоры дан на листе КДРМ-10.

ГИП	Корнейчук		3.503.5-74 52.86 - КД-25	
Нач. отд.	Корнейчук		Временные искусственные сооружения на автомобильных лесовозных дорогах	
Н. контр.	Акимов-Перец		Выпуск 2	Стадия: Р; Лист: 25; Листов:
Рук. гр.	Акимов-Перец		Многопролетные насты	
Ред. отд.	Трофимова		Русловые опоры ряжевые ОПР-Рж-5.2-4.5; ОПР-Рж-6.0-4.5	ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Инженер	Сайнутдинов			
Чертежник	Бакшутенок			

Копировал Акимов

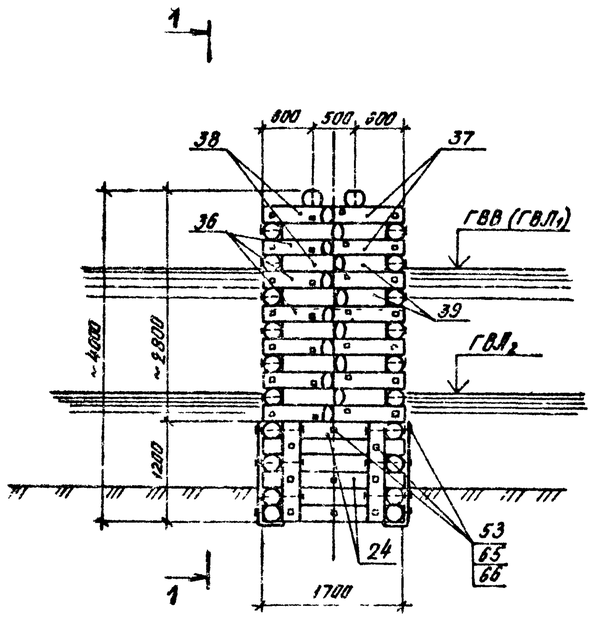
Формат А2

Выпуск 2

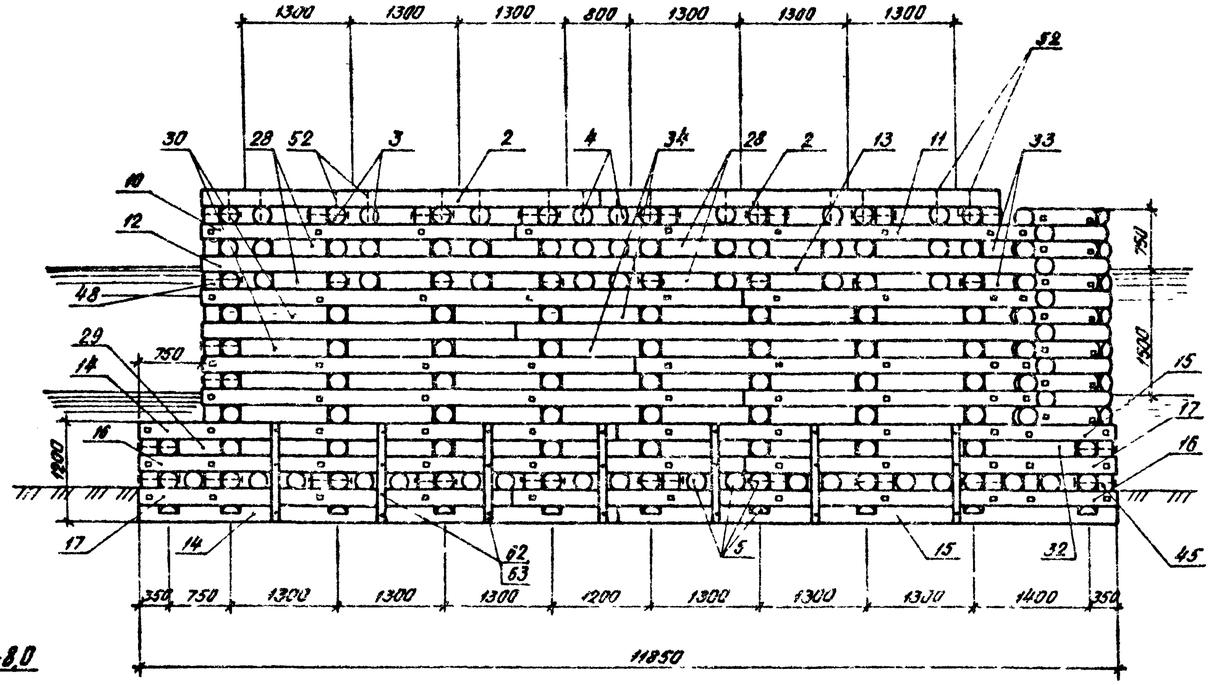
ОПР – Рж – 4,0 – 8,0

Фасад

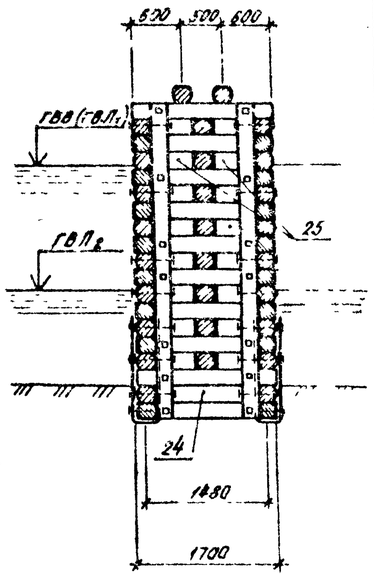
(Обивка наса листовой сталью не показана)



1-1

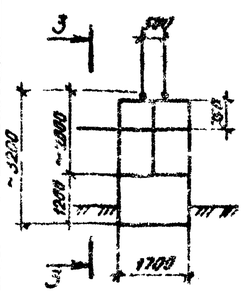


2-2

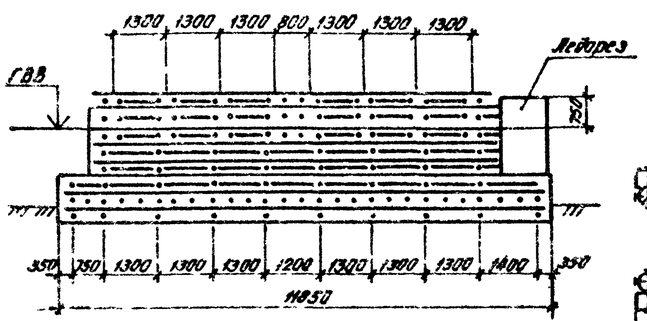


Схемы опор ОПР-Рж-3,2-8,0 и ОПР-Рж-2,0-8,0

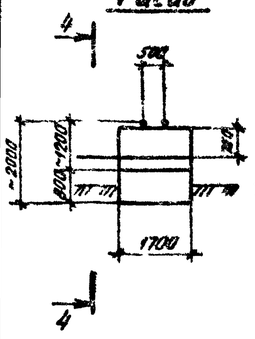
Фасад



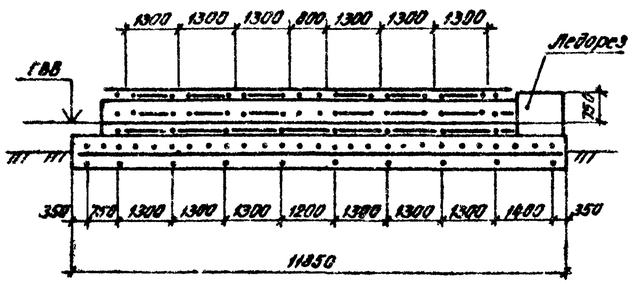
3-3



Фасад

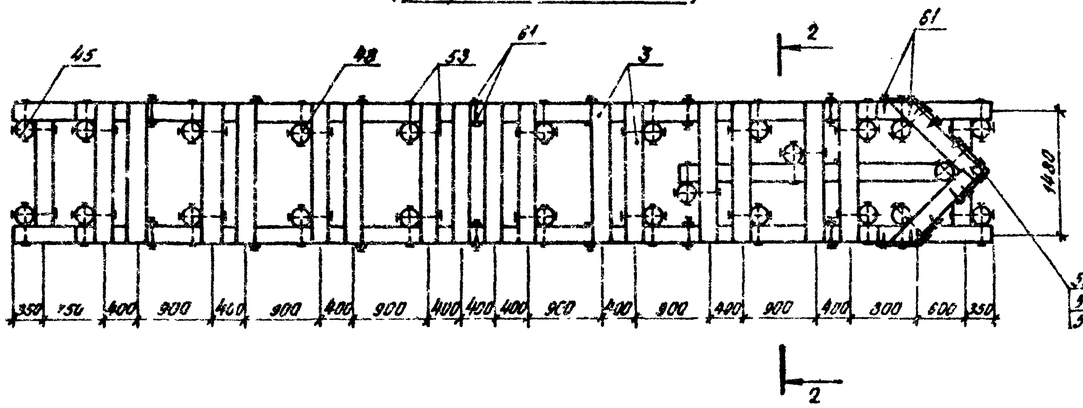


4-4



План

(мауэрлаты не показаны)



Марка привязочных опор	Применительные марки опор
ОПР-Рж-2,0-8,0	ОПР-Рж-2,4-8,0
ОПР-Рж-3,2-8,0	ОПР-Рж-2,8 88, ОПР-Рж-3,6 86
ОПР-Рж-4,0-8,0	ОПР-Рж-4,4-80

1. Конструкция ряжевых опор высотой 2,0 м и 3,2 м аналогичны приведенной на данном чертеже и отличаются лишь уменьшением количества венцов соответственно на 10 и 4 венца. При этом у опоры высотой 2,0 м уменьшается высота прямоугольных фундамента до 0,8 м.
2. Спецификация элементов опор см. на листе КД-13 и КД-29
3. Конструкции ряжевых опор промежуточных высот 2,4, 2,8, 3,6 и 4,4 м аналогичны приведенным на чертеже и отличаются лишь уменьшением или увеличением количества венцов на 2, от привозочных опор (см таблицу) Спецификация элементов для них не приводится Расход материалов на эти опоры дан на листе КДРМ-10.

ГИП	Корнейчук		
Нач отд	Корнейчук		
Н контр	Акимов Перетц		
Рук гр	Акимов-Перетц		
Вед инж	Трофимова		
Ст инж	Трилутенок		
Проверил	Ташкутдинов		

3 503.5 - 74 52 86 - КД-25

Временные искусственные сооружения на автомобильных лесовозных дорогах

Выпуск 2 Многопролетные мосты

Стадия	Лист	Листов
Р	26	

Условные ряжевые опоры ОПР-Рж-2,0-8,0, ОПР Рж-3,2-8,0 и ОПР-Рж-4,0-8,0

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

Копировал Махова Формат А2

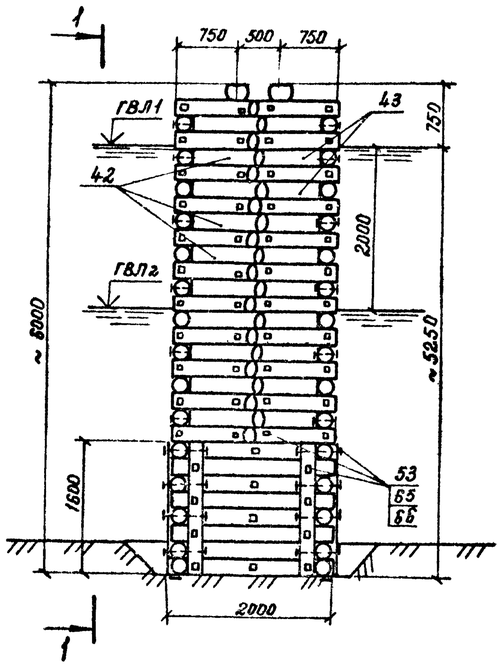
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Выпуск 2

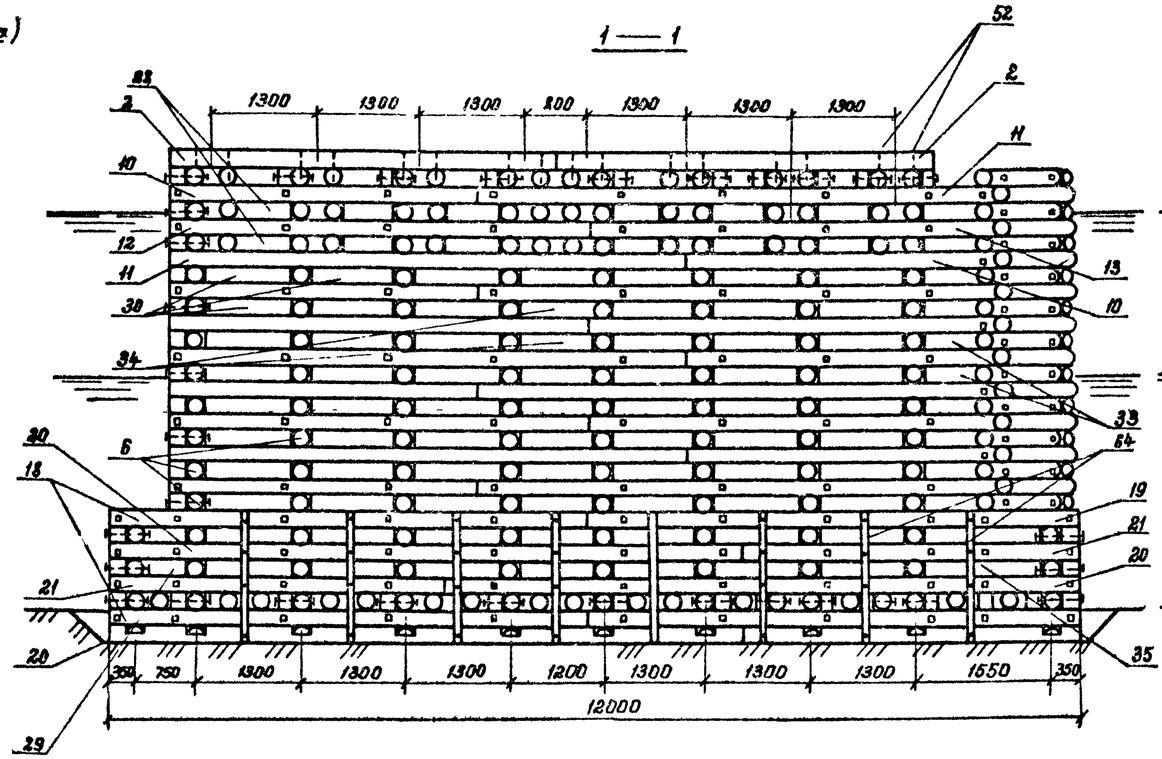
ОПР - РН - 6,0 - 8,0

Фасад

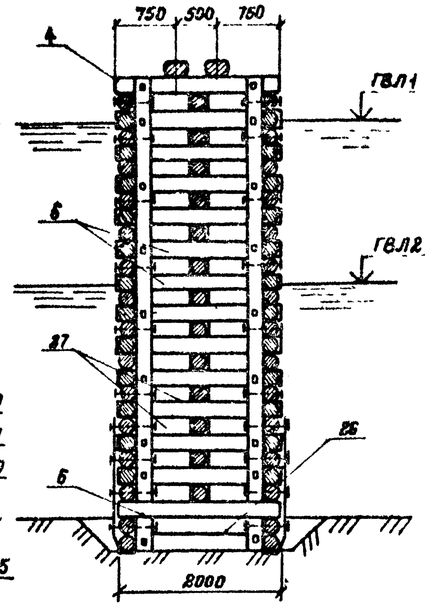
(Обшивка носа листовой сталью не показана)



1 — 1



2 — 2



1. Конструкция рядовой опоры высотой 5,2м аналогична приведенной на данном чертеже и отличается лишь уменьшением количества венцов на 4.
2. Спецификацию элементов опор см. на листе КД-7 и КД-29.
3. Конструкции рядовых опор промежуточных высот 4,8 и 5,6м аналогичны приведенным на чертеже и отличаются лишь уменьшением или увеличением количества венцов на 2 от привязочной опоры ОПР - Рн - 5,2 - 8,0

План

(мауэрлаты и пол не показаны)

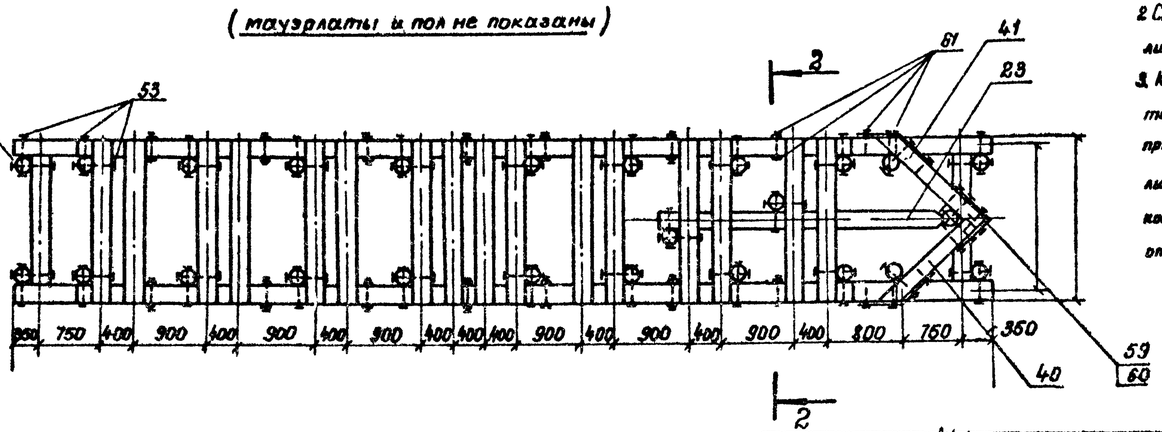
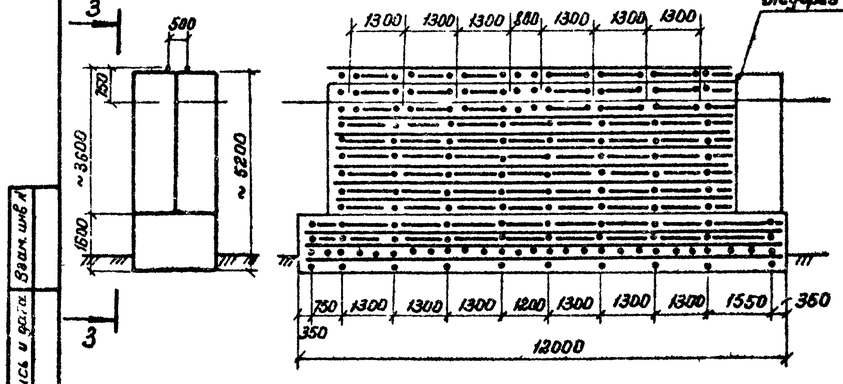


Схема опоры ОПР - Рн - 5,2 - 8,0



ГИП	Корнейчук		
Нач отд.	Корнейчук		
Н контр	Якимов-Перетц		
Рук гр.	Якимов-Перетц		
Вед инж	Трофимова		
Инженер	Гайнутдинов		
Провер.	Гришутенок		

