

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

14-11-1986

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

ПРОЕКТОМ ИНСТИТУТОМ ГИПРОЛЕСТРАНС

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Вадим В.К. Сердюк*

ГЛАВНЫЙ ПРОЕКТОР *И.И. Н.Ф.К.*

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ

МИНИСТЕРСТВОМ СС С Р

ПЕРЕЧИСЛОМ ОТ 27.03.86 №38

Код	Обозначение	Наименование	Стр.
АР	ДЭ	Содержание	2
АР	ПЗ	Пояснительная записка	3-5
АР	ТП	Таблица пригодности опор	6
АР	РЛ	Расчетный лист	7,8
АР	КД-1	Системы пролетных строений ПС-25-4,5÷ ПС-10,0-4,5	9
АР	КД-2	Системы пролетных строений ПС-25-3,0÷ ПС-10,0-3,0	10
АР	КД-3	Пролетные строения ПС-25-4,5÷ПС-10,0-4,5 Спецификация	11
АР	КД-4	Пролетные строения ПС-25-3,0÷ПС-10,0-3,0 Спецификация	12
АР	КД-5	Сопряжение одноархных или двухархных пролетных строений СПС-1-4,5; СПС-2-4,5; СПС-3-4,5	13
АР	КД-6	Сопряжение одноархных или двухархных пролетных строений СПС-1-3,0; СПС-2-3,0; СПС-3-3,0	14
АР	КД-7	Сопряжение одноархных пролетных строе- ний с двухархными СПС-4-4,5; СПС-4-3,0 Настандартные крепежные изделия	15
АР	КД-8	Узлы и детали пролетных строений	16
АР	КД-9	Сопряжение пролетных строений СПС-1-4,5÷ СПС-4-4,5; СПС-1-3,0; СПС-1-3,0. Спецификация	17
АР	КД-10	Береговые свайные опоры ОПБ-СВ-20-40-4,5÷ ОПБ-СВ-30-55(В)-4,5; ОПБ-СВ-30-40-3,0÷ ОПБ-СВ-30-55(В)-3,0	18
АР	КД-11	Береговые свайные опоры ОПБ-СВ-40-40-4,5÷ ОПБ-СВ-50-100-4,5; ОПБ-СВ-40-40-3,0÷ ОПБ-СВ-50-100-3,0	19
АР	КД-12	Береговые свайные опоры ОПБ-СВ-40-40-4,5÷ ОПБ-СВ-30-10,0-3,0. Спецификация	20
АР	КД-13	Береговые свайные опоры ОПБ-СВ-40-40-4,5÷ ОПБ-СВ-50-10,0-3,0. Спецификация (продолжение) Раскосные ригельные опоры ОПР-РЖ-20-4,5÷ ОПР-РЖ-30-3,0. Спецификация (продолжение)	21
АР	КД-14	Береговые рамно-ригельные опоры ОПБ-РЛ-20-40-4,5÷ ОПБ-РЛ-30-55(В)-4,5; ОПБ-РЛ-20-40-3,0÷ ОПБ-РЛ-30-55(В)-3,0	22
АР	КД-15	Береговые рамно-ригельные опоры ОПБ-РЛ-40-40-4,5÷ ОПБ-РЛ-50-100-4,5; ОПБ-РЛ-40-40-3,0÷ ОПБ-РЛ-50-100-3,0	23
АР	КД-16	Береговые рамно-ригельные опоры ОПБ-РЛ-20-40-4,5÷ ОПБ-РЛ-50-100-3,0 Спецификация	24
АР	КД-17	Береговые рамно-ригельные опоры ОПБ-РЛ-20-40-4,5÷ ОПБ-РЛ-50-100-3,0 Спецификация (продолжение)	25
АР	КД-18	Сопряжение с мостом СН-4,5 и СН-3,0	26
АР	КД-19	Сопряжение с мостом СН-4,5 и СН-3,0	26

Продолжение

Код	Обозначение	Наименование	Стр.
АР		Спецификация	27
АР	КД-20	Раскосные свайные опоры ОПР-СВ-30-40-4,5÷ ОПР-СВ-60-100-4,5; ОПР-СВ-30-40-3,0÷ ОПР-СВ-60-100-3,0	28
АР	КД-21	Узлы и детали раскосных свайных опор	29
АР	КД-22	Раскосные свайные опоры ОПР-СВ-30-40-4,5÷ ОПР-СВ-60-100-4,5; ОПР-СВ-30-40-3,0÷ ОПР-СВ-60-100-3,0. Спецификация	30
АР	КД-23	Раскосные свайные опоры ОПР-СВ-30-40-4,5÷ ОПР-СВ-60-100-3,0. Спецификация (продолжение)	31
АР	КД-24	Раскосные ригельные опоры ОПР-РЖ-20-4,5; ОПР-РЖ-30-4,5; ОПР-РЖ-40-4,5	32
АР	КД-25	Раскосные ригельные опоры ОПР-РЖ-50-4,5; ОПР-РЖ-60-4,5	33
АР	КД-26	Раскосные ригельные опоры ОПР-РЖ-20-3,0; ОПР-РЖ-30-3,0; ОПР-РЖ-40-3,0	34
АР	КД-27	Раскосные ригельные опоры ОПР-РЖ-50-3,0; ОПР-РЖ-60-3,0	35
АР	КД-28	Узлы и детали раскосных ригельных опор	36
АР	КД-29	Раскосные ригельные опоры ОПР-РЖ-20-4,5÷ ОПР-РЖ-60-3,0. Спецификация	37
АР	КД-30	Противопожарные площадки-концевого ПК и промежуточные ПП. Лестничная на входе с моста ЛС	38
АР	КД-31	Противопожарные площадки-ПК и ПП Лестничная на входе с моста ЛС Спецификация	39
АР	КДН-20	Содержание	40
АР	КДН-21	Технические требования	"
АР	КДН-БП-25	Блок проносов БП-25	"
АР	КДН-БП-40	Блок проносов БП-40	41
АР	КДН-БП-55	Блок проносов БП-55	"
АР	КДН-БП-55-1	Блок проносов БП-55-1	"
АР	КДН-БП-55-2	Блок проносов БП-55-2	"
АР	КДН-БП-70-1	Блок проносов БП-70-1	42
АР	КДН-БП-70-2	Блок проносов БП-70-2	"
АР	КДН-БП-85-1	Блок проносов БП-85-1	43
АР	КДН-БП-85-2	Блок проносов БП-85-2	"
АР	КДН-БП-100-1	Блок проносов БП-100-1	44
АР	КДН-БП-100-2	Блок проносов БП-100-2	"
АР	КДН-БР-20-40-4,5÷ БР-20-55(В)-4,5	Блоки рамно-ригельных опор БР-20-40-4,5÷ БР-30-55(В)-4,5	45
АР	КДН-БР-20-40-3,0÷ БР-30-55(В)-3,0	Блоки рамно-ригельных опор БР-20-40-3,0÷ БР-30-55(В)-3,0	"
АР	КДН-БР-40-25-4,5÷ БР-50-100-4,5	Блоки рамно-ригельных опор БР-40-25-4,5÷ БР-50-100-4,5	46
АР	КДН-БР-40-25-3,0÷ БР-50-100-3,0	Блоки рамно-ригельных опор БР-40-25-3,0÷ БР-50-100-3,0	47

Продолжение

Код	Обозначение	Наименование	Стр.
АР	КДРМ-1	Пролетные строения с двумя полами мост. Ведомость расхода материалов	48
АР	КДРМ-2	Пролетные строения с черным свайным фундаментом. Ведомость расхода материалов	49
АР	КДРМ-3	Сопряжение пролетных строений Ведомость расхода материалов	50
АР	КДРМ-4	Береговые свайные опоры под вадарит Г-2,5. Ведомость расхода материалов	51
АР	КДРМ-5	Береговые свайные опоры под вадарит Г-3,0. Ведомость расхода материалов	52
АР	КДРМ-6	Береговые рамно-ригельные опоры под вадарит Г-4,5. Ведомость расхода материалов	53
АР	КДРМ-7	Береговые рамно-ригельные опоры под вадарит Г-3,0. Ведомость расхода материалов	54
АР	КДРМ-8	Раскосные свайные опоры под вадарит Г-4,5. Ведомость расхода материалов	55
АР	КДРМ-9	Раскосные свайные опоры под вадарит Г-3,0. Ведомость расхода материалов	56
АР	КДРМ-10	Раскосные ригельные опоры. Ведомость расхода материалов	57
АР	КДРМ-11	Противопожарные площадки и лестничные Сопряжение с мостом. Ведомость расхода материалов	58
АР	КД ВР	Объемы выполняемых работ	59

Ген.пр.	Копия	Листы	3 503.5-74.52.85-20
Инж.пр.	Инж.пр.	Инж.пр.	Содержание
Инж.пр.	Инж.пр.	Инж.пр.	ГНПРОЛЕСТРАНС
Инж.пр.	Инж.пр.	Инж.пр.	Ленинград

1 Общая часть

1.1 Типовые конструкции "временные искусственные 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. 5.1.2.5.

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 колеей езды;
- по виду опор - свайные, рамно-ленточные, ленточные 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 также 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-ленточные;
- 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 крепкий лес хвойных пород, имеющий естественную влажность.

Лиственный 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 устройств - перил, лестниц на склонах 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 дорогах 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 искусственных 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 оправданных случаях (при наличии местного дешевого камня и при расчетных расходах воды до 1 м³/с). На обводненных и пыляватых пучинистых грунтах в районах северной климатической зоны применять лотки не рекомендуется.

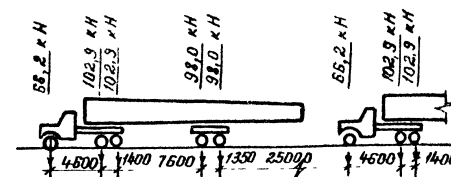
Деревянные трубы применяются во всех климатических зонах территории СССР (кроме мест образования наледей) только на дорогах со сроком действия до 5 лет и при высотах насыпи не более 6 м.

2. Нормы проектирования

2.1 Типовые конструкции разработаны в соответствии со следующими нормативными документами:

- 1) Инструкция 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 миниприведенной 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 8486-86* (пиломатериалы) и ГОСТ 9463-72* (крепкие лесоматериалы).

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

- 1) Пиломатериалы - виль, червоточина, загнившие и табачные сучки, пасынки, трещины по плоскостям скалывания в зонах соединений, трещины протяженностью более 1/4 длины элемента, сучки более 1 шт. на метр длины элемента, косослой более 10 см на 1 м длины элемента;
- 2) Крепкие лесоматериалы - виль, червоточина, загнившие и табачные сучки, пасынки, трещины по плоскостям скалывания в зонах соединений, трещины протяженностью 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 15 см на 1 м 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 ИФ*

Г.И.П.	Корнейчук	ИФ				3 503.5-74.52.86- ПЗ			
Нач. отд.	Корнейчук	ИФ				Пояснительная записка	Страниц	Лист	Из всего
Н.контр.	Алимов	ИФ					Р	1	3
Рук. гр.	Алимов	ИФ					ГИПРОЛЕСТРАНС		
Вед. инж.	Трохимов	ИФ					Ленинград		
Провер.	Трохимов	ИФ							

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 искусственных сооружений предпочтнее следует отдавать сосне и лиственнице.

Порода дерева	Коэффициент, перехода для расчетных сопротивлений		
	растяжению изгиба, смятию и смятию волокон	смятию 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 клееных конструкций - 0,9			

3.4 Металлоизделия (болты, шпильки, скобы, накладки) по прочности металла не рассчитывались, и поставлены конструктивные, а потому их следует выполнять из высокопрочной жаропрочной закаленной стали марки ВСт.З еКЗ по ГОСТ 380-75 для обычного исполнения и из стали ВСт.З-Б по ГОСТ 18251-74 для заварного исполнения.

4. Особенности конструкции многопролетных мостов

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

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

4.3 Сечения свай опор назначены из условия забивки их комлем вверх, а сечения стоек в рамно-лежневых 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 легирующей длины. Стыки свай выполняются впритык на металлических накладках и располагаются в грунте, на глубине не менее 2 м от поверхности. Накладки на сваи приварены на расчетном листе.

4.5 Конструкции рамных опор разработаны для грунтов с условным расчетным сопротивлением 29 т/кв.м и выше. Конструкции рамно-лежневых опор разработаны для грунтов с условным расчетным сопротивлением 19 т/кв.м и выше. Глубина заложения лежневой основы рамно-лежневых опор в пучинистых грунтах должна быть не менее 0,25 м больше глубины промерзания, а в непучинистых грунтах не менее 1,5 м. При устройстве рамно-лежневых опор в пучинистых грунтах обратная засыпка котлованов производится уплотняющим грунтом.

4.6 Все рязьные рамные опоры запроектированы с легированной, обшитыми листовым сталью, и рассчитаны на пролетную нагрузку толщиной до 0,5 м. Для защиты от коррозии свайных опор, необходимо устраивать через опоры легорезы на свайной основе, конструкция которых будет разработана индивидуально.

4.7 Сопряжение мостов с насыпью осуществляется катками. Проезжая часть мостов объединяется с проезжей частью дороги посредством переходных мостиков (щитов плавного вьезда).

4.8 На всех пролетных строениях многопролетных мостов предусмотрено устройство двухсторонних габаритов шириной по 0,15 м и перильных ограждений. Для мостов средних и больших длин в проекте разработаны конструкции кантовых и промежуточных противобликовых площадок. При высоте насыпи на подходе к мосту более 3 метров, у склонов насыпи устраиваются по одному, а при необходимости по двум ленточным кюветам 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 «и» и «/». Первый, буквенный, индекс - ПС - обозначает вид обозначения пролетных строений.

Буквенный, цифровой, индекс обозначает расчетную длину пролетного строения в метрах. Для пролетных строений расчетным пролетом 5,5 м, конструкция которых может быть как с односкатными прогонами (исполнение 1), так и с двускатными 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-1,3-4,5". 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 «и» и «/».

Первый, буквенный, индекс - ПИБ для берзовых опор, или ОПР для раскатных опор.

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

СВ - при свайной основе

РА - при рамно-лежневой основе

РМ - при рамной основе

Третий, цифровой, индекс обозначает высоту опоры в метрах, которая для берзовых опор отсчитывается от поверхности грунта до верха покрытия на мосту. Для раскатных свайных опор высота опоры отсчитывается от поверхности грунта до верха насыпи.

Для раскатных рамных опор высота отсчитывается от низа подошвы рамы до верха насыпи.

Четвертый, цифровой, индекс обозначает расчетную длину сопряжения на опоры пролетного строения в метрах, а пятый, в необходимых случаях, вид исполнения пролетного строения.

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

54 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.

55 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 одноярсовых 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.

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

57 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”.

58 Разработанные в проекте противопожарная площадка канцелярия, противопожарная площадка промежуточная и лестница на склоне с моста имеют обозначения соответственно „ПК”, „ПЛ” и „ЛС”.

59 Маркировка блоков элементов многопролетных мостов приведена в разделе КДЦ проекта.

6. Общие указания по сооружению мостов

61 Пролетные строения мостов собираются без строительного подвеса. Применение для выравнивания прогонов различного рода подкладок недопустимо.

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

63 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.

64 Забивка болтов в монтажные отверстия при их несоответствии запрещается. При величине несоответствия менее половины диаметра отверстия последнее рассверливают на больший диаметр.

При несоответствии отверстия более половины диаметра элементы должны заменяться новыми.

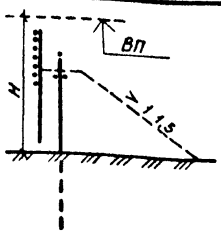
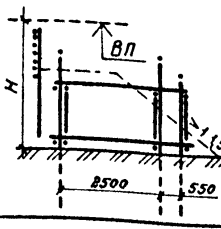
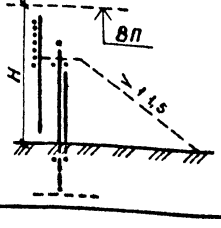
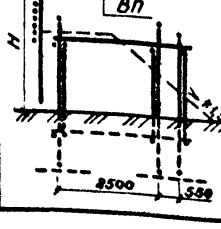
65 Отверстия для болтов в створах, скрепляющих стенки рамных опор, должны делаться обвальными по высоте, допускающими свободную осадку венцов.

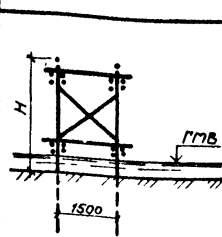
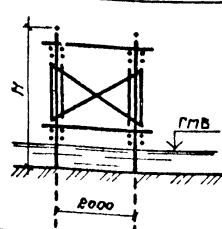
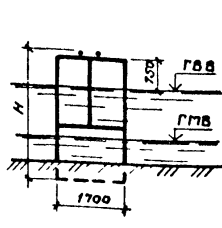
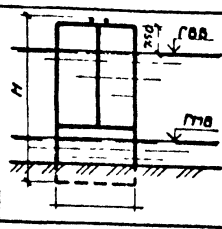
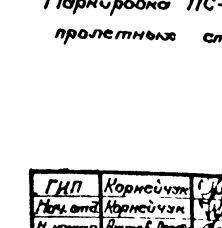
66 При обводненных глинистых грунтах в основании рамно-лежневых опор под коротыши должен быть втрамбован слой щебня толщиной не менее 10 см. При скальных грунтах с осыпающейся поверхностью подошва рамной должна быть заглублена в грунт на 0,4 - 0,5 м.

67 Строповка блоков при монтаже должна исключать повреждение элементов и деформацию конструкций. В необходимых случаях конструкции блоков должны усиливаться на период транспортировки и монтажа путем постановки временных прокладок, распорок и схваток,

обеспечивающих их прочность и геометрическую неизменяемость.

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

Наименование	Описание	Схема	Рекомендации по применению опор	Рекомендуемые расчетные пролеты
Береговые опоры	Свайные опоры с консолями при высоте насыпи от 2,0 до 3,0 м		На постоянных и периодических водотоках, где по эрмитовым условиям возможна забивка свай	ПС-40-45 ПС-40-80 ПС-55-45 ПС-55-80
	Свайные опоры с консолями при высоте насыпи от 3,0 до 5,0 м			Все расчетные пролеты
	Дтно-лежневые опоры с консолями при высоте насыпи от 2,0 до 3,0 м		На постоянных (при низком уровне эрмитовых вод) и периодических водотоках, где по эрмитовым условиям возможна забивка свай	ПС-40-45 ПС-40-80 ПС-55-45 ПС-55-80
	Дтно-лежневые опоры с консолями при высоте насыпи от 3,0 до 5,0 м		На постоянных и периодических водотоках, где по эрмитовым условиям возможна забивка свай	Все расчетные пролеты

Наименование	Описание	Схема	Рекомендации по применению опор	Рекомендуемые расчетные пролеты
Русловые (промежуточные) опоры	Свайные опоры высотой от 2,0 до 4,0 м		На постоянных и периодических водотоках, где по эрмитовым условиям возможна забивка свай	Все расчетные пролеты
	Свайные опоры высотой от 4,0 до 8,0 м			ПС-85-45 ПС-95-80 ПС-110-45 ПС-120-80
	Ряжевые опоры высотой 2,0 м		На постоянных водотоках, где по эрмитовым условиям забивка свай не возможна	ПС-55-45 ПС-55-80 ПС-70-45 ПС-70-80 ПС-85-45 ПС-85-80 ПС-110-45 ПС-120-80
	Ряжевые опоры высотой от 3,0 до 4,0 м			Расчетное сопротивление под подошвой ряжа и толщина льда принимаются в расчетном плане
Ряжевые опоры высотой от 5,0 до 8,0 м			ПС-85-45 ПС-85-80 ПС-120-45 ПС-120-80	

Маркировка ПС-55-45 и ПС-55-80 дана для двух видов пролетных стропил (одноуровневых и двухъярусных)

Лист № 1/17/17 Подпись и дата

ГНП	Корнейчук	Лист	Лист	Лист
Маш. отд.	Корнейчук	Лист	Лист	Лист
И. контр.	Литов	Лист	Лист	Лист
Рис. пр.	Литов	Лист	Лист	Лист
Вед. техн.	Програшова	Лист	Лист	Лист
Инженер	Сорокина	Лист	Лист	Лист
Пров. инж.	Литов	Лист	Лист	Лист

3.503 5-74 52 86 - ТП

Таблица
применяемости опор

ГИПРОЛЕСТРАНС
Ленинград

Береговые свайные и рамно-свайные опоры

Высота нагрузки, м	Высота опоры, м	Сечение основных элементов опор в тонком отрубе, м (см)					Максимальная нагрузка на голову сваи (тонны) кн (т)	Смятие в сопряжениях элементов						Необходимое количество арматуры в поперечном сечении рамно-свайной опоры	Максимальная нагрузка на свайную опору, тн (кгс)			
		насадки	сваи	между	стойки	коротышки		Насадки со свай			Насадки со стойкой							
								Площадь смятия м ² (см ²)	Напряжение смятия Па (кгс/см ²)	Расчетное сопротивление смятию R=18*(18+50*1.2) Па (кгс/см ²)	Площадь смятия м ² (см ²)	Напряжение смятия Па (кгс/см ²)	Расчетное сопротивление смятию R=18*(18+50*1.2) Па (кгс/см ²)			Площадь смятия м ² (см ²)	Напряжение смятия Па (кгс/см ²)	Расчетное сопротивление смятию R=18*(18+50*1.2) Па (кгс/см ²)
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)	254,95*10 ⁻⁴ (26,0)	358,93*10 ⁻⁴ (36,4)	410*10 ⁻⁴ (410)	325,55*10 ⁻⁴ (33,2)	371,64*10 ⁻⁴ (37,9)	428,5*10 ⁻⁴ (42,8)	225,10*10 ⁻⁴ (22,5)	320,50*10 ⁻⁴ (32,0)	4 18,27*10 ⁻⁴ (1,86)	
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)	244,10*10 ⁻⁴ (24,9)	354,97*10 ⁻⁴ (36,2)	410*10 ⁻⁴ (410)	325,55*10 ⁻⁴ (33,2)	371,64*10 ⁻⁴ (37,9)	448*10 ⁻⁴ (44,8)	309,00*10 ⁻⁴ (30,9)	327,52*10 ⁻⁴ (32,7)	4 13,14*10 ⁻⁴ (1,35)	
2,5 4,0 5,5 7,0 8,5 10,0	2,5	0,30 (30)	0,24 (24)	0,30 (30)	0,24 (24)	0,22 (22)	110,69 (11,9)	539*10 ⁻⁴ (539)	204,94*10 ⁻⁴ (20,9)	353,01*10 ⁻⁴ (35,3)	410*10 ⁻⁴ (410)	284,37*10 ⁻⁴ (28,4)	371,64*10 ⁻⁴ (37,9)	487*10 ⁻⁴ (48,7)	247,11*10 ⁻⁴ (24,7)	324,57*10 ⁻⁴ (32,4)	4 10,92*10 ⁻⁴ (1,09)	
	4,0	0,30 (30)	0,24 (24)	0,30 (30)	0,24 (24)	0,22 (22)	133,36 (13,6)	589*10 ⁻⁴ (589)	234,35*10 ⁻⁴ (23,9)	353,01*10 ⁻⁴ (35,3)	410*10 ⁻⁴ (410)	325,55*10 ⁻⁴ (33,2)	371,64*10 ⁻⁴ (37,9)	487*10 ⁻⁴ (48,7)	279,47*10 ⁻⁴ (27,9)	324,57*10 ⁻⁴ (32,4)	4 10,47*10 ⁻⁴ (1,05)	
	5,5	0,32 (32)	0,24 (24)	0,32 (32)	0,24 (24)	0,22 (22)	145,12 (14,5)	651*10 ⁻⁴ (651)	212,65*10 ⁻⁴ (21,2)	353,01*10 ⁻⁴ (35,3)	442*10 ⁻⁴ (44,2)	328,50*10 ⁻⁴ (32,8)	371,64*10 ⁻⁴ (37,9)	540*10 ⁻⁴ (54,0)	274,58*10 ⁻⁴ (27,4)	324,57*10 ⁻⁴ (32,4)	4 17,16*10 ⁻⁴ (1,75)	
	7,0	0,32 (32)	0,24 (24)	0,32 (32)	0,24 (24)	0,22 (22)	169,79 (16,9)	651*10 ⁻⁴ (651)	245,15*10 ⁻⁴ (24,5)	353,01*10 ⁻⁴ (35,3)	442*10 ⁻⁴ (44,2)	365,76*10 ⁻⁴ (36,5)	371,64*10 ⁻⁴ (37,9)	540*10 ⁻⁴ (54,0)	304,96*10 ⁻⁴ (30,4)	324,57*10 ⁻⁴ (32,4)	4 18,23*10 ⁻⁴ (1,86)	
	8,5	0,33 (33)	0,26 (26)	0,33 (33)	0,26 (26)	0,22 (22)	177,48 (17,7)	715*10 ⁻⁴ (715)	249,29*10 ⁻⁴ (24,9)	348,11*10 ⁻⁴ (34,8)	519*10 ⁻⁴ (51,9)	342,22*10 ⁻⁴ (34,2)	364,78*10 ⁻⁴ (36,4)	625*10 ⁻⁴ (62,5)	298,10*10 ⁻⁴ (29,8)	321,63*10 ⁻⁴ (32,1)	5 17,08*10 ⁻⁴ (1,74)	
	10,0	0,33 (33)	0,26 (26)	0,33 (33)	0,26 (26)	0,22 (22)	191,21 (19,1)	715*10 ⁻⁴ (715)	286,72*10 ⁻⁴ (28,6)	346,11*10 ⁻⁴ (34,6)	518*10 ⁻⁴ (51,8)	368,70*10 ⁻⁴ (36,8)	364,78*10 ⁻⁴ (36,4)	625*10 ⁻⁴ (62,5)	329,65*10 ⁻⁴ (32,9)	321,63*10 ⁻⁴ (32,1)	5 17,14*10 ⁻⁴ (1,74)	
	2,5	4,0	0,30 (30)	0,24 (24)	0,30 (30)	0,24 (24)	0,22 (22)	110,69 (11,9)	579*10 ⁻⁴ (579)	202,96*10 ⁻⁴ (20,2)	350,94*10 ⁻⁴ (35,0)	410*10 ⁻⁴ (410)	284,37*10 ⁻⁴ (28,4)	371,64*10 ⁻⁴ (37,9)	500*10 ⁻⁴ (50,0)	241,22*10 ⁻⁴ (24,1)	323,59*10 ⁻⁴ (32,3)	4 20,08*10 ⁻⁴ (2,03)
	4,0	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)	224,40*10 ⁻⁴ (22,4)	352,94*10 ⁻⁴ (35,2)	410*10 ⁻⁴ (410)	325,55*10 ⁻⁴ (33,2)	371,64*10 ⁻⁴ (37,9)	500*10 ⁻⁴ (50,0)	272,60*10 ⁻⁴ (27,2)	323,59*10 ⁻⁴ (32,3)	4 18,53*10 ⁻⁴ (1,89)
5,5	4,0	0,32 (32)	0,24 (24)	0,32 (32)	0,24 (24)	0,22 (22)	145,12 (14,5)	640*10 ⁻⁴ (640)	224,55*10 ⁻⁴ (22,4)	352,94*10 ⁻⁴ (35,2)	442*10 ⁻⁴ (44,2)	328,50*10 ⁻⁴ (32,8)	371,64*10 ⁻⁴ (37,9)	572*10 ⁻⁴ (57,2)	259,87*10 ⁻⁴ (25,9)	323,59*10 ⁻⁴ (32,3)	4 19,21*10 ⁻⁴ (1,96)	
7,0	4,0	0,32 (32)	0,24 (24)	0,32 (32)	0,24 (24)	0,22 (22)	161,79 (16,1)	640*10 ⁻⁴ (640)	250,05*10 ⁻⁴ (25,0)	350,94*10 ⁻⁴ (35,0)	442*10 ⁻⁴ (44,2)	365,76*10 ⁻⁴ (36,5)	371,64*10 ⁻⁴ (37,9)	572*10 ⁻⁴ (57,2)	298,29*10 ⁻⁴ (29,8)	323,59*10 ⁻⁴ (32,3)	4 20,29*10 ⁻⁴ (2,07)	
8,5	4,0	0,33 (33)	0,26 (26)	0,33 (33)	0,26 (26)	0,22 (22)	177,48 (17,7)	730*10 ⁻⁴ (730)	243,18*10 ⁻⁴ (24,3)	347,13*10 ⁻⁴ (34,7)	518*10 ⁻⁴ (51,8)	342,22*10 ⁻⁴ (34,2)	364,78*10 ⁻⁴ (36,4)	633*10 ⁻⁴ (63,3)	295,33*10 ⁻⁴ (29,5)	319,67*10 ⁻⁴ (31,9)	5 18,21*10 ⁻⁴ (1,86)	
10,0	4,0	0,33 (33)	0,26 (26)	0,33 (33)	0,26 (26)	0,22 (22)	191,21 (19,1)	730*10 ⁻⁴ (730)	261,82*10 ⁻⁴ (26,1)	347,13*10 ⁻⁴ (34,7)	518*10 ⁻⁴ (51,8)	368,70*10 ⁻⁴ (36,8)	364,78*10 ⁻⁴ (36,4)	633*10 ⁻⁴ (63,3)	319,67*10 ⁻⁴ (31,9)	319,67*10 ⁻⁴ (31,9)	5 19,90*10 ⁻⁴ (2,03)	