3.503.5-74.52 86-КД-27

Временные искусственные сооружения на автомобильных лесовозных дорогах

Выпуск 2
Многопролетные мосты

Стадия	Лист	Листов
Р	27	

Русловые рядовые опоры ОПР-Рн-5,2-8,0, ОАР-Рн-6,0-8,0

ГИПРОЛЕСТРАНС
Ленинград

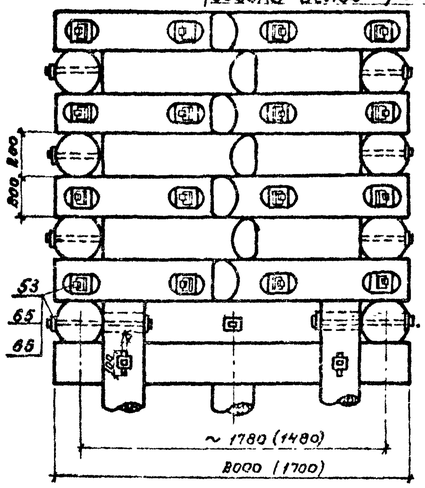
Копировал Демчук Формат А2

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

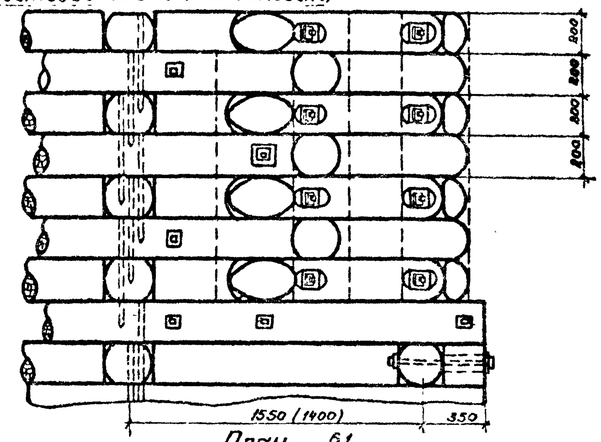
Сопряжение насобных и поперечных стен ряжа

Фасад

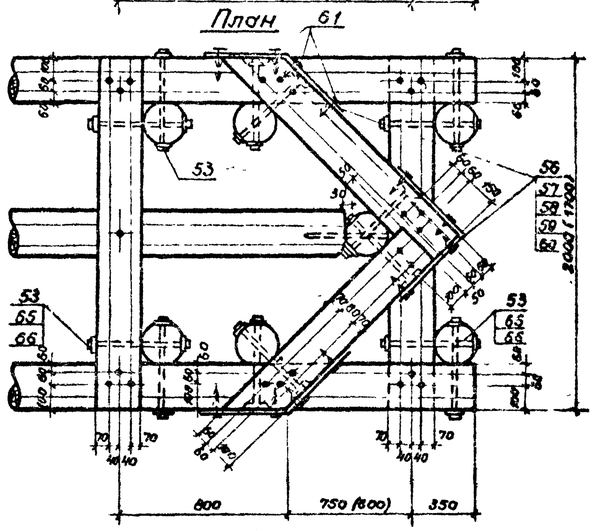
(обшивка углов ряжа листовой сталью не показана)



Вид сбоку

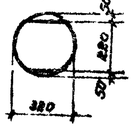


План

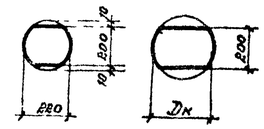


Обработка элементов

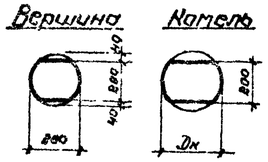
Мауэрлаты



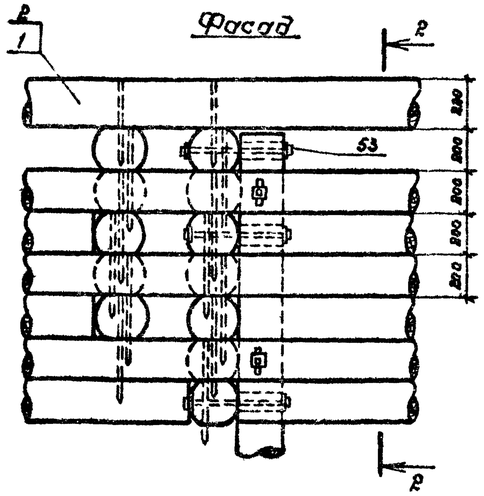
Бревна стен



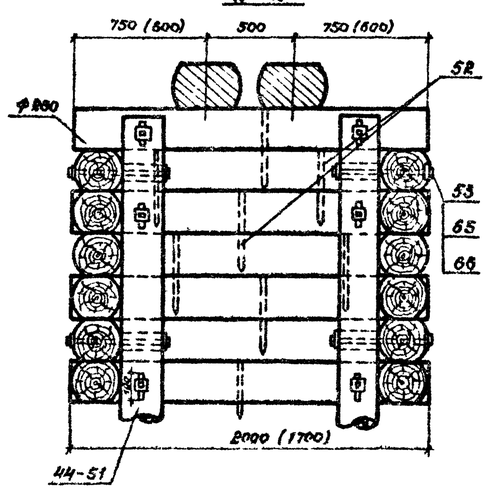
Опорные бревна



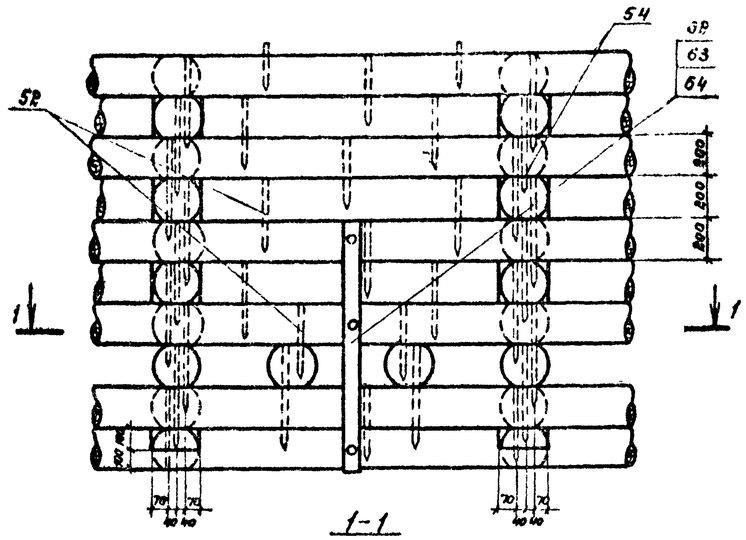
Фасад



2-2

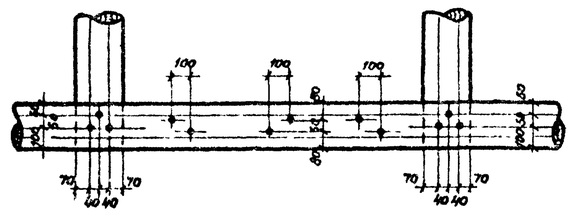


Схемы постановки штырей в стенах ряжей



1-1

(пол ряжа не показан)



1. При отсутствии леса требуемой длины, бревна продольных стен ряжа стыкуются „впритык" с обязательной постановкой штырей у стыков. Стыки располагаются в средних секциях вразбежку, количество стыков в каждой секции не должно быть больше 1/3 от общего количества стыкуемых бревен.
2. Штыри забиваются в заранее просверленные отверстия, причем диаметр отверстия должен быть меньше диаметра штыря на 1-2 мм.
3. Для обеспечения свободной осадки венцов отверстия в сжимах для болтов делаются овальными, длиной 10-15 см.

ГИП	Корнейчук			3.503.5-74.52.86-НД-28
Нач. отд.	Корнейчук			Временные искусственные сооружения на автомобильных лесовозных дорогах
Н. контр.	Яхимов-Перец			Выпуск 2 — Многопролетные посты
Рук. гр.	Яхимов-Перец			Стадия Р; Лист 28; Листов
Вед. инж.	Трофимова			Узлы и детали рисловых ряжевых опор
Ст. инж.	Трипутенок			ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Проверил	Гайнутдинов			

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

Копировал

Выпуск 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на марку										Примечание
				Деревянные детали											
				Лесоматериал круглый											
				ГОСТ 9463-72*											
				Мауэрлаты											
БЧ		1		ф 320, ℓ=6800	2	2	2	2	2	—	—	—	—	—	0,620 м³
БЧ		2		ф 320, ℓ=4850	—	—	—	—	—	4	4	4	4	4	0,465 м³
				Опорные бревна											
БЧ		3		ф 280, ℓ=1700	10	10	10	—	—	16	16	16	—	—	0,180 м³
БЧ		4		ф 280, ℓ=2000	—	—	—	10	10	—	—	—	16	16	0,144 м³
				Продольные стены и пол											
БЧ		5		ф 220, ℓ=1700	40	62	72	—	—	61	95	111	—	—	0,070 м³
БЧ		6		ф 220, ℓ=2000	—	—	—	89	99	—	—	—	137	153	0,084 м³
				Поперечные стены											
БЧ		7		ф 220, ℓ=6970	4	8	12	16	20	—	—	—	—	—	0,340 м³
БЧ		8		ф 220, ℓ=8450	6	8	8	—	—	—	—	—	—	—	0,425 м³
БЧ		9		ф 220, ℓ=8600	—	—	—	10	10	—	—	—	—	—	0,430 м³
БЧ		10		ф 220, ℓ=3800	—	—	—	—	—	2	6	8	12	14	0,170 м³
БЧ		11		ф 220, ℓ=6570	—	—	—	—	—	2	6	8	12	14	0,310 м³
БЧ		12		ф 220, ℓ=5250	—	—	—	—	—	2	2	4	4	6	0,240 м³
БЧ		13		ф 220, ℓ=5120	—	—	—	—	—	2	2	4	4	6	0,230 м³
БЧ		14		ф 220, ℓ=5800	—	—	—	—	—	2	4	4	—	—	0,270 м³
БЧ		15		ф 220, ℓ=6050	—	—	—	—	—	2	4	4	—	—	0,280 м³
БЧ		16		ф 220, ℓ=7350	—	—	—	—	—	4	4	4	—	—	0,360 м³
БЧ		17		ф 220, ℓ=4500	—	—	—	—	—	4	4	4	—	—	0,200 м³
БЧ		18		ф 220, ℓ=5900	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4	0,270 м³
БЧ		19		ф 220, ℓ=6100	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4	0,280 м³
БЧ		20		ф 220, ℓ=7850	—	—	—	—	—	—	—	—	6	6	0,385 м³
БЧ		21		ф 220, ℓ=4150	—	—	—	—	—	—	—	—	6	6	0,185 м³
				Стены средние											
БЧ		22		ф 220, ℓ=3150	3	6	8	—	—	3	6	8	—	—	0,138 м³
БЧ		23		ф 220, ℓ=3300	—	—	—	11	13	—	—	—	11	13	0,145 м³
				Вкладыши продольных стен											
БЧ		24		ф 220, ℓ=1260	21	35	41	—	—	36	62	74	—	—	0,051 м³
БЧ		25		ф 220, ℓ=520	16	32	40	—	—	16	32	40	—	—	0,020 м³
БЧ		26		ф 220, ℓ=1560	—	—	—	50	56	—	—	—	94	106	0,064 м³
БЧ		27		ф 220, ℓ=670				52	60				52	60	0,027 м³
					ОПР-Рж-2,0-4,5	ОПР-Рж-3,2-4,5	ОПР-Рж-4,0-4,5	ОПР-Рж-5,2-4,5	ОПР-Рж-6,0-4,5	ОПР-Рж-2,0-8,0	ОПР-Рж-3,2-8,0	ОПР-Рж-4,0-8,0	ОПР-Рж-5,2-8,0	ОПР-Рж-6,0-8,0	

Продолжение

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на марку										Примечание
				Вкладыши поперечных стен											
БЧ		28		ф 220, ℓ=650	8	16	16	16	16	12	24	24	24	24	0,027 м³
БЧ		29		ф 220, ℓ=830	—	2	2	4	4	—	2	2	4	4	0,020 м³
БЧ		30		ф 220, ℓ=1080	6	18	30	48	60	12	36	60	96	120	0,044 м³
БЧ		31		ф 220, ℓ=1480	2	6	10	16	20	—	—	—	—	—	0,062 м³
БЧ		32		ф 220, ℓ=1180	—	2	2	—	—	—	2	2	—	—	0,048 м³
БЧ		33		ф 220, ℓ=600	4	8	12	16	20	4	8	12	16	20	0,025 м³
БЧ		34		ф 220, ℓ=980	—	—	—	—	—	2	6	10	16	20	0,040 м³
БЧ		35		ф 220, ℓ=1330	—	—	—	4	4	—	—	—	4	4	0,055 м³
				Стены насобные											
БЧ		36		ф 220, ℓ=1250	3	5	7	—	—	3	5	7	—	—	0,051 м³
БЧ		37		ф 220, ℓ=1420	3	5	7	—	—	3	5	7	—	—	0,057 м³
БЧ		38		ф 220, ℓ=1100	2	4	6	—	—	2	4	6	—	—	0,044 м³
БЧ		39		ф 220, ℓ=950	2	4	6	—	—	2	4	6	—	—	0,040 м³
БЧ		40		ф 220, ℓ=1460	—	—	—	9	11	—	—	—	9	11	0,060 м³
БЧ		41		ф 220, ℓ=1630	—	—	—	9	11	—	—	—	9	11	0,066 м³
БЧ		42		ф 220, ℓ=1320	—	—	—	8	10	—	—	—	8	10	0,053 м³
БЧ		43		ф 220, ℓ=1150	—	—	—	8	10	—	—	—	8	10	0,046 м³
				Сокиты											
БЧ		44		ф 200, ℓ=800	4	—	—	—	—	4	—	—	—	—	0,027 м³
БЧ		45		ф 200, ℓ=1200	—	4	4	—	—	—	4	4	—	—	0,040 м³
БЧ		46		ф 200, ℓ=1600	—	—	—	4	4	—	—	—	4	4	0,054 м³
БЧ		47		ф 200, ℓ=1160	15	—	—	—	—	21	—	—	—	—	0,050 м³
БЧ		48		ф 200, ℓ=2950	—	15	—	—	—	—	21	—	—	—	0,105 м³
БЧ		49		ф 200, ℓ=3750	—	—	15	—	—	—	—	21	—	—	0,136 м³
БЧ		50		ф 200, ℓ=4950	—	—	—	15	—	—	—	—	21	—	0,189 м³
БЧ		51		ф 200, ℓ=5750	—	—	—	—	15	—	—	—	—	21	0,220 м³
					ОПР-Рж-2,0-4,5	ОПР-Рж-3,2-4,5	ОПР-Рж-4,0-4,5	ОПР-Рж-5,2-4,5	ОПР-Рж-6,0-4,5	ОПР-Рж-2,0-8,0	ОПР-Рж-3,2-8,0	ОПР-Рж-4,0-8,0	ОПР-Рж-5,2-8,0	ОПР-Рж-6,0-8,0	

Продолжение спецификации см на листе КД-30

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

ГИП	Корнейчук	
Нач.отд	Корнейчук	
Н.контр.	Акимов-Перец	
Рук. гр	Акимов-Перец	
Вед.инж.	Трофимова	
Ст.инж.	Трипутенок	
Проверил	Гаянутдинов	

3503 5-74 52 86 – КД-29

Временные искусственные сооружения на автомобильных лесовозных дорогах

Выпуск 2
Многопролетные мосты

Стадия	Лист	Листов
Р	29	

Русловые рамные опоры ОПР-Рж-2,0-4,5÷ОПР-Рж-6,0-8,0
Спецификация

ГИПРОЛЕСТРАНС
Ленинград

Копировал Перенок Формат А2

Выпуск 2

Спецификация элементов на вяжевые опоры (продолжение)

Чертеж	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Количество на марку										Примечание
				Металлические детали	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				Изделия нестандартные											
А2		52	КД-7	Штырь ф16, ℓ=350	252	438	540	801	925	383	657	815	1020	1219	0,553 кг
А2		53	КД-7	Болт ф16, ℓ 500	132	201	235	300	334	180	273	319	408	454	0 824 кг
А2		54	КД-7	Штырь ф16, ℓ=450	162	278	342	438	502	234	398	486	618	706	0,711 кг
Б4		55		Сталь листовая -ℓ=760											
Б4		56		ℓ=1000	3	—	—	—	—	3	—	—	—	—	11 775 кг
Б4		57		ℓ=1800	—	3	—	—	—	—	3	—	—	—	11,775 кг
Б4		58		ℓ=2600	—	—	3	—	—	—	—	3	—	—	11 775 кг
Б4		59		ℓ=3400	—	—	—	3	—	—	—	—	3	—	11,775 кг
Б4		60		ℓ=4200	—	—	—	—	3	—	—	—	—	3	11,775 кг
А2		61	КД-7	Ерш ф10, ℓ=100	80	108	120	152	164	104	144	156	200	212	0,057 кг
				Сталь полосовая -б×80											
Б4		62		ℓ=1800	8	—	—	—	—	14	—	—	—	—	3 770 кг
Б4		63		ℓ=2600	—	8	8	—	—	—	14	14	—	—	3 770 кг
Б4		64		ℓ=3400	—	—	—	10	10	—	—	—	16	16	3 770 кг
				Изделия стандартные											
Б4		65		Гайка М16, ГОСТ 15526-70*	132	201	235	300	334	180	237	319	408	454	0 033 кг
Б4		66		Шайба 16, ГОСТ 11371-78	264	402	470	600	668	360	474	638	816	908	0,011 кг

Марка	ОПР-Рж-2,0-4,5	ОПР-Рж-3,2-4,5	ОПР-Рж-4,0-4,5	ОПР-Рж-5,2-4,5	ОПР-Рж-6,0-4,5	ОПР-Рж-2,0-8,0	ОПР-Рж-3,2-8,0	ОПР-Рж-4,0-8,0	ОПР-Рж-5,2-8,0	ОПР-Рж-6,0-8,0

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

ГИП	Корнеичук	
Нач. отд	Корнеичук	
Н.контр	Акимов Перелыгин	
Рук. гр	Акимов Перелыгин	
Вед. инж	Трофимова	
Ст. инж	Трипутенок	
Прибор	Гаимутдинов	

3 503 5-74.52.86 - КД-30

Временные искусственные сооружения на лесовозных автомобильных дорогах

Выпуск 2

Многопролетные мосты

Стадия	Лист	Листов
Р	29	

Русловые вяжевые опоры ОПР-Рж-2,0-4,5 - ОПР-Рж 6,0-80 Спецификация (продолжение)

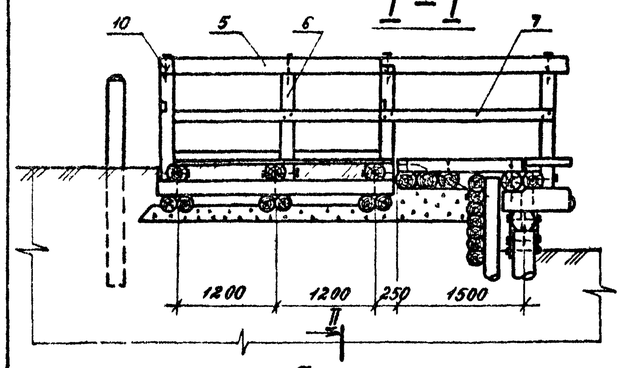
ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