Русловые пространственные свайные опоры

Высота нагрузки, м	Высота опоры, м	Сечение основных элементов опор в тонком отрубе, м (см)		Максимальная нагрузка на голову сваи кн (т)	Смятие в сопряжениях элементов						Максимальные напряжения в насадке при работе ее на изгиб	
		насадки	сваи		насадки со свай			насадки со стойкой			σ _{изг} Па (кгс/см ²)	σ _{сж} Па (кгс/см ²)
					Площадь смятия м ² (см ²)	Напряжение смятия Па (кгс/см ²)	Расчетное сопротивление смятию R=18*(18+50*1.2) Па (кгс/см ²)	Площадь смятия м ² (см ²)	Напряжение смятия Па (кгс/см ²)	Расчетное сопротивление смятию R=18*(18+50*1.2) Па (кгс/см ²)		
4,0+1,5	3,0	0,32 (32)	0,24 (24)	131,40 (13,1)	792*10 ⁻⁴ (792)	65,72*10 ⁻⁴ (6,5)	210,62*10 ⁻⁴ (21,0)	552*10 ⁻⁴ (55,2)	233,26*10 ⁻⁴ (23,3)	354,97*10 ⁻⁴ (35,4)	50,00*10 ⁻⁴ (5,0)	130,00*10 ⁻⁴ (13,0)
5,5+1,5	3,0	0,32 (32)	0,24 (24)	144,14 (14,4)	816*10 ⁻⁴ (816)	178,31*10 ⁻⁴ (17,8)	214,75*10 ⁻⁴ (21,4)	614*10 ⁻⁴ (61,4)	234,36*10 ⁻⁴ (23,4)	354,97*10 ⁻⁴ (35,4)		
	4,0	0,32 (32)	0,24 (24)	159,83 (15,9)	870*10 ⁻⁴ (870)	193,37*10 ⁻⁴ (19,3)	211,51*10 ⁻⁴ (21,1)	614*10 ⁻⁴ (61,4)	250,85*10 ⁻⁴ (25,0)	354,97*10 ⁻⁴ (35,4)		
4,5+1,5	3,0	0,32 (32)	0,26 (26)	175,50 (17,5)	981*10 ⁻⁴ (981)	178,45*10 ⁻⁴ (17,8)	209,85*10 ⁻⁴ (20,9)	688*10 ⁻⁴ (68,8)	250,91*10 ⁻⁴ (25,0)	350,07*10 ⁻⁴ (35,0)		
	4,0	0,32 (32)	0,26 (26)	191,21 (19,1)	1027*10 ⁻⁴ (1027)	198,31*10 ⁻⁴ (19,8)	208,87*10 ⁻⁴ (20,8)	688*10 ⁻⁴ (68,8)	277,50*10 ⁻⁴ (27,7)	350,07*10 ⁻⁴ (35,0)	350,07*10 ⁻⁴ (35,0)	235,34*10 ⁻⁴ (23,5)
4,5+2,0	5,0	0,33 (33)	0,26 (26)	177,48 (17,7)	531*10 ⁻⁴ (531)	161,42*10 ⁻⁴ (16,1)	209,85*10 ⁻⁴ (20,9)	742*10 ⁻⁴ (74,2)	299,26*10 ⁻⁴ (29,9)	346,15*10 ⁻⁴ (34,6)		
	6,0	0,33 (33)	0,26 (26)	191,21 (19,1)	1027*10 ⁻⁴ (1027)	187,21*10 ⁻⁴ (18,7)	208,87*10 ⁻⁴ (20,8)	742*10 ⁻⁴ (74,2)	258,87*10 ⁻⁴ (25,8)	346,15*10 ⁻⁴ (34,6)	346,15*10 ⁻⁴ (34,6)	220,52*10 ⁻⁴ (22,0)

3.503.5-74.52.86 - РД

Гипрогестранс

Копирован

Ряжевые опоры

Лаборит	Высота опоры, м	Расчетная пролетная	Максимальные напряжения по подопле Па (кгс/см ²)		Коэффициент устойчивости по опрокидыванию		Расчетная толщина лаба λ , м по условию устойчивости ряже от сдвига при $\psi=0,5$, м	
			вдоль моста	поперек моста	вдоль моста $\lambda_{0,7}$	поперек моста $\lambda_{0,7}$	при ГВЛ ₁	при ГВЛ ₂
Г-4,5	2	5,5	$15,29 \times 10^{-4}$ (1,56)	$10,98 \times 10^{-4}$ (1,11)	0,40		0,14	—
		7,0	$16,96 \times 10^{-4}$ (1,73)	$12,94 \times 10^{-4}$ (1,32)	0,35		0,17	—
	4,0	5,5	$18,23 \times 10^{-4}$ (1,86)	$14,41 \times 10^{-4}$ (1,47)	0,32		0,20	—
		7,0	$19,78 \times 10^{-4}$ (2,12)	$14,31 \times 10^{-4}$ (1,46)	0,45		0,18	—
	8,5	5,5	$19,12 \times 10^{-4}$ (1,95)	$12,25 \times 10^{-4}$ (1,25)	0,52		0,15	—
		7,0	$20,78 \times 10^{-4}$ (2,12)	$14,31 \times 10^{-4}$ (1,46)	0,45		0,18	—
	10,0	5,5	$22,16 \times 10^{-4}$ (2,26)	$16,08 \times 10^{-4}$ (1,64)	0,41		0,20	—
		7,0	$23,63 \times 10^{-4}$ (2,41)	$18,04 \times 10^{-4}$ (1,84)	0,37		0,23	—
	5,5	5,5	$23,04 \times 10^{-4}$ (2,35)	$14,30 \times 10^{-4}$ (1,52)	0,63		0,16	0,24
		7,0	$24,71 \times 10^{-4}$ (2,52)	$16,96 \times 10^{-4}$ (1,73)	0,55		0,19	0,26
	8,5	5,5	$26,08 \times 10^{-4}$ (2,66)	$18,72 \times 10^{-4}$ (1,91)	0,5		0,21	0,28
		7,0	$27,45 \times 10^{-4}$ (2,80)	$20,89 \times 10^{-4}$ (2,11)	0,44	и	0,23	0,31
10,0	5,5	$28,53 \times 10^{-4}$ (2,91)	$23,14 \times 10^{-4}$ (2,36)	0,33	б	0,25	0,41	
	7,0	$29,71 \times 10^{-4}$ (3,03)	$24,41 \times 10^{-4}$ (2,49)	0,31	и	0,25	0,43	
8,5	5,5	$32,65 \times 10^{-4}$ (3,33)	$27,04 \times 10^{-4}$ (2,76)	0,36	у	0,25	0,43	
	7,0	$33,92 \times 10^{-4}$ (3,46)	$28,33 \times 10^{-4}$ (2,89)	0,34	и	0,25	0,45	
Г-8	2	5,5	$16,47 \times 10^{-4}$ (1,68)	$12,84 \times 10^{-4}$ (1,31)	0,31	о	0,21	—
		7,0	$17,84 \times 10^{-4}$ (1,82)	$14,41 \times 10^{-4}$ (1,47)	0,29	т	0,23	—
	3,5	5,5	$22,00 \times 10^{-4}$ (2,24)	$18,86 \times 10^{-4}$ (1,72)	0,29	с	0,26	—
		7,0	$21,18 \times 10^{-4}$ (2,16)	$15,59 \times 10^{-4}$ (1,59)	0,35	у	0,22	—
	8,5	5,5	$23,48 \times 10^{-4}$ (2,39)	$18,14 \times 10^{-4}$ (1,85)	0,34	о	0,29	—
		7,0	$25,10 \times 10^{-4}$ (2,56)	$20,00 \times 10^{-4}$ (2,04)	0,31	о	0,32	—
	10,0	5,5	$27,33 \times 10^{-4}$ (2,78)	$18,67 \times 10^{-4}$ (1,70)	0,44	и	0,24	0,38
		7,0	$28,90 \times 10^{-4}$ (2,94)	$18,33 \times 10^{-4}$ (1,87)	0,40	о	0,27	0,39
	8,5	5,5	$27,46 \times 10^{-4}$ (2,77)	$20,89 \times 10^{-4}$ (2,11)	0,39	о	0,31	0,43
		7,0	$28,83 \times 10^{-4}$ (2,93)	$22,55 \times 10^{-4}$ (2,30)	0,38	с	0,35	0,47
	10,0	5,5	$29,80 \times 10^{-4}$ (2,97)	$23,82 \times 10^{-4}$ (2,43)	0,25	б	0,43	0,57
		7,0	$31,00 \times 10^{-4}$ (3,17)	$26,08 \times 10^{-4}$ (2,66)	0,29	а	0,46	0,59
8,5	5,5	$33,60 \times 10^{-4}$ (3,38)	$27,15 \times 10^{-4}$ (2,77)	0,26	у	0,47	0,60	
	7,0	$35,00 \times 10^{-4}$ (3,57)	$29,51 \times 10^{-4}$ (3,04)	0,24	а	0,49	0,64	

Пролетное строение

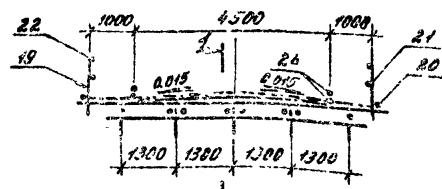
Расчетный пролет, м	Наименование элементов	Сечение элемента, м		Обработка элемента	Расчетный момент сопротивления W_x , м ³	Расчетный момент инерции J_x , м ⁴	Расчетный момент изгибающего момента M , кНм	Напряжения изгиба σ , кгс/см ²	Расчетные сопротивления $R_{пк}$, кгс/см ²	Отношение фактической допускной
		в верхнем отрубе	расчетное с учетом сдвига 0,8%							
2,5	крайний прогон	φ 0,25	φ 0,26	Одноярусные на 1 верхний кант	1586·10 ⁻⁶	19673·10 ⁻⁸	17,61 (1,796)	124,75·10 ⁴ (114,70)	—	1/633
4,0	крайний прогон	φ 0,31	φ 0,33	высотой 2 см	3295·10 ⁻⁶	53146·10 ⁻⁸	39,60 (4,038)	1201,24·10 ⁴ (122,50)	—	1/597
5,5	крайний прогон	φ 0,36	φ 0,385	Двухъярусные: верхний ярус - на 2 канта	5325·10 ⁻⁶	100722·10 ⁻⁸	66,09 (6,740)	1241,44·10 ⁴ (126,60)	1568,98·10 ⁴ (160)	1/495
7,0	крайний прогон	4φ 0,28	4φ 0,305	высотой 2 см	10650·10 ⁻⁶	201444·10 ⁻⁸	151,41 (16,460)	1518,01·10 ⁴ (154,60)	—	1/382
8,5	крайний прогон	2φ 0,31	2φ 0,34	нижний ярус - на 1 верхний кант	7247·10 ⁻⁶	14598·10 ⁻⁸	98,08 (10,002)	1353,23·10 ⁴ (138,00)	—	1/313
10,0	крайний прогон	4φ 0,34	4φ 0,375	высотой 2 см	3853·10 ⁻⁶	173164·10 ⁻⁸	135,34 (13,802)	1372,84·10 ⁴ (140,00)	—	1/295
10,0	крайний прогон	2φ 0,37	2φ 0,41	—	12950·10 ⁻⁶	249690·10 ⁻⁸	178,90 (18,244)	1381,67·10 ⁴ (140,90)	—	1/289

Проезжая часть и тротуары

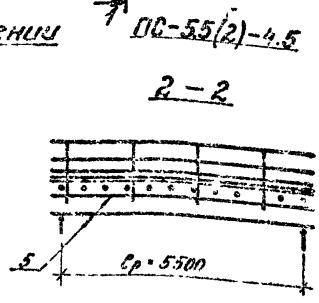
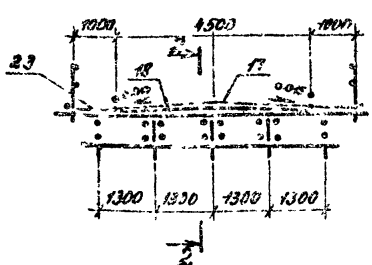
Наименование элементов	Расчетная ширина, м	Сечение элемента, м		Обработка элемента	Расчетный момент сопротивления W_x , м ³	Расчетный момент инерции J_x , м ⁴	Расчетный момент изгибающего момента M , кНм	Напряжения изгиба σ , кгс/см ²	Расчетные сопротивления $R_{пк}$, кгс/см ²	Отношение фактической допускной
		в верхнем отрубе	расчетное с учетом сдвига 0,8%							
Настил проезжей части	0,5	—	φ 0,15/0,18	—	506·10 ⁻⁶	1898·10 ⁻⁸	5,27 (0,588)	1197,50·10 ⁴ (116)	1372,84·10 ⁴ (140)	1/309
Полеречина	1,0	φ 0,20	φ 0,21	допускаем по высоте 0,18	833·10 ⁻⁶	7552·10 ⁻⁸	10,59 (1,080)	1874,78·10 ⁴ (130)	1568,98·10 ⁴ (160)	1/1000
Настил тротуара	1,0	—	0,05-0,20	—	83·10 ⁻⁶	208·10 ⁻⁸	0,83 (0,084)	755,06·10 ⁴ (77)	1372,84·10 ⁴ (140)	1/555

В расчетах на собственный вес проезжей части принят вес мостов с верхним средним покрытием как более тяжелого по сравнению с двойным децикатым настилом

Поперечный разрез при одностороннем пролетном строении

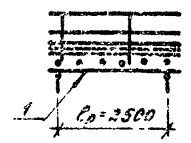


Поперечный разрез при двухстороннем пролетном строении



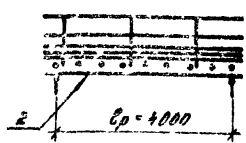
ПС-25-4.5

1-1



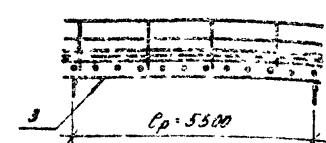
ПС-40-4.5

1-1



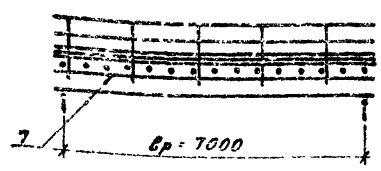
ПС-55(1)-4.5

1-1



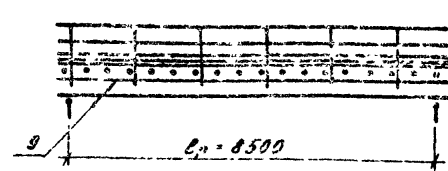
ПС-70-4.5

2-2



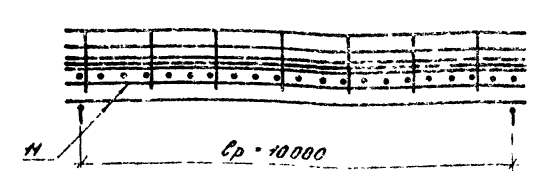
ПС-85-4.5

2-2



ПС-100-4.5

2-2



Схемы укладки поперечин

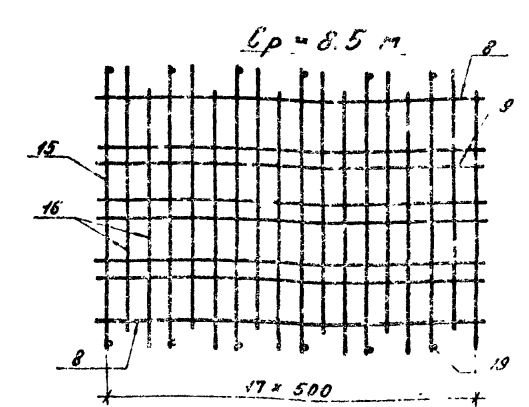
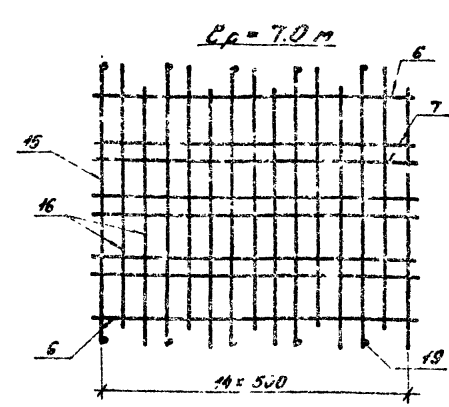
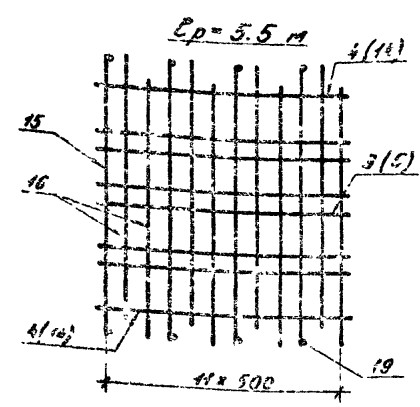
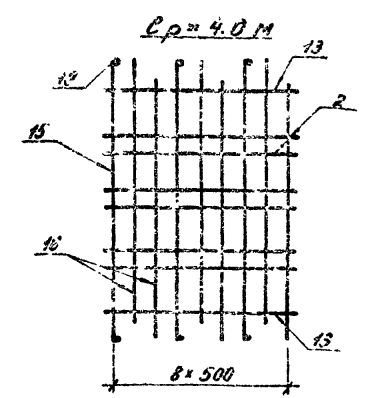
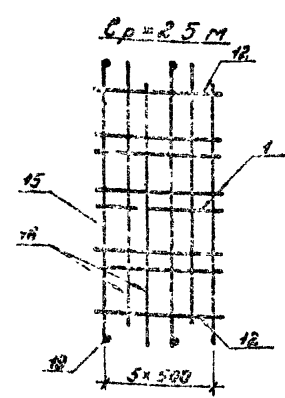
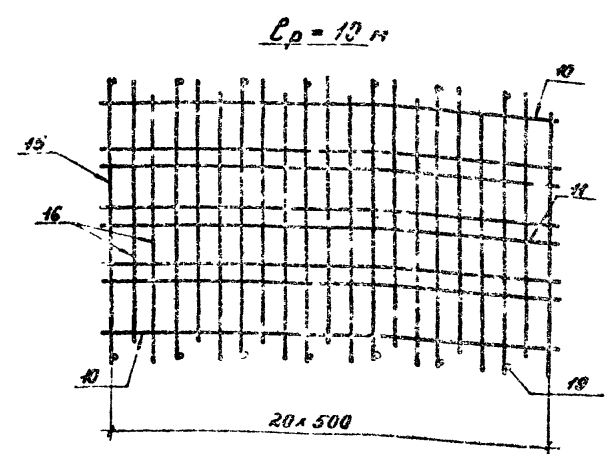


Таблица строительных высот

Расчетный пролет Cp, м	Диаметр прогона, мм	Строительная высота пролетных строений, мм			
		при защите покрытия		при черном грабильном 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.



3.503.5-74.52.86-КД-1

Выпуск 2.
Многопролетные мосты

Схемы пролетных строений
ПС-25-4.5+ПС-100-4.5

ГИПРОЛЕСТРАНС
Ленинград

Копирован Шиф-Р

Старик Авет Листов
Р 1 31

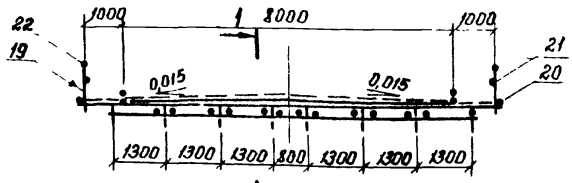
Формат А2

Выпуск 2

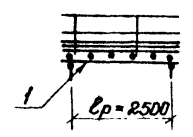
См. на листе КД-5

Выпуск 2

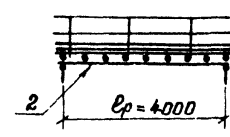
Поперечный разрез при одноярусном пролетном строении



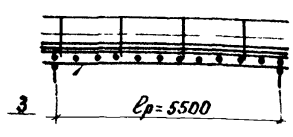
ПС-2,5-8,0
1-1



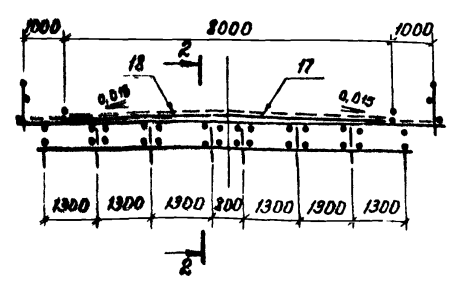
ПС-4,0-8,0
1-1



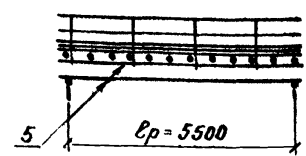
ПС-5,5(1)-8,0
1-1



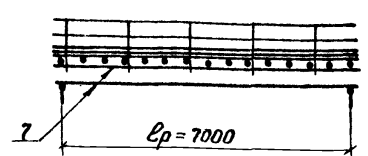
Поперечный разрез при двухярусном пролетном строении



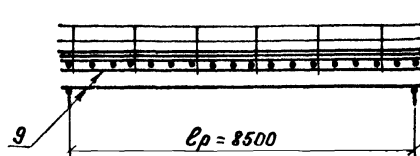
ПС-5,5(2)-8,0
2-2



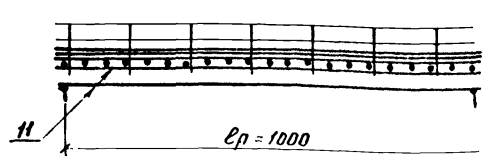
ПС-7,0-8,0
2-2



ПС-8,5-8,0
2-2



ПС-10,0-8,0
2-2



Схемы укладки поперечин

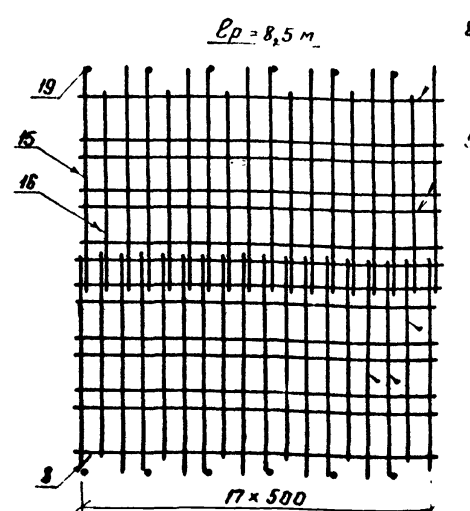
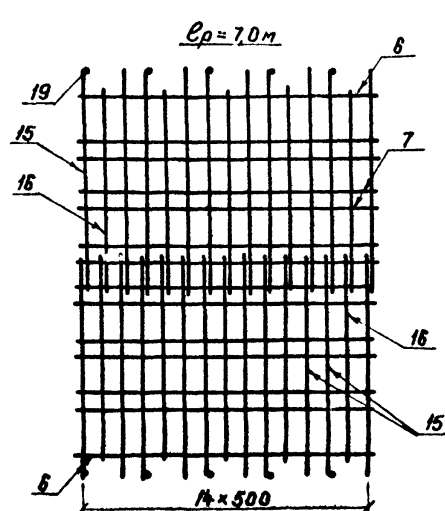
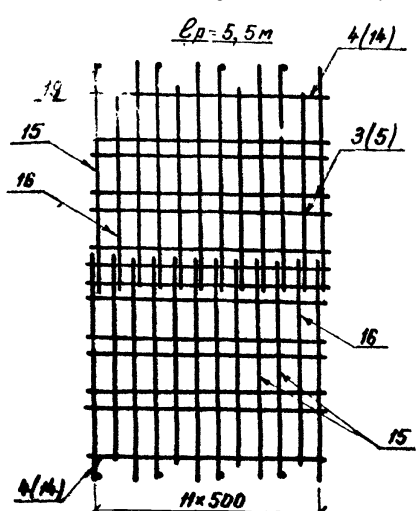
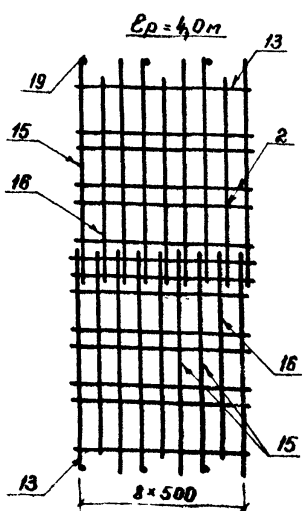
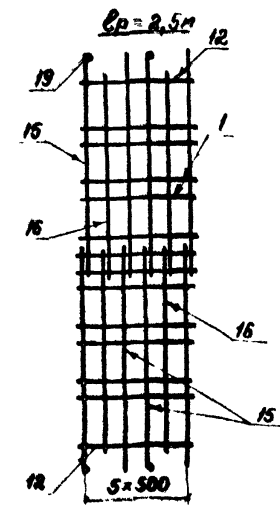


Таблица строительных высот

Расчетный пролет, м	Диаметр арматурной проволоки, мм	Строительная высота пролетных строений, мм			
		при дощатом покрытии		при черном крайнем покрытии	
		на опорах	на опорах	на опорах	на опорах
2,5	250	635	605	695	665
4,0	310	705	665	665	685
5,5(1)	360	780	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 пролетных строений см. на листе КД-4.
- 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-6.

ГЛП	Карельчук	ЧК		3.5035-74.5286-КД-2
Мех. отд.	Корнейчук	ЧК		
М. канц.	Вилчел	ЧК		Временные искусственные сооружения на автомобильных лесобозных дорогах
Рис. пр.	Витко	ЧК		
Вед. инж.	Трофимов	ЧК		Выпуск 2 Многопролетные мосты
Инженер	Разанова	ЧК		
Архитектор	Трофимов	ЧК		Страниц Лист Листов Р 2
Схемы пролетных строений ПС-2,5-8,0 ÷ ПС-10,0-8,0				ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Копировал: Жулиц				

Выпуск 2

Код	Лаз	Обозначение	Наименование	Количество на марку								Примечание	
				1	2	3	4	5	6	7	8		
			Сборочные единицы										
			Блоки проемов										
А4	1	КДН-БП-2,5	БП-2,5	3									
А4	2	КДН-БП-4,0	БП-4,0		3								
А4	3	КДН-БП-5,5	БП-5,5			3							
А4	4	КДН-БП-5,5-1	БП-5,5-1				2						
А4	5	КДН-БП-5,5-2	БП-5,5-2					3					
А3	6	КДН-БП-7,0-1	БП-7,0-1						2				
А3	7	КДН-БП-7,0-2	БП-7,0-2							3			
А3	8	КДН-БП-8,5-1	БП-8,5-1								2		
А3	9	КДН-БП-8,5-2	БП-8,5-2									3	
А3	10	КДН-БП-10,0-1	БП-10,0-1										2
А3	11	КДН-БП-10,0-2	БП-10,0-2										3
			Деревянные детали										
			Лесоматериал круглый										
			ГОСТ 9463-78*										
			Провоны										
Б4	12	φ 250, l = 3000		2									0,170 м³
Б4	13	φ 310, l = 4500			2								0,400 м³
Б4	14	φ 350, l = 6000				2							0,740 м³
			Поперечины										
Б4	15	φ 200, l = 7200		2	3	4	4	5	6	7			0,220 м³
Б4	16	φ 200, l = 6500		4	6	8	8	10	12	14			0,260 м³
			Лесоматериал пиленный										
			ГОСТ 8486-86**										
Б4	17	Верхний настил проезжей части - длина 50*200, м		67,5	101,3	135	135	169,8	202,5	235,3			0,010 м³
Б4	18	Нижний настил проезжей части - длина 75*100, м		67,5	101,3	135	135	169,8	202,5	235,3			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*130, м		6	9	12	12	15	18	21			0,0234 м³
Б4	21	Заполнение перил - доска 50*100, м		6	9	12	12	15	18	21			0,065 м³
Б4	22	Поручень перил - брус 130*130, м		6	9	12	12	15	18	21			0,017 м³
Б4	23	Настил тротуаров - доска 50*100, м		22,5	33,8	45	45	57,3	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

Приложение

Код	Лаз	Обозначение	Наименование	Количество на марку								Примечание
				1	2	3	4	5	6	7	8	
Б4	24		Колесоотбой - брус 220*250, м	12	18	24	24	30	36	42		0,055 м³
АВ	25	КД-8	Подъемники - доски 70 (35)*150, l = 2250	12	18	24	24	30	36	42		0,024 м³
			Металлические детали									
			Изделия нестандартные									
			Болты									
АВ	26	КД-7	М 16, l = 450	4	6	8	8	10	12	14		0,745 кг
АВ	27	КД-7	М 16, l = 300	4	6	8	8	10	12	14		0,508 кг
АВ	28	КД-7	М 16, l = 400	4	6	8	8	10	12	14		0,666 кг
АВ	29	КД-7	М 20, l = 750	6	8	12	12	14	18	20		1,923 кг
АВ	30	КД-7	Брыз φ 10, l = 250	103	152	203	203	254	304	354		0,117 кг
АВ	31	КД-7	Штырь φ 18, l = 400	40	50	70	60	75	90	105		0,632 кг
АВ	32	КД-7	Штырь φ 16, l = 750				10	10	10	10		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		0,022 кг
Б4	35	К 5*120		103	152	203	203	254	304	354		0,018 кг
Б4	36	К 8*200		36	54	72	72	90	108	126		0,044 кг
			Гайки ГОСТ 15526-70*									
Б4	37	М 16		12	18	24	24	30	36	42		0,033 кг
Б4	38	М 20		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

ГМП	Мартинчук	Зинченко	3.503.5-74.52.86-КД-3				
Лич. отд.	Муромчук	Филиппов	Временные искусственные сооружения на автомобильных дорогах				
И.п.п.	Александр-Павлов	Сидорова	Выпуск 2				
Ин. ср.	Александр-Павлов	Сидорова	Технопроектные посты				
Вед. инж.	Александр-Павлов	Сидорова	Проектирование объектов				
Ст. инж.	Александр-Павлов	Сидорова	ПС-2,5-4,5 + ПС-10,0-4,5				
Проектант	Александр-Павлов	Сидорова	СПЕЦИФИКАЦИЯ				
			Лист 3		ГИПРОЛЕСТРАНС		
			Лист 3		Ленинград		
			Лист 3		Формат АР		

Выпуск 2

Код	Элемент	Поз	Обозначение	Наименование	Количество на марку								Примечание	
				Сборочные единицы										
				Блахи проанов										
Я4	1		КДН-БП-2,5	БП-2,5	6									
Я4	2		КДН-БП-4,0	БП-4,0		6								
Я4	3		КДН-БП-5,5	БП-5,5			6							
Я4	4		КДН-БП-5,5-1	БП-5,5-1				2						
Я4	5		КДН-БП-5,5-2	БП-5,5-2				6						
Я3	6		КДН-БП-7,0-1	БП-7,0-1					2					
Я3	7		КДН-БП-7,0-2	БП-7,0-2					6					
Я3	8		КДН-БП-8,5-1	БП-8,5-1						2				
Я3	9		КДН-БП-8,5-2	БП-8,5-2						6				
Я3	10		КДН-БП-10,0-1	БП-10,0-1							2			
Я3	11		КДН-БП-10,0-2	БП-10,0-2								6		
				Деревянные детали										
				Лесоматериал мрзель										
				ГОСТ 9463-72*										
				Прокань										
Б4	12			Ф 250, L=3000	2								0,170 м ³	
Б4	13			Ф 310, L=4500		2							0,400 м ³	
Б4	14			Ф 360, L=6000			2						0,740 м ³	
				Поперечины										
Б4	15			Ф 200, L=5750	8	12	16	16	20	24	28		0,220 м ³	
Б4	16			Ф 200, L=5000	4	6	8	8	10	12	14		0,190 м ³	
				Лесоматериал пиленый										
				ГОСТ 8486-66**										
Б4	17			Верхний настил проезжей										
				части - доски 50x200, м	120	180	240	240	300	360	420		0,010 м ³	
Б4	18			Нижний настил проезжей										
				части доски 75x180, м	120	180	240	240	300	360	420		0,0135 м ³	
Б4	19			Стойки перил - брус										
				130x130, L=1100	4	6	8	8	10	12	14		0,0237 м ³	
Б4	20			Упорный брус 130x180, м	6	9	12	12	15	18	21		0,0234 м ³	
Б4	21			Заполнение перил										
				- доски 50x100, м	6	9	12	12	15	18	21		0,005 м ³	
Б4	22			Поручень перил - брус	6	9	12	12	15	18	21		0,017 м ³	
				130x130, м.										
Б4	23			Настил тротуаров -										
				доски 60x200, м	22,5	33,8	45	45	56,2	67,5	78,8		0,010 м ³	

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

Код	Элемент	Поз	Обозначение	Наименование	Количество на марку								Примечание	
Б4	24			Колесаотбой - брус										
				220x250, м	12	18	24	24	30	36	42		0,055 м ³	
Я2	41		КД-8	Подушечки - доска										
				90(130)x150, L=4000	12	18	24	24	30	36	42		0,054 м ³	
				Металлические детали										
				Изделия нестандартные										
				Болты										
Я2	26		КД-7	Г16, L=450	4	6	8	8	10	12	14		0,745 кг	
Я2	27		КД-7	Г16, L=300	4	6	8	8	10	12	14		0,508 кг	
Я2	28		КД-7	Г16, L=400	4	6	8	8	10	12	14		0,666 кг	
Я2	29		КД-7	Г120, L=750	6	8	12	12	14	18	20		1,023 кг	
Я2	30		КД-7	Ерш Ф10, L=250	180	270	360	360	450	540	630		0,117 кг	
Я2	31		КД-7	Штырь Ф18, L=400	76	98	136	120	150	180	210		0,632 кг	
Я2	32		КД-7	Штырь Ф18, L=750					16	16	16		1,185 кг	
				Изделия стандартные										
				Гвозди ГОСТ 4028-63*										
Б4	33			К 8x250	8	12	16	16	20	24	28		0,038 кг	
Б4	34			К 5x150	42	63	84	84	105	126	146		0,028 кг	
Б4	35			К 5x120	120	170	260	260	450	540	630		0,018 кг	
Б4	36			К 6x200	48	72	96	96	120	144	168		0,044 кг	
				Гайки ГОСТ 15526-70*										
Б4	37			Г16	12	18	24	24	30	36	42		0,033 кг	
Б4	38			Г120	8	8	12	12	14	16	20		0,063 кг	
				Шайбы ГОСТ 11371-78*										
Б4	39			18	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-2,5-0,0	ПС-4,0-0,0	ПС-5,5(1)-0,0	ПС-5,5(2)-0,0	ПС-7,0-0,0	ПС-8,5-0,0	ПС-10,0-0,0
-------	------------	------------	---------------	---------------	------------	------------	-------------

Составитель: [Имя]

ГМП	Начальник	И.И.	
Нач. отд.	Начальник	И.И.	
Н.контр.	И.И.	И.И.	
Рис. ар.	И.И.	И.И.	
Диз. тех.	И.И.	И.И.	
Ст. инж.	И.И.	И.И.	
Проектир.	И.И.	И.И.	

3.503.5-74.52.86 - КД-4

Временные инженерные сооружения на автомобильных дорогах

Выпуск 2

Гидропротективные посты

Протективные строения ПС-2,5-0,0 + ПС-10,0-0,0

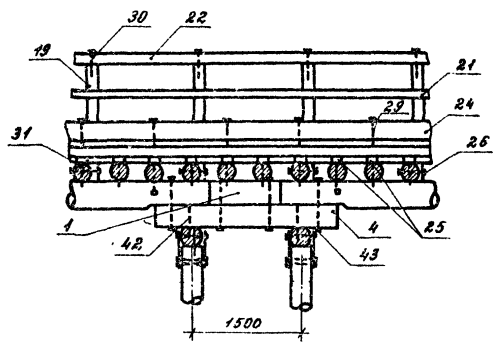
Спецификация

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

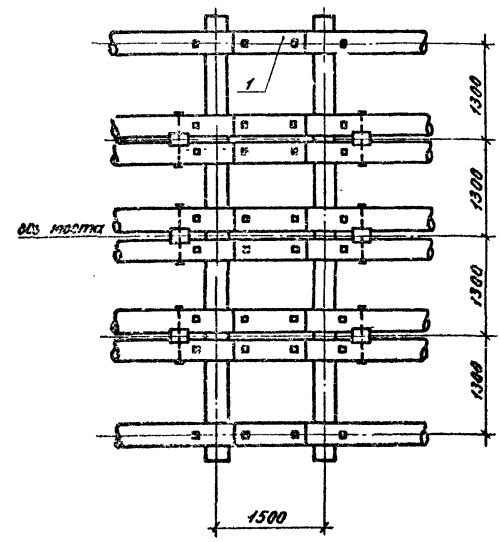
Исполнитель: [Имя]

Выпуск 2

при одноярусных прогонах
СПС-1-4.5

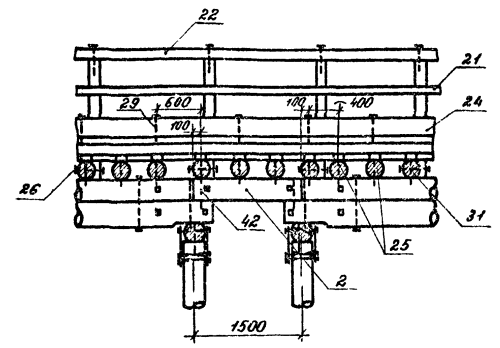


при пролётах $l_p=4.0; 5.5$ м



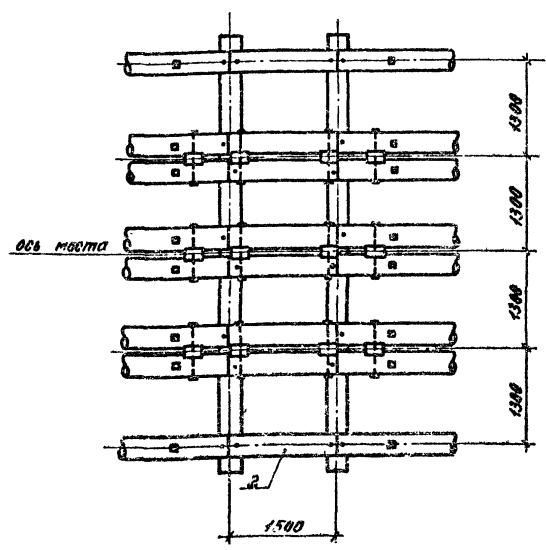
Продольный разрез

СПС-2-4.5



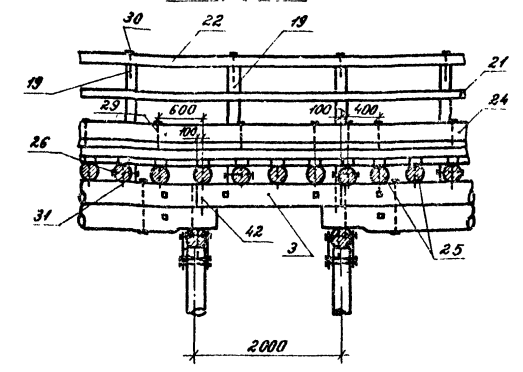
План прогонов

при пролётах $l_p=5.5; 7.0; 8.5$ и 10 м

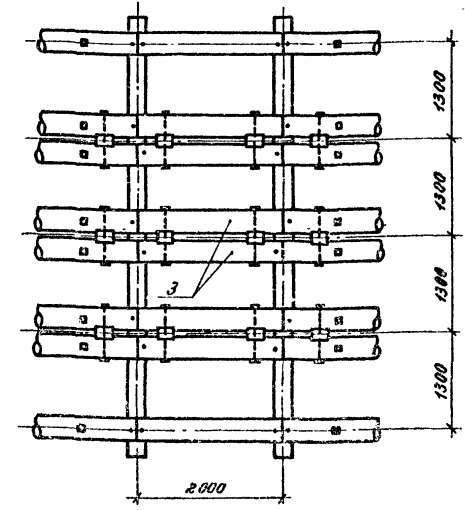


при двухъярусных прогонах

СПС-3-4.5

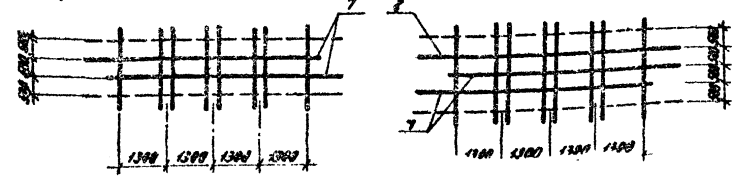


при пролётах $l_p=8.5$ и 10 м



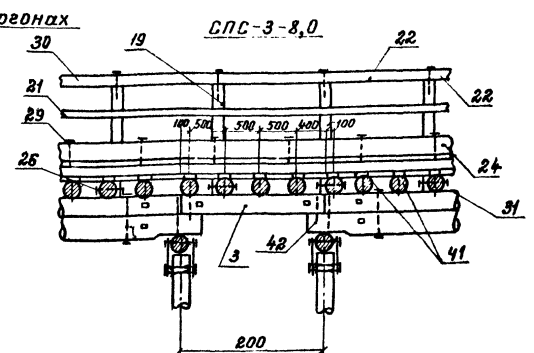
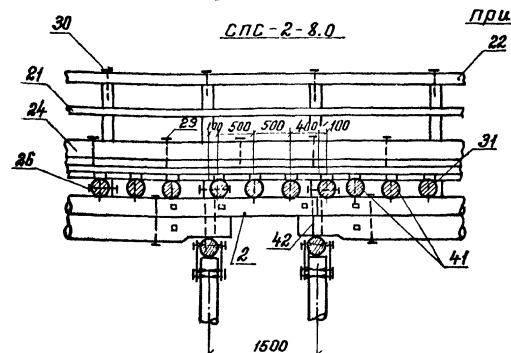
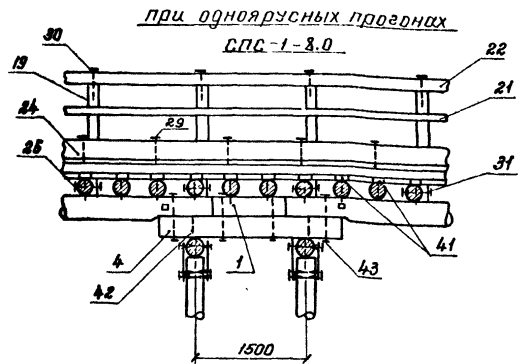
1. Спецификацию см. на листе КД-9.
2. Узлы и детали см. на листе КД-8.

Схема укладки поперечин над пространственной опорой
при ширине опоры 1.5 м при ширине опоры 2.0 м

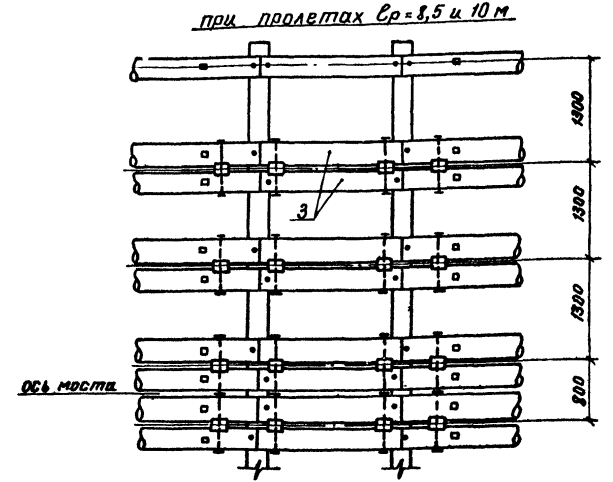
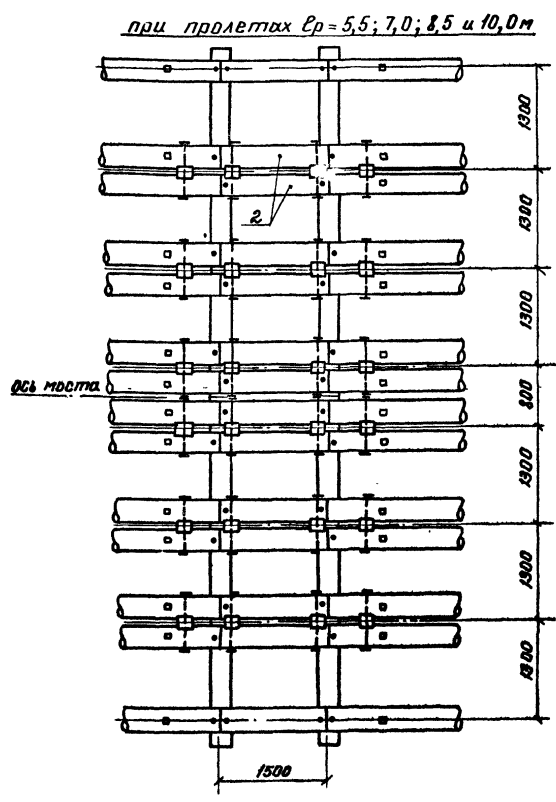
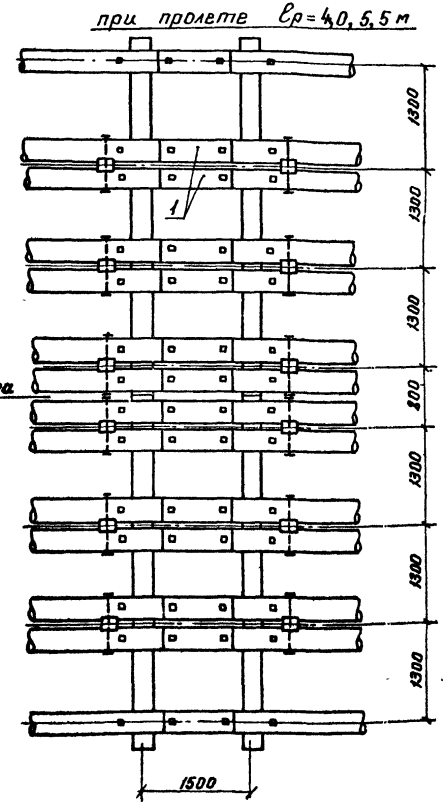


ГНП	Верейчук	УКЛ	3.503.5-74.52.86-КД-5	Временные эксплуатационные сооружения на автомобильных дорогах	Старый Лист	Листов
Мет. арт.	Харкевич	УКЛ			Р	5
И. конст.	Аллен-Перси	УКЛ			ГИПРОЛЭСТРАНС	
Арх. эр.	Аллен-Перси	УКЛ			Ленинград	
Инженер	Програмова	УКЛ	Копированная		Формат А2	
Проверка	Иванович	УКЛ				
Пробора	Григорьев	УКЛ				

Продольный разрез

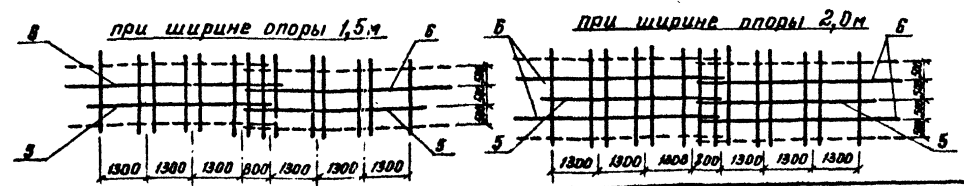


План прогонов



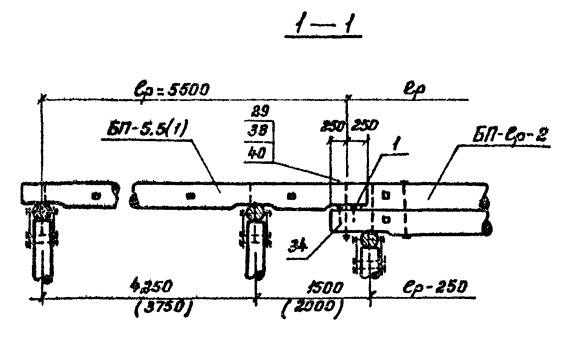
1. Спецификацию см. на листе КД-9
2. Узлы и детали см. на листе КД-8

Схема укладки поперечин над пространственной опорой



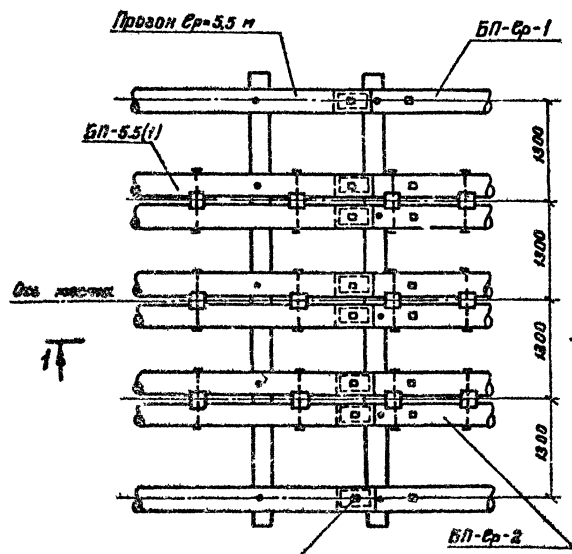
ГЦП	Корнейчук	ЧМ		3.503.5-74.52.86 - КД-6			
Исч. отд.	Корнейчук	ЧМ			Временные исклѣбные сооружения на автомобильных лесозащитных дорогах.		
И.э.и.т.	Корнейчук	ЧМ			Выпуск 2		
И.э.и.т.	Корнейчук	ЧМ			Многопролетные мосты		
И.э.и.т.	Корнейчук	ЧМ		Сопрягаемые односторонняя или двухъярусных пролетных стругов			
И.э.и.т.	Корнейчук	ЧМ		СПС-1-8,0; СПС-2-8,0; СПС-3-8,0			
И.э.и.т.	Корнейчук	ЧМ		Стяжка	Лист	Листов	
И.э.и.т.	Корнейчук	ЧМ		р	6		
				ГИПРОЛЕСТРАНС			
				Ленинград			
				Копировал: Чекиус Формат А2			