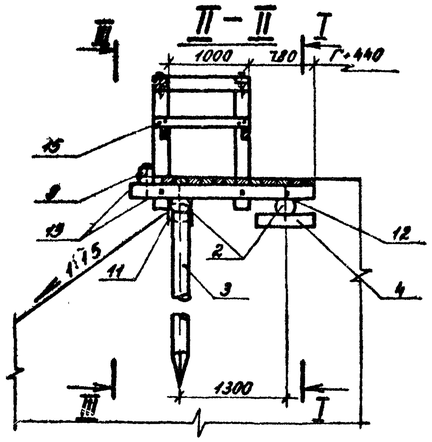
Копировал Первак

Формат А2

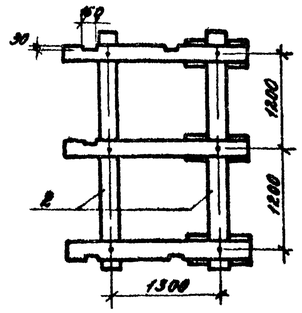
Выпуск 2

Противопожарная площадка концевая

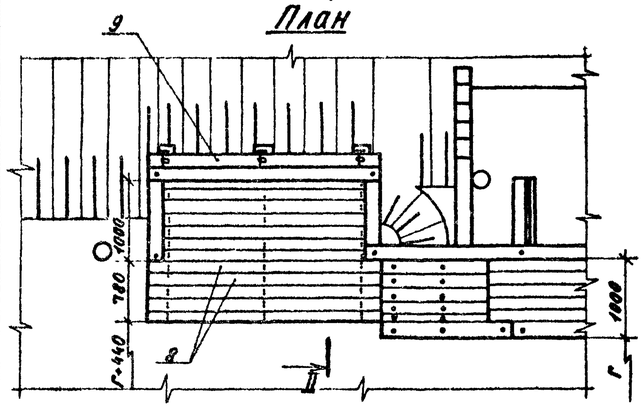




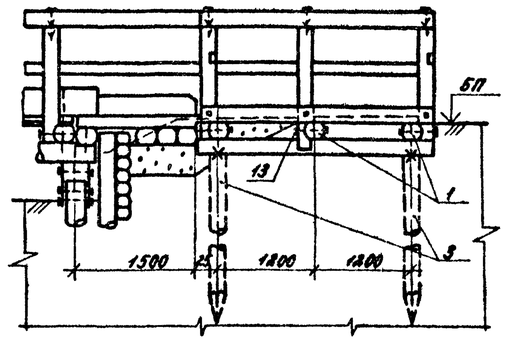
План расположения поперечин



План

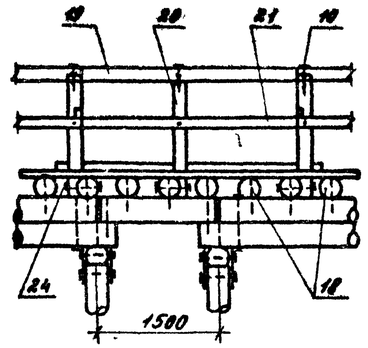


III – III

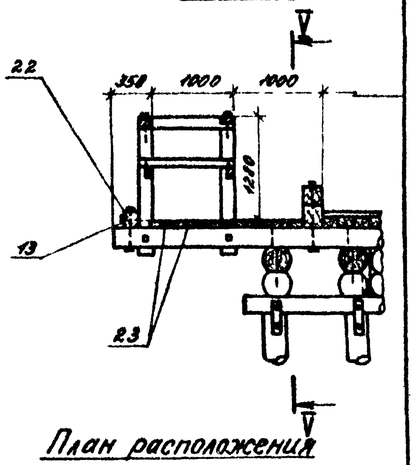


Противопожарная площадка промежуточная

V – V

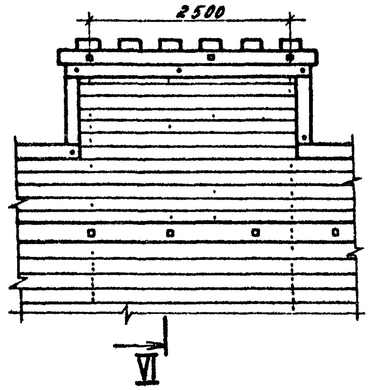


VI – VI

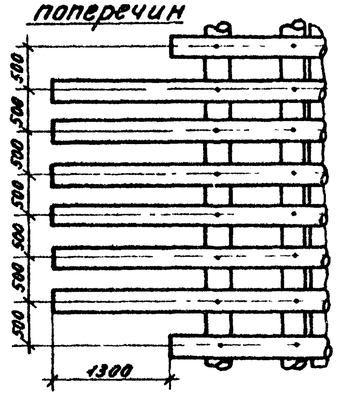


VI

План

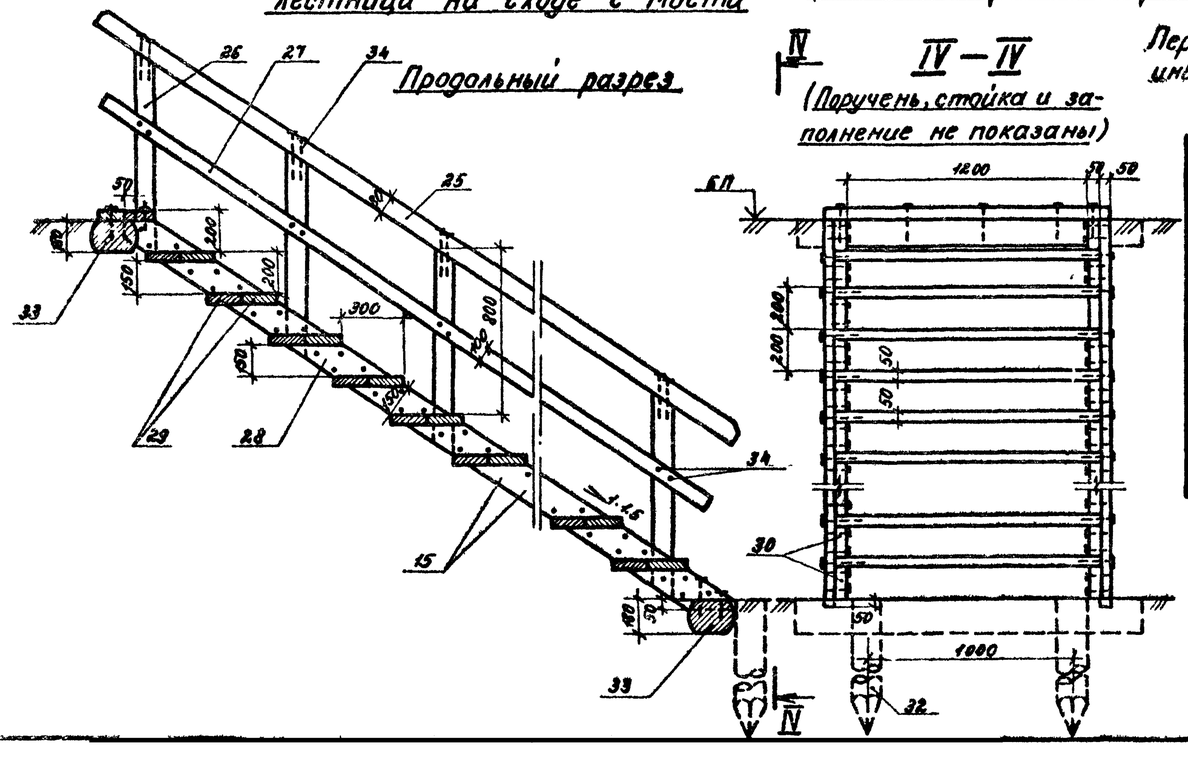


План расположения поперечин



Лестница на сходе с моста

Продольный разрез



IV – IV

(Поручень, стойка и заполнение не показаны)

Перечень противопожарного инвентаря и оборудования (на 1 площадку)

№ п/п	Наименование инвентаря и оборудования	Количество
1	Огнетушитель	1
2	Метал бочка с водой емкостью 20-30 ведер	1
3	Ведра с веревками длиной 10 м	2
4	Ящик с песком, объемом 0,3 м³	1
5	Лопаты или совки	2
6	Лестница переносная	1
7	Багор	1
8	Лом	1
9	Топор пожарный	1

1. Устройство противопожарных площадок предусматривается у мостов длиною более 25 метров. Количество площадок назначается для мостов длиною до 30 м – 1 шт., до 50 м – 2 шт., до 75 м – 3 шт. и до 100 м – 4 шт
2. Противопожарные площадки располагаются по концам моста на насыпи и над пространственными опорами.
3. Лестницы на сходах с моста устраиваются при высоте насыпи более 3 м.
4. Перильное ограждение на лестнице предусматривается только с одной стороны.

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

ГИП	Корнейчук		3.503.5-74 52 86-КД-31
Нач. отд.	Корнейчук		Временные искусственные сооружения на автомобильных лесовозных дорогах
Н. контр.	Акимов-Перетц		Выпуск 2. Многопролетные мосты — Стадия: Р; Лист: 30; Листов:
Рук. гр.	Акимов-Перетц		Противопожарные площадки: концевая ПК и промежуточная ПП. Лестница на сходе с моста ЛС
Вед. инж.	Гарифтова		ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Инженер	Гайнутдинов		
Проверил	Гринфельдок		

Копировал

Формат А2

Выпуск 2

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Противоположарная площадка концевая		
				Деревянные детали		
				Лесоматериал круглый		
				ГОСТ 9463-72*		
БЧ		1		Поперечина ф 200		
				ℓ = 2200	3	0.230 м³
БЧ		2		Насадка и лежень ф 220		
				ℓ = 2900	2	0.250 м³
БЧ		3		Сваи ф 180		
				ℓ = 3500	2	0.210 м³
БЧ		4		Коротыши ф 160		
				ℓ = 700	6	0.090 м³
				Лесоматериал пиленый		
				ГОСТ 8486-68**		
БЧ		5		Поручень - брус		
				130×130, м	6.3	0.140 м³
БЧ		6		Стойка - брус 130×130		
				ℓ = 1500	5	0.170 м³
БЧ		7		Заполнение - доска		
				50×100, м	12.6	0.060 м³
БЧ		8		Настил - доска 50×200, м	31.0	0.230 м³
БЧ		9		Упорный брус - брус		
				130×180, ℓ = 2800	1	0.060 м³
				Металлоизделия		
				Изделия нестандартные		
А2		10	КД-7	Ерш ф 10 ℓ = 250	5	0.117 кг
А2		11	КД-7	Скоба ф 16 ℓ = 250	4	0.505 кг
А2		12	КД-7	Штырь ф 12 ℓ = 400	8	0.355 кг
А2		13	КД-7	Болт М16 ℓ = 400	11	0.666 кг
				Изделия стандартные		
БЧ		15		Гвоздь К6×200		
				ГОСТ 4028-63*	104	0.044 кг
БЧ		16		Гайка М16 ГОСТ 15526-70*	11	0.033 кг
БЧ		17		Шайба 16, ГОСТ 11371-78*	22	0.011 кг

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Противоположарная площадка-промежуточная		
				Деревянные детали		
				Лесоматериал круглый		
				ГОСТ 9463-72*		
БЧ		18		Поперечина ф 200, м	8.4	0.490 м³
				Лесоматериал пиленый		
				ГОСТ 8486-66**		
БЧ		19		Поручень - брус		
				130×130, м	2.3	0.070 м³
БЧ		20		Стойка - брус		
				130×130, ℓ = 1500	3	0.100 м³
БЧ		21		Заполнение - доска		
				50×100, м	2.3	0.010 м³
БЧ		22		Упорный брус - брус		
				130×180, ℓ = 3300	1	0.090 м³
БЧ		23		Настил - доска		
				50×200, м	20.0	0.140 м³
				Металлоизделия		
				Изделия нестандартные		
А2		10	КД-7	Ерш ф 10 ℓ = 250	3	0.117 кг
А2		13	КД-7	Болт М16 ℓ = 400	6	0.666 кг
А2		24	КД-7	Болт М16 ℓ = 450	3	0.745 кг
				Изделия стандартные		
БЧ		15		Гвоздь ф 6 ℓ = 200	31	0.044 кг
				ГОСТ 4028-63*		
БЧ		16		Гайка М16 ГОСТ 15526-70*	9	0.033 кг
БЧ		17		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	18	0.011 кг
				Лестница на сходе с моста		
				Деревянные детали		
				Лесоматериал пиленый		На 1 п м
				ГОСТ 8486-66**		высоты
БЧ		25		Поручень - брус		лестницы
				70×80, м	1.8	0.010 м³

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
БЧ		26		Стойка - доска		
				500×100 ℓ = 1000	2	0.010 м³
БЧ		27		Заполнение - доска		
				25×100, м	1.8	0.010 м³
БЧ		28		Тетива - доска		
				50×150, м	3.6	0.030 м³
БЧ		29		Ступень - доска		
				50×130 ℓ = 1300	10	0.120 м³
БЧ		30		Вкладыши - доска		
				50×150 ℓ = 300	10	0.020 м³
БЧ		31		Стойка - доска		Доп на 1 м
				50×100 ℓ = 1000	2	0.010 м³
				Лесоматериал круглый		Доп на 1 лестницу
				ГОСТ 9463-72*		
БЧ		32		Сваи - ф 200		
				ℓ = 2000	2	0.140 м³
БЧ		33		Лежень ф 240		
				ℓ = 1700	2	0.170 м³
				Металлоизделия		
				Изделия стандартные		
				ГОСТ 4028-63*		
БЧ		34		Гвоздь К5×150	100	0.022 кг
БЧ		15		Гвоздь К6×200	6	0.044 кг
БЧ		34		Гвоздь ф 5 ℓ = 150	8	0.022 кг
БЧ		15		Гвоздь ф 6 ℓ = 200	6	0.044 кг

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

ГИП	Корнейчук	
Нач. отд.	Корнейчук	
Н. контр.	Акимов	
Рук. гр.	Акимов	
Вед. инж.	Трофимова	
Инженер	Сайнутдинов	
Проверил	Трипутник	

3 503 5-74.52 86 - КД-32

Временные искусственные сооружения на автомобильных лесовозных дорогах

Выпуск 2

Многопролетные мосты

Стадия	Лист	Листов
Р	31	

Противопожарные площадки ПК и ПП Лестница на сходе с моста АС Спецификация

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

Копировал

Формат А2

Выпуск 2

Формат	Обозначение	Наименование	Стр
А4	КДИ-ДО	Содержание	
А4	КДИ-ТТ	Технические требования	
А4	КДИ-БП-2.5	Блок прогонов БП-2,5	
А4	КДИ-БП-4.0	Блок прогонов БП-4.0	
А4	КДИ-БП-5.5	Блок прогонов БП-5.5	
А4	КДИ-БП-5.5-1	Блок прогонов БП-5.5-1	
А4	КДИ-БП-5.5-2	Блок прогонов БП-5.5-2	
А3	КДИ-БП-7.0-1	Блок прогонов БП-7.0-1	
А3	КДИ-БП-7.0-2	Блок прогонов БП-7.0-2	
А3	КДИ-БП-8.5-1	Блок прогонов БП-8.5-1	
А3	КДИ-БП-8.5-2	Блок прогонов БП-8.5-2	
А3	КДИ-БП-10.0-1	Блок прогонов БП-10.0-1	
А3	КДИ-БП-10.0-2	Блок прогонов БП-10.0-2	
А3	КДИ-БР-2.0-4.0-8.0-	Блоки рамно-лежневых опор	
	-БР-3.0-5.5(2)-8.0	БР-2.0-4.0-4.5 – БР-3.0-5,5(2)-4.5	
А3	КДИ-БР-2.0-4.0-8.0-	Блоки рамно-лежневых опор	
	-БР-3.0-5.5(2)-8.0	БР-2.0-4.0-8.0 ÷ БР-3.0-5.5(2)-8.0	

ГИП	Корнейчук	
Нач. отд	Корнейчук	
Н. контр	Акимов-Перетц	
Рук. гр	Акимов-Перетц	
Вед. инж	Трофимова	
Инженер	Гайнутдинов	

3.503.5-74.52.86 - КДИ-ДО

Содержание

Стадия Р | Лист 1 | Листов 2

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

Копировал Плахова Формат А4

Технические требования

1. Постановка стяжных болтов, штырей, ершей производится в заранее просверленные отверстия, причем диаметры отверстий под болты должны быть на 1-2 мм больше диаметра этих болтов, отверстия под штыри и ерши сверляются на 2-5 мм меньше их диаметров.
2. Стальные скрепления элементов конструкции должны соответствовать спецификации, применять какие-либо подкладки под шайбы не допускается
3. Элементы конструкции изготавливаются из хвойного лесоматериала, удовлетворяющего требованиям ГОСТ 9463-72* (для круглого леса) и ГОСТ 8486-66** (для пиленого леса)
4. Металлические детали изготавливаются из стали марки ВСт 3сп 4 по ГОСТ 380-71
5. В конструкциях из круглого леса сохраняется естественная конусность брёвен
6. Длина стоек блоков рам уточняется при привязке.
7. Все горизонтальные и диагональные схватки нарубаются на стойки „в чашку" с глубиной врубки 3 см в тонком отрубе.
8. Соединение насадок и лежней со стойками см. листы КД-14 и КД-15.
9. Технические требования на изготовление болтов (включая и болты $\ell > 300$ мм) — по ГОСТ 15589-70*.
10. Крепежные изделия см. лист КД-7

ГИП	Корнейчук	
Нач. отд	Корнейчук	
Н. контр	Акимов-Перетц	
Рук. гр	Акимов-Перетц	
Вед. инж	Трофимова	
Инженер	Гайнутдинов	
Проверил	Трилутенок	

3.503.5-74.52.86-КДИ-ТТ

Технические требования

Стадия Р | Лист | Листов 1

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

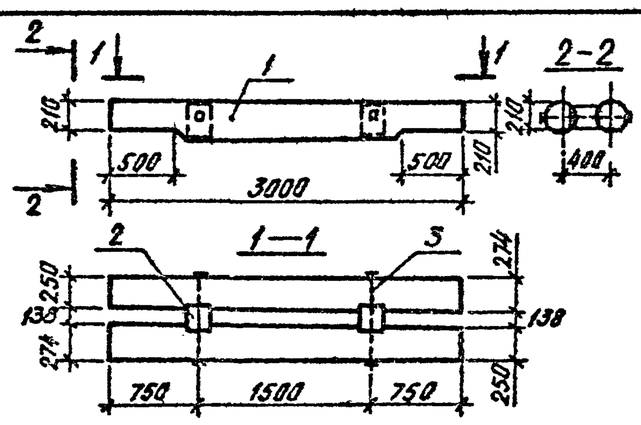
Копировал Плахова Формат А4

Продолжение

Формат	Обозначение	Наименование	Стр
А2	КДИ-БР-4.0-2.5-4.5 -	Блоки рамно-лежневых опор	
	-БР-5.0-10.0-4.5	БР-4.0-2.5-4.5 – БР-5.0-10.0-4.5	
А2	КДИ-БР-4.0-2.5-8.0 ÷	Блоки рамно-лежневых опор	
	-БР-5.0-10.0-8.0	БР-4.0-2.5-8.0 ÷ БР-5.0-10.0-8.0	

Примеры расшифровки обозначения:

1. БП — 5,5 — 1
   - БП — блок прогонов
   - 5.5 — расчётная длина пролёта
   - 1 — вид исполнения
2. БР — 2.0-4.0-8.0.
   - БР — блок рамы
   - 2.0 — высота опоры
   - 4.0 — расчётная длина пролёта
   - 8.0 — габарит моста