Выпуск 2

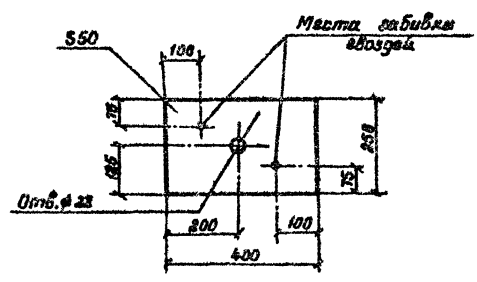


СПС-4-4,5

План

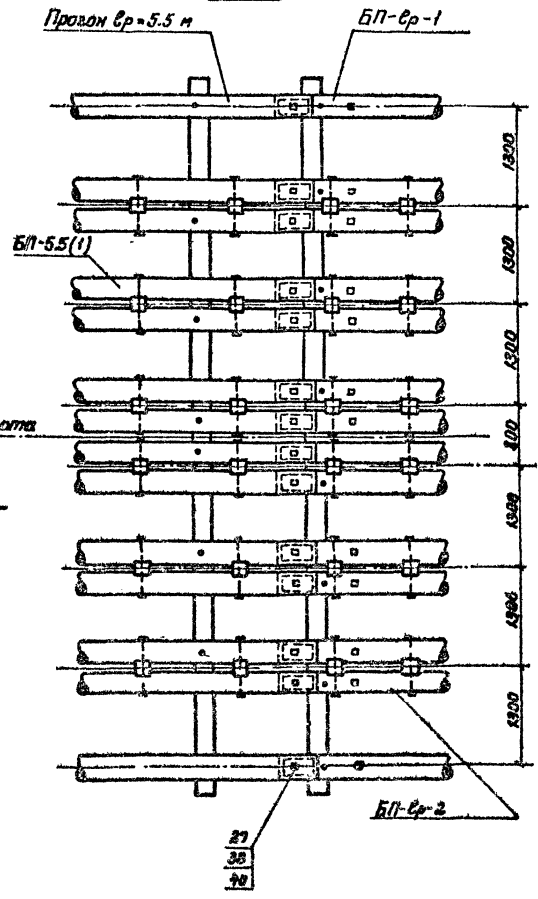


Планка поз. 1



СПС-4-8,0

План



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

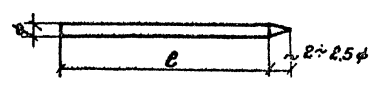
Черт. №	Этап	Поз	Обозначение	Наименование	Кол на марку	Примечание
				<u>Деревянные детали</u>		
				Лесоматериал пиленный		
				ГОСТ 8486-86*		
БЧ		1		Планка-доска 50x250, е-400	8 №	0,005 м ³
				<u>Металлические детали</u>		
				<u>Изделия нестандартные</u>		
ЯВ		29	КД-7	Болт М20 е-300	8 №	2,06 кг
				<u>Изделия стандартные</u>		
БЧ		32		Гайка М20 ГОСТ 15526-70*	16 №	0,063 кг
БЧ		40		Шайба 20 ГОСТ 1371-78*	16 №	0,017 кг
БЧ		34		Гвоздь К5x150 ГОСТ 4029-55	16 №	0,032 кг
				СПС-4-4,5 СПС-4-8,0		

Крепежные изделия

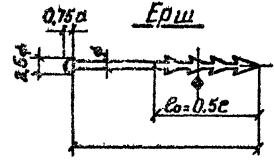
Болт



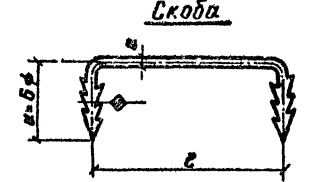
Штырь



Ерш



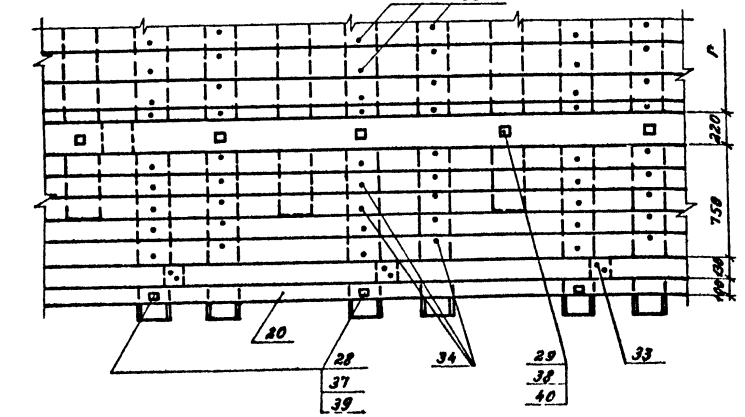
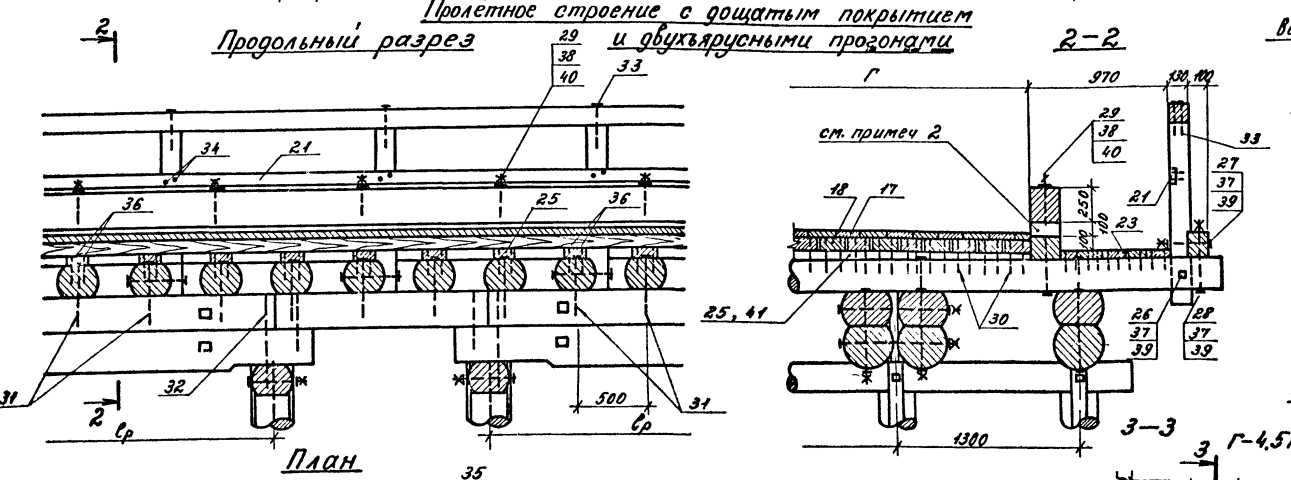
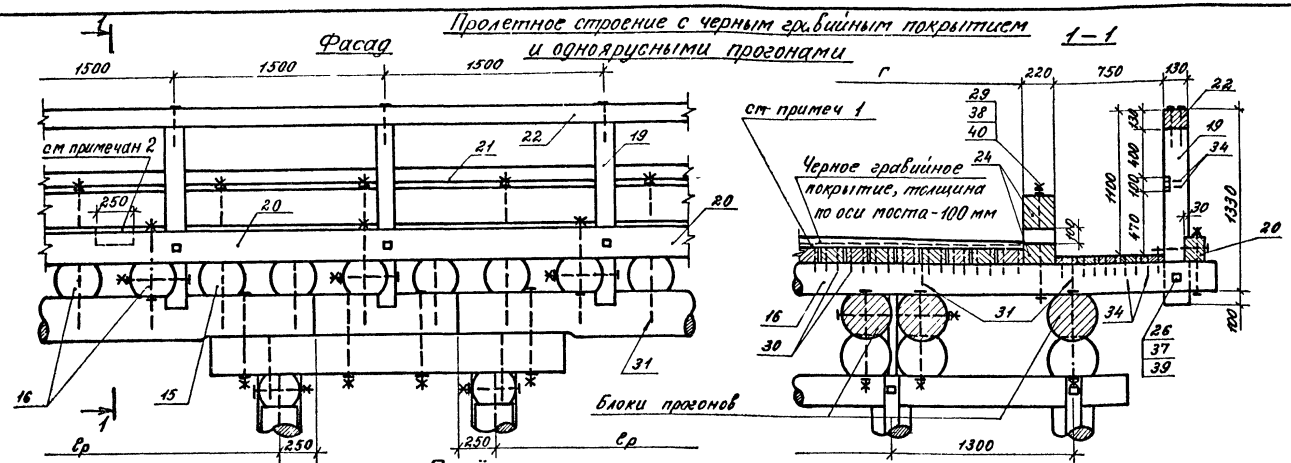
Скоба



1. В сопряжениях одноуровневых и двухуровневых прогонов болты устанавливаются с гайками и контргайками.
2. При установке прокладок поз. 1 берящую плоскость нижнего бруса двухуровневого прогона подтесать по месту.
3. Зазоры между низом прогонов и верхом насадок, а также между сопрягающимися поверхностями прогонов и прокладок не заполняются.
4. Крепежные изделия устанавливаются из холодной стали ГОСТ 2590-71* (обычной точности). Материал стали 0 по ГОСТ 330-71*.
5. Технические требования на изготовление болтов, гаек и шайб 500 мм по ГОСТ 15539-73*.
6. В скобках даны размеры при сопряжении примененных строительных и других изделий.

Гип	Корнеев	С	1	3.503.5-74.52.86 - КД		
Нах.отв	Корнеев	С	1			
Н.контр	Корнеев	С	1			
Рук.ед	Корнеев	С	1			
Вед.инж.	Корнеев	С	1			
Временные искусственные сооружения на автомобильных автомобильных дорогах						
Выпуск 2				Страница	Лист	Листов
Многоуровневые мосты				р	7	
Сопряжение одноуровневых проездов с двухуровневыми СПС-4-4,5 и СПС-4-8,0						
Нестандартные крепежные изделия						
ГИПРОЛЕСТРАНС						
Ленинград						
Контроль: [подпись] [подпись]						

Выпуск 2



Обработка основных элементов

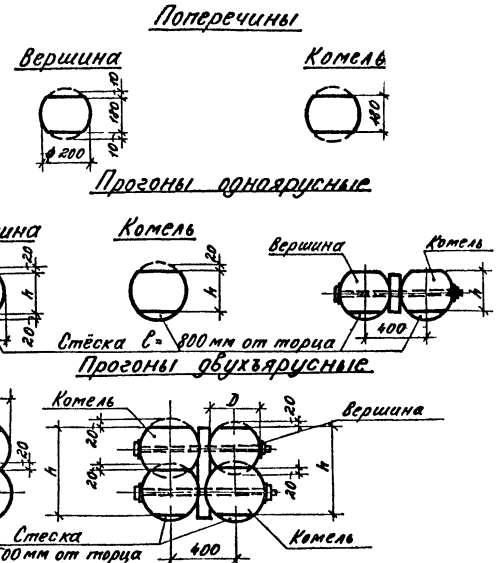
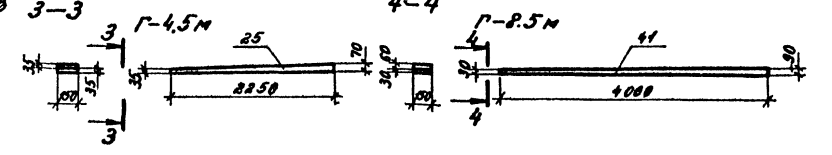


Таблица размеров поперечных сечений прогонов

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
Диаметр D	250	310	360	280	310	340	370				
Высота h	210	270	320	520	590	660	730				

Обработка подклюнок при дощатом покрытии



1. При устройстве черного гравийного покрытия поперек проезжей части устанавливаются противоугольные рейки сечением 19x80 мм с шагом 500 мм.
2. Водотвод с проезжей части осуществляется через отверстия в нижнем брусе колесоотбоя. Шаг отверстий по длине моста - 6.0 м.
3. Спецификацию пролётных 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 зазором в 20 мм

ГНП	Колесничник	Числ.			3 503.5-74.52.86	КД-8
Лист от	Колесничник	Числ.			Временные искусственные сооружения на автомобильных жезбозных дорогах	
И контр	Листов-Проект	Листов			Выпуск 2	Итария Лист Листов
Рук. ср.	Листов-Проект	Листов			Многопролетные мосты	Р 8
Вед. инж.	Листов-Проект	Листов			Узлы и детали пролётных строений	ГИПРОЛЕСТРАНС
Проектир.	Листов-Проект	Листов			Ленинград	

Утвержден: Ша-1-1

Формат А2

Выпуск 2

Проект	Возв	Лоз	Обозначение	Наименование	Количество на марку						Примечание	
				Деревянные детали								
				Лесоматериал каменный								
				ГОСТ 3463-72*								
				Прованы								
БУ	1			φ370 L=1000	8	-	-	14	-	-	0,110 м ³	
БУ	2			φ370 L=1500	-	8	-	-	14	-	0,180 м ³	
БУ	3			φ370 L=2000	-	-	8	-	-	14	0,250 м ³	
БУ	4			Прокладки φ300								
				L=2500	8	-	-	14	-	-	0,200 м ³	
				Поперечины φ200								
БУ	5			L=5000	-	-	-	2	2	2	0,190 м ³	
БУ	6			L=5750				2	2	4	0,220 м ³	
БУ	7			L=6500	2	2	2	-	-	-	0,260 м ³	
БУ	8			L=7200	-	-	1	-	-	-	0,290 м ³	
				Лесоматериал пиленный								
				ГОСТ 8486-66**								
БУ	19			Стойки перил - брус								
				130×130 L=1400	-	-	2	-	-	2	0,024 м ³	
БУ	22			Поручень перил - брус								
				130×130 м	2	2	3	2	2	3	0,017 м ³	
БУ	21			Заполнение перил - доска 50×100	м	2	2	3	2	2	3	0,005 м ³
БУ	23			Настил тротуара - доска 50×200	м	8	8	12	8	8	12	0,010 м ³
БУ	17			Верхний настил проезжей части - доска 50×200	м	22,5	22,5	33,8	40,0	40,0	60,0	0,010 м ³
БУ	18			Нижний настил проезжей части - брус 75×180	м	22,5	22,5	33,8	40,0	40,0	60,0	0,014 м ³
БУ	24			Колесоотбой - брус 220×250	м	4	4	6	4	4	6	0,055 м ³
БУ	20			Упорный брус - брус 130×180	м	2	2	3	2	2	3	0,023 м ³
Б2	25		КД-8	Подушечки - доска 70(35)×150 L=2250	4	4	6	-	-	-	0,024 м ³	
Б2	41		КД-8	Подушечки - доска 90(30)×150 L=400	-	-	-	4	4	6	0,054 м ³	

25 - подушечка короткая для Г-4,5
41 - подушечка длинная для Г-2,0

Марка	СПС-1-4,5	СПС-2-4,5	СПС-3-4,5	СПС-1-2,0	СПС-2-2,0	СПС-3-2,0
-------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Прогнанные

Проект	Возв	Лоз	Обозначение	Наименование	Количество на марку						Примечание	
				Металлические детали								
				Изделия нестандартные								
Б2	30		КД-7	Ерш φ10 L=250	34	34	51	60	60	90	0,117 кг	
Б2	31		КД-7	Штырь φ16 L=400	10	10	15	20	20	30	0,632 кг	
Б2	42		КД-7	φ16 L=500	10	10	10	16	16	16	0,790 кг	
				Болты								
Б2	27		КД-7	М16 L=300	-	-	2	-	-	2	0,508 кг	
Б2	28		КД-7	М16 L=450	-	-	2	-	-	2	0,745 кг	
Б2	28		КД-7	М16 L=400	-	-	2	-	-	2	0,666 кг	
Б2	43		КД-7	М20 L=700	32	-	-	56	-	-	1,799 кг	
Б2	29		КД-7	М20 L=750	2	2	4	2	2	4	1,923 кг	
				Изделия стандартные								
				Гвозди ГОСТ 4028-63*								
БУ	35			К5×120	34	34	51	60	60	90	0,018 кг	
БУ	34			К5×160	12	12	22	12	12	22	0,028 кг	
БУ	35			К6×200	12	12	18	16	16	24	0,044 кг	
БУ	33			К8×250	-	-	4	-	-	4	0,098 кг	
				Гайки ГОСТ 15526-70*								
БУ	37			М16	-	-	6	-	-	6	0,038 кг	
БУ	38			М20	34	2	4	58	2	4	0,063 кг	
				Шайбы ГОСТ 1371-76*								
БУ	39			16	-	-	12	-	-	12	0,011 кг	
БУ	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-1-2,0	СПС-2-2,0	СПС-3-2,0
-------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

ГЛП	Корневичук	ЧН-1
Нач. отд.	Корневичук	ЧН-1
И. контр.	Аншубов	ЧН-1
Рук. гр.	Аншубов	ЧН-1
Вед. инж.	Трофимов	ЧН-1
Инженер	Лихтенко	ЧН-1
Провер.	Триштенко	ЧН-1

3 503 5-74 52 86 - КД-9

Временные искусственные сооружения на авто-мобильных лавообразных дорогах

Выпуск 2

Многопролетные мосты

Сопряжений пролетных строений СПС-1-4,5 - СПС-3-2,0

Спецификация

Страница 9

Лист 9

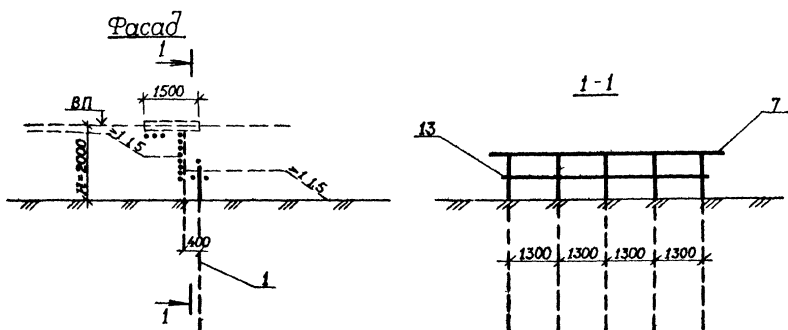
Листов

ГИПРОЛЕСТРАНС

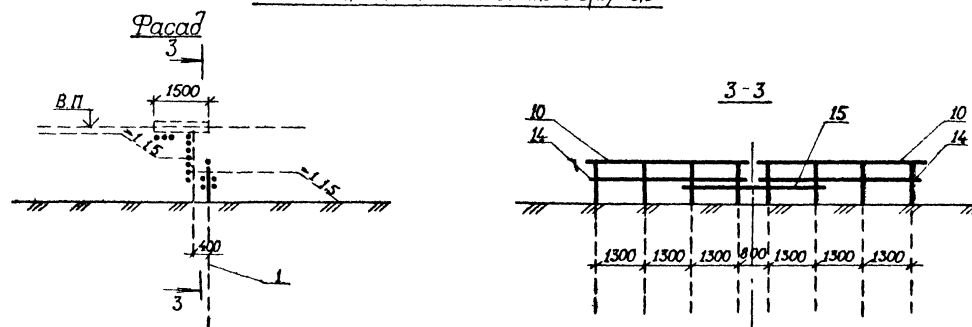
Ленинград

Выпуск 2

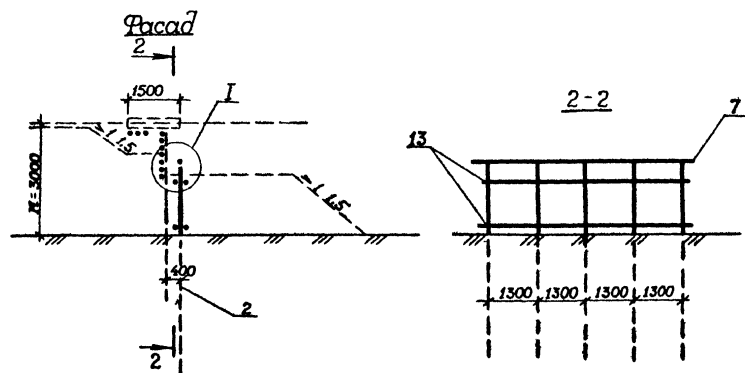
ОПБ-СВ-20-4.0-4.5+ОПБ-СВ-2.0-5.5(2)-4.5



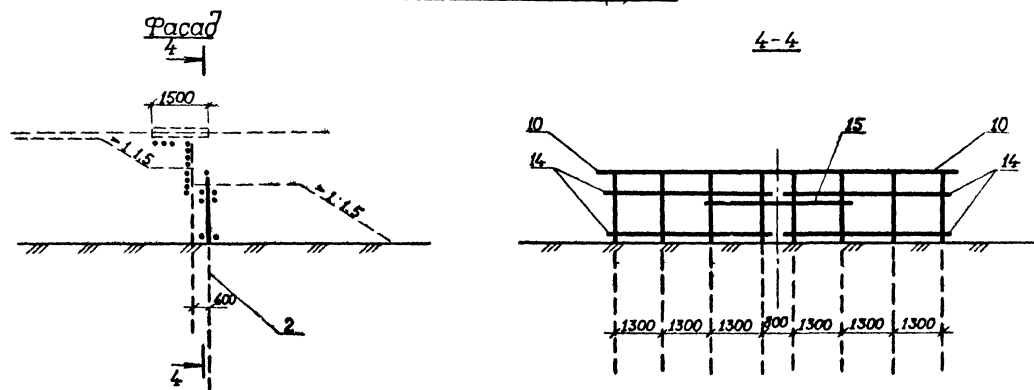
ОПБ-СВ-2.0-4.0-8.0-ОПБ-СВ-2.0-5.5(2)-8.0



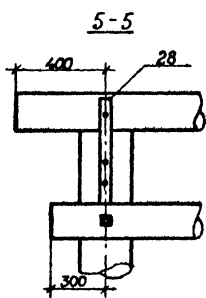
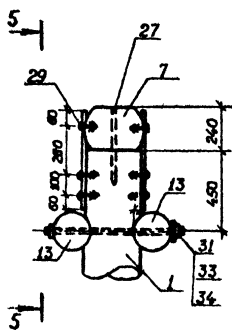
ОПБ-СВ-3.0-4.0-4.5+ОПБ-СВ-3.0-5.5(2)-4.5



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

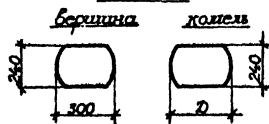


Ⓘ

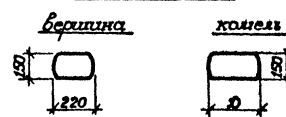


Обработка основных элементов

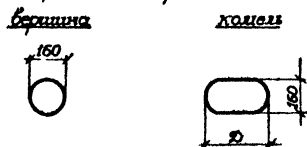
Насадки



Лежни вьезда



Бревна лаборной стенки



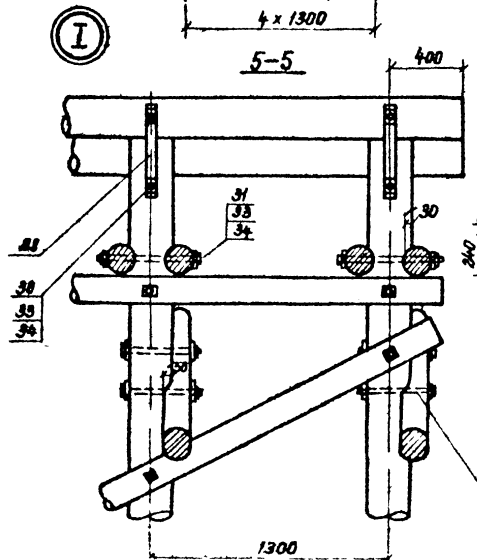
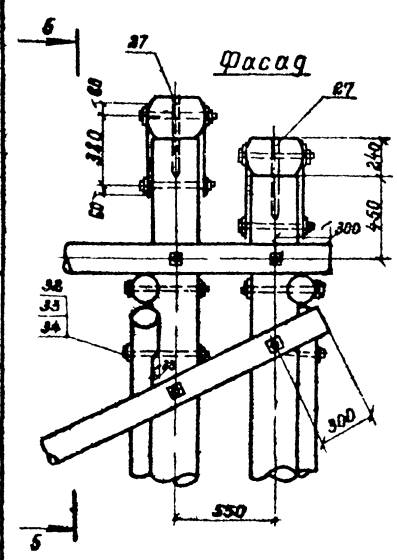
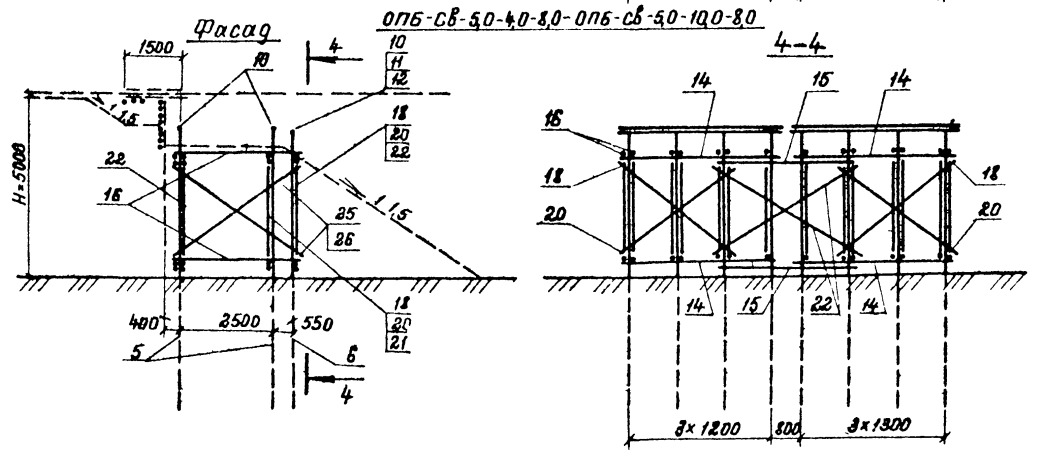
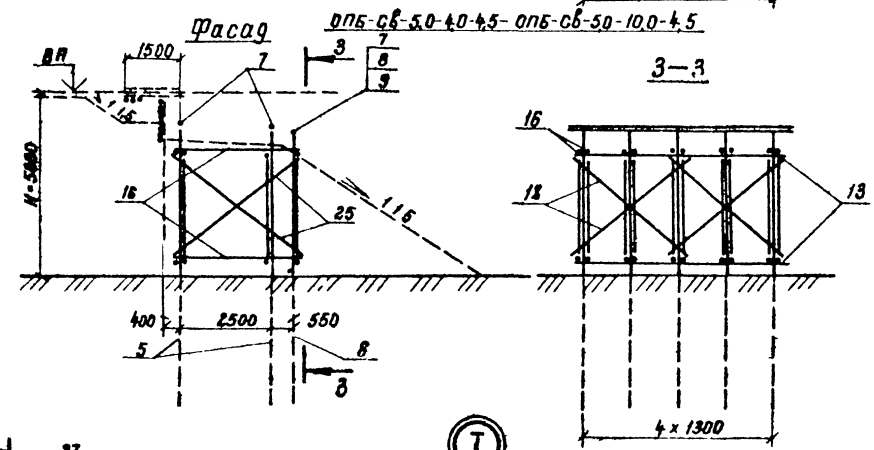
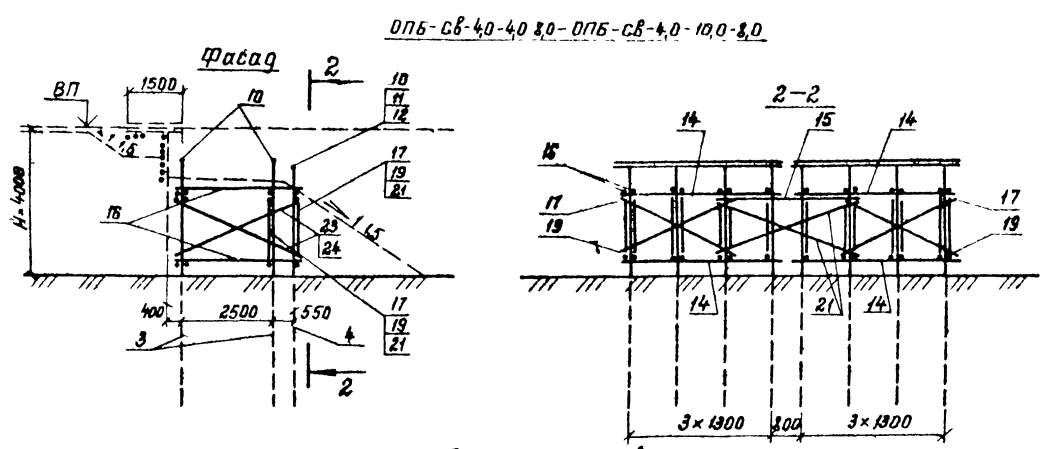
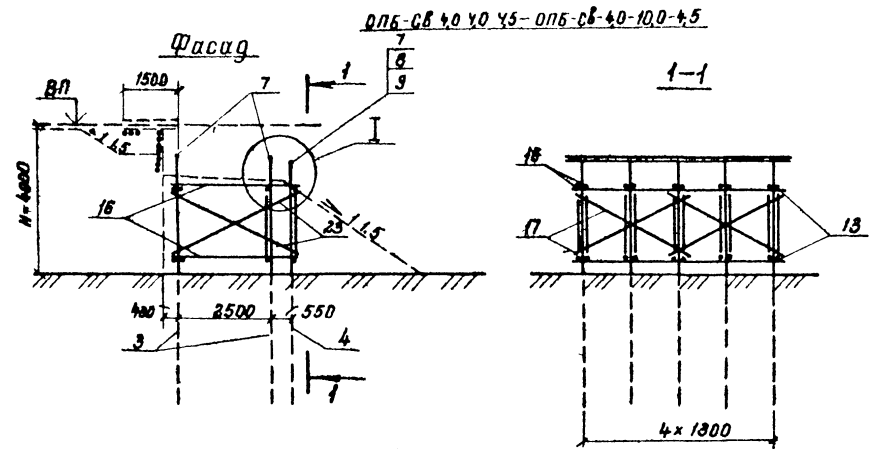
1. На чертеже даны групповые скелы опор.
2. Спецификацию на опоры см. на листах КД-12, КД-13.
3. Расчетные нагрузки на сваи см. в расчетном листе РЛ-1.

Указание и детали (Scale 1:100)

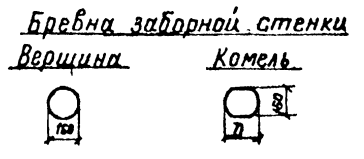
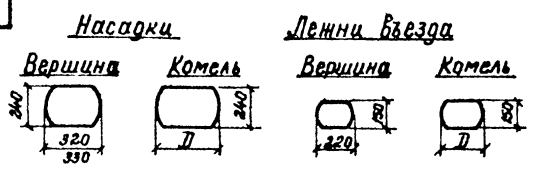
ГИП	Корнейчук	Ж/Д		3 503 5 - 74 52.86 - КД-10		
Нач. отд.	Корнейчук	Ж/Д		Проектирование и изготовление сооружений на автомобильных дорогах		
Н. контр.	Иванов-Парего	Ж/Д		Выпуск 2		
Арх. ар.	Иванов-Парего	Ж/Д		Многопролетные мосты		
Вед. инж.	Прокопцова	Ж/Д		Стадия Р		
Инженер	Козлова	Ж/Д		Лист 10		
Проверил/сопоставил	Ж/Д			Листов		
Верхние свайные опоры ОПБ СВ 20-4.0-4.5+ОПБ СВ 3.0-5.5(2)-4.5 ОПБ СВ 2.0-4.0-8.0+ОПБ СВ 3.0-5.5(2)-8.0				ГИПРОЛЭСТРАНС		
Ленинград				Формат А?		

Копировать 01110

Выпуск 2



Обработка осевых элементов



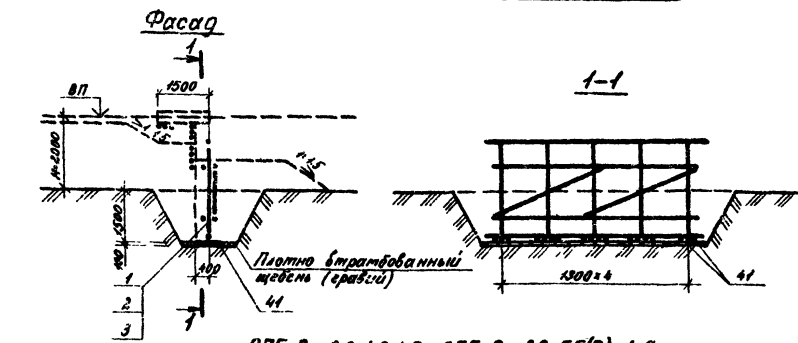
1. На чертеже даны взрывные схемы опор.
2. Спецификацию на опоры см. на листах КД-12 и КД-13.
3. Расчетные нарезки на сваи см. в расчетном листе РЛ-1.

Г.И.П.	Корнищук	И.И.И.	
Нач. отд.	Корнищук	И.И.И.	
Н. контр.	Алимов	Лавров	
Рук. гр.	Алимов	Лавров	
Вед. инж.	Трофимов	Хаб.	
Инженер	Гамзатов	Савин	
Провер.	Тришутенко	Лавров	

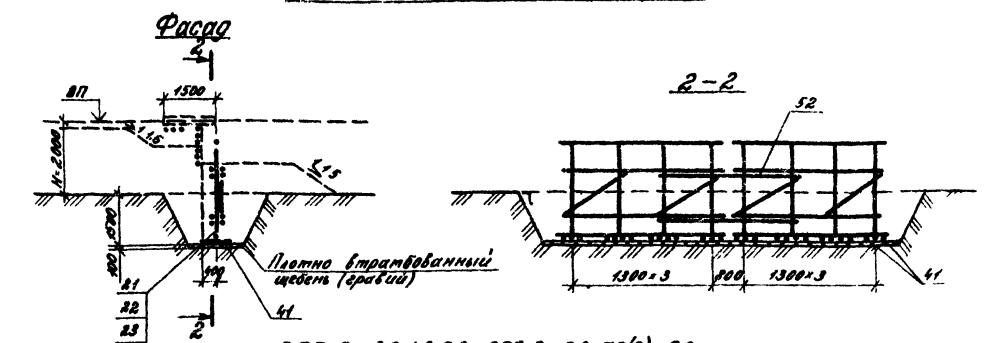
3 503 5-74 52 86- КД-11		
Временные искусственные сооружения на автомобильных автосовоных дорогах		
Выпуск 2		Страница Лист
Многосопроватные мосты		Р - 11
Барсобоные свайные опоры		ГИПРОЛЕСТРАНС
ДПБ-СВ 40 40 45-ДПБ-СВ 50 100 4,5		
ДПБ-СВ 40 40 30-ДПБ-СВ 50 100 3,0		Ленинград
Копирован "Дельта" Формат ИС		

Выпуск 2

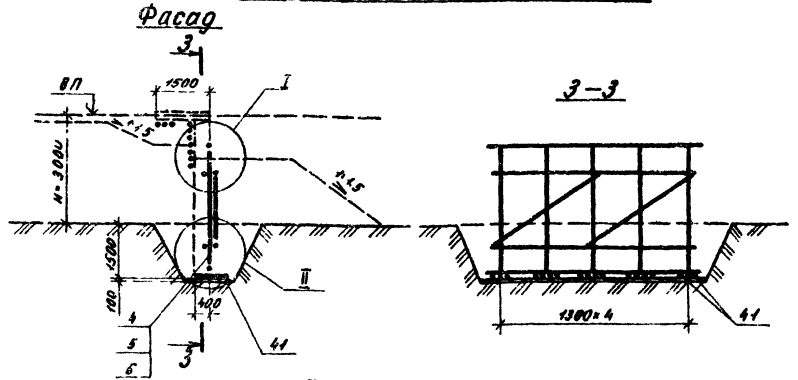
016-РА-2.0-4.0-4.5+016-РА-2.0-5.5(2)-4.5



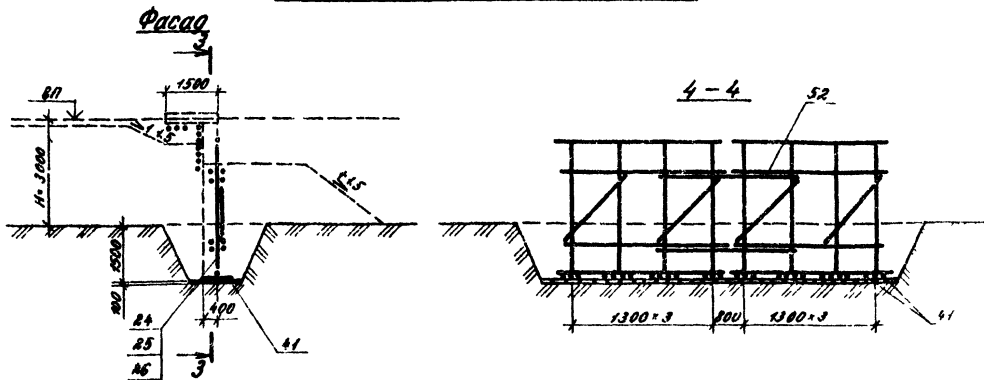
016-РА-2.0-4.0-8.0+016-РА-3.0-5.5(2)-8.0



016-РА-3.0-4.0-4.5+016-РА-3.0-5.5(2)-4.5



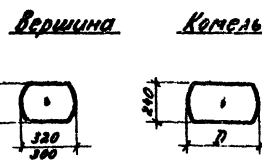
016-РА-3.0-4.0-8.0+016-РА-3.0-5.5(2)-8.0



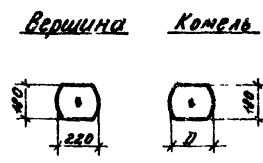
ⓘ

Обработка основных элементов

Насадки и лежни



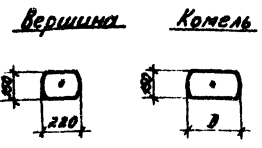
Коротыши



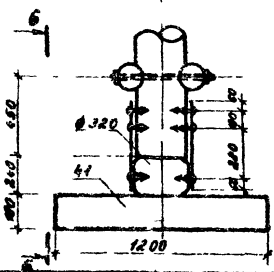
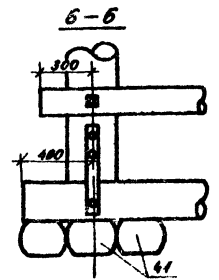
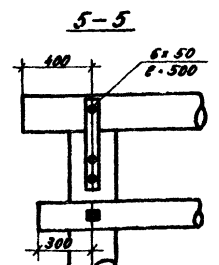
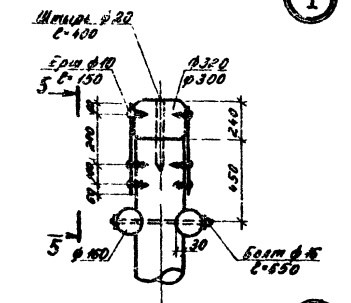
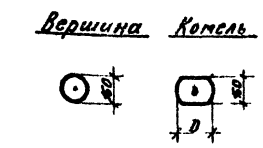
1. Высота рамных блоков уточняется при привязке опор
2. Спецификация на опоры см. на листах КД-16 и КД-17.
3. Заборные отжки и переходные мостики приведены на листе КД-18.

Ⓔ

Лежни безда



Бребна заборной стенки

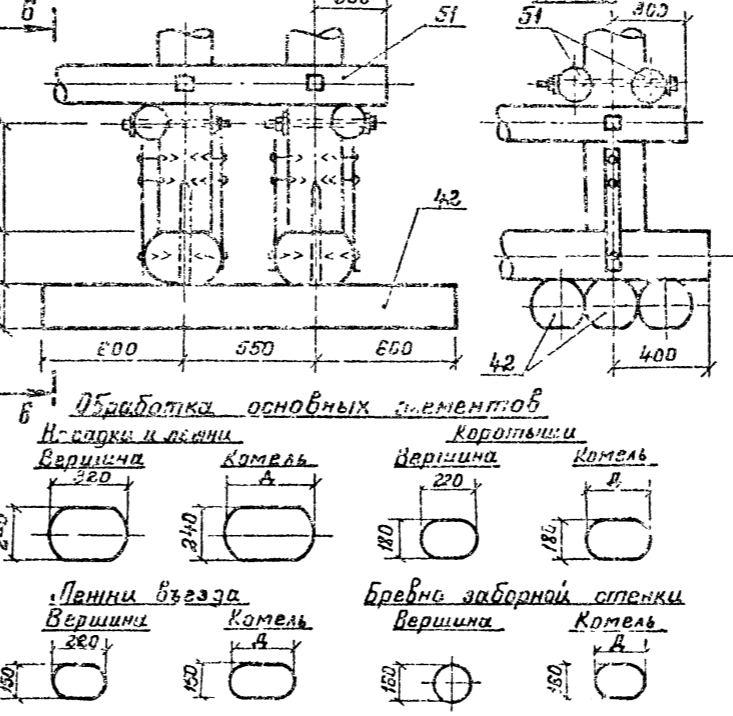
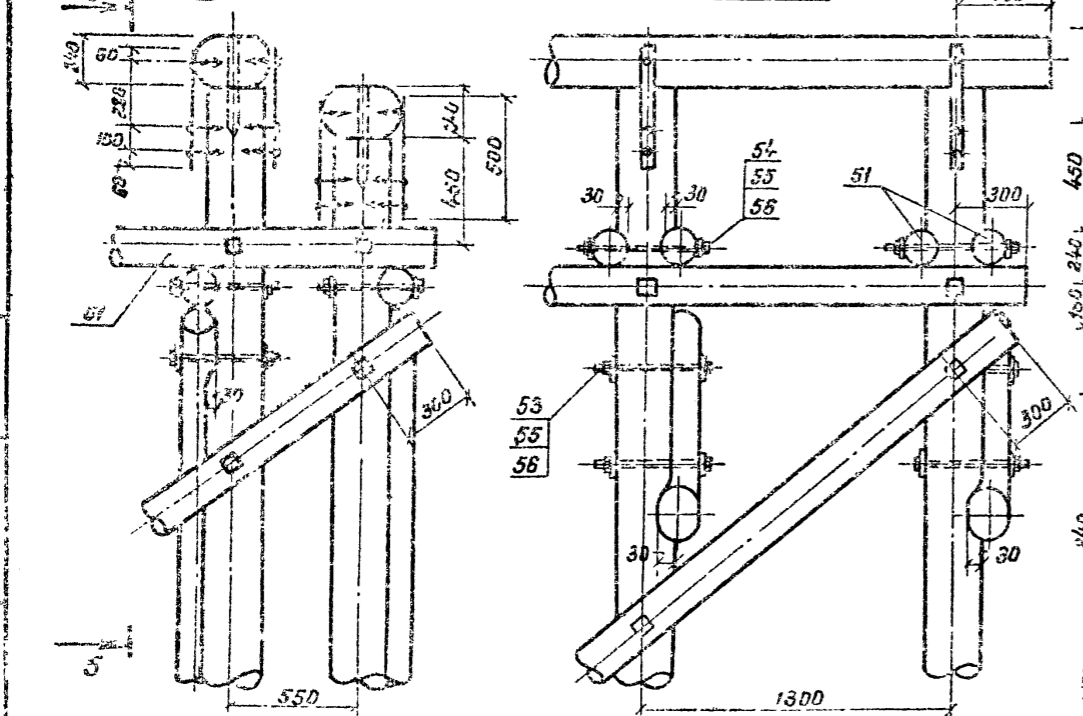
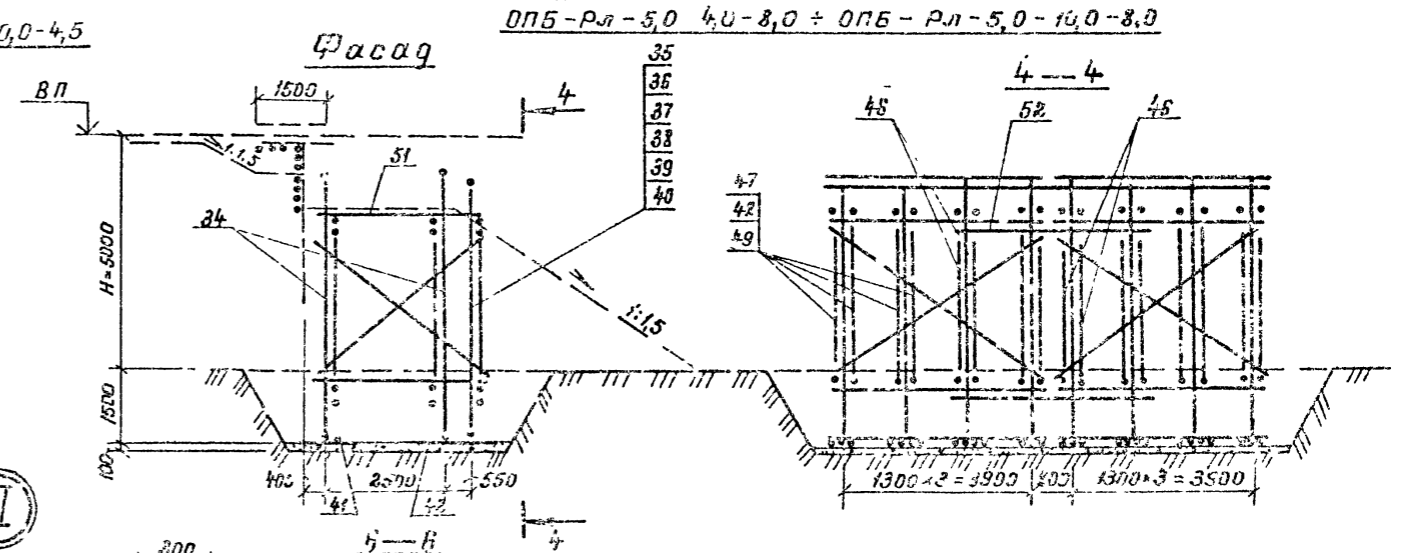
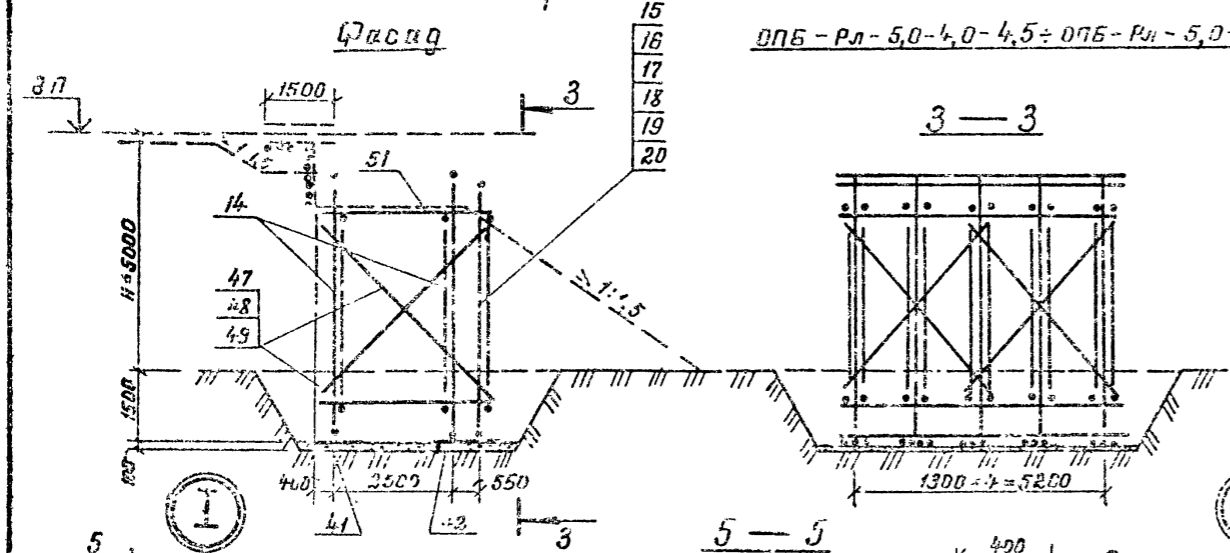
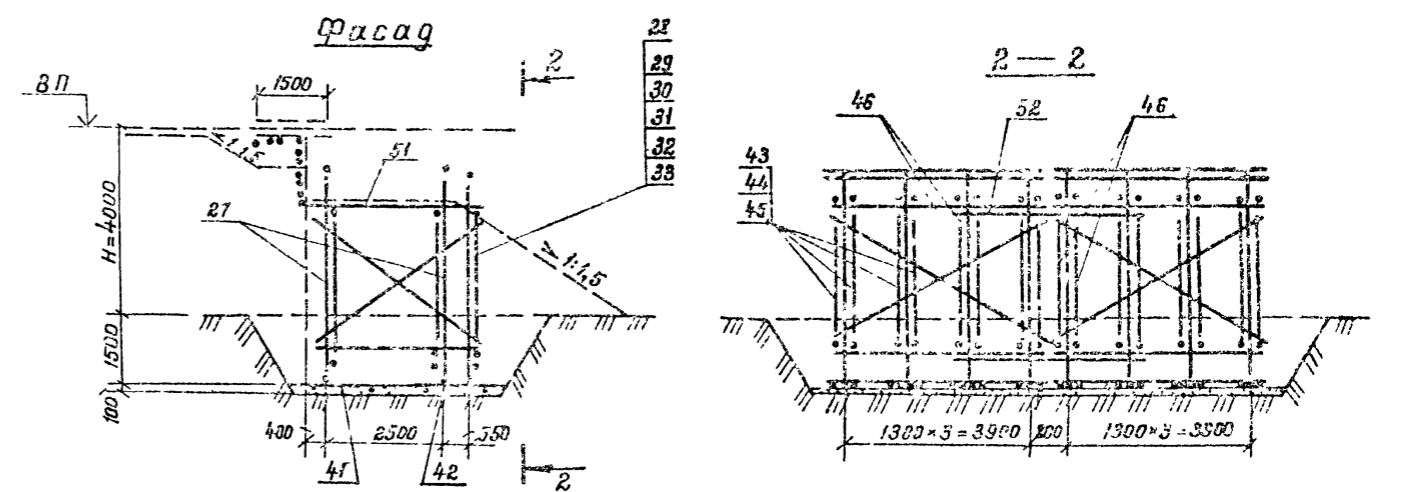
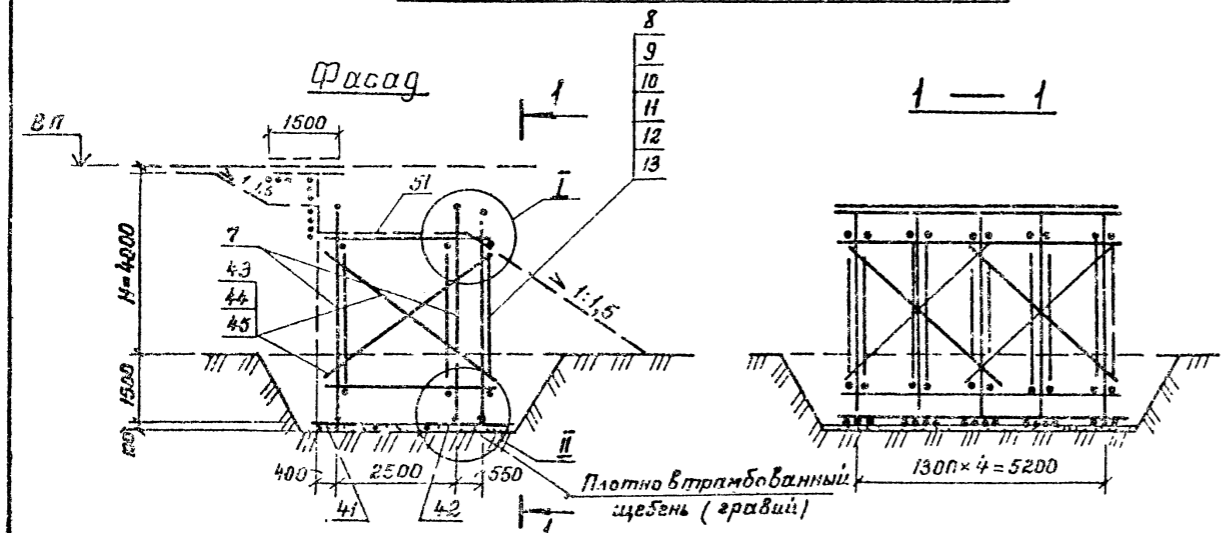


ГИП	Корейчук	4/81	3 503 5-74 52.86 - КД-14	Итого листов	14
Лист	Корейчук	4/81			
И контр.	Корейчук	4/81	Временные искусственные сооружения на объекте железных дорог	Листов	14
И контр.	Корейчук	4/81			
И контр.	Корейчук	4/81	Выпуск 2	Листов	14
И контр.	Корейчук	4/81			
И контр.	Корейчук	4/81	М.о.о.пролетные мосты	Листов	14
И контр.	Корейчук	4/81			
И контр.	Корейчук	4/81	Береговые рамно-лежневые опоры 016-РА-2.0-4.0-4.5+016-РА-3.0-5.5(2)-4.5 016-РА-2.0-4.0-8.0+016-РА-3.0-5.5(2)-8.0	Листов	14
И контр.	Корейчук	4/81			
И контр.	Корейчук	4/81	Ленинград	Листов	14
И контр.	Корейчук	4/81			
И контр.	Корейчук	4/81	Формат А4	Листов	14
И контр.	Корейчук	4/81			

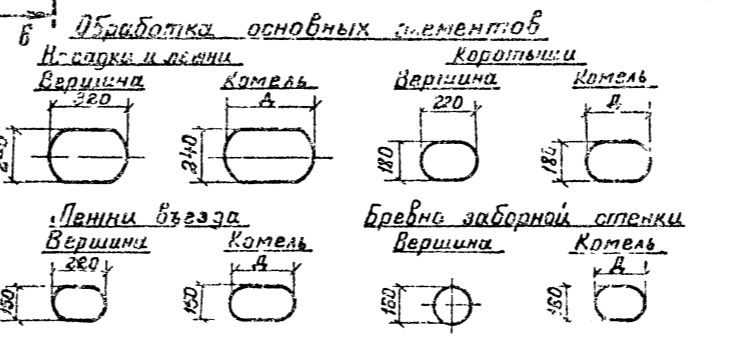
Выпуск 2

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 - 4,5 - 10,0



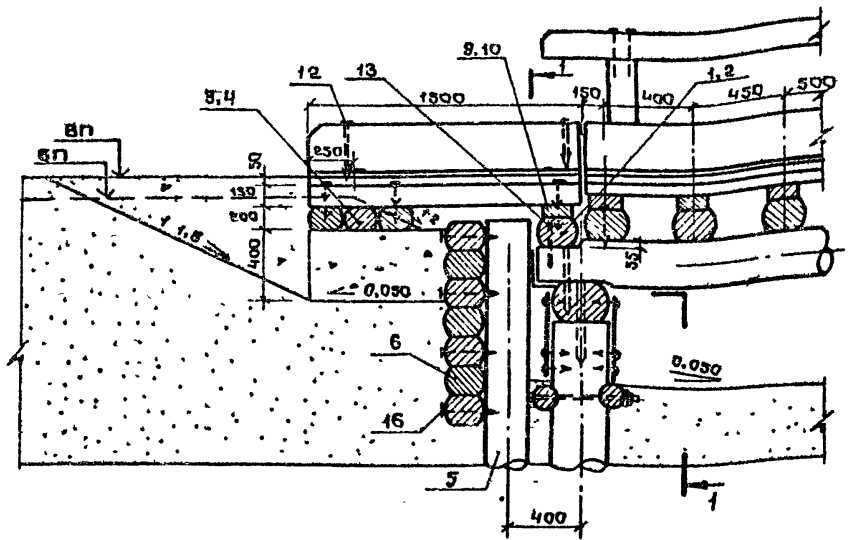
1. Для опор под пролет $l = 8,5$ и $10,0$ м количество коротышек под средними стойками увеличиваются до 5 (см. спецификацию на опоры, листы КД-15, КД-17).
2. Высота рамных блоков соответствует при приближе опор.
3. Спецификация на опоры см на листах КД-16, КД-17
- ÷ Заборные стенки и переборные плиты грунтоуны на листе КД-16.