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			КДИ-ТТ	Технические требования		
				Деревянные детали		
				Лесоматериал круглый		
БЧ		1		Прогон ф250, ℓ=3000	2	0,170 м³
				Лесоматериал пиленый		
БЧ		2		Прокладка 150×188, ℓ=240	2	0,007 м³
				Металлические детали		
				Изделия нестандартные		
А2		3	КД-7	Болт М16, ℓ=700	2	1,140 кг
				Изделия стандартные		
БЧ		4		Гайка М16, ГОСТ 15526-70*	2	0,033 кг
БЧ		5		Шайба 16, ГОСТ 11371-78*	4	0,011 кг

ГИП	Корнейчук	
Нач. отд.	Корнейчук	
Н. контр	Акимов-Перетц	
Рук. гр.	Акимов-Перетц	
Вед. инж	Трофимова	
Инженер	Гайнутдинов	
Проверил	Трилутенок	

3.503.5-74.52.86 - КДИ-БП-2.5

Блок прогонов БП-2.5

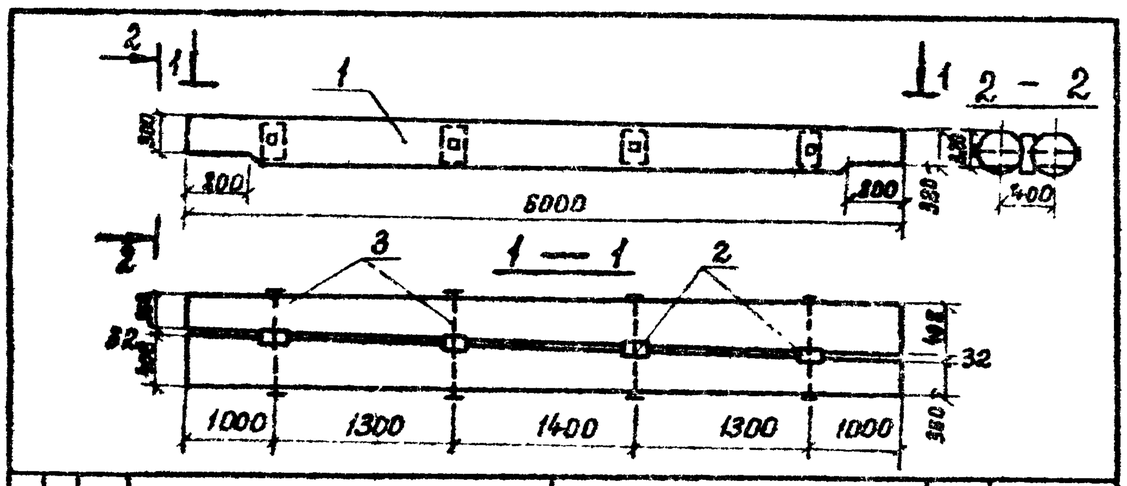
Стадия Р | Масса | Масштаб 1:50

Лист | Листов 1

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

Копировал Плахова Формат А4

Выпуск 2

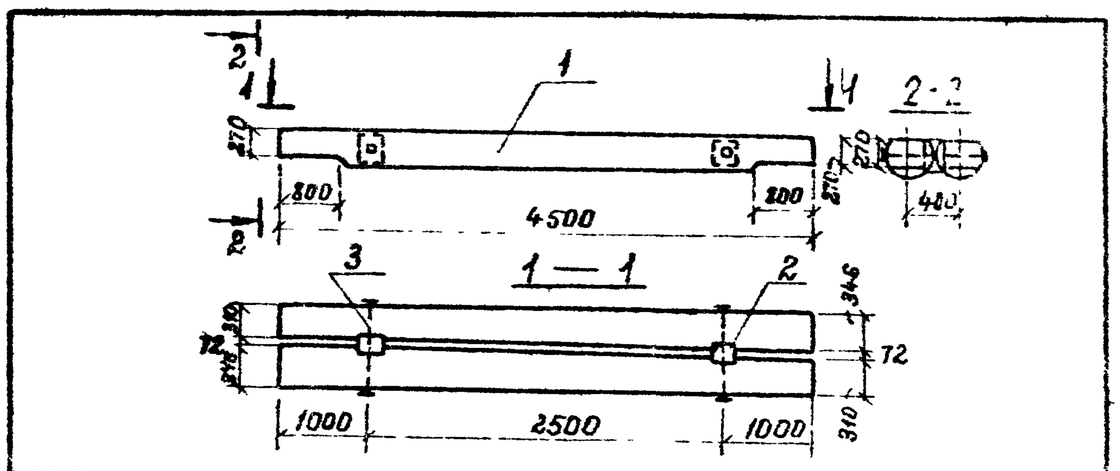


Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			КДИ-ТТ	Технические требования		
				Деревянные детали		
				Лесоматериал круглый		
Б4		1		Прогон ф350, ℓ=6000	2	0,74 м³
				Лесоматериал пиленый		
Б4		2		Прокладка 50×200, ℓ=320	4	0,003 м³
				Металлические детали		
				Изделия нестандартные		
А2		3	КД-7	Болт М20, ℓ=850	4	2,170 кг
				Изделия стандартные		
Б4		4		Гайка М20, ГОСТ 15526-70*	4	0,063 кг
Б4		5		Шайба 20, ГОСТ 11371-78*	8	0,017 кг

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

ГИП	Корнейчук		3.503.5-74 52.86 – КДИ-БП-5.5
Нач. отд	Корнейчук		
Н. контр	Акимов-Перец		Блок прогонов БП-5.5
Рук. гр.	Акимов-Перец		Стадия: Р; Масса: ; Масштаб: 1:50
Вед. инж.	Трофимова		Лист; Листов 1
Инженер	Гайнутдинов		ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Провер.	Трипутенок		

Копировал: Формат А4

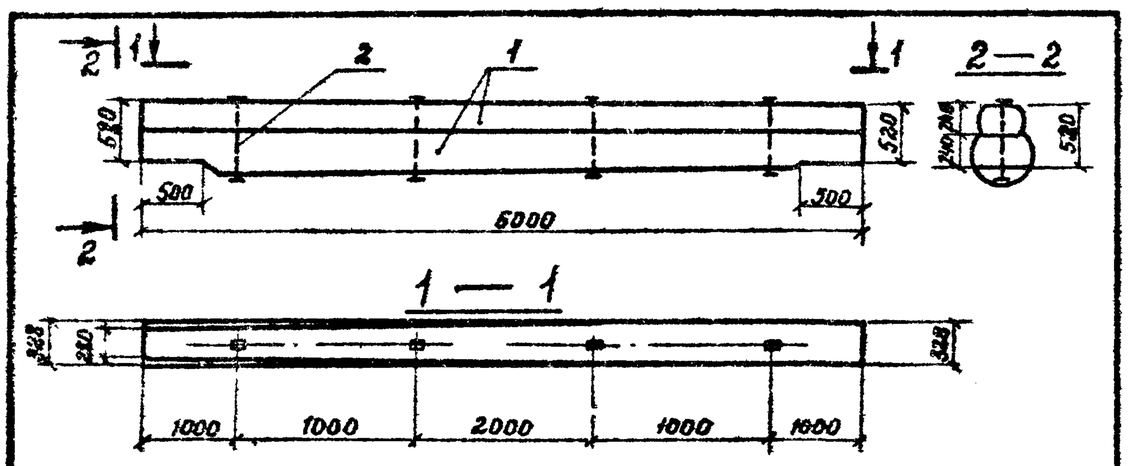


Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			КДИ-ТТ	Технические требования		
				Деревянные детали		
				Лесоматериал круглый		
Б4		1		Прогон ф310, ℓ=4500	2	0,400 м³
				Лесоматериал пиленый		
Б4		2		Прокладка 100×180, ℓ=270	2	0,005 м³
				Металлические детали		
				Изделия нестандартные		
А2		3	КД-7	Болт М20, ℓ=750	2	1,923 кг
				Изделия стандартные		
Б4		4		Гайка М20, ГОСТ 15526-70*	2	0,063 кг
Б4		5		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	4	0,017 кг

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

ГИП	Корнейчук		3.503 5-74.52.86 – КДИ-БП-4.0
Нач. отд	Корнейчук		
Н контр	Акимов-Перец		Блок прогонов БП-4.0
Рук. гр.	Акимов-Перец		Стадия: Р; Масса: ; Масштаб: 1:50
Вед. инж	Трофимова		Лист; Листов 1
Инженер	Гайнутдинов		ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Провер	Трипутенок		

Копировал: Формат А4

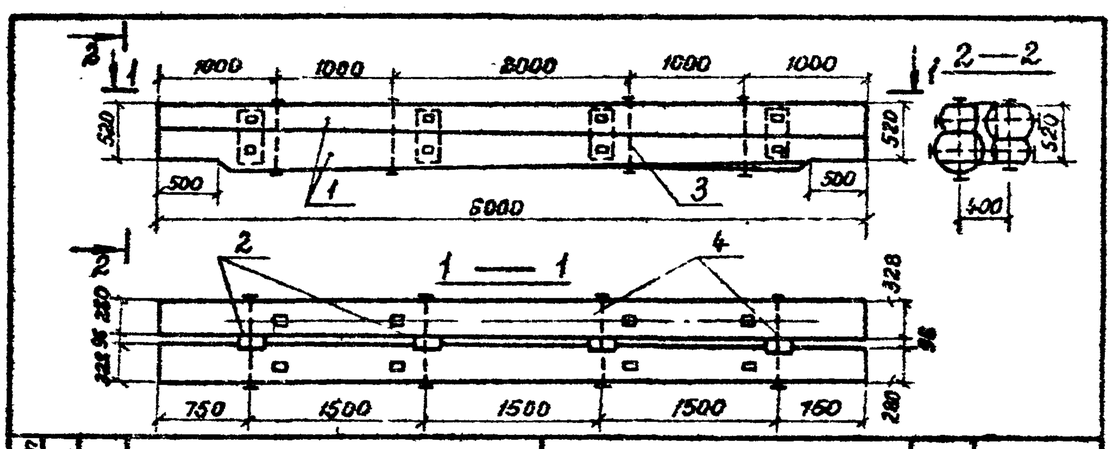


Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			КДИ-ТТ	Технические требования		
				Деревянные детали		
				Лесоматериал круглый		
Б4		1		Прогон ф280, ℓ=6000	1	0,225 м³
				Металлические детали		
				Изделия нестандартные		
А2		2	КД-7	Болт М16, ℓ=600	4	1,000 Кг
				Изделия стандартные		
Б4		3		Гайка М16, ГОСТ 15526-70*	4	0,033 кг
Б4		4		Шайба 16, ГОСТ 11371-78*	8	0,011 кг

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

ГИП	Корнейчук		3.503 5-74 52 86 – КДИ-БП-5.5-1
Нач. отд	Корнейчук		
Н. контр	Акимов-Перец		Блок прогонов БП-5.5-1
Рук. гр.	Акимов-Перец		Стадия: Р; Масса: ; Масштаб: 1:50
Вед. инж.	Трофимова		Лист; Листов 1
Инженер	Гайнутдинов		ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Провер.	Трипутенок		

Копировал: Формат А4

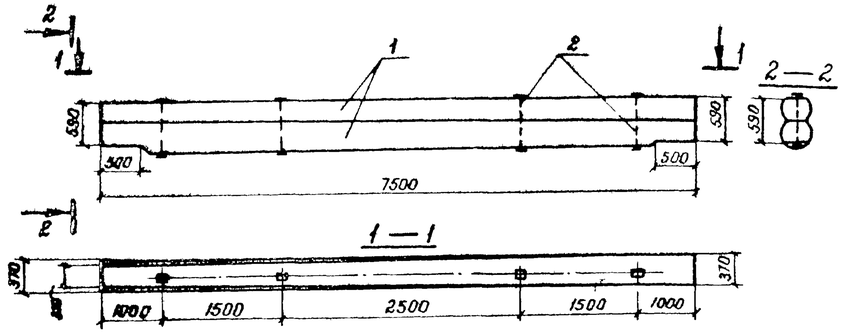


Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			КДИ-ТТ	Технические требования		
				Деревянные детали		
				Лесоматериал круглый		
Б4		1		Прогон ф280, ℓ=6000	4	0,450 м³
				Лесоматериал пиленый		
Б4		2		Прокладка 100×180, ℓ=480	4	0,009 м³
				Металлические детали		
				Изделия нестандартные		
А2		3	КД-7	Болт М16, ℓ=600	8	1,800 кг
А2		4	КД-7	Болт М20, ℓ=750	8	1,923 кг
				Изделия стандарт-ые		
Б4		5		Гайка М16, ГОСТ 15526-70*	8	0,033 кг
Б4		6		Гайка М20, ГОСТ 15526-70*	8	0,063 кг
Б4		7		Шайба 16, ГОСТ 11371-78*	16	0,011 кг
Б4		8		Шайба 20, ГОСТ 11371-78*	16	0,017 кг

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

ГИП	Корнейчук		3.503.5-74.52 86 – КДИ-БП-5.5-2
Нач. отд.	Корнейчук		
Н контр.	Акимов-Перец		Блок прогонов БП-5.5-2
Рук гр	Акимов-Перец		Стадия: Р; Масса: ; Масштаб: 1:50
Вед инж.	Трофимова		Лист; Листов 1
Инженер	Гайнутдинов		ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Провер.	Трипутенок		

Копировал: Формат А4



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			КДИ-ТТ	Технические требования		
				Деревянные детали		
				Лесоматериал круглый		
Б4		1		Прогон ф310, ℓ = 7500	2	0,710 м³
				Металлические детали		
				Изделия нестандартные		
А2		2	КД-7	Болт М16 ℓ = 650	4	1.063 кг
				Изделия стандартные		
Б4		3		Гайка М16, ГОСТ 15526-70*	4	0,033 кг
Б4		4		Шайба 16, ГОСТ 11371-78*	8	0,011 кг

ГИП	Корнейчук	
Нач отд	Корнейчук	
Н контр	Акимов-Перец	
Рук гр	Акимов-Перец	
Вед инж	Трофимова	
Инженер	Гайнутдинов	
Провер	Трилутенок	

3.503.5-74.52.86 – КДИ-БП-7.0-1

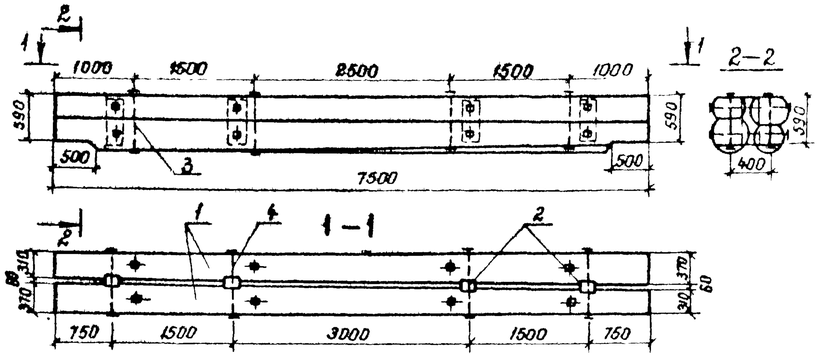
Блок прогонов БП-7.0-1

Стадия	Масса	Масшт
Р		1:50
Лист	Листов 1	

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

Копировал Формат А3

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



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			КДИ-ТТ	Технические требования		
				Деревянные детали		
				Лесоматериал круглый		
Б4		1		Прогон ф310, ℓ = 7500	4	0,710 м³
				Лесоматериал пиленый		
Б4		2		Прокладка 100×180, ℓ = 540	4	0,010 м³
				Металлические детали		
				Изделия нестандартные		
А2		3	КД-7	Болт М16, ℓ = 650	8	1.063 кг
А2		4	КД-7	Болт М20, ℓ = 800	8	2.045 кг
				Изделия стандартные		
Б4		5		Гайка М16, ГОСТ 15526-70*	8	0,033 кг
Б4		6		Гайка М20, ГОСТ 15526-70*	8	0,063 кг
Б4		7		Шайба 16, ГОСТ 11371-78*	16	0,011 кг
Б4		8		Шайба 20, ГОСТ 11371-78*	16	0,017 кг

ГИП	Корнейчук	
Нач отд	Корнейчук	
Н контр	Акимов-Перец	
Рук гр	Акимов-Перец	
Вед инж	Трофимова	
Инженер	Гайнутдинов	
Провер	Трилутенок	

3.503.5-74.52.86 – КДИ-БП-7.0-2

Блок прогонов БП-7.0-2

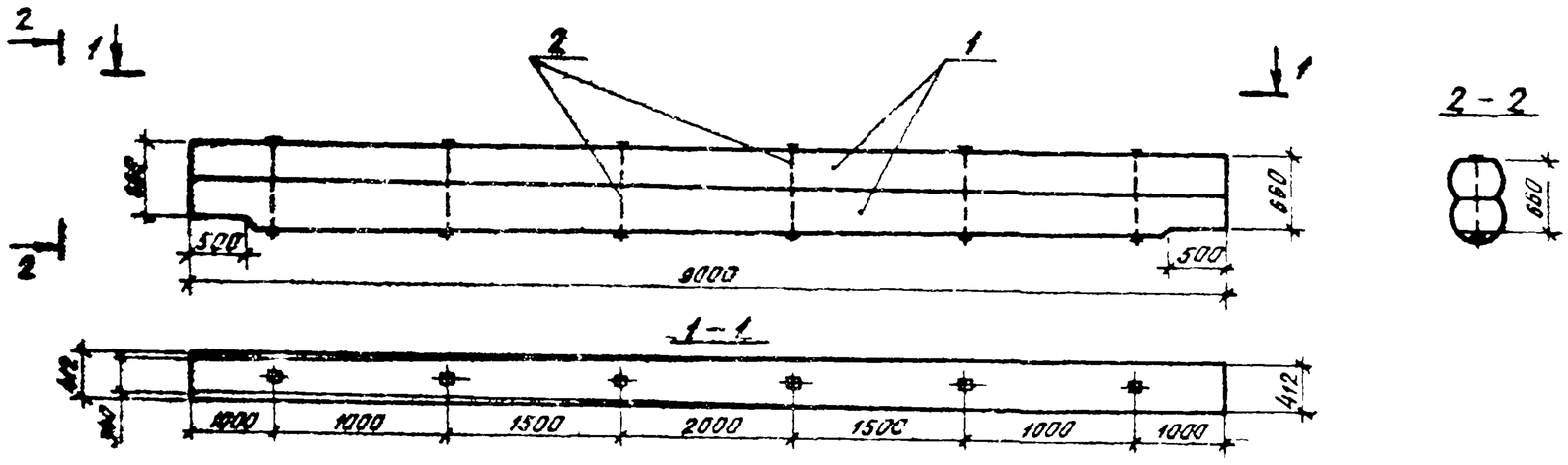
Стадия	Масса	Масшт
Р		1:50
Лист	Листов 1	

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

Копировал Формат А3

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

Вариант 2

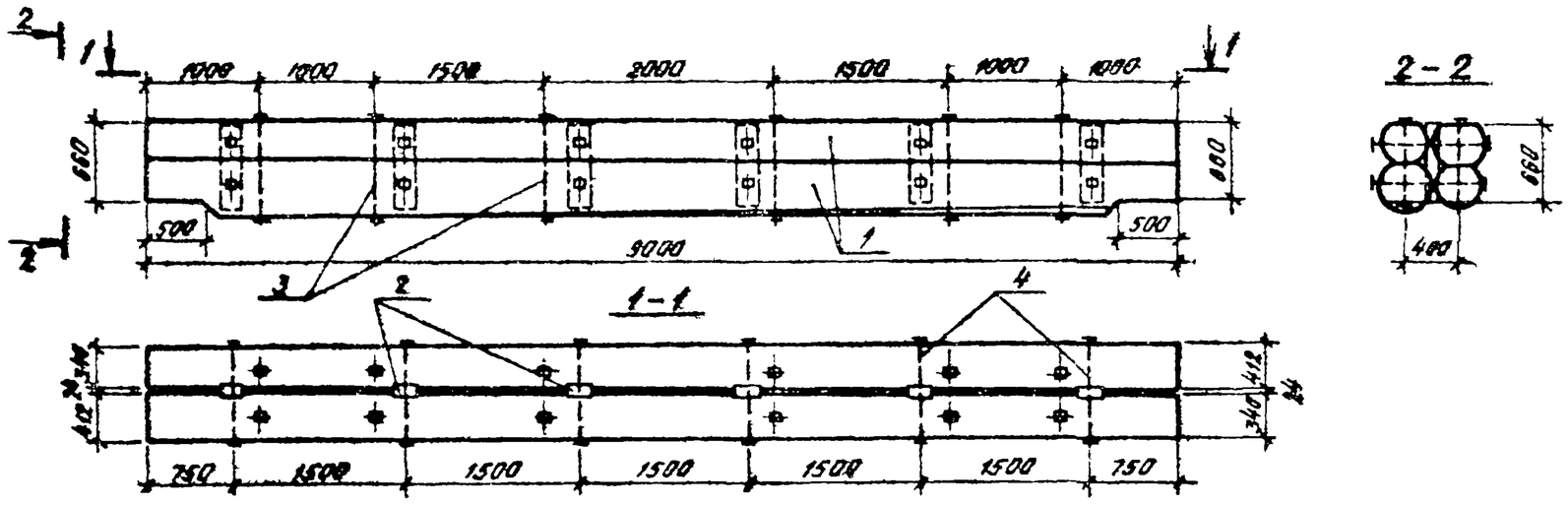


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			КДИ-ТТ	Технические требования		
				Деревянные детали		
				Лесоматериал круглый		
Б4		1		Прогон ф340, ℓ=9000	2	1.080 м³
				Металлические детали		
				Изделия нестандартные		
А2		2	КД-7	Болт М18, ℓ=750	6	1.222 кг
				Изделия стандартные		
Б4		3		Гайка М18, ГОСТ 15526-70*	6	0.033 кг
Б4		4		Шайба 18, ГОСТ 11371-78	12	0.011 кг

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

ГИП	Корнейчук		3 503 5-74.52.86 КДИ-БП-8.5-1
Нач отд	Корнейчук		
Н контр	Акимов Перетц		Блок прогонов БП-8.5-1
Рук гр	Акимов Перетц		Стадия: Р; Масса: ; Масштаб: 1:50
Вед инж	Трофимова		Лист; Листов 1
Инженер	Гайнутдинов		ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Проверил	Трипутенок		

Копировал Плахова Формат А3



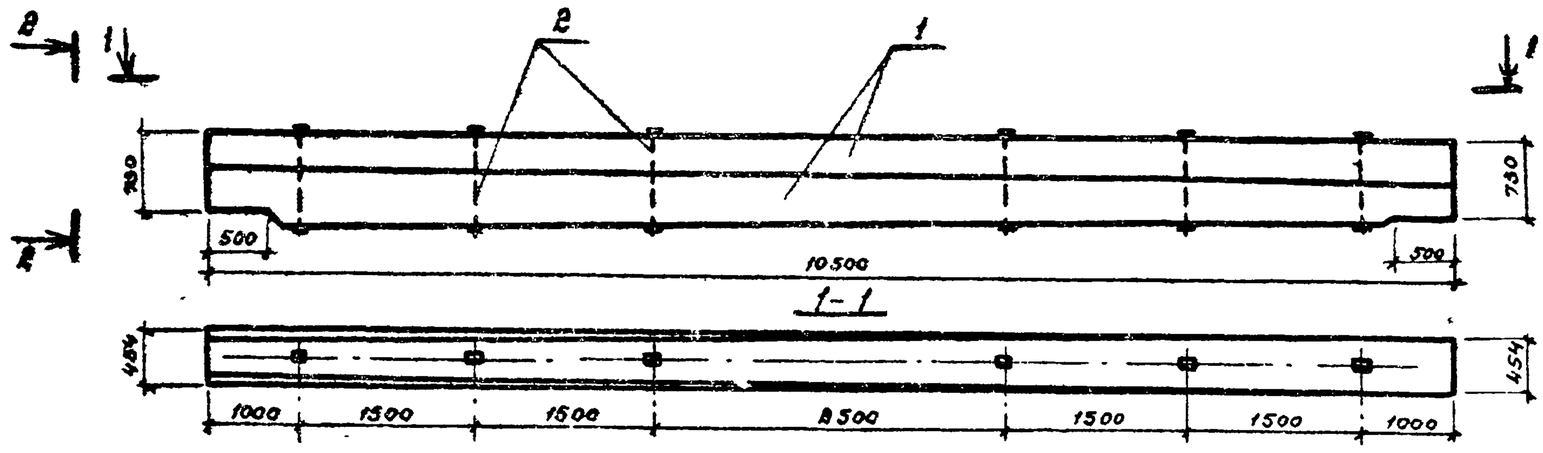
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			КДИ-ТТ	Технические требования		
				Деревянные детали		
				Лесоматериал круглый		
Б4		1		Прогон ф340, ℓ=9000	4	1.080 кг
				Лесоматериал пиленый		
Б4		2		Прокладка 50×200, ℓ=500	6	0.060 кг
				Металлические детали		
				Изделия нестандартные		
А2		3	КД-7	Болт М16, ℓ=750	12	1.221 кг
А2		4	КД-7	Болт М20, ℓ=850	12	2.187 кг
				Изделия стандартные		
Б4		5		Гайка М16, ГОСТ 15526-70*	12	0.033 кг
Б4		6		Гайка М20, ГОСТ 15526-70*	12	0.063 кг
Б4		7		Шайба 16, ГОСТ 11371-78*	24	0.011 кг
Б4		8		Шайба 20, ГОСТ 11371-78*	24	0.017 кг

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

ГИП	Корнейчук		3 503.5-74 52 86 - КДИ-БП-8 5-2
Нач отд	Корнейчук		
Н контр	Акимов Перетц		Блок прогонов БП-8.5-2
Рук гр	Акимов Перетц		Стадия: Р; Масса: ; Масштаб: 1:50
Вед инж	Трофимова		Лист; Листов 1
Инженер	Гайнутдинов		ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Проверил	Трипутенок		

Копировал Плахова Формат А3

Выпуск 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			КДИ-ТТ	Технические требования		
				Деревянные детали		
				Лесоматериал круглый		
Б4		1		Пролет Ф370, ℓ=10500	2	1,44м³
				Металлические детали		
				Изделия нестандартные		
А2		2	КД-7	Болт М16 ℓ=800	6	1,300кг
				Изделия стандартные		
Б4		3		Гайка М16, ГОСТ15526-70*	6	0,033кг
Б4		4		Шайба 16, ГОСТ 11371-78*	12	0,011кг

ГИП	Корнейчук		
Нач отд	Корнейчук		
Н контр	Акимов-Перец		
Рук гр	Акимов-Перец		
Вед инж	Трофимова		
Инженер	Гайнутдинов		
Проверил	Трипятенок		

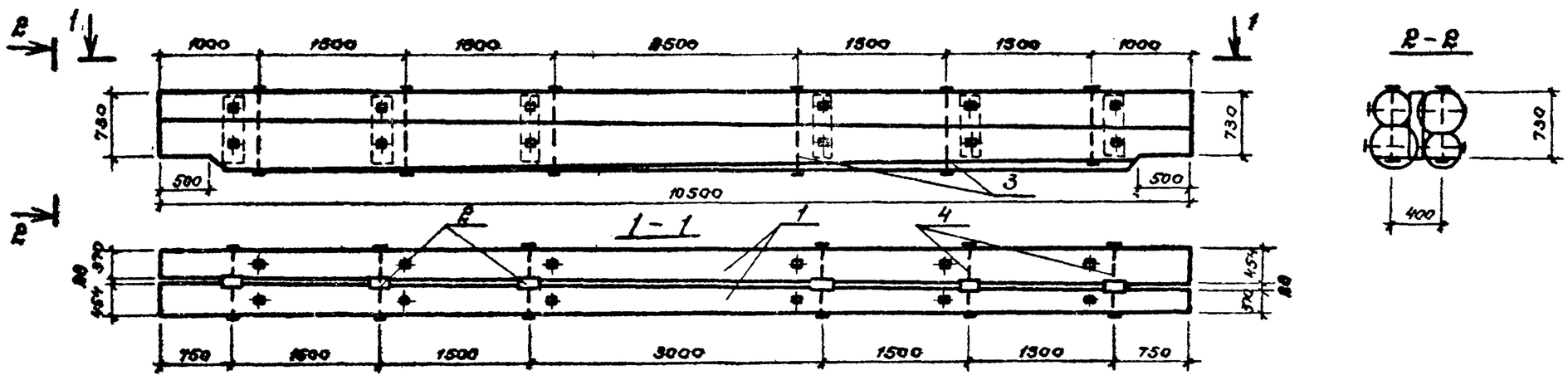
3.503.5-74.52 86 – КДИ-БП-10-1

Блок пролетов БП-10-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р		1:50
Лист	Листов 1	

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

Формат А3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			КДИ-ТТ	Технические требования		
				Деревянные детали		
				Лесоматериал круглый		
Б4		1		Пролет Ф370, ℓ=10500	4	1,440м³
				Лесоматериал пиленый		
Б4		2		Прокладка 50х200, ℓ=680	6	0,007м³
				Металлические детали		
				Изделия нестандартные		
А2		3	КД-7	Болт М16, ℓ=800	12	1,300кг
А2		4	КД-7	Болт М20, ℓ=900	12	2,273кг
				Изделия стандартные		
Б4		5		Гайка М16, ГОСТ15526-70*	12	0,033кг
Б4		6		Гайка М20, ГОСТ15526-70*	12	0,063кг
Б4		7		Шайба 16, ГОСТ 11371-78*	24	0,011кг
Б4		8		Шайба 20, ГОСТ 11371-78*	24	0,017кг

ГИП	Корнейчук		
Нач отд	Корнейчук		
Н контр	Акимов-Перец		
Рук гр	Акимов-Перец		
Вед инж	Трофимова		
Инженер	Гайнутдинов		
Проверил	Трипятенок		

3 503 5-74 52 86 – КДИ-БП-10-2

Блок пролетов БП-10-2

Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист	Листов	

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

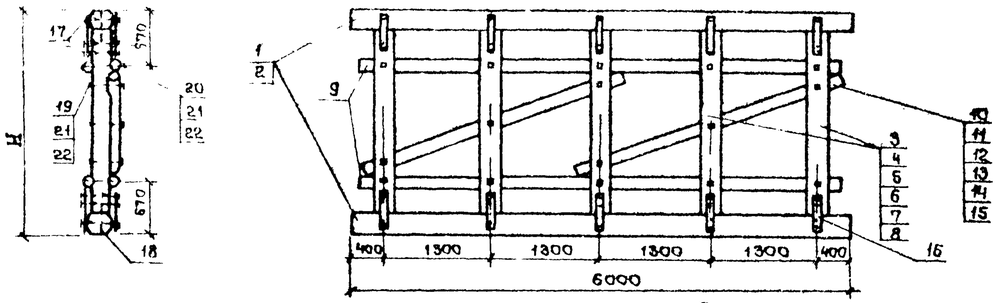
Копировал

Формат А3

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

46

Выпуск 2

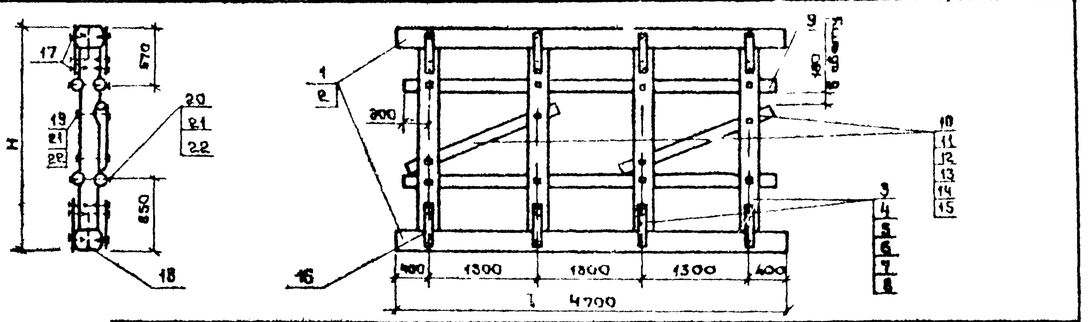


Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Количество на марку						Примечание
				Документация							
А4			КДИ-ТТ	Технические требования							
				Деревянные детали							
				Лесоматериал круглый ГОСТ 9463-72*							
БЧ		1		Насадка и лежень ф300 ℓ 6000	2			2			0,520 м³
БЧ		2		ф320 ℓ=6000		2	2		2	2	0,590 м³
БЧ		3		Стойки ф240 ℓ=1945			5				0,103 м³
БЧ		4		ℓ=2145		5					0,110 м³
БЧ		5		ℓ=2195	5						0,114 м³
БЧ		6		ℓ=2945						5	0,157 м³
БЧ		7		ℓ=3145					5		0,165 м³
БЧ		8		ℓ=3195				5			0,168 м³
БЧ		9		Схватка горизонтальная ф140 ℓ=5800	4	4	4	4	4	4	0,118 м³
БЧ		10		Схватка диагональная ф140 ℓ=3250			2				0,037 м³
БЧ		11		ℓ=3300		2					0,038 м³
БЧ		12		ℓ=3350	2						0,039 м³
БЧ		13		ℓ=3700						2	0,066 м³
БЧ		14		ℓ=3750					2		0,067 м³
БЧ		15		ℓ=3800				2			0,068 м³
				Металлические детали							
				Изделия нестандартные							
БЧ		16		Накладка полосовая сп 6×50 ℓ=500	20	20	20	20	20	20	1,180 кг
А2		17	КД-7	Ерш ф10 ℓ=150	60	60	60	60	60	60	0,077 кг
А2		18	КД-7	Штырь ф20 ℓ=350	10	10	10	10	10	10	0,865 кг
А2		19	КД-7	Болт М16 ℓ=400	6	6	6	6	6	6	0,666 кг
А2		20	КД-7	ℓ=800	10	10	10	10	10	10	0,824 кг
				Изделия стандартные							
БЧ		21		Гайка М16 ГОСТ 15526-70*	16	16	16	16	16	16	0,038 кг
БЧ		22		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	32	32	32	32	32	32	0,011 кг
					БР-2,0-4,0-4,5	БР-2,0-5,5(1)-4,5	БР-2,0-5,5(2)-4,5	БР-3,0-4,0-4,5	БР-3,0-5,5(1)-4,5	БР-3,0-5,5(2)-4,5	

Марка элемента	Высота блока H, мм	Масса сб. кг
БР-2,0-4,0-4,5	2675	1358,2
БР-2,0-5,5(1)-4,5	2625	1480,2
БР-2,0-5,5(2)-4,5	2425	1406,2
БР-3,0-4,0-4,5	3675	1532,2
БР-3,0-5,5(1)-4,5	3625	1504,2
БР-3,0-5,5(2)-4,5	3425	1580,2

ГИП	Корнейчук		3.503.5-74.52.86 – КДИ БР-2,0-4,0-4,5; БР-3,0-5,5(2)-4,5
Нач.отд	Корнейчук		
Н.контр	Иванов-Вертеч		Блоки рамно-лежневых опор БР-2,0-4,0-4,5 – БР-3,0-5,5(2)-4,5
Рук.гр	Иванов-Вертеч		Стадия: Р; Масса: ; Масштаб: 1:50
Об.инж	Трофимова		Лист; Листов 1
Инженер	Никитченко		ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Проверил	Трипутченок		

Копировал Персток Формат А3



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Количество на марку						Примечание
				Документация							
А4			КДИ-ТТ	Технические требования							
				Деревянные детали							
				Лесоматериал круглый ГОСТ 9463-72*							
БЧ		1		Насадка и лежень ф300 ℓ=4700	2			2			0,400 м³
БЧ		2		ф320 ℓ=4700		2	2		2	2	0,450 м³
БЧ		3		Стойки ф240 ℓ=1925			4				0,103 м³
БЧ		4		ℓ=2125		4					0,111 м³
БЧ		5		ℓ=2175	4						0,114 м³
БЧ		6		ℓ=2925						4	0,157 м³
БЧ		7		ℓ=3125					4		0,165 м³
БЧ		8		ℓ=3175				4			0,168 м³
БЧ		9		Схватка горизонтальная ф140 ℓ=4560	4	4	4	4	4	4	0,084 м³
БЧ		10		Схватка диагональная ф140 ℓ=2800			2				0,035 м³
БЧ		11		ℓ=2850		2					0,037 м³
БЧ		12		ℓ=2100	2						0,037 м³
БЧ		13		ℓ=2400						2	0,042 м³
БЧ		14		ℓ=2450					2		0,043 м³
БЧ		15		ℓ=2500				2			0,043 м³
				Металлические детали							
				Изделия нестандартные							
БЧ		16		Накладка сп полосовая 6×50 ℓ=500	16	16	16	16	16	16	1,180 кг
А2		17	КД-7	Ерш ф10 ℓ=150	48	48	48	48	48	48	0,077 кг
А2		18	КД-7	Штырь ф20 ℓ=350	8	8	8	8	8	8	0,865 кг
А2		19	КД-7	Болт М16 ℓ=400	4	4	4	4	4	4	0,666 кг
А2		20	КД-7	ℓ=600	8	8	8	8	8	8	0,824 кг
				Изделия стандартные							
БЧ		21		Гайка М16 ГОСТ 15526-70*	12	12	12	12	12	12	0,038 кг
БЧ		22		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	24	24	24	24	24	24	0,011 кг
					БР-2,0-4,0-4,5	БР-2,0-5,5(1)-4,5	БР-2,0-5,5(2)-4,5	БР-3,0-4,0-4,5	БР-3,0-5,5(1)-4,5	БР-3,0-5,5(2)-4,5	

Марка элемента	Высота блока H, мм	Масса сб. кг
БР-2,0-4,0-8,0	2655	1060,4
БР-2,0-5,5(1)-8,0	2605	1088,4
БР-2,0-5,5(2)-8,0	2405	1080,4
БР-3,0-4,0-8,0	3655	1188,4
БР-3,0-5,5(1)-8,0	3605	1216,4
БР-3,0-5,5(2)-8,0	3405	1218,4