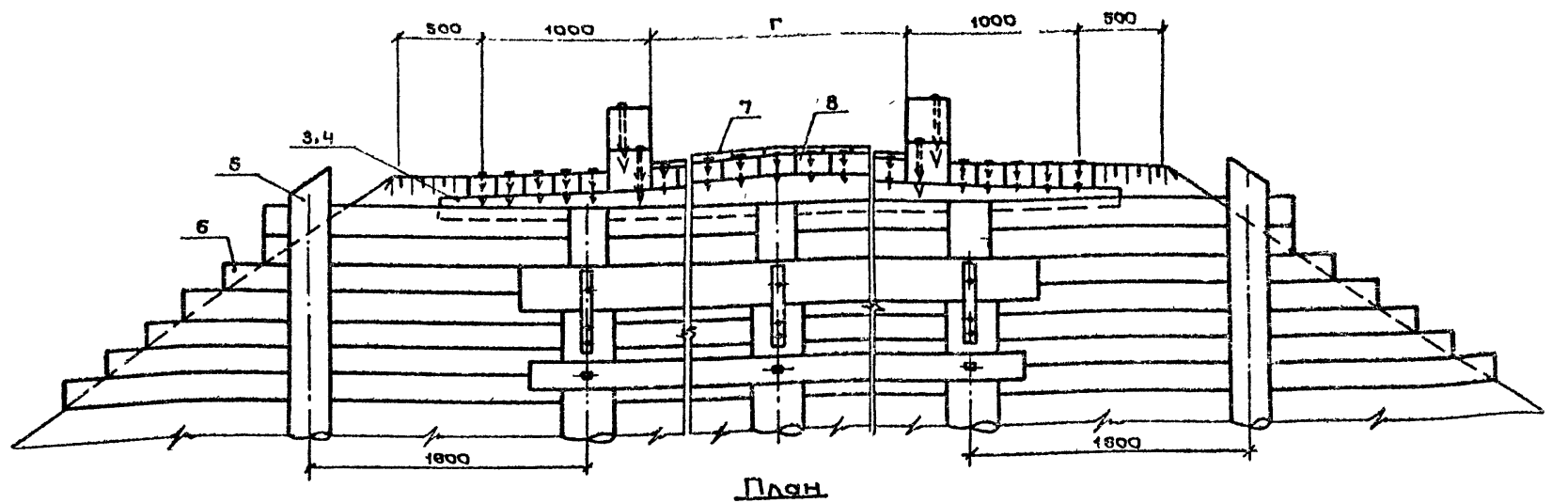
И.П.	Корнейчук	3.503 5 - 74.52 86 - КД-15
Нах.отд.	Корнейчук	
И.контр.	Литов-Перец	
Рук.гр.	Литов-Перец	Временные искусственные сооружения на автомобильных дорогах
Вед.инж.	Трашкова	
Инженер	Фомин	Выпуск 2.
Провер.	Трашкова	Многосветные мосты
		Р 15
		ГИПРОЛЕСТРАНС
		Лемингас

Выпуск 2

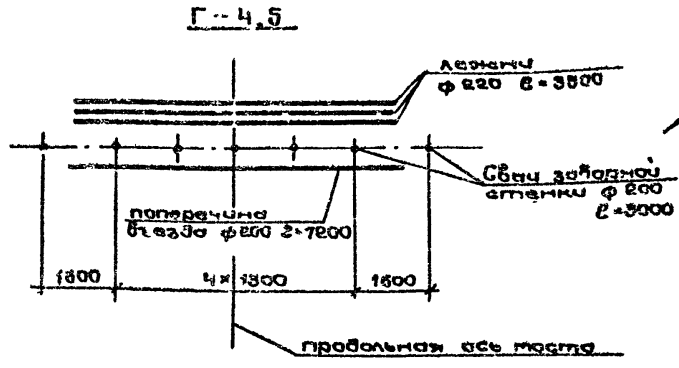
Продольный разрез



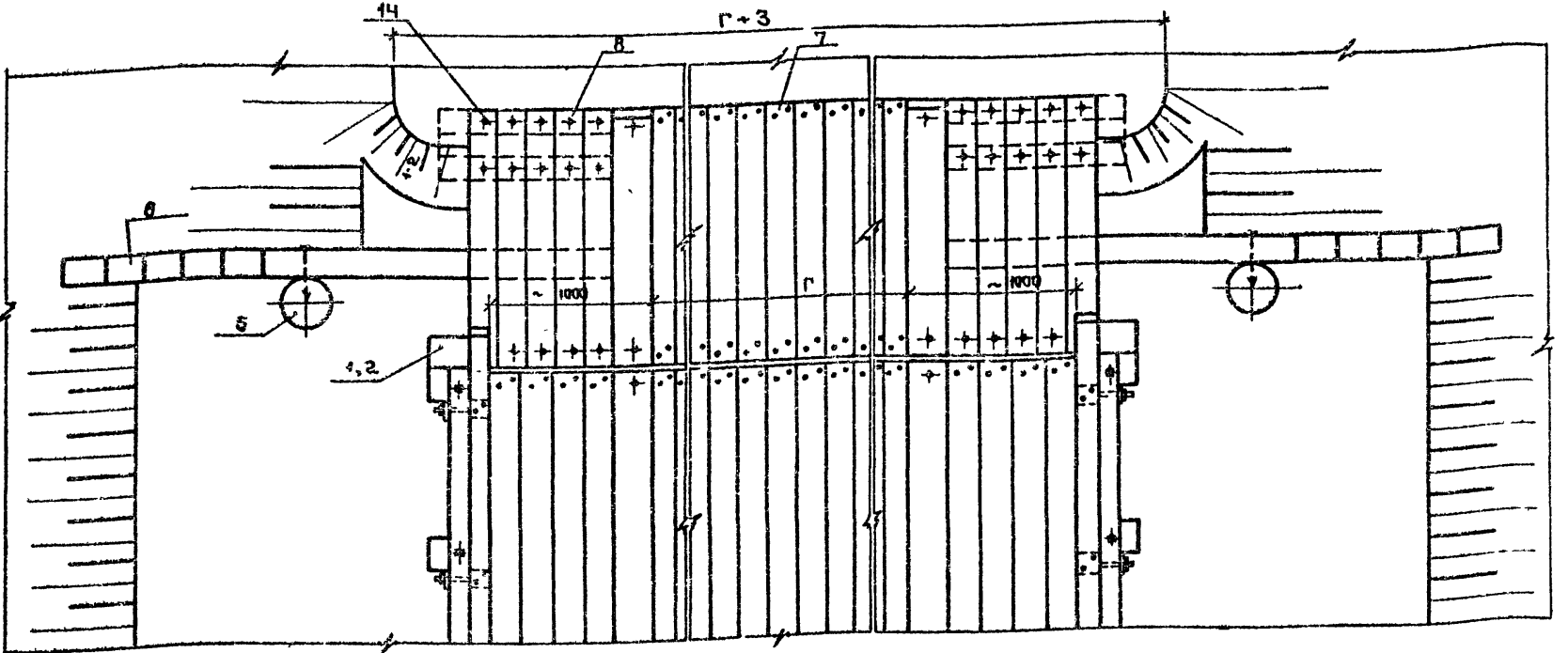
1-1



Схемы укладки лангет поперечин и забивки свай забойной стенок

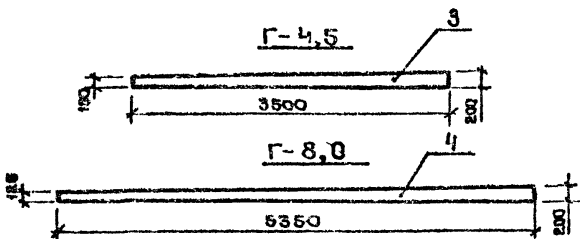


Г-4,5

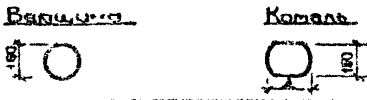


Обработка основных элементов

Лангеты врезки



Врезка забойной стенок



Спецификация на сопряжение с насыпью см. лист КД-19.

ГЦП	Корнейчук	В.М.	3503 5-74 52 86 - КД-18		
Нач. отд.	Корнейчук	В.М.	временные искусственные сооружения на автомобильных насыпных дорогах		
И.контр.	Алексей Веретен	В.М.	Выпуск 2	Р	18
Рук. ар.	Алексей Веретен	В.М.			
Вед. инж.	Трофимов	В.М.	Многоуровневые мосты	Р	18
Ст. инж.	Трипутин	В.М.			
Провер.	Васильев	В.М.	Сопряжение с насыпью СН-4,5 и СН-8,0		
			ГИПРОЛЭСТРАНС		
			Ленинград		
			Формат А2		
			Копировал Перяков		

Уч. № 1004 Подпись и дата В.С.С. 1978

выпуск 2

Фигура	Зона	Площ	Обозначение	Наименование	Кол на марку	Примечание
				<u>Деревянные детали</u>		
				<u>Лесоматериал круглый</u>		
				<u>ГОСТ 2463-72 **</u>		
				Поперечины		
БУ	1		φ 200, л-7200		1	0.230 м³
БУ	2		φ 200, л-5350		2	0.210 м³
				Лежни беззвда		
БУ	3		φ 220, л-3500		6	0.154 м³
БУ	4		φ 220, л-5350		6	0.250 м³
БУ	5		Свая заборной стенки			
				φ 200, л-3000	7	10 0.107 м³
БУ	6		бревно заборной стенки			
				φ 160, м	71.5	102.0 0.025 м³
				<u>Лесоматериал пиленный</u>		
				<u>ГОСТ 2486-66 ***</u>		
БУ	7		Верхний настил переходного мостика -			
			доска 50x200, м	345	600	0.010 м²
БУ	8		Нижний настил переходного мостика -			
			брус 130x180, м	49.5	75	0.023 м³
				Подушечки -		
БУ	9		доска 70x150, л-2250		2	0.024 м³
БУ	10		доска 100x150, л-4000		2	0.060 м³
БУ	11		Упор покрытия -			
				брус 220x250, л-1500	4	4 0.083 м³

Марка
СН-4.5
СН-8.0

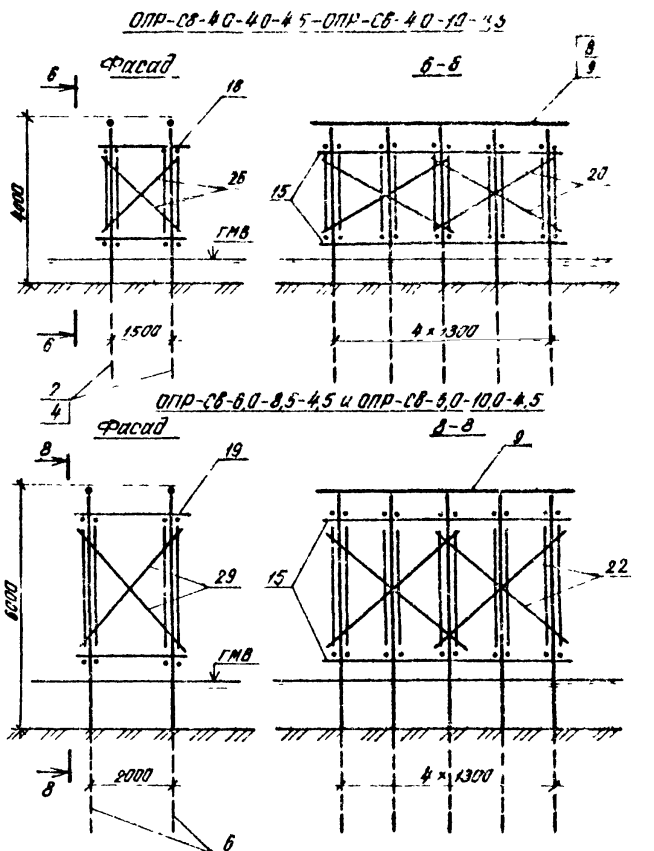
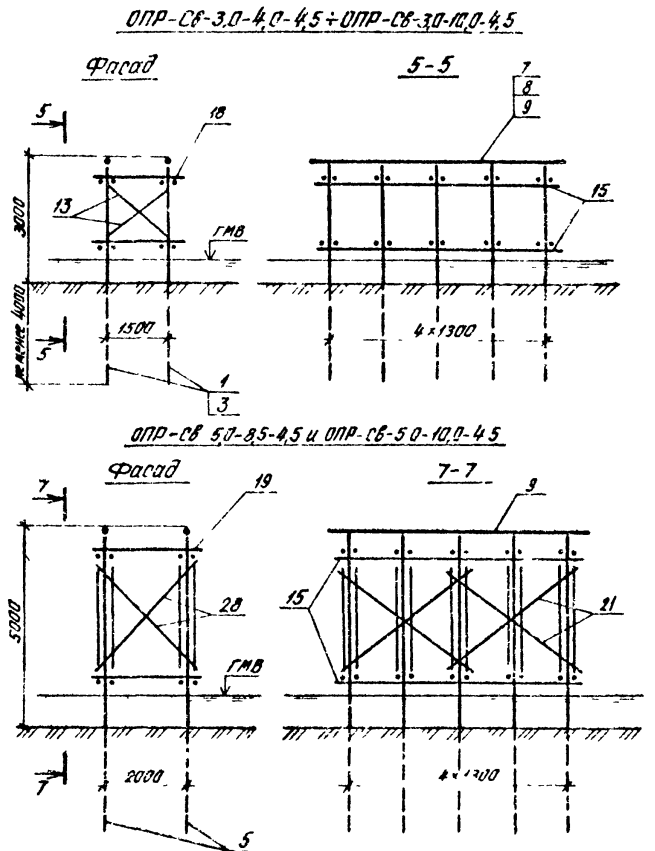
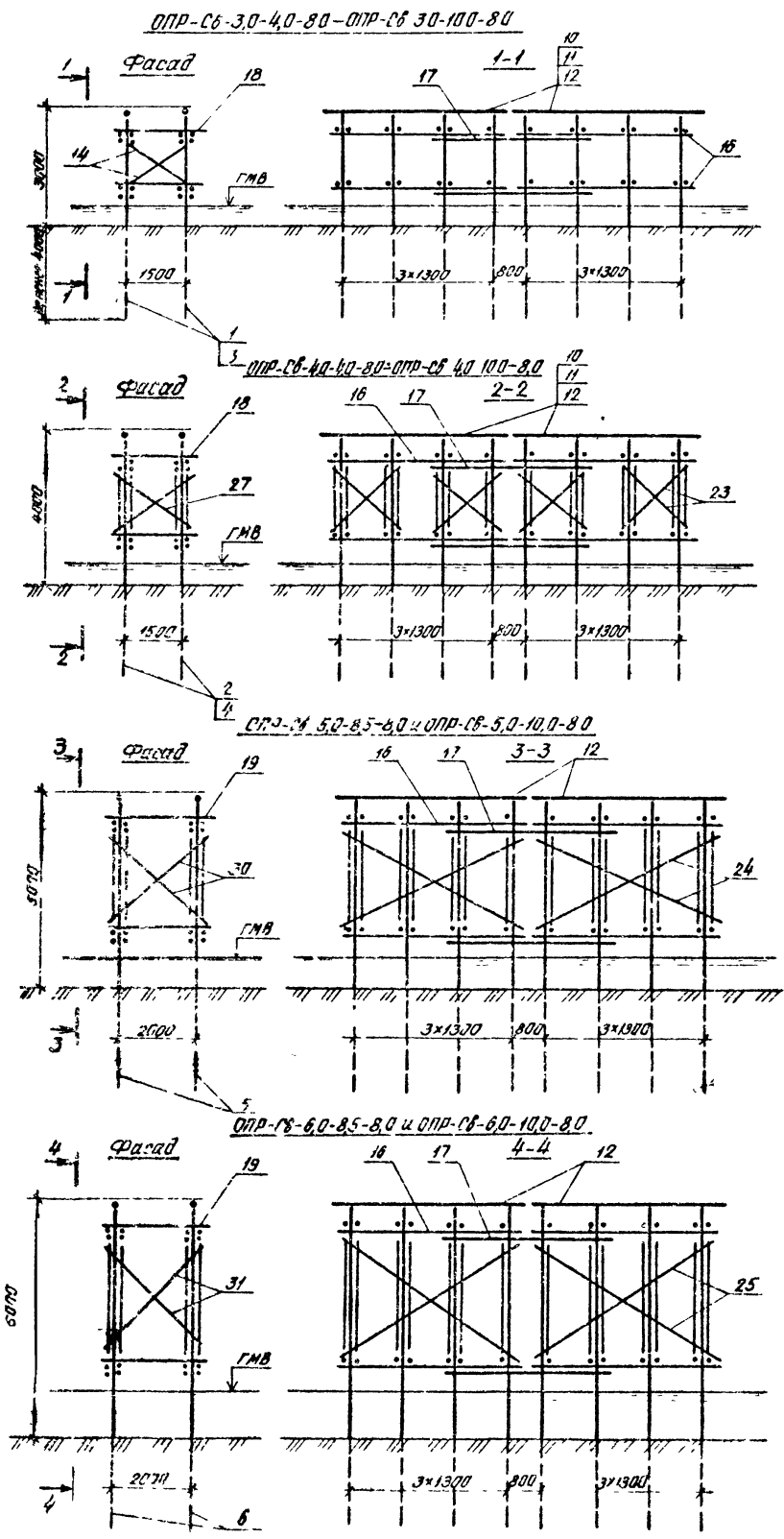
Продолжение

Фигура	Зона	Площ	Обозначение	Наименование	Кол на марку	Примечание
				<u>Металлические детали</u>		
				<u>Изделия нестандартные</u>		
А2	12		КД-7	Ерш φ 16, л-350	8	8 0.427 кг
А2	13		КД-7	Штырь φ 12, л-350	5	8 0.311 кг
А2	14		КД-7	Скоба φ 12, л-250	3	3 0.272 кг
А2	15		КД-7	Ерш φ 10, л-300	134	132 0.137 кг
				<u>Изделия стандартные</u>		
				<u>Гвозди ГОСТ 4028-63</u>		
БУ	16			К5 x 120	90	60 0.048 кг
БУ	17			К6 x 200	8	12 0.044 кг

Марка
СН-4.5
СН-8.0

Лист № 1 из 1 листа. Проверено и дано в том же виде.

ГИП	Корнейчук	И.И.		3 503 5-74 52 86 - КД-19
Науч. сотр.	Корнейчук	И.И.		
И. контрол.	Корнейчук	И.И.		
Рук. з-д	Матвеев	И.И.		Временные искусственные сооружения на автомобильных лесовозных дорогах
Вед. инж.	Профитов	И.И.		
Ст. инж.	Тришнев	И.И.		выпуск 2
Проверил	Никитин	И.И.		Многоуровневые мосты
				Сопряжение с насыпью
				СН-4.5 и СН-8.0 Спецификация
				Страница 1 из 1
				ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

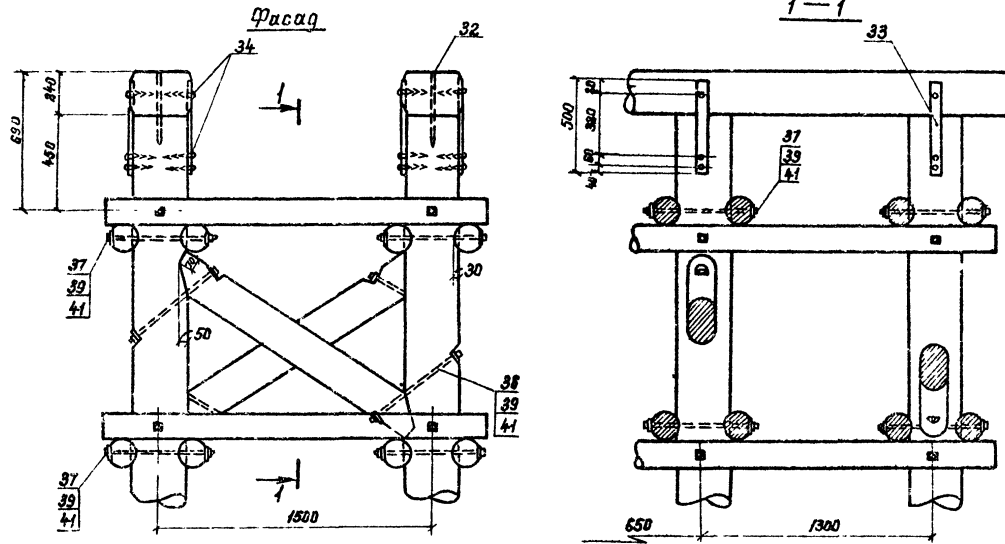


- 1. Узлы и детали см. лист КД-21.
- 2. Спецификацию на опоры см. на листах КД-22, КД-23.