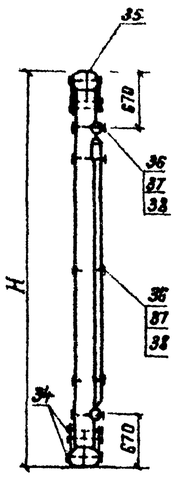
ГИП	Корнейчук		3.503.5-74.52.86 – КДИ БР-2,0-4,0-8,0 – БР-3,0-5,5(2)-8,0
Нач.отд	Корнейчук		
Н.контр	Иванов-Вертеч		Блоки рамно-лежневых опор БР-2,0-4,0-8,0 – БР-3,0-5,5(2)-8,0
Рук.гр	Иванов-Вертеч		Стадия: Р; Масса: ; Масштаб: 1:50
Об.инж	Трофимова		Лист; Листов 1
Инженер	Никитченко		ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Проверил	Трипутченок		

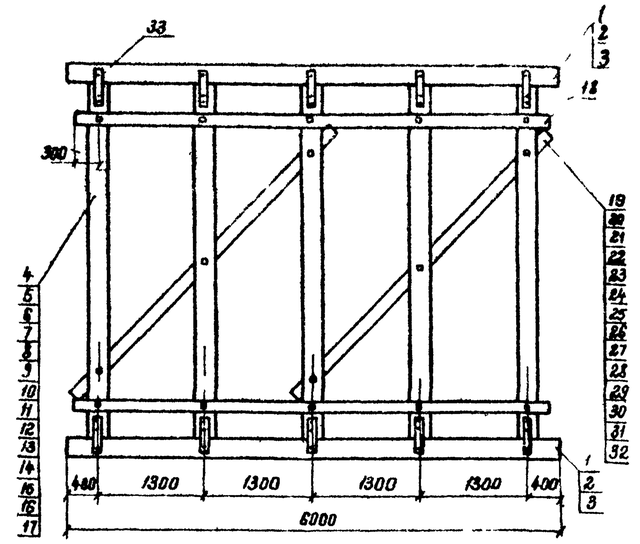
Копировал Персток Формат А3

Выпуск 2

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Количество на марку														Примечание
				Документация															
А4			КДИ-ТТ	Технические требования															
				Деревянные детали															
				Лесоматериал круглый ГОСТ 9463-72*															
БЧ		1		Насадки и летник ф300 ℓ=6800	2	2						2	2						0,530 м³
БЧ		2		ф320 ℓ=6000			2	2	2					2	2	2			0,590 м³
БЧ		3		ф390 ℓ=6000						2	2						2	2	0,620 м³
БЧ		4		Стойки ф240 ℓ=3875					5										0,200 м³
БЧ		5		ℓ=3945				1 5											0,205 м³
БЧ		6		ℓ=4145			5												0,215 м³
БЧ		7		ℓ=4195		5													0,220 м³
БЧ		8		ℓ=4255	5														0,230 м³
БЧ		9		ℓ=4875												5			0,260 м³
БЧ		10		ℓ=4945											5				0,265 м³
БЧ		11		ℓ=5145										5					0,275 м³
БЧ		12		ℓ=5195									5						0,280 м³
БЧ		13		ℓ=5255								5							0,280 м³
БЧ		14		ф260 ℓ=3735							5								0,240 м³
БЧ		15		ℓ=3885						5									0,243 м³
БЧ		16		ℓ=4735														5	0,310 м³
БЧ		17		ℓ=4805													5		0,313 м³
БЧ		18		Схватка горизонтальная ф140 ℓ=3840	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0,118 м³
БЧ		19		Схватка диагональная ф140 ℓ=4150							2								0,077 м³
БЧ		20		ℓ=4200						2									0,077 м³
БЧ		21		ℓ=4250					2										0,078 м³
БЧ		22		ℓ=4300				2											0,080 м³
БЧ		23		ℓ=4350			2												0,081 м³
БЧ		24		ℓ=4400		2													0,082 м³
БЧ		25		ℓ=4450	2														0,083 м³
БЧ		26		ℓ=5000														2	0,097 м³
БЧ		27		ℓ=5050													2		0,100 м³
БЧ		28		ℓ=5100												2			0,100 м³
БЧ		29		ℓ=5150											2				0,101 м³
БЧ		30		ℓ=5200										2					0,102 м³
БЧ		31		ℓ=5250									2						0,104 м³
БЧ		32		ℓ=5300								2							0,106 м³
				Металлические детали															
				Изделия нестандартные															
БЧ		33		Пластина-ст толсстолист 6×50, ℓ=500	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	1,180 кг
Д2		34	КД-7	Ерш ф10 ℓ=150	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	0,077 кг
Д2		35	КД-7	Штырь ф20 ℓ=350	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	0,865 кг
Д2		36	КД-7	Болт М16 ℓ=400	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	0,666 кг
				Изделия стандартные															
БЧ		37		Гайка М16 ГОСТ 15526-70*	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	0,033 кг
БЧ		38		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	0,011 кг

Марка	БР-4,0-2,5-4,5	БР-4,0-4,0-4,5	БР-4,0-5,5(1)-4,5	БР-4,0-5,5(2)-4,5	БР-4,0-7,0-4,5	БР-4,0-8,5-4,5	БР-4,0-10,0-4,5	БР-5,0-2,5-4,5	БР-5,0-4,0-4,5	БР-5,0-5,5(1)-4,5	БР-5,0-5,5(2)-4,5	БР-5,0-7,0-4,5	БР-5,0-8,5-4,5	БР-5,0-10,0-4,5
Высота блока "Н", мм	4735	4675	4625	4435	4355	4285	4215	5735	5675	5625	5435	5355	5285	5215
Масса ед кг	1608,4	1572,4	1644,4	1614,4	1596,4	1758,4	1746,4	1782,4	1782,4	1848,4	1818,4	1800,4	1998,4	1980,4





ГИП	Корнейчук		3.503.5-14.5286-КДИ БР-4,0-2,5-4,5 - БР-5,0-10,0-4,5
Нач отд	Корнейчук		
Н контр	Акимов Перетц		Блоки рамно-ленточных опор БР-4,0-2,5 4,5 - БР-5,0-10,0-4,5
Рук гр	Акимов Перетц		Стадия: Р; Масса: ; Масштаб: 1:50
Вед инж	Трофимова		Лист; Листов 1
Инженер	Никитинская		ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Провер	Трилутенок		

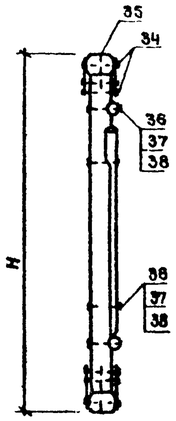
Копировал Делчук Формат А2

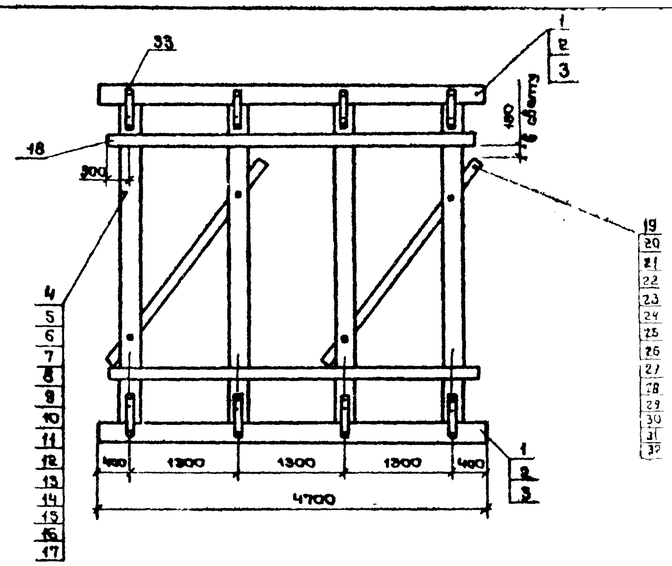
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

Выпуск 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на марку														Примечание
				Документация															
А4			КДИ-ТТ	Технические требования															
				Деревянные детали															
				Лесоматериал круглый															
				ГОСТ 9463-72*															
64		1		Насадки и лежени ф300 ℓ=4700	2	2					2	2							0,400 м³
64		2		ф320 ℓ=4700			2	2	2				2	2	2				0,450 м³
64		3		ф330 ℓ=4700						2	2					2	2		0,480 м³
64		4		Стойки ф240, ℓ=3855					4										0,200 м³
64		5		ℓ=3925				4											0,205 м³
64		6		ℓ=4125			4												0,215 м³
64		7		ℓ=4175		4													0,220 м³
64		8		ℓ=4235	4														0,220 м³
64		9		ℓ=4855											4				0,260 м³
64		10		ℓ=4925										4					0,265 м³
64		11		ℓ=5125									4						0,275 м³
64		12		ℓ=5175								4							0,280 м³
64		13		ℓ=5235							4								0,280 м³
64		14		ф260 ℓ=3715						4									0,240 м³
64		15		ℓ=3785					4										0,240 м³
64		16		ℓ=4715														4	0,305 м³
64		17		ℓ=4785													4		0,310 м³
64		18		Схватка горизонтальная															
				ф140, ℓ=4500	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0,084 м³
64		19		Схватка диагональная															
				ф140, ℓ=3000						2									0,052 м³
64		20		ℓ=3050					2										0,053 м³
64		21		ℓ=3100				2											0,054 м³
64		22		ℓ=3150			2												0,055 м³
64		23		ℓ=3200			2												0,056 м³
64		24		ℓ=3250		2													0,057 м³
64		25		ℓ=3300	2														0,058 м³
64		26		ℓ=3950														2	0,072 м³
64		27		ℓ=4000													2		0,073 м³
64		28		ℓ=4050												2			0,074 м³
64		29		ℓ=4100											2				0,075 м³
64		30		ℓ=4150										2					0,076 м³
64		31		ℓ=4200									2						0,077 м³
64		32		ℓ=4250								2							0,078 м³
				Металлические детали															
				Изделия нестандартные															
64		33		Накладка-ст. полосовая 6×50 ℓ=500	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	1,180 кг
А2		34	КД-7	Сри ф10 ℓ=150	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	0,077 кг
А2		35	КД-7	Штырь ф20 ℓ=850	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0,865 кг
А2		36	КД-7	Болт М16 ℓ=400	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0,666 кг
				Изделия стандартные															
64		37		Гайка М16 ГОСТ 15526-70*	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0,033 кг
64		38		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	0,011 кг

Марка	БР-4,0-2,5-8,0	БР-4,0-4,0÷8,0	БР-4,0-5,5(1)-8,0	БР-4,0-5,5(2)-8,0	БР-4,0-7,0-8,0	БР-4,0-8,5-8,0	БР-4,0-10,0-8,0	БР-5,0-2,5-8,0	БР-5,0-4,0-8,0	БР-5,0-5,5(1)-8,0	БР-5,0-5,5(2)-8,0	БР-5,0-7,0-8,0	БР-5,0-8,5-8,0	БР-5,0-10,0-8,0
Высота блока H, мм	4715	4655	4605	4405	4335	4265	4195	5715	5655	5605	5405	5335	5265	5195
Масса ед. кг	1220,2	1214,2	1262,2	1238,2	1226,2	1358,2	1352,2	1388,2	1382,2	1430,2	1406,2	1394,2	1550,2	1582,2





Марка	Масса	Примечание
64	0,400 м³	
64	0,450 м³	
64	0,480 м³	
64	0,200 м³	
64	0,205 м³	
64	0,215 м³	
64	0,220 м³	
64	0,220 м³	
64	0,260 м³	
64	0,265 м³	
64	0,275 м³	
64	0,280 м³	
64	0,280 м³	
64	0,240 м³	
64	0,240 м³	
64	0,305 м³	
64	0,310 м³	
64		
	0,084 м³	
64		
	0,052 м³	
64	0,053 м³	
64	0,054 м³	
64	0,055 м³	
64	0,056 м³	
64	0,057 м³	
64	0,058 м³	
64	0,072 м³	
64	0,073 м³	
64	0,074 м³	
64	0,075 м³	
64	0,076 м³	
64	0,077 м³	
64	0,078 м³	
64	1,180 кг	
А2	0,077 кг	
А2	0,865 кг	
А2	0,666 кг	
64	0,033 кг	
64	0,011 кг	

ГИП	Корнейчук		3.503.5-74.52 86-КДИ БР-4,0-2,5-8,0÷БР-5,0-10,0-8,0
Нач. отд.	Корнейчук		
Н. контр.	Акопов-Перец		Блоки рамно-лежневых опор БР-4,0-2,5-8,0÷БР-5,0-10,0-8,0
Рук. гр.	Акопов-Перец		Стадия: Р; Масса: ; Масштаб: 1:50
Вед. инж.	Трофимова		Лист; Листов 1
Инжен.	Никитинская		ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Провер.	Трипутенок		

Копировал Перепак

Формат А2

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

Выпуск 2

Марка элемента	Древесина, м³ (код ед изм - 113)				Сталь, кг (код ед изм. - 166)								
	Лесоматериалы для использования в круглом виде	Лесоматериалы для свай - хвойных пород	Итого (деловой древесины)	Пиломатериалы качественные	Метизы	Прокат				Всего стали			
					Изделия крепежные (всего)	δ = 2 мм	δ = 6 мм	δ = 8 мм	∠ 75×75×8	В натуральной массе	В том числе по укрупненному сортаменту		
											толстолистовая (от 4 мм)	тонколистовая (от 1,9 до 3,9 мм	крупносортная
	Код												
	531400	531431	531000	533100	128001	097200	097100	097100	093100	от 093100 до 128001	097100	097200	093100
	Пролётные строения с дощатым покрытием												
ПС-2.5-4.5	3.0	—	3.0	3.2	70.3	—	—	—	—	70.3	—	—	—
ПС-4.0-4.5	5.6	—	5.6	4.7	98.1	—	—	—	—	98.1	—	—	—
ПС-5.5(1)-4.5	9.2	—	9.2	6.3	146.7	—	—	—	—	146.7	—	—	—
ПС-5.5(2)-4.5	10.4	—	10.4	6.3	207.3	—	—	—	—	207.3	—	—	—
ПС-7.0-4.5	15.4	—	15.4	7.9	238.5	—	—	—	—	238.5	—	—	—
ПС-8.5-4.5	21.8	—	21.8	9.5	324.4	—	—	—	—	324.4	—	—	—
ПС-10.0-4.5	29.9	—	29.9	11.1	358.6	—	—	—	—	358.6	—	—	—
ПС-2.5-8.0	4.9	—	4.9	4.8	111.2	—	—	—	—	111.2	—	—	—
ПС-4.0-8.0	9.4	—	9.4	7.2	157.4	—	—	—	—	157.4	—	—	—
ПС-5.5(1)-8.0	15.4	—	15.4	9.5	238.1	—	—	—	—	238.1	—	—	—
ПС-5.5(2)-8.0	17.6	—	17.6	9.6	348.5	—	—	—	—	348.5	—	—	—
ПС-7.0-8.0	26.2	—	26.2	12.1	399.1	—	—	—	—	399.1	—	—	—
ПС-8.5-8.0	37.3	—	37.3	14.4	549.4	—	—	—	—	549.4	—	—	—
ПС-10.0-8.0	51.1	—	51.1	16.8	608.1	—	—	—	—	608.1	—	—	—

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

ГИП	Корнейчук		3 503 5-74 52.86 - КДРМ-1
Нач. отд.	Корнейчук		
Н. контр.	Акимов		
Рук. гр.	Акимов		Пролетные строения с дощатым покрытием. Ведомость расхода материалов
Вед. инж.	Добряков		Стадия Р; Лист 7; Листов 11
Проверил	Трилунтенок		ГИПРОДОРСТРАНС Ленинград

Копировал

Выпуск 2

Марка элемента	Древесина, м³ (код ед изм - 113)				Сталь, кг (код ед изм - 166)									Прочие материалы	
	Лесоматериалы для использования в круглом виде	Лесоматериалы для свай - хвойных пород	Итого (деловой древесины)	Пиломатериалы качественные	Метизы	Прокат				Всего стали				Гравий фракции от 5 до 20 мм м² слоя/м³	Битум нефтяной дорожный жидкий, кг
					Изделия крепежные (всего)	δ = 2 мм	δ = 6 мм	δ = 8 мм	L 75×75×8	в натуральной массе	в том числе по укрупненному сортаменту: толстолистовая (от 4 мм)	тонколистовая (от 1,9 до 3,9 мм)	крупносортная		
	Код														
	531400	531431	531000	533100	128001	097200	097100	097100	093100	от 09.100 до 128001	097100	097200	093100	571103	025611
Пролетные строения с черным гравийным покрытием															
ПС-2,5-45	3.0	—	3.0	2.4	68.2	—	—	—	—	68.2	—	—	—	13.5/1.1	110
ПС-4,0-45	5.6	—	5.6	3.6	95.0	—	—	—	—	95.0	—	—	—	20.3/1.7	170
ПС-5,5(1)-45	9.2	—	9.2	4.7	142.6	—	—	—	—	142.6	—	—	—	27.0/2.3	230
ПС-5,5(2)-4,5	10.4	—	10.4	4.7	203.2	—	—	—	—	203.2	—	—	—	27.0/2.3	230
ПС-7,0-45	15.4	—	15.4	5.9	233.4	—	—	—	—	233.4	—	—	—	33.8/2.8	280
ПС-8,5-4,5	21.8	—	21.8	7.1	318.2	—	—	—	—	318.2	—	—	—	40.5/3.4	340
ПС-10,0-4,5	29.9	—	29.9	8.4	351.3	—	—	—	—	351.3	—	—	—	47.3/3.9	390
ПС-2,5-80	4.9	—	4.9	3.3	108.2	—	—	—	—	108.2	—	—	—	24.0/1.7	170
ПС-4,0-80	9.4	—	9.4	4.9	152.9	—	—	—	—	152.9	—	—	—	36.0/2.5	250
ПС-5,5(1)-80	15.4	—	15.4	6.4	232.1	—	—	—	—	232.1	—	—	—	48.6/3.4	340
ПС-5,5(2)-80	17.6	—	17.6	6.5	342.5	—	—	—	—	342.5	—	—	—	48.0/3.4	340
ПС-7,0-80	26.2	—	26.2	8.2	391.6	—	—	—	—	391.6	—	—	—	60.0/4.2	420
ПС-8,5-80	37.3	—	37.3	9.8	540.4	—	—	—	—	540.4	—	—	—	72.0/5.1	510
ПС-10,0-8,0	51.1	—	51.1	11.4	595.6	—	—	—	—	595.6	—	—	—	84.0/5.9	590

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

ГИП	Корнейчук	
Нач. отд.	Корнейчук	
Н. контр.	Акимов Перетц	
Рук. гр.	Акимов Перетц	
Вед. инж.	Добряков	
Проверил	Трипутенюк	

3503 5-74 52 86 - КДРМ-2

Пролетные строения с черным гравийным покрытием
Ведомость расхода материалов

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ГИПРОЛЕСТРАНС
Ленинград

Копировал | Формат А2

Выпуск 2

Марка элемента	Древесина, м³ (код ед изм – 113)				Сталь, кг (код ед. изм. – 166)									Прочие материалы	
	Лесоматериалы для использования в круглом виде	Лесоматериалы для свайхвойных пород	Итого (деловой древесины)	Пиломатериалы качественные	Метизы	Прокат				Всего стали				Гравий фракции от 5 до 20 мм м²слоя/м³	Битум нефтяной дорожный жидкий кг
					Изделия крепежные (всего)	δ = 2 мм	δ = 6 мм	δ = 8 мм	L 75×75×8	В натуральной массе	В том числе по укрупненному сортаменту: толстолистовая (от 4 мм)	тонколистовая (от 1,9 до 3,9 мм)	крупносортная		
	Код														
	531400	531431	531000	533100	128001	097200	097100	097100	093100	от 093100 до 128001	097100	097200	093100	571103	925611
	Сопряжение пролетных строений с дощатым покрытием														
СПС-1-4.5	3.00	—	3.00	1.03	84.3	—	—	—	—	84.3	—	—	—	—	—
СПС-2-4.5	1.96	—	1.96	1.03	23.7	—	—	—	—	23.7	—	—	—	—	—
СПС-3-4.5	2.81	—	2.81	1.59	38.2	—	—	—	—	38.2	—	—	—	—	—
СПС-4-4.5	—	—	—	0.04	18.0	—	—	—	—	18.0	—	—	—	—	—
СПС-1-8.0	5.16	—	5.16	1.57	144.6	—	—	—	—	144.6	—	—	—	—	—
СПС-2-8.0	3.34	—	3.34	1.57	38.4	—	—	—	—	38.4	—	—	—	—	—
СПС-3-8.0	4.76	—	4.76	2.40	58.0	—	—	—	—	58.0	—	—	—	—	—
СПС-4-8.0	—	—	—	0.07	31.6	—	—	—	—	31.6	—	—	—	—	—
	Сопряжение пролетных строений с черным гравийным покрытием														
СПС-1-4.5	3.00	—	3.00	0.77	83.6	—	—	—	—	83.6	—	—	—	4.5/0.4	40.0
СПС-2-4.5	1.96	—	1.96	0.77	23.0	—	—	—	—	23.0	—	—	—	4.5/0.4	40.0
СПС-3-4.5	2.81	—	2.81	1.20	47.1	—	—	—	—	47.1	—	—	—	6.8/0.6	60.0
СПС-4-4.5	—	—	—	0.04	18.0	—	—	—	—	18.0	—	—	—	—	—
СПС-1-8.0	5.16	—	5.16	1.06	143.6	—	—	—	—	143.6	—	—	—	8.0/0.6	60.0
СПС-2-8.0	3.34	—	3.34	1.06	37.4	—	—	—	—	37.4	—	—	—	8.0/0.6	60.0
СПС-3-8.0	4.76	—	4.76	1.54	56.5	—	—	—	—	56.5	—	—	—	12.1/0.9	90.0
СПС-4-8.0	—	—	—	0.07	31.6	—	—	—	—	31.6	—	—	—	—	—

ГИП	Кормейчук		3.503 5-74.52.86 – КДРМ-3
Нач. отд.	Кормейчук		
Н. контр.	Акимов		Сопряжение пролетных строений. Ведомости расхода материалов
Рук. гр.	Акимов		Стадия Р; Лист 3; Листов
Вед. инж.	Добрица		ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Проверил	Гончутен.		