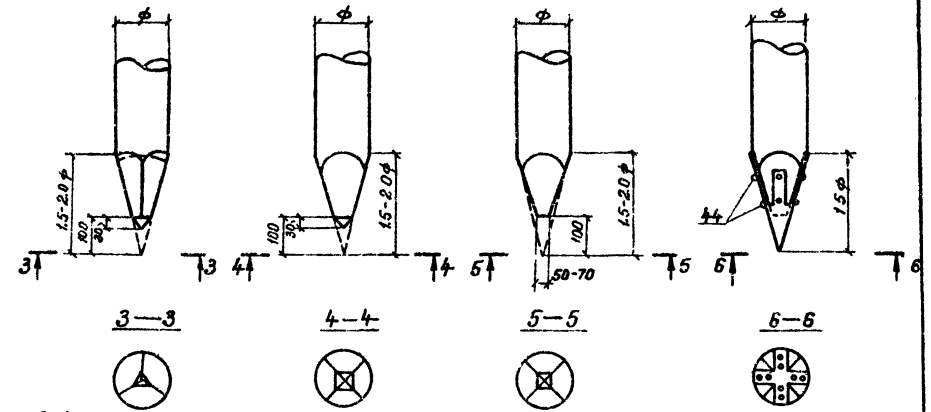
Листы в разрыве и детали в разрыве

ГНГ	Корнеев	С.С.	3 503 5-74 52 86 - КД 20		
Нач. отд.	Корнеев	С.С.	Временные искусственные сооружения на автомобильных и железных дорогах		
И. комп.	Корнеев	С.С.	Выпуск 2	Стадия	Лист
Рук. гр.	Корнеев	С.С.	Многопролетные мосты	0	20
Вед. инж.	Корнеев	С.С.	Ручные стальные тросы	ГИПРОЛЕСТРАНС	
Инженер	Янина	С.С.	для СВ 3,0 4,0 4,5-ОНР СВ 3,0 10,0 4,5	Ленинград	
Проверил	Литвиненко	С.С.	для СВ 4,0 8,0 ОНР СВ 4,0 10,0 4,5	Ленинград	
			Ленинград	Формат А2	

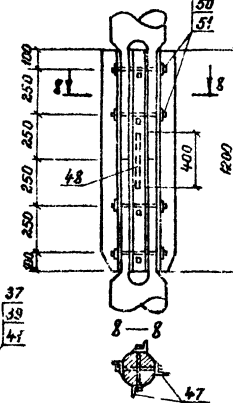
Пространственная опора высотой 3,0 м



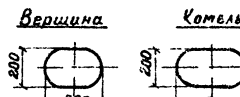
Заострение свай и устройство башмаков



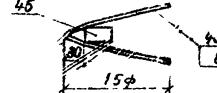
Стык свай „в торец“ с накладками из геолоков



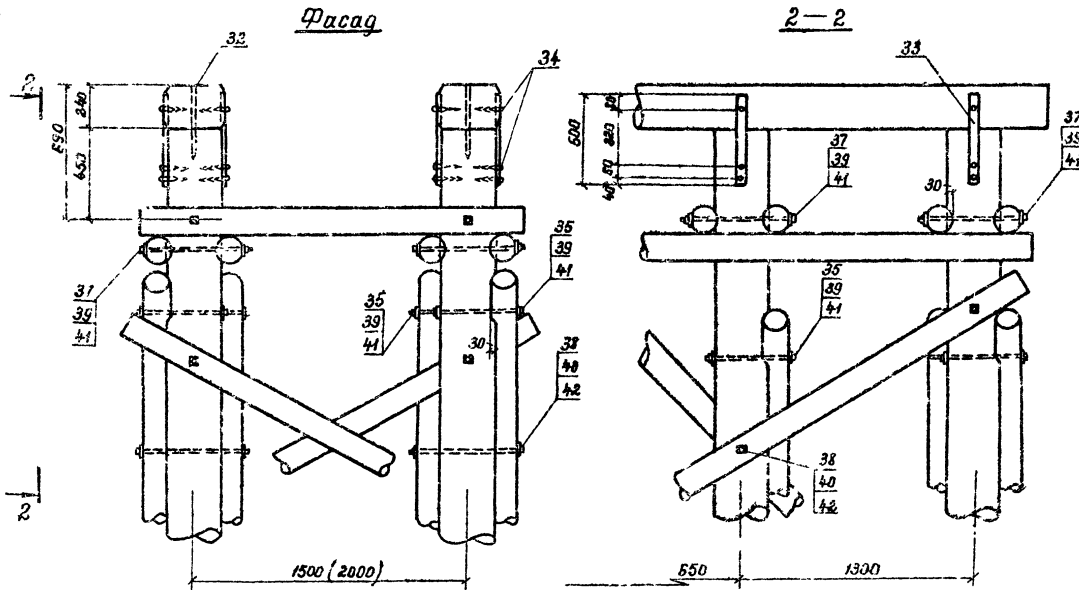
Обработка насадки



Металлический башмак



Пространственная опора высотой 4-6 м



Фасад	Зона	Пос	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Трёхскатный башмак</u>		
				<u>Металлоизделия</u>		
БУ	43		Сталь толс 60*8 Е-360 ГОСТ 103-76	7	1,35 кг	
Л2	44		КД-7 Ерш φ 12 Е=100	6	0,087 кг	
БУ	45		Вкладыш φ 42 Е=70	1	0,781 кг	
				<u>Четырёхскатный башмак</u>		
				<u>Металлоизделия</u>		
Л2	46		Ст толсобал 60*8 Е-760 ГОСТ 103-76	2	2,864 кг	
Л2	44		КД-7 Ерш φ 12 Е=100	8	0,087 кг	
БУ	45		Вкладыш φ 42 Е=70	1	0,781 кг	
				<u>Стыки с накладками</u>		
				<u>Металлоизделия</u>		
БУ	47		Изделия нестандартные Уголок 75*75*8 Е=1200 ГОСТ 503-72	4	10,824 кг	
Л2	48		КД-7 Штырь φ 20 Е-400	1	0,988 кг	
Л2	49		КД-7 Болт М20 Е=300	8	0,811 кг	
				<u>Изделия стандартные</u>		
БУ	50		Гайка М20 ГОСТ 15526-70	8	0,063 кг	
БУ	51		Шайба 20 ГОСТ 1371-78	16	0,017 кг	

ГИП	Корнейчук	Чист								
Нач. отд.	Корнейчук	Чист								
Н. контр.	Виктор Петров	Чист								
Рис. гр.	Виктор Петров	Чист								
Вед. инж.	Трофимов	Чист								
Инженер	Никитин	Чист								
Провер.	Трофимов	Чист								
3 503.5-74.52 86 - КД-21										
Временные инженерные сооружения на лесовозных автомобильных дорогах										
Выпуск 2										
Многопролетные мосты										
Узлы и детали русловых свайных опор										
								Станок	Лист	Листов
								Р	21	
								ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград		

Выпуск 2

Шиф. № опор. Подпись и дата. Взам инв. №

Выпуск 2

№ п/п	№ позиции	№ таб.	Обозначение	Наименование	Количество на марку												Площадь	
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Древлянные детали																		
Легкобетонный материал																		
ГОСТ 9163-72*																		
Сваи																		
54	1		φ 240, L=8000	10	10							15	15					0.470 м³
54	2		φ 240, L=9000												16	16		0.520 м³
54	3		φ 260, L=8000			10										16		0.540 м³
54	4		φ 260, L=9000							10							16	0.630 м³
54	5		φ 260, L=10000														16	0.740 м³
54	6		φ 260, L=11000									10						0.830 м³
Насадки																		
54	7		φ 300, L=6000	2			2											0.520 м³
54	8		φ 320, L=6000		2			2										0.590 м³
54	9		φ 330, L=6000			2				2	2	2						0.620 м³
54	10		φ 320, L=4700									4						0.400 м³
54	11		φ 320, L=4700										4					0.450 м³
54	12		φ 330, L=4700											4		4	4	0.480 м³
Полкосы																		
54	13		φ 200, L=2000	5	5	5												0.069 м³
54	14		φ 200, L=1800										8	8	8			0.061 м³
Губки																		
горизонтальные поперечные																		
54	15		φ 140, L=5800	4	4	4	4	4	4	4								0.118 м³
54	16		φ 140, L=4500									8	8	8	8	8	8	0.084 м³
54	17		φ 140, L=4000									4	4	4	4	4	4	0.073 м³
горизонтальные продольные																		
54	18		φ 140, L=2200	20	20	20	20	20				28	28	28	28			0.297 м³
54	19		φ 140, L=2600									20	20				28	0.445 м³
вертикальные поперечные																		
54	20		φ 140, L=3800				8	8	8									0.680 м³
54	21		φ 140, L=4100															0.075 м³
54	22		φ 140, L=4400															0.082 м³

Марка	ОПР-СВ-30-40-45	ОПР-СВ-30-55(1)-45	ОПР-СВ-30-55(2)-45	ОПР-СВ-30-70-45	ОПР-СВ-30-85-45	ОПР-СВ-30-100-45	ОПР-СВ-40-40-45	ОПР-СВ-40-55(1)-45	ОПР-СВ-40-55(2)-45	ОПР-СВ-50-10-45	ОПР-СВ-40-85-45	ОПР-СВ-40-100-45	ОПР-СВ-50-85-45	ОПР-СВ-50-100-45	ОПР-СВ-50-110-45	ОПР-СВ-30-40-50	ОПР-СВ-30-55(1)-50	ОПР-СВ-30-55(2)-50	ОПР-СВ-30-70-50	ОПР-СВ-30-85-50	ОПР-СВ-30-100-50	ОПР-СВ-40-40-50	ОПР-СВ-40-55(1)-50	ОПР-СВ-40-55(2)-50	ОПР-СВ-50-10-50	ОПР-СВ-50-85-50	ОПР-СВ-50-100-50
-------	-----------------	--------------------	--------------------	-----------------	-----------------	------------------	-----------------	--------------------	--------------------	-----------------	-----------------	------------------	-----------------	------------------	------------------	-----------------	--------------------	--------------------	-----------------	-----------------	------------------	-----------------	--------------------	--------------------	-----------------	-----------------	------------------

Продолжение спецификации см. лист КД 23.

Лист № 10 из 10. Подпись и дата. Имя

И.И.И.	Л.Л.Л.	М.М.М.	3 503 5-74 52 86 - КД-22
М.М.М.	Л.Л.Л.	И.И.И.	временные искусственные сооружения на автомобильных дорогах
М.М.М.	Л.Л.Л.	И.И.И.	Выпуск 2
М.М.М.	Л.Л.Л.	И.И.И.	Многосветовые мосты
М.М.М.	Л.Л.Л.	И.И.И.	Лист 22
М.М.М.	Л.Л.Л.	И.И.И.	ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
М.М.М.	Л.Л.Л.	И.И.И.	Копировал Л.Л.Л.

Выпуск 2

Код	Поз	Обозначение	Наименование	Количество на марку															Примечание	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
54	23		φ 140, L=2400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	16	16	—	—	0.042 м³
54	24		φ 140, L=4500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	0.084 м³
54	25		φ 140, L=4800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	0.092 м³
			Диагональные продольные																	
54	26		φ 140, L=2800	—	—	—	10	10	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.048 м³
54	27		φ 140, L=2600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	14	14	—	—	0.045 м³
54	28		φ 140, L=3600	—	—	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—	0.064 м³
54	29		φ 140, L=4000	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	0.073 м³
54	30		φ 140, L=3200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	—	0.056 м³
54	31		φ 140, L=3700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	0.065 м³
			Металлические детали																	
			Изделия нестандартные																	
A2	32	КА-7	Штырь φ20, L=400	10	10	10	10	10	10	10	10	16	16	16	16	16	16	16	16	0.988 кг
			Полосовая сталь																	
54	33		-5x50, L=500	20	20	20	20	20	20	20	20	32	32	32	32	32	32	32	32	1.180 кг
A2	34	КА-7	Брш φ10, L=150	60	60	60	60	60	60	60	60	96	96	96	96	96	96	96	96	0.077 кг
			Болты																	
A2	35	КА-7	M16, L=500	—	—	—	28	28	28	28	28	8	8	8	68	68	68	68	68	0.824 кг
A2	36	КА-7	M16, L=600	10	10	10	—	—	—	—	—	—	16	16	16	—	—	—	—	0.982 кг
A2	37	КА-7	M16, L=650	40	40	40	40	40	40	40	40	72	72	72	72	72	72	72	72	1.061 кг
A2	38	КА-7	M20, L=650	—	—	—	4	4	4	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	1.676 кг
			Изделия стандартные																	
			Гайки ГОСТ 15528-70*																	
54	39		M16	50	50	50	68	68	68	68	68	96	96	96	140	140	140	140	140	0.033 кг
54	40		M20	—	—	—	4	4	4	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	0.063 кг
			Шайбы ГОСТ 11371-70**																	
54	41		16	100	100	100	136	136	136	136	136	192	192	192	280	280	280	280	280	0.041 кг
54	42		20	—	—	—	8	8	8	8	8	—	—	—	—	—	—	—	—	0.077 кг

Марка	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
01P-05-30-40-45	01P-05-30-55(1)-45	01P-05-30-55(2)-45	01P-05-30-70-45	01P-05-30-80-45	01P-05-30-100-45	01P-05-40-45	01P-05-40-55(1)-45	01P-05-40-55(2)-45	01P-05-40-70-45	01P-05-40-80-45	01P-05-40-100-45	01P-05-50-45-45	01P-05-50-100-45	01P-05-60-80-45	01P-05-60-100-45	01P-05-30-40-80	01P-05-30-55(1)-80	01P-05-30-55(2)-80	01P-05-40-70-80	01P-05-40-80-80	01P-05-40-100-80

Иск. № 1000. Подпись и печать. Дата ин. №

ГНП	Корнейчук	Иванов		
Нач. отд.	Корнейчук	Иванов		
Н. контрол.	Акимов-Петров	Иванов		
Зук. ер.	Иванов-Петров	Иванов		
Буд. инж.	Петрова	Иванов		
Ст. инж.	Иванов-Петров	Иванов		
Прод. инж.	Иванов-Петров	Иванов		

3.5035-74 52 86 - КА-23

Временные эксплуатационные загрузения по автомобильным легковым дорогам

Выпуск 2

Многопролетные мосты

Р	23
---	----

Руколюбые свайные опоры
01P-05-30-40-45-01P-05-60-100-80

Спецификация (продолжение)

Копировал Иванова

Формат А2

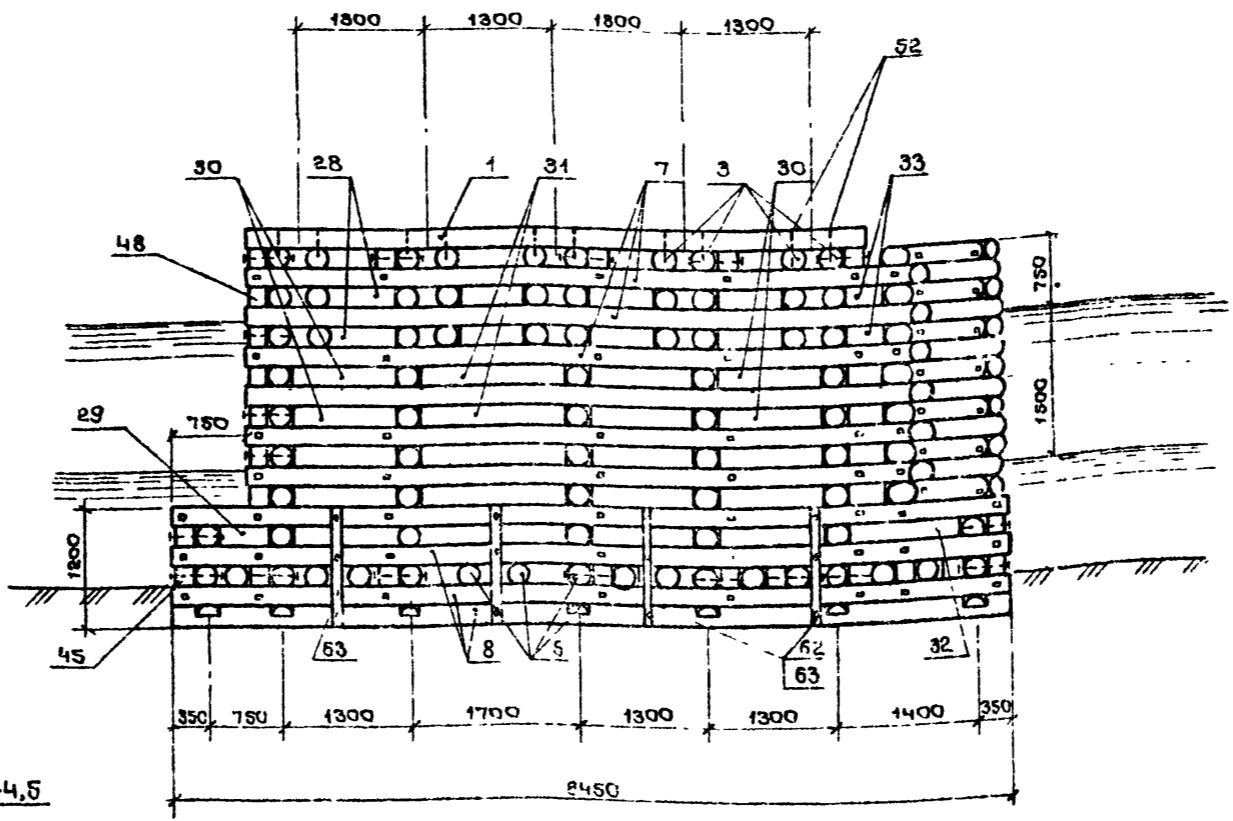
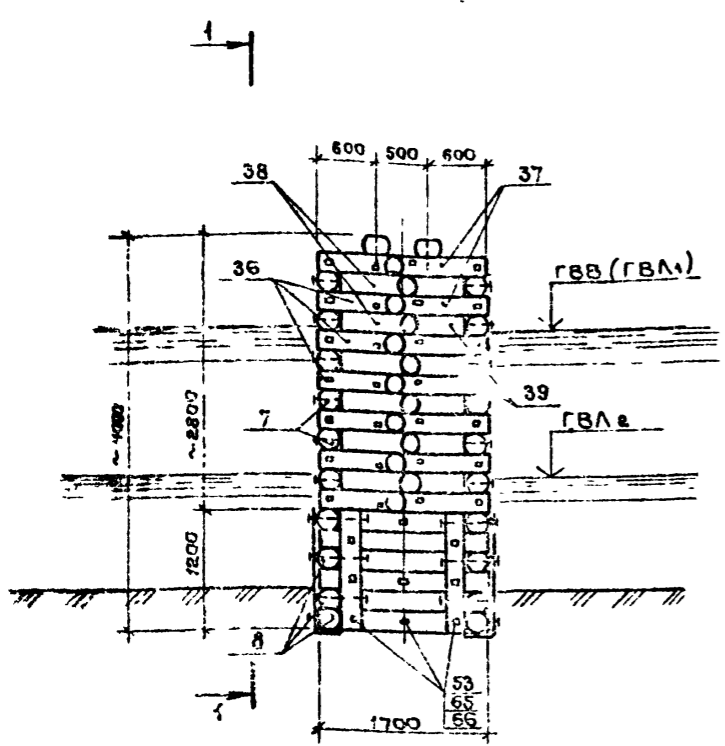
ГИПРОСТРОИТРАНС Ленинград

ОПР-Рж-4,0-4,5

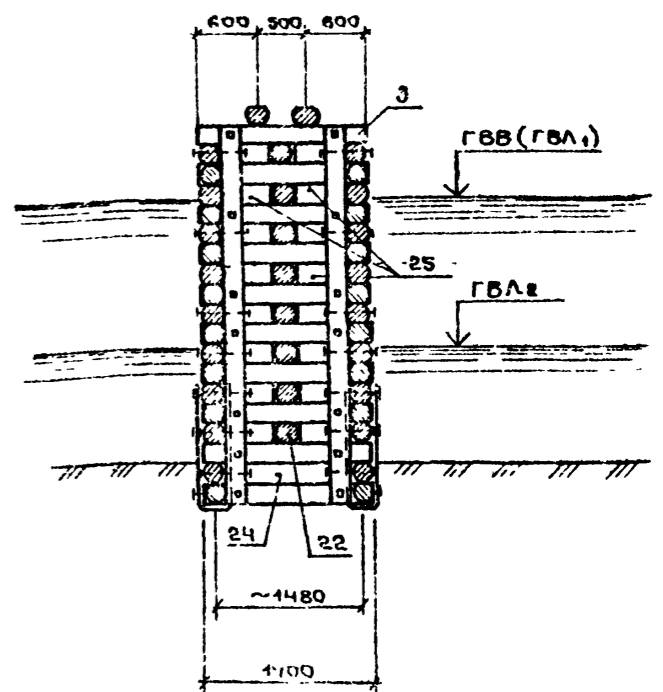
Фасад

1-1

(Обушка пола листовая сталью не показана)



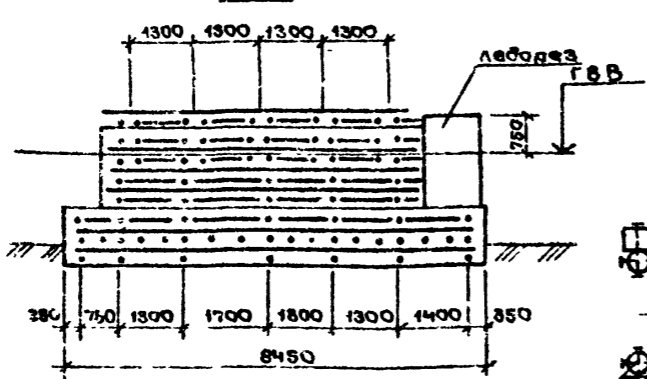
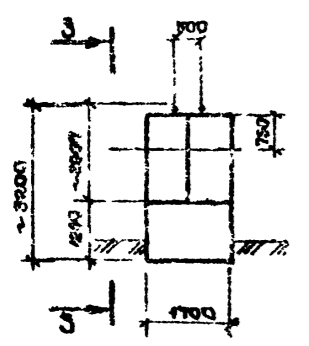
2-2



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

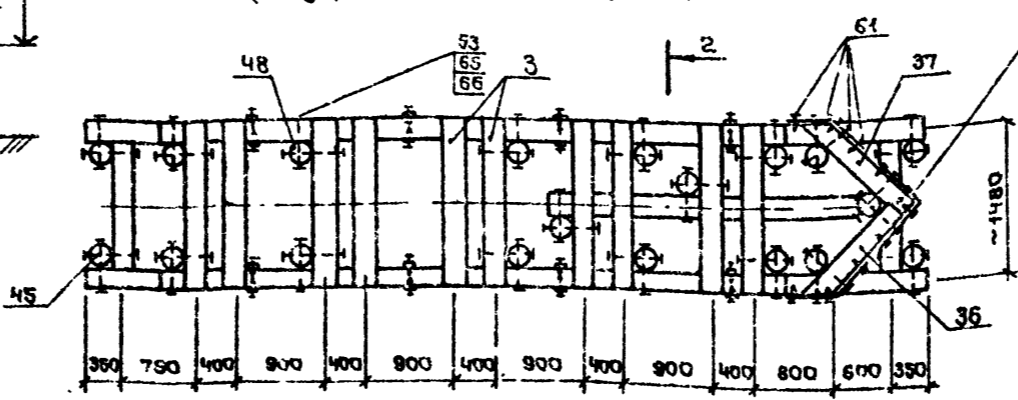
Фасад

3-3



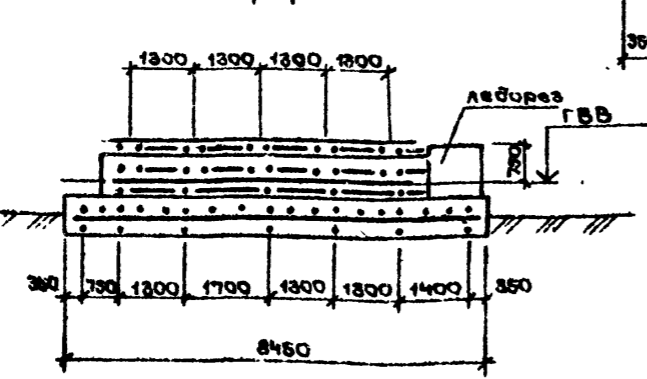
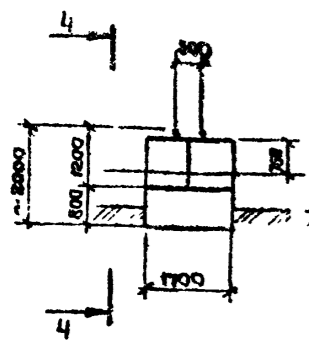
План

(мауздроты не показаны)



Фасад

4-4



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 3,8-4,5
ОПР-Рж 4,0-4,5	ОПР-Рж 4,1-4,5

1. Конструкции ржавых 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 прямоугольного фундамента до 0,8м.
2. Спецификация элементов опор см на листе КД-13 и КД-29.
3. Конструкции ржавых 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.

Шкб №1 подл. Инженер и дата Взам инв №2

Гип	Корнейчук	Шкб	35035-74.52.86 - КД-24
Нач. отд.	Корнейчук	Шкб	
И.контр.	Алиев Фриц	Шкб	
Рук.вр.	Алиев Фриц	Шкб	Временные искусственные сооружения на автомобильных железных дорогах
Вед.инж.	Трафимова	Шкб	
Ст.инж.	Трафимова	Шкб	Выпуск 2 Многопролетные мосты
Пробер.	Трафимова	Шкб	
Ржавые ржавые опоры ОПР-Рж-2,0-4,5; ОПР-Рж-3,2-4,5; ОПР-Рж-4,0-4,5			Листов 24
Копировал Первек			Лист 24
			ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
			Формат А2

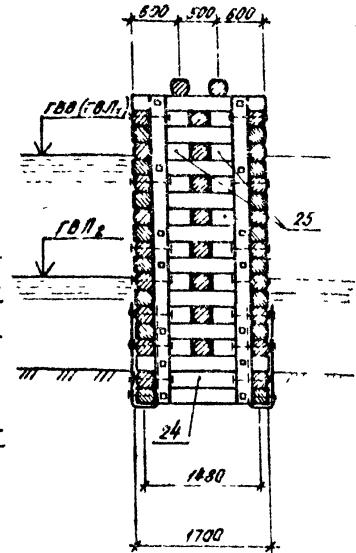
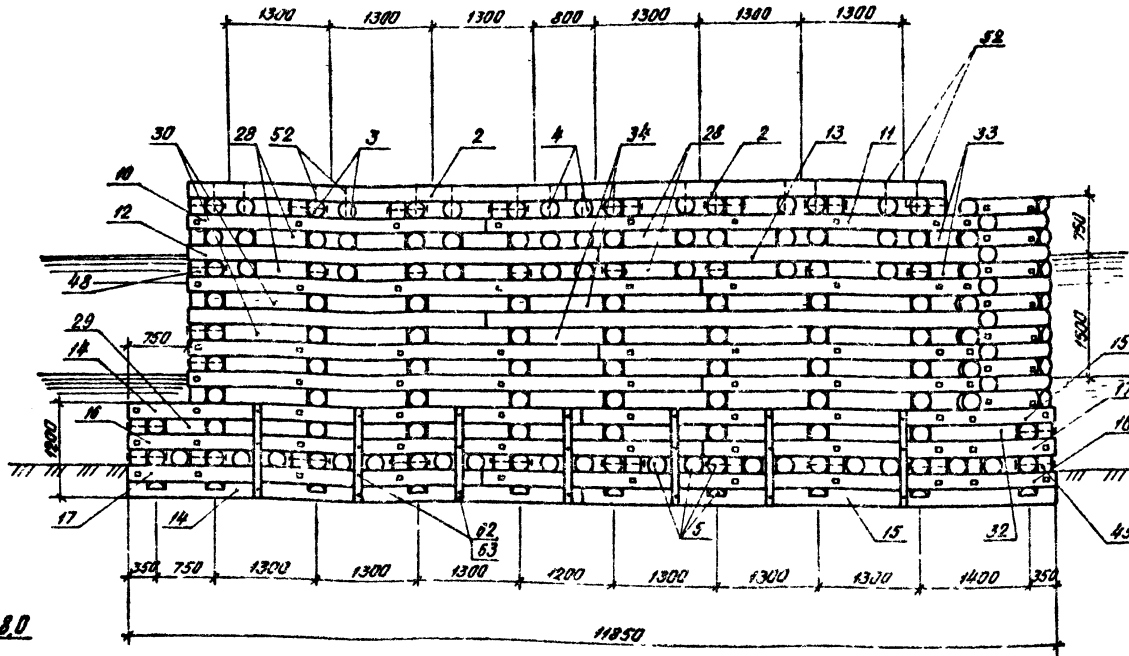
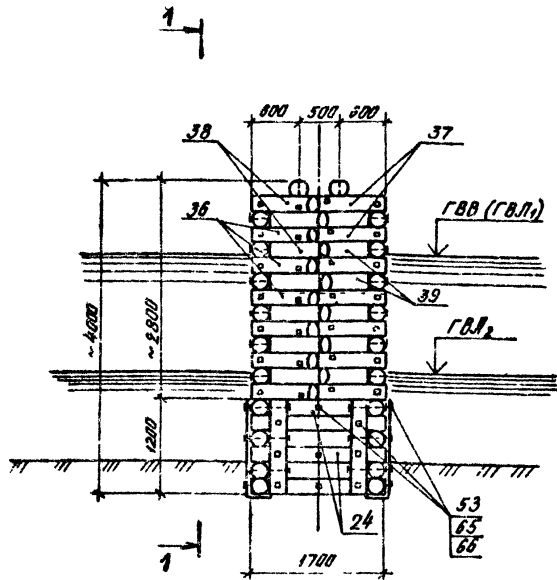
ОПР-Рж-4,0-8,0

Фасад

(Обушка носа листовыми сталью не показана)

1-1

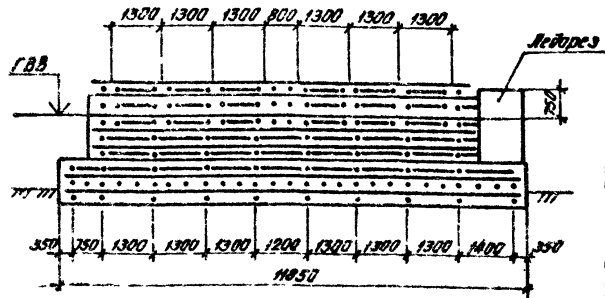
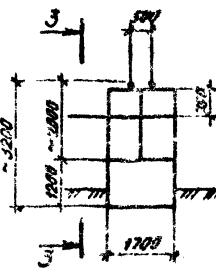
2-2



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

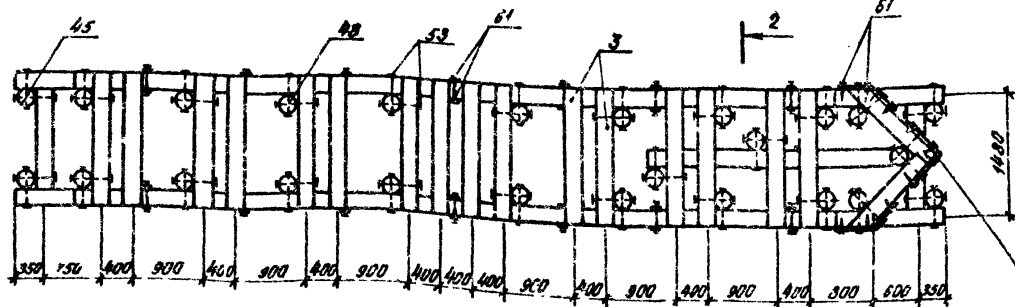
Фасад

3-3



План

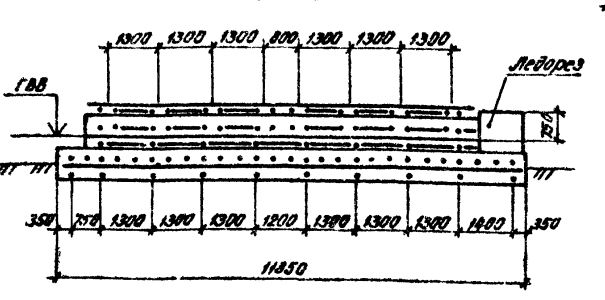
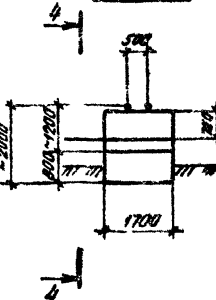
(названия не показаны)



1. Конструкция ржавых 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 прямоугольного фундамента до 0,8 м.
2. Спецификация элементов опор см. на листе КД-13 и КД-29.
3. Конструкция ржавых 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 промежуточных опор (см. таблицу). Спецификация элементов для них не приводится. Расход материалов на эти опоры дан на листе КДМ-10.