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

Взамен 2

Марка элемента	Древесина, м³ (код ед. изм. - 113)				Сталь, кг (код ед. изм. - 166)								
	Лесоматериалы для использования в круглом виде	Лесоматериалы для сваи - хвойных пород	Итого (деловой древесины)	Пиломатериалы качественные	Метизы	Прокат				Всего стали			
					Изделия крепежные (всего)	δ = 2 мм	δ = 6 мм	δ = 8 мм	∠ 75×75×8	В натуральной массе	В том числе по укрупненному сортаменту		
											толстолистовая (от 4 мм)	тонколистовая (от 1,9 до 3,9 мм)	крупносортная
	Код												
	531400	531431	531000	533100	128001	097200	097100	097100	093100	от 093100 до 128001	097100	097200	093100
ОПБ-СВ-2,0-4,0-4,5	0,76	2,0	2,76	—	12,9	—	11,8	—	—	24,7	11,8	—	—
ОПБ-СВ-2,0-5,5(1)-4,5	0,83	2,0	2,83	—	12,9	—	11,8	—	—	24,7	11,8	—	—
ОПБ-СВ-2,0-5,5(2)-4,5	0,83	2,0	2,83	—	12,9	—	11,8	—	—	24,7	11,8	—	—
ОПБ-СВ-3,0-4,0-4,5	1,00	2,35	3,35	—	18,4	—	11,8	—	—	30,2	11,8	—	—
ОПБ-СВ-3,0-5,5(1)-4,5	1,07	2,35	3,42	—	18,4	—	11,8	—	—	30,2	11,8	—	—
ОПБ-СВ-3,0-5,5(2)-4,5	1,07	2,35	3,42	—	18,4	—	11,8	—	—	30,2	11,8	—	—
ОПБ-СВ-4,0-4,0-4,5	4,78	8,25	13,03	—	133,5	—	35,4	—	—	168,9	35,4	—	—
ОПБ-СВ-4,0-5,5(1)-4,5	4,85	8,25	13,10	—	133,5	—	35,4	—	—	168,9	35,4	—	—
ОПБ-СВ-4,0-5,5(2)-4,5	4,85	8,25	13,10	—	133,5	—	35,4	—	—	168,9	35,4	—	—
ОПБ-СВ-4,0-7,0-4,5	4,85	8,25	13,10	—	133,5	—	35,4	—	—	168,9	35,4	—	—
ОПБ-СВ-4,0-8,5-4,5	4,88	8,58	13,46	—	133,5	—	35,4	—	—	168,9	35,4	—	—
ОПБ-СВ-4,0-10,0-4,5	4,88	8,58	13,46	—	133,5	—	35,4	—	—	168,9	35,4	—	—
ОПБ-СВ-5,0-4,0-4,5	4,98	9,45	14,43	—	138,8	—	35,4	—	—	174,2	35,4	—	—
ОПБ-СВ-5,0-5,5(1)-4,5	5,05	9,45	14,50	—	138,8	—	35,4	—	—	174,2	35,4	—	—
ОПБ-СВ-5,0-5,5(2)-4,5	5,05	9,45	14,50	—	138,8	—	35,4	—	—	174,2	35,4	—	—
ОПБ-СВ-5,0-7,0-4,5	5,05	9,45	14,50	—	138,8	—	35,4	—	—	174,2	35,4	—	—
ОПБ-СВ-5,0-8,5-4,5	5,08	9,83	14,91	—	138,8	—	35,4	—	—	174,2	35,4	—	—
ОПБ-СВ-5,0-10,0-4,5	5,08	9,83	14,91	—	138,8	—	35,4	—	—	174,2	35,4	—	—

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

ГИП	Корнейчук		
Нач. отд.	Корнейчук		
Н. контр.	Акимов-Перетц		
Рук. гр.	Акимов-Перетц		
Инженер	Никулинская		
Проверил	Трапезниченок		

3.503.5-74.52.86 – КДРМ-4

Деревянные свайные опоры под габарит Г-4,5. Ведомость расхода материалов

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

Копировал Плахова

Формат А2

Выпуск 2

Марка элемента	Древесина, м³ (код ед изм - 113)				Сталь, кг (код ед изм. - 166)								
	Лесоматериалы для использования в круглом виде	Лесоматериалы для свай - хвойных пород	Итого (деловой древесины)	Пиломатериалы качественные	Метизы	Прокат				Всего стали			
					Изделия крепежные (всего)	δ = 2 мм	δ = 6 мм	δ = 8 мм	L 75×75×8	в натуральной массе	в том числе по укрупненному сортаменту		
											толстолистовая (от 4 мм)	листовая (от 1,9 до 3,9 мм)	крупносортная
	Код												
	531400	531431	531000	533100	128001	097200	097100	097100	093100	от 093100 до 128001	097100	097200	093100
ОПБ-СБ-2,0-4,0-8,0	1,29	3,2	4,49	—	25,1	—	18,9	—	—	44,0	18,9	—	—
ОПБ-СБ-2,0-5,5(1)-8,0	1,39	3,2	4,59	—	25,1	—	18,9	—	—	44,0	18,9	—	—
ОПБ-СБ-2,0-5,5(2)-8,0	1,39	3,2	4,59	—	25,1	—	18,9	—	—	44,0	18,9	—	—
ОПБ-СБ-3,0-4,0-8,0	1,62	3,76	5,38	—	34,0	—	18,9	—	—	52,9	18,9	—	—
ОПБ-СБ-3,0-5,5(1)-8,0	1,72	3,76	5,48	—	34,0	—	18,9	—	—	52,9	18,9	—	—
ОПБ-СБ-3,0-5,5(2)-8,0	1,72	3,76	5,48	—	34,0	—	18,9	—	—	52,9	18,9	—	—
ОПБ-СБ-4,0-4,0-8,0	7,24	13,20	20,44	—	217,7	—	56,6	—	—	274,3	56,6	—	—
ОПБ-СБ-4,0-5,5(1)-8,0	7,34	13,20	20,54	—	217,7	—	56,6	—	—	274,3	56,6	—	—
ОПБ-СБ-4,0-5,5(2)-8,0	7,34	13,20	20,54	—	217,7	—	56,6	—	—	274,3	56,6	—	—
ОПБ-СБ-4,0-7,0-8,0	7,34	13,20	20,54	—	217,7	—	56,6	—	—	274,3	56,6	—	—
ОПБ-СБ-4,0-8,5-8,0	7,40	13,72	21,12	—	217,7	—	56,6	—	—	274,3	56,6	—	—
ОПБ-СБ-4,0-10,0-8,0	7,40	13,72	21,12	—	217,7	—	56,6	—	—	274,3	56,6	—	—
ОПБ-СБ-5,0-4,0-8,0	7,93	15,12	23,05	—	234,5	—	56,6	—	—	291,1	56,6	—	—
ОПБ-СБ-5,0-5,5(1)-8,0	8,03	15,12	23,15	—	234,5	—	56,6	—	—	291,1	56,6	—	—
ОПБ-СБ-5,0-5,5(2)-8,0	8,03	15,12	23,15	—	234,5	—	56,6	—	—	291,1	56,6	—	—
ОПБ-СБ-5,0-7,0-8,0	8,03	15,12	23,15	—	234,5	—	56,6	—	—	291,1	56,6	—	—
ОПБ-СБ-5,0-8,5-8,0	8,09	15,72	23,81	—	234,5	—	56,6	—	—	291,1	56,6	—	—
ОПБ-СБ-5,0-10,0-8,0	8,09	15,72	23,81	—	234,5	—	56,6	—	—	291,1	56,6	—	—

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

ГИП	Корнийчук		
Нач. отд	Корнийчук		
Н. контр.	Ахатов Керечу		
Рук. гр.	Ахатов Керечу		
Инженер	Янина		
Проверил	Принятенко		

3503 5-74 52 86 - КДРМ-5

Деревобые свайные опоры под вибрит Г-8

Ведомость расхода материалов

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ГИПРОЛЕСТРАНС
Ленинград

Копировал Персиян

Формат А2

Выпуск 8

Марка элемента	Древесина, м³ (код ед изм -113)				Сталь, кг (код ед изм - 166)								
	Лесоматериалы для использования в круглом виде	Лесоматериалы для свай-хвойных пород	Итого (деловой древесины)	Пиломатериалы качественные	Метизы	Прокат				Всего стали			
					Изделия крепежные (всего)	δ = 2 мм	δ = 6 мм	δ = 8 мм	L 75×75×8	в натуральной массе	в том числе по укрупненному сортаменту		
											толстолистовая (от 4 мм)	тонколистовая (от 1,9 до 3,9 мм)	крупносортная
	Код												
	531400	531431	531000	533100	128001	097200	097100	097100	093100	от 093100 до 128001	097100	097200	093100
ОПБ-РЛ-2,0-4,0-4,5	2,20	—	2,20	—	24,8	—	23,6	—	—	48,4	23,6	—	—
ОПБ-РЛ-2,0-5,5(1)-4,5	2,32	—	2,32	—	24,8	—	23,6	—	—	48,4	23,6	—	—
ОПБ-РЛ-2,0-5,5(2)-4,5	2,28	—	2,28	—	24,8	—	23,6	—	—	48,4	23,6	—	—
ОПБ-РЛ-3,0-4,0-4,5	2,49	—	2,49	—	24,8	—	23,6	—	—	48,4	23,6	—	—
ОПБ-РЛ-3,0-5,5(1)-4,5	2,61	—	2,61	—	24,8	—	23,6	—	—	48,4	23,6	—	—
ОПБ-РЛ-3,0-5,5(2)-4,5	2,57	—	2,57	—	24,8	—	23,6	—	—	48,4	23,6	—	—
ОПБ-РЛ-4,0-4,0-4,5	12,16	—	12,16	—	134,3	—	70,8	—	—	205,1	70,8	—	—
ОПБ-РЛ-4,0-5,5(1)-4,5	12,28	—	12,28	—	134,3	—	70,8	—	—	205,1	70,8	—	—
ОПБ-РЛ-4,0-5,5(2)-4,5	12,19	—	12,19	—	134,3	—	70,8	—	—	205,1	70,8	—	—
ОПБ-РЛ-4,0-7,0-4,5	12,16	—	12,16	—	134,3	—	70,8	—	—	205,1	70,8	—	—
ОПБ-РЛ-4,0-8,5-4,5	12,77	—	12,77	—	134,3	—	70,8	—	—	205,1	70,8	—	—
ОПБ-РЛ-4,0-10,0-4,5	12,75	—	12,75	—	134,3	—	70,8	—	—	205,1	70,8	—	—
ОПБ-РЛ-5,0-4,0-4,5	13,29	—	13,29	—	134,3	—	70,8	—	—	205,1	70,8	—	—
ОПБ-РЛ-5,0-5,5(1)-4,5	13,40	—	13,40	—	134,3	—	70,8	—	—	205,1	70,8	—	—
ОПБ-РЛ-5,0-5,5(2)-4,5	13,30	—	13,30	—	134,3	—	70,8	—	—	205,4	70,8	—	—
ОПБ-РЛ-5,0-7,0-4,5	13,27	—	13,27	—	134,3	—	70,8	—	—	205,4	70,8	—	—
ОПБ-РЛ-5,0-8,5-4,5	13,95	—	13,95	—	134,3	—	70,8	—	—	205,4	70,8	—	—
ОПБ-РЛ-5,0-10,0-4,5	13,92	—	13,92	—	134,3	—	70,8	—	—	205,4	70,8	—	—

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

ГИП	Корнейчук		
Нач.отд	Корнейчук		
Н.контр.	Акимов Перец		
Рук.гр.	Акимов Перец		
Ст.инж.	Пригутинский		
Пробер.	Никитинская		

3 503 5-74 52.86 - КДРМ-6

Деревобетонные рамно-панельные опоры под габарит Г-4,5

Ведомость расхода материалов

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ГИПРОЛЕСТРАНС
Ленинград

Копировал Формат А2

Выпуск 2

Марка элемента	Древесина, м³ (код ед. изм - 113)				Сталь, кг (код. ед. изм. - 166)								
	Лесоматериалы для использования в круглом виде	Лесоматериалы для свайных пород	Итого (деловой древесины)	Пиломатериалы качественные	Метизы	Прокат				Всего стали			
					Изделия крепежные (всего)	δ = 2мм	δ = 6 мм	δ = 8 мм	L 75×75×8	в натуральной массе	В том числе по укрупненному сортаменту		
											толстолистовая (от 4 мм)	тонколистовая (от 1.9 до 3.9мм)	крупносортная
	Код												
	531400	531431	531000	533100	128001	097200	097100	097100	093100	от 093100 до 128001	097100	097200	093100
ОПБ-Рл-2,0-4,0-8,0	5,00	—	5,00	—	47,4	—	37,8	—	—	84,4	37,8	—	—
ОПБ-Рл-2,0-5,5(1)-8,0	5,16	—	5,16	—	47,4	—	37,8	—	—	84,4	37,8	—	—
ОПБ-Рл-2,0-5,5(2)-8,0	5,10	—	5,10	—	47,4	—	37,8	—	—	84,4	37,8	—	—
ОПБ-Рл-3,0-4,0-8,0	5,46	—	5,46	—	47,4	—	37,8	—	—	84,4	37,8	—	—
ОПБ-Рл-3,0-5,5(1)-8,0	5,64	—	5,64	—	47,4	—	37,8	—	—	84,4	37,8	—	—
ОПБ-Рл-3,0-5,5(2)-8,0	5,56	—	5,56	—	47,4	—	37,8	—	—	84,4	37,8	—	—
ОПБ-Рл-4,0-4,0-8,0	19,13	—	19,13	—	232,5	—	113,3	—	—	345,9	113,3	—	—
ОПБ-Рл-4,0-5,5(1)-8,0	19,29	—	19,29	—	232,5	—	113,3	—	—	345,9	113,3	—	—
ОПБ-Рл-4,0-5,5(2)-8,0	19,18	—	19,18	—	232,5	—	113,3	—	—	345,9	113,3	—	—
ОПБ-Рл-4,0-7,0-8,0	19,14	—	19,14	—	232,5	—	113,3	—	—	345,9	113,3	—	—
ОПБ-Рл-4,0-8,5-8,0	20,06	—	20,06	—	232,5	—	113,3	—	—	345,9	113,3	—	—
ОПБ-Рл-4,0-10,0-8,0	20,04	—	20,04	—	232,5	—	113,3	—	—	345,9	113,3	—	—
ОПБ-Рл-5,0-4,0-8,0	21,12	—	21,12	—	232,5	—	113,3	—	—	345,9	113,3	—	—
ОПБ-Рл-5,0-5,5(1)-8,0	21,28	—	21,28	—	232,5	—	113,3	—	—	345,9	113,3	—	—
ОПБ-Рл-5,0-5,5(2)-8,0	21,16	—	21,16	—	232,5	—	113,3	—	—	345,9	113,3	—	—
ОПБ-Рл-5,0-7,0-8,0	21,12	—	21,12	—	232,5	—	113,8	—	—	345,9	113,13	—	—
ОПБ-Рл-5,0-8,5-8,0	22,13	—	22,13	—	232,5	—	113,3	—	—	345,9	113,3	—	—
ОПБ-Рл-5,0-10,0-8,0	22,07	—	22,07	—	232,5	—	113,3	—	—	345,9	113,3	—	—

ГИП	Корнейчук	
Нач отд	Корнейчук	
Н. контр	Акинчев-Коретц	
Рук гр	Акинчев-Коретц	
Ст инж.	Трипутенок	
Провер.	Никитинская	

3 503.5-74 52 86 – КДРМ-7

Береговые рамно-лежневые опоры под габарит Г-8
Ведомость расходов материалов

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ГИПРОЛЕСТРАНС
Ленинград

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

Вып. 2

Марка элемента	Древесина, м³ (код ед. изм. – 113)				Сталь, кг (код. ед. изм. – 166)								
	Лесоматериалы для использования в круглом виде	Лесоматериалы для свайхвойных пород	Итого (деловой древесины)	Пиломатериалы качественные	Метизы	Прокат				Всего стали			
					Изделия крепежные (всего)	δ = 2 мм	δ = 6 мм	δ = 8 мм	L75×75×8	в натуральной массе	в том числе по укрупненному сортаменту		
											толстолистовая (от 4 мм)	тонколистовая (от 1.9 до 3.9 мм)	крупносортная
	Код												
	531400	531431	531000	533100	128001	097200	097100	097100	093100	от 093100 до 128001	097100	097200	093100
ОПР-СВ-3.0-4.0-4.5	2.60	4.70	7.30	—	69.5	—	23.6	—	—	93.1	23.6	—	—
ОПР-СВ-3.0-5.5(1)-4.5	2.74	4.70	7.44	—	69.5	—	23.6	—	—	93.1	23.6	—	—
ОПР-СВ-3.0-5.5(2)-4.5	2.74	4.70	7.44	—	69.5	—	23.6	—	—	93.1	23.6	—	—
ОПР-СВ-3.0-7.0-4.5	2.74	4.70	7.44	—	69.5	—	23.6	—	—	93.1	23.6	—	—
ОПР-СВ-3.0-8.5-4.5	2.80	5.40	8.20	—	69.5	—	23.6	—	—	93.1	23.6	—	—
ОПР-СВ-3.0-10.0-4.5	2.80	5.40	8.20	—	69.5	—	23.6	—	—	93.1	23.6	—	—
ОПР-СВ-4.0-4.0-4.5	3.27	5.50	8.77	—	90.9	—	23.6	—	—	114.5	23.6	—	—
ОПР-СВ-4.0-5.5(1)-4.5	3.41	5.50	8.91	—	90.9	—	23.6	—	—	114.5	23.6	—	—
ОПР-СВ-4.0-5.5(2)-4.5	3.41	5.50	8.91	—	90.9	—	23.6	—	—	114.5	23.6	—	—
ОПР-СВ-4.0-7.0-4.5	3.41	5.50	8.91	—	90.9	—	23.6	—	—	114.5	23.6	—	—
ОПР-СВ-4.0-8.5-4.5	3.47	6.30	9.77	—	90.9	—	23.6	—	—	114.5	23.6	—	—
ОПР-СВ-4.0-10.0-4.5	3.47	6.30	9.77	—	90.9	—	23.6	—	—	114.5	23.6	—	—
ОПР-СВ-5.0-8.5-4.5	3.85	7.40	11.25	—	90.9	—	23.6	—	—	114.5	23.6	—	—
ОПР-СВ-5.0-10.0-4.5	3.85	7.40	11.25	—	90.9	—	23.6	—	—	114.5	23.6	—	—
ОПР-СВ-6.0-8.5-4.5	4.00	8.30	12.30	—	90.9	—	23.6	—	—	114.5	23.6	—	—
ОПР-СВ-6.0-10.0-4.5	4.00	8.30	12.30	—	90.9	—	23.6	—	—	114.5	23.6	—	—
	Расход материалов на опору при устройстве стыков свай												
	—	—	—	—	82.5	—	—	—	433.0	515.5	—	—	433.0
	Расход материалов на опору при забивке свай с „башмаками"												
Трехгранный „башмак"	—	—	—	—	12.8	—	—	40.7	—	53.5	40.7	—	—
Четырехгранный „башмак"	—	—	—	—	14.6	—	—	57.3	—	71.9	57.3	—	—

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

ГИП	Корнейчук		3.503.5-74.52.86 - КДРМ-8
Нач. отд.	Корнейчук		
Н. контр.	Акимов-Перетц		Русловые свайные опоры под габарит Г-4.5. Ведомость расхода материалов.
Рук. гр.	Акимов-Перетц		Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
Ст. инж.	Тритутетюк		ГИПРОПЕСТРАНС Ленинград
Проверил	Никитинская		

Копировал

Формат А2

Выпуск 2

Марка элемента	Древесина, м³ (код ед. изм. - 113)				Сталь, кг (код. ед изм. - 166)								
	Лесоматериалы для использования в круглом виде	Лесоматериалы для свай-хвойных пород	Итого (деловой древесины)	Пиломатериалы качественные	Метизы	Прокат				Всего стали			
					Изделия крепежные (всего)	δ = 2 мм	δ = 6 мм	δ = 8 мм	∠ 75×75×8	В натуральной массе	В том числе по укрупненному сортаменту		
											толстолистовая (от 4 мм)	тонколистовая (от 1,9 до 3,9 мм)	крупносортная
	Код												
	531400	531431	531000	533100	128001	097200	097100	097100	093100	от 093100 до 128001	097100	097200	093100
опр-св-3,0-4,0-8,0	3,89	7,52	11,61	—	124,0	—	37,8	—	—	161,8	37,8	—	—
опр-св-3,0-5,5(1)-8,0	4,09	7,52	11,81	—	124,0	—	37,8	—	—	161,8	37,8	—	—
опр-св-3,0-5,5(2)-8,0	4,09	7,52	11,81	—	124,0	—	37,8	—	—	161,8	37,8	—	—
опр-св-3,0-7,0-8,0	4,09	7,52	11,81	—	124,0	—	37,8	—	—	161,8	37,8	—	
опр-св-3,0-8,5-8,0	4,41	8,64	13,05	—	124,0	—	37,8	—	—	161,8	37,8	—	—
опр-св-3,0-10,0-8,0	4,41	8,64	13,05	—	124,0	—	37,8	—	—	161,8	37,8	—	—
опр-св-4,0-4,0-8,0	4,90	8,80	13,70	—	158,7	—	37,8	—	—	196,5	37,8	—	—
опр-св-4,0-5,5(1)-8,0	5,1	8,80	13,90	—	158,7	—	37,8	—	—	196,5	37,8	—	—
опр-св-4,0-5,5(2)-8,0	5,1	8,80	13,90	—	158,7	—	37,8	—	—	196,5	37,8	—	—
опр-св-4,0-7,0-8,0	5,1	8,80	13,90	—	158,5	—	37,8	—	—	196,5	37,8	—	—
опр-св-4,0-8,5-8,0	5,22	10,08	15,30	—	158,7	—	37,8	—	—	196,5	37,8	—	—
опр-св-4,0-10,0-8,0	5,22	10,08	15,30	—	158,7	—	37,8	—	—	196,5	37,8	—	—
опр-св-5,0-8,5-8,0	5,59	11,84	17,43	—	158,7	—	37,8	—	—	196,5	37,8	—	—
опр-св-5,0-10,0-8,0	5,59	11,84	17,43	—	158,7	—	37,8	—	—	196,5	37,8	—	—
опр-св-6,0-8,5-8,0	5,80	13,28	19,08	—	158,7	—	37,8	—	—	196,5	37,8	—	—
опр-св-6,0-10,0-8,0	5,80	13,28	19,08	—	158,7	—	37,8	—	—	196,5	37,8	—	—
			Расход материалов на опору при устройстве стыков свай										
	—	—	—	—	132,1	—	—	—	676,8	808,9	—	—	676,8
			Расход материалов на опору при забивке свай с „башмаками"										
Трёхгранный башмак"	—	—	—	—	20,5	—	—	65,2	—	85,7	—	—	—
Четырехгранный „башмак"	—	—	—	—	23,3	—	—	91,7	—	115,0	—	—	—

ГИП	Корнейчук	
Нач отд	Корнейчук	
Н контр	Акимов-Гарец	
Рук гр	Акимов-Гарец	
Ст. инж	Пригутенок	
Провер.	Никитинская	

3.503 5-74 52.86 – КДРМ-9

Русловые свайные опоры под габарит Г-8,0. Ведомость расхода материалов

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

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

Выпуск 2

Марка элемента	Древесина, м³ (код ед изм - 113)				Сталь, кг (код ед изм. - 166)									Камень бутовый, м³
	Лесоматериалы для использования в круглом виде	Лесоматериалы для свайных хвойных пород	Итого (деловой древесины)	Пиломатериалы качественные	Метизы	Прокат				Всего стали				
					Изделия крепежные (всего)	δ = 2 мм	δ = 6 мм	δ = 8 мм	∠ 75×75×8	В натуральной массе	В том числе по укрепленному сортаменту			
											толстолистовая (от 4 мм)	толстолистовая (от 1,9 до 3,9 мм)	крупносортная	
	Код													
	531400	531431	531000	533100	128001	097200	097100	097100	093100	0,7 093100 до 128001	097100	097200	093100	571152
ОПР-Рж-2,0-4,5	13,11	—	13,11	—	375,4	35,3	54,3	—	—	465,0	54,3	35,3	—	34,0
ОПР-Рж-2,4-4,5	15,37	—	15,37	—	441,7	49,5	54,3	—	—	545,5	54,3	49,5	—	36,0
ОПР-Рж-2,8-4,5	18,44	—	18,44	—	556,8	49,5	78,4	—	—	684,7	78,4	49,5	—	38,0
ОПР-Рж-3,2-4,5	20,70	—	20,70	—	623,1	63,6	78,4	—	—	765,1	78,4	63,6	—	41,0
ОПР-Рж-3,6-4,5	22,97	—	22,97	—	689,3	77,7	78,4	—	—	845,4	78,4	77,7	—	43,0
ОПР-Рж-4,0-4,5	25,23	—	25,23	—	755,6	91,8	78,4	—	—	925,8	78,4	91,8	—	45,0
ОПР-Рж-4,4-4,5	27,49	—	27,49	—	821,9	105,9	78,4	—	—	1006,2	78,4	105,9	—	47,0
ОПР-Рж-4,8-4,5	32,87	—	32,87	—	955	105,9	128,2	—	—	1189,1	128,2	105,9	—	60,0
ОПР-Рж-5,2-4,5	35,31	—	35,31	—	1027,3	120,1	128,2	—	—	1275,6	128,2	120,1	—	63,0
ОПР-Рж-5,6-4,5	37,75	—	37,75	—	1099,7	134,2	128,2	—	—	1362,1	128,2	134,2	—	66,0
ОПР-Рж-6,0-4,5	40,19	—	40,19	—	1172,0	148,4	128,2	—	—	1448,6	128,2	148,4	—	69,0
ОПР-Рж-2,0-8,0	18,54	—	18,54	—	542,6	35,3	95,0	—	—	672,9	95,0	35,3	—	45,0
ОПР-Рж-2,4-8,0	21,75	—	21,75	—	639,1	49,5	95,0	—	—	783,6	95,0	49,5	—	48,0
ОПР-Рж-2,8-8,0	26,16	—	26,16	—	796,5	49,5	137,2	—	—	983,2	137,2	49,5	—	51,0
ОПР-Рж-3,2-8,0	29,37	—	29,37	—	893,0	63,6	137,2	—	—	1093,8	137,2	63,6	—	55,0
ОПР-Рж-3,6-8,0	32,58	—	32,58	—	989,6	77,7	137,2	—	—	1204,5	137,2	77,7	—	58,0
ОПР-Рж-4,0-8,0	35,79	—	35,79	—	1086,1	91,8	137,2	—	—	1315,1	137,2	91,8	—	62,0
ОПР-Рж-4,4-8,0	39,00	—	39,00	—	1182,6	105,9	137,2	—	—	1425,7	137,2	105,9	—	65,0
ОПР-Рж-4,8-8,0	46,81	—	46,81	—	1267,3	105,9	205,1	—	—	1578,3	205,1	105,9	—	82,0
ОПР-Рж-5,2-8,0	50,27	—	50,27	—	1374,2	120,1	205,1	—	—	1699,4	205,1	120,1	—	86,0
ОПР-Рж-5,6-8,0	53,73	—	53,73	—	1481,1	134,0	205,1	—	—	1820,2	205,1	134,0	—	98,0
ОПР-Рж-6,0-8,0	57,20	—	57,20	—	1588,0	148,4	205,1	—	—	1941,5	205,1	148,4	—	95,0

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

ГИП	Корнейчук		3.503.5-74.52.86 - КДРМ-10
Нач. отд	Корнейчук		
Н. контр	Акимов. Перец		Русловые ряжевые опоры. Ведомость расхода материалов
Рук. гр	Акимов. Перец		Стадия Р; Лист 10; Листов
Ст. инж	Трипутенок		ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Проверил	Никитинская		

Копировал Формат А2

Выпуск 2

Марка элемента	Древесина, м³ (код ед изм - 113)				Сталь, кг (код ед изм - 166)									Прочие материалы	
	Лесоматериалы для использования в круглом виде	Лесоматериалы для свай - хвойных пород	Итого (деловой древесины)	Пиломатериалы качественные	Металлы	Прокат				Всего стали				Гравий фракции от 5 до 20 мм м²/слоя / м³	Битум нефтяной вязкостью окисления кг
					Изделия крепежные (всего)	δ = 2 мм	δ = 6 мм	δ = 8 мм	L 75×75×8	в натуральной массе	в том числе по укрупненному сортаменту				
											толстолистовая (от 4 мм)	тонколистовая (от 1,9 до 3,9 мм)	крупносортная		
	Код														
	531400	531431	531000	533100	128001	097200	097100	097100	093100	от 093100 до 128001	097100	097200	093100	571103	086611
Сопряжение с насыпью при дощатом покрытии на мост (2 сопряжения)															
С-1-4,5	7,05	0,75	7,80	3,70	52,4	—	—	—	—	52,4	—	—	—	—	—
СН-8,0	8,89	1,07	10,96	5,48	73,0	—	—	—	—	73,0	—	—	—	—	—
Сопряжение с насыпью при черном асфальтном покрытии на мост (2 сопряжения)															
СН-4,5	7,05	0,75	7,80	3,10	50,2	—	—	—	—	50,2	—	—	—	6,8 / 0,6	60
СН-8,0	9,89	1,07	10,96	4,54	70,6	—	—	—	—	70,6	—	—	—	18,0 / 0,8	80
Противопожарные площадки и лестница на сходе с моста															
ПК	1,73	0,42	2,15	3,26	18,0	—	—	—	—	18,0	—	—	—	—	—
ПП	4,12	—	4,12	3,58	8,5	—	—	—	—	8,5	—	—	—	—	—
ЛС	0,62	—	0,62	1,39	2,5	—	—	—	—	2,5	—	—	—	—	—

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

ГИП	Корнейчук		3 503 5-74 52 86 – КДРМ-11
Нач. отд.	Корнейчук		
Н. контр.	Акимов Перец		Противопожарные площадки и лестница. Сопряжения с насыпью. Ведомость расхода материалов
Рук. гр.	Акимов Перец		Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
Вед. инж.	Трофимова		ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Инженер	Никитенко		
Проверил	Трофимова		

Копировал Перепак

Формат А2

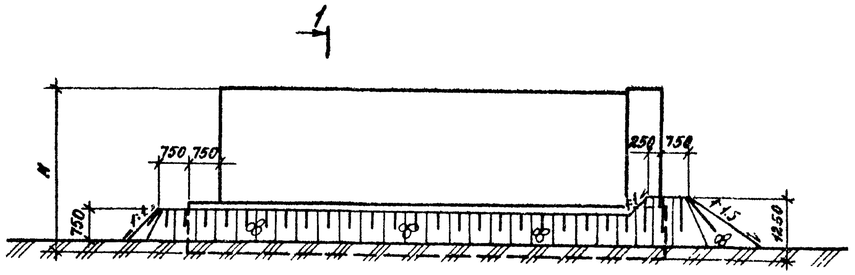
Выпуск 2

Объемы работ по укреплению конуса

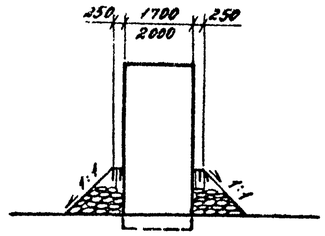
Ширина земляного полотна, м	Высота насыпи "H", м	Высота укрепления конуса "h", м									
		1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5
8.0	2.0	56	57	59	—	—	—	—	—	—	—
	2.5	37	75	77	78	—	—	—	—	—	—
	3.0	41	59	97	98	100	—	—	—	—	—
	3.5	45	65	83	121	122	124	—	—	—	—
	4.0	50	71	91	108	146	148	150	—	—	—
	4.5	54	78	100	119	136	175	176	178	—	—
	5.0	58	84	108	130	149	167	205	206	208	—
	5.5	62	90	117	140	162	181	199	237	238	240
11.0	2.0	71	73	74	—	—	—	—	—	—	—
	2.5	43	94	95	97	—	—	—	—	—	—
	3.0	47	68	119	120	122	—	—	—	—	—
	3.5	52	74	95	146	147	149	—	—	—	—
	4.0	56	81	104	124	175	176	178	—	—	—
	4.5	60	87	112	135	155	206	207	209	—	—
	5.0	64	93	121	145	168	189	239	241	242	—
	5.5	69	100	129	156	181	203	224	276	278	279

Схема обсыпки ряжей камнем

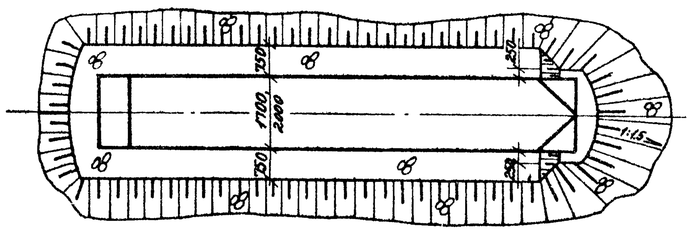
Фасад



1–1



План

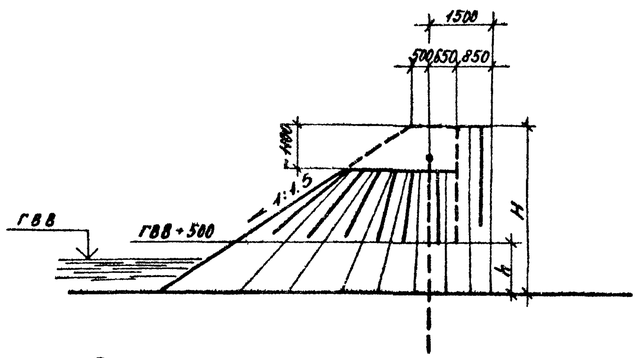


Объемы работ по заполнению и обсыпке ряжей камнем

№ п/п	Высота ряжей H, м	Габарит Г-4.5		Габарит Г-8.0	
		Заполнение ряжей камнем, м³	Обсыпка ряжей камнем, м³	Заполнение ряжей камнем, м³	Обсыпка ряжей камнем, м³
1	2.0	10	26	14	32
2	2.4	12	26	18	32
3	2.8	14	26	21	32
4	3.2	17	26	24	32
5	3.6	19	26	28	32
6	4.0	21	26	32	32
7	4.4	24	26	35	32
8	4.8	35	27	50	34
9	5.2	38	27	54	34
10	5.6	41	27	59	34
11	6.0	44	27	64	34

Объемы работ по отсыпке конуса

Высота насыпи H, м	Ширина земляного полотна, м	
	8.0	11.0
2.0	53	70
2.5	88	114
3.0	132	169
3.5	185	234
4.0	248	311
4.5	322	399
5.0	409	502
5.5	508	619



Объем котлованов при глубине заложения опор на 1.5 м (на 1 опору)

Высота насыпи, м	Габарит	
	Г-4.5	Г-8.0
2–3	30	44
4–5	66	96

1. Для промежуточных высот насыпи объемы работ по отсыпке и укреплению конусов определяются по интерполяции.
2. Ряжевые опоры обсыпаются камнем по всему периметру, в плане обсыпке придается обтекаемая форма.

ГИП	Корнейчук	
Нач.отд	Корнейчук	
Н.контр.	Акимов-Перетя	
Рук. гр	Акимов-Перетя	
Вед. инж.	Трофимова	
Инженер	Никитинская	
Проверил	Трипутенок	

3.503.5-74.52.86-КД-ВР

Временные искусственные сооружения на автомобильных лесовозных дорогах

Выпуск 2
Многопролетные мосты

Стадия: Р | Лист: | Листов: 1

Объемы вспомогательных работ

ГИПРОЛЕСТРАНС
Ленинград

Копировал Формат А2

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