Фасад

4-4



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

ГМП	Корничук	3/25
Нач. отд.	Корничук	3/25
Н.контр. отдел	Перетя	3/25
Рж.ер.	Александров	3/25
Вед. инж.	Трофимов	3/25
Ст. инж.	Трофимов	3/25
Проверен	Трофимов	3/25

3 503.5 - 74 52 86 - КД-26

Временные искусственные сооружения на автомобильных дорожных работах

Выпуск 2

Многосплетные мосты

Расходные ржавые опоры ОПР-Рж-2,0-8,0, ОПР-Рж-3,2-8,0 и ОПР-Рж-4,0-8,0

Страниц	Лист	Листов
Р	26	

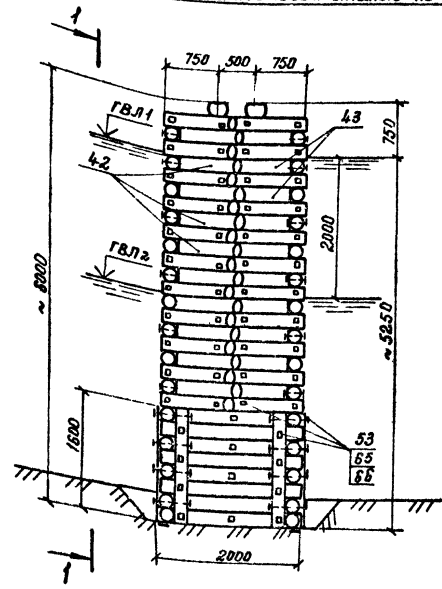
ГИПРОЛЕСТРАНС
Ленинград
Формат А2

Выпуск 2

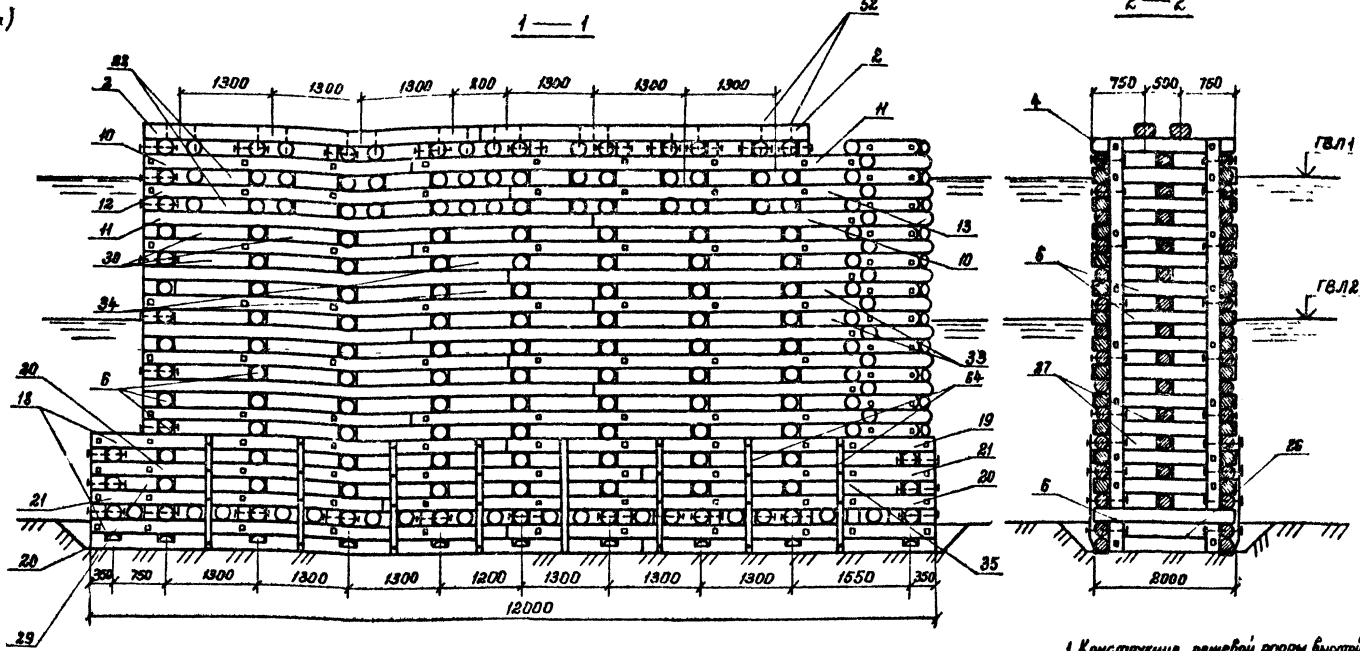
3.5.1. Листы и бланки

Выпуск 2

Фасад
(Обшивка носом листовой сталью не показана)



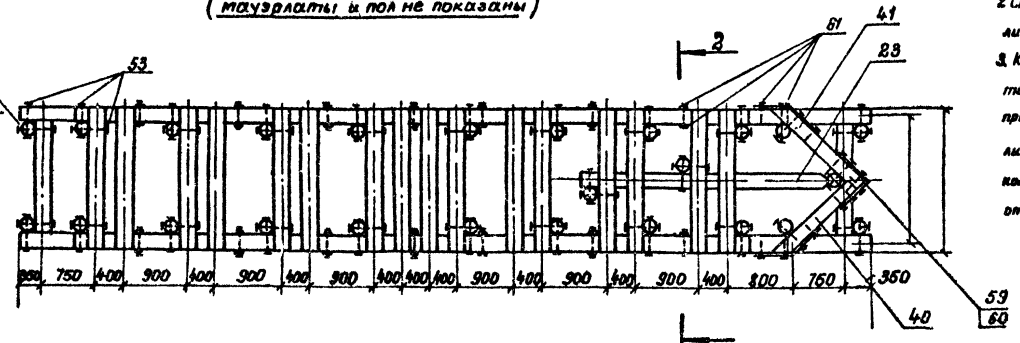
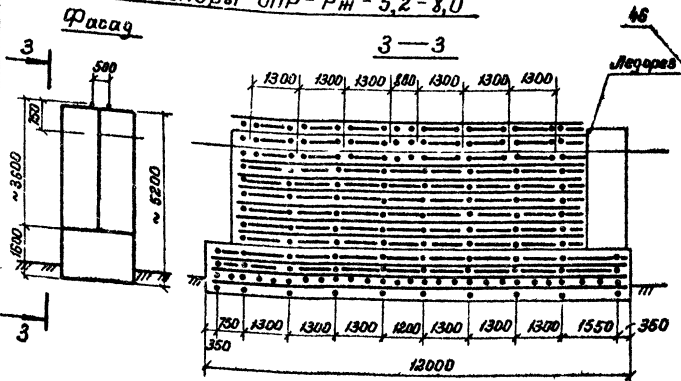
ОПР - РИ - 6,0 - 8,0



План

(мауэрлаты и пол не показаны)

Схема опоры ОПР - РИ - 5,2 - 8,0
Фасад



1. Конструкция рамной опоры высотой 4,2 м антаблема приведенной на данном чертеже и отличается лишь увеличением количества банцов на 4.
2. Спецификация элементов опор см на листе КД-7 и КД-29.
3. Конструкция рамных опор промежуточных высотой 4,8 и 5,6 м аналогичны приведенной на чертеже и отличаются лишь увеличением или уменьшением количества банцов на 2 от приведенной опоры ОПР - РИ - 5,2 - 8,0

Лист № 10 из 10 листов. Проверка и печать. Взам. инв. №

3.503.5-74.52.86-КД-29		Старая	Лист	Листов
Временные автомобильные сооружения на автомобильных дорогах				
Выпуск 2		Р	27	
Многопролетные мосты				
Ручловые рамные опоры				
ОПР-РИ-5,2-8,0, ОПР-РИ-6,0-8,0				
Ленинград				

Копировал: [Имя], Подпись: [Имя]

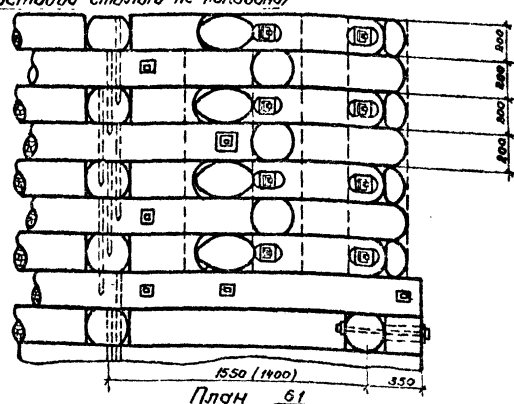
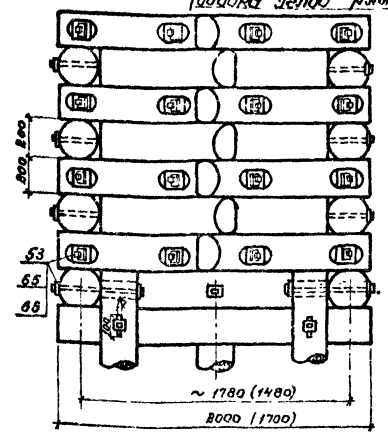
Выпуск В

Соединение носовых и поперечных стен рамы

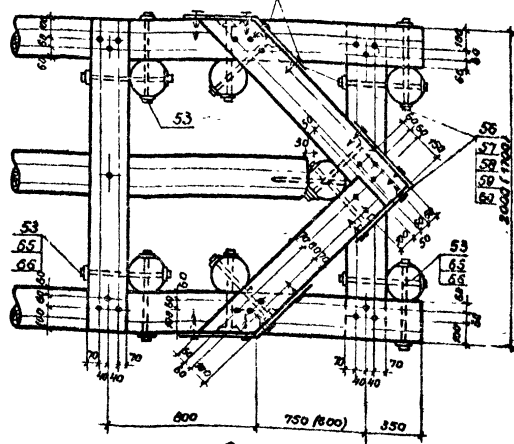
Фасад

Вид сбоку

(обработка элементов рамы листовым сталью не показана)

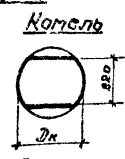


План

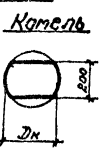
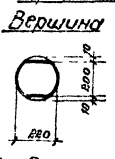


Обработка элементов

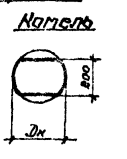
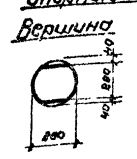
Полуэллипсы



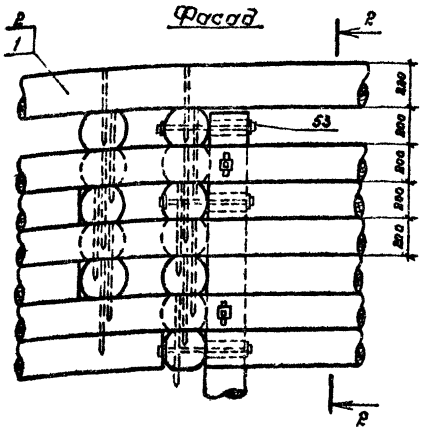
Бревна стен



Опорные бревна



Фасад



Р-Р

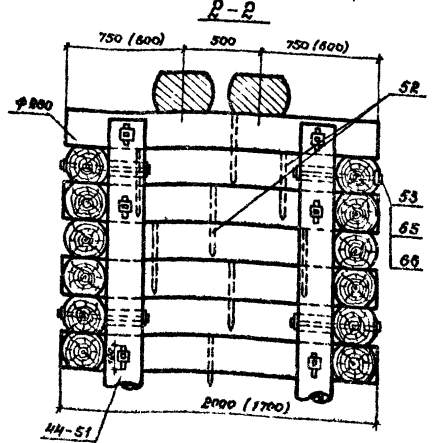
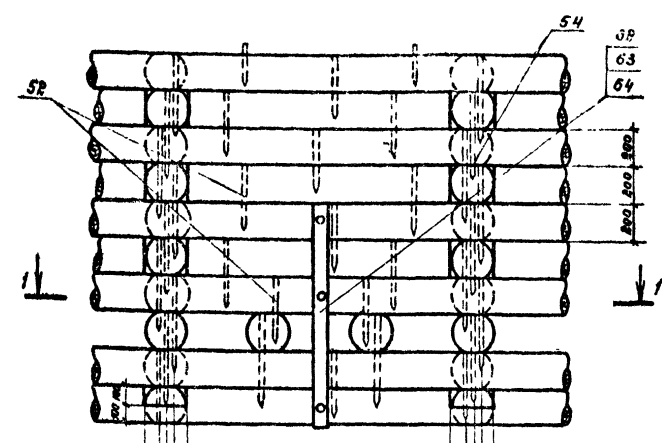
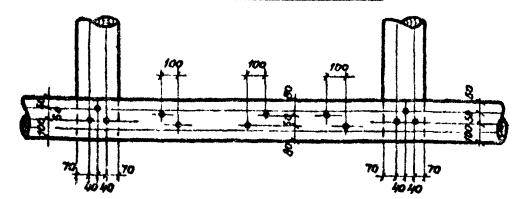


Схема постановки штырей в стенах рамы



1-1

(пол рамы не показан)



1. При отсутствии леса требуемой длины, бревна продольных стен рамы стыкуются, впритык с обязательной постановкой штырей у стыков. Стыки располагаются в средних осевых браздах, 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 посадки концов отверстия в секциях для болтов делаются овальными, длиной 10-15 см.

ГНП	Корнейчук	Усти		3.503 5 - 74.52.86 - МД-РВ
Нач. отд.	Корнейчук			
Ин. констр.	Андрей Перев			Бюджетные исследования соединений на автомобильных грузовиках
Ин. др.	Андрей Перев			
Вед. инж.	Трофимов			Выпуск В
Ст. инж.	Трофимов			
Продв. инж.	Волынский			Мультиязычные проекты
				Узлы и детали раскладных рамных аппаратов
				Стандарты
				Листов
				ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

Выпуск 2

Подпись и печать
Дата

Формат Зона Пов.	Обозначение	Наименование	Количество на марку										Примечание		
		<u>Деревянные детали</u>													
		<u>Лесоматериал круглый</u>													
		ГОСТ 9463-72*													
		<u>Мауэрлаты</u>													
Б4	1	φ 220, L=6800	2	2	2	2	2	—	—	—	—	—	—	—	0,620 м ³
Б4	2	φ 220, L=4850	—	—	—	—	—	4	4	4	4	4	4	4	0,465 м ³
		<u>Опорные бревна</u>													
Б4	3	φ 220, L=1700	10	10	10	—	—	16	16	16	—	—	—	—	0,120 м ³
Б4	4	φ 220, L=2000	—	—	—	10	10	—	—	—	16	16	—	—	0,144 м ³
		<u>Продольные стены и пол</u>													
Б4	5	φ 220, L=1700	40	62	72	—	—	61	95	111	—	—	—	—	0,070 м ³
Б4	6	φ 220, L=2000	—	—	—	89	99	—	—	—	137	153	—	—	0,084 м ³
		<u>Поперечные стены</u>													
Б4	7	φ 220, L=6970	4	8	12	16	20	—	—	—	—	—	—	—	0,340 м ³
Б4	8	φ 220, L=8450	6	8	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,425 м ³
Б4	9	φ 220, L=8600	—	—	—	10	10	—	—	—	—	—	—	—	0,430 м ³
Б4	10	φ 220, L=3800	—	—	—	—	—	2	6	8	12	14	—	—	0,170 м ³
Б4	11	φ 220, L=6570	—	—	—	—	—	2	6	8	12	14	—	—	0,310 м ³
Б4	12	φ 220, L=5250	—	—	—	—	—	2	2	4	4	6	—	—	0,240 м ³
Б4	13	φ 220, L=5120	—	—	—	—	—	2	2	4	4	6	—	—	0,220 м ³
Б4	14	φ 220, L=5800	—	—	—	—	—	2	4	4	—	—	—	—	0,270 м ³
Б4	15	φ 220, L=6050	—	—	—	—	—	2	4	4	—	—	—	—	0,280 м ³
Б4	16	φ 220, L=7350	—	—	—	—	—	4	4	4	—	—	—	—	0,360 м ³
Б4	17	φ 220, L=4500	—	—	—	—	—	4	4	4	—	—	—	—	0,200 м ³
Б4	18	φ 220, L=6900	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4	—	—	0,270 м ³
Б4	19	φ 220, L=6100	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4	—	—	0,280 м ³
Б4	20	φ 220, L=7850	—	—	—	—	—	—	—	—	6	6	—	—	0,385 м ³
Б4	21	φ 220, L=4150	—	—	—	—	—	—	—	—	6	6	—	—	0,185 м ³
		<u>Стены средние</u>													
Б4	22	φ 220, L=3150	3	6	8	—	—	3	6	8	—	—	—	—	0,138 м ³
Б4	23	φ 220, L=3300	—	—	—	11	13	—	—	—	11	13	—	—	0,145 м ³
		<u>Вкладыши продольных стен</u>													
Б4	24	φ 220, L=1260	21	35	41	—	—	36	62	74	—	—	—	—	0,051 м ³
Б4	25	φ 220, L=520	16	32	40	—	—	16	32	40	—	—	—	—	0,020 м ³
Б4	26	φ 220, L=1560	—	—	—	50	56	—	—	—	94	106	—	—	0,064 м ³
Б4	27	φ 220, L=670	—	—	—	52	60	—	—	—	62	60	—	—	0,027 м ³

ОПР-Рж-20-4,5	ОПР-Рж-32-4,5	ОПР-Рж-40-4,5	ОПР-Рж-52-4,5	ОПР-Рж-60-4,5	ОПР-Рж-20-8,0	ОПР-Рж-32-8,0	ОПР-Рж-40-8,0	ОПР-Рж-52-8,0	ОПР-Рж-60-8,0
---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Формат Зона Пов.	Обозначение	Наименование	Количество на марку										Примечание		
		<u>Вкладыши поперечных стен</u>													
Б4	28	φ 220, L=680	8	16	16	16	16	12	24	24	24	24	—	—	0,027 м ³
Б4	29	φ 220, L=530	—	2	2	4	4	—	2	2	4	4	—	—	0,020 м ³
Б4	30	φ 220, L=1080	6	18	30	48	60	12	36	60	86	120	—	—	0,044 м ³
Б4	31	φ 220, L=1480	2	6	10	16	20	—	—	—	—	—	—	—	0,062 м ³
Б4	32	φ 220, L=1180	—	2	2	—	—	—	2	2	—	—	—	—	0,049 м ³
Б4	33	φ 220, L=600	4	8	12	16	20	4	8	12	16	20	—	—	0,025 м ³
Б4	34	φ 220, L=980	—	—	—	—	—	2	6	10	16	20	—	—	0,040 м ³
Б4	35	φ 220, L=1320	—	—	—	4	4	—	—	—	4	4	—	—	0,055 м ³
		<u>Стены насабные</u>													
Б4	36	φ 220, L=1250	3	5	7	—	—	3	5	7	—	—	—	—	0,051 м ³
Б4	37	φ 220, L=1420	3	5	7	—	—	3	5	7	—	—	—	—	0,057 м ³
Б4	38	φ 220, L=1100	2	4	6	—	—	2	4	6	—	—	—	—	0,044 м ³
Б4	39	φ 220, L=930	2	4	6	—	—	2	4	6	—	—	—	—	0,040 м ³
Б4	40	φ 220, L=1460	—	—	—	9	11	—	—	—	9	11	—	—	0,060 м ³
Б4	41	φ 220, L=1630	—	—	—	9	11	—	—	—	9	11	—	—	0,066 м ³
Б4	42	φ 220, L=1320	—	—	—	8	10	—	—	—	8	10	—	—	0,053 м ³
Б4	43	φ 220, L=1150	—	—	—	8	10	—	—	—	8	10	—	—	0,046 м ³
		<u>Столбы</u>													
Б4	44	φ 200, L=800	4	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	0,027 м ³
Б4	45	φ 200, L=1200	—	4	4	—	—	—	4	4	—	—	—	—	0,040 м ³
Б4	46	φ 200, L=1600	—	—	—	4	4	—	—	—	4	4	—	—	0,054 м ³
Б4	47	φ 200, L=1760	15	—	—	—	—	21	—	—	—	—	—	—	0,050 м ³
Б4	48	φ 200, L=2360	—	16	—	—	—	—	21	—	—	—	—	—	0,105 м ³
Б4	49	φ 200, L=3750	—	—	16	—	—	—	—	—	21	—	—	—	0,136 м ³
Б4	50	φ 200, L=4950	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	21	—	0,189 м ³
Б4	51	φ 200, L=5750	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	21	0,220 м ³

Продолжение спецификации см на листе КД-30

Ген. директор	Корниченко	<i>[Подпись]</i>	3503 5-74 52 86 - КД-29 Временные искусственные сооружения на автомобильных дорогах Выпуск 2 Многопролетные мосты	Статус	Лист	Листов
Начальник	Корниченко	<i>[Подпись]</i>		Р	29	
И.контр.	Акимов-Паран	<i>[Подпись]</i>		ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград		
Рук. зв.	Акимов-Паран	<i>[Подпись]</i>				
Вед. инж.	Трипутевик	<i>[Подпись]</i>				
Ст. инж.	Трипутевик	<i>[Подпись]</i>	Капирабал Паранак			
Провер.	Гонимидов	<i>[Подпись]</i>	Формат А2			

Спецификация элементов на ряжевые опоры (продолжение)

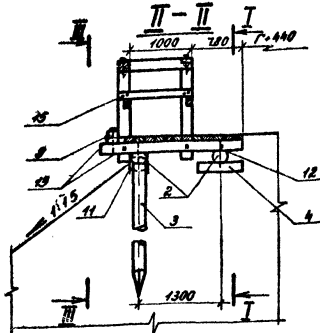
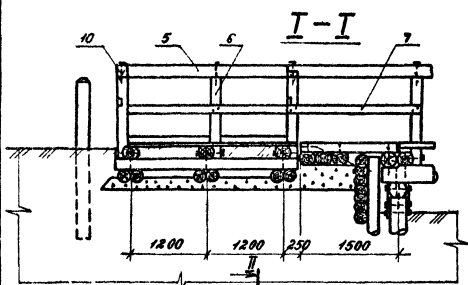
Выпуск 2	Код	Зона	Пос	Обозначение	Наименование	Количество на марку												Примечание
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
					Металлические детали													
					Изделия нестандартные													
А2	52			КА-7	Штырь φ 16, L=150	252	438	540	801	925	383	657	815	1020	1219			0,553 кг
А2	53			КА-7	Болт φ 16, L=500	132	201	235	300	334	120	273	319	408	454			0,824 кг
А2	54			КА-7	Штырь φ 16, L=450	162	278	342	438	502	234	398	486	618	706			0,711 кг
Б4	55				Сталь листовая - 2 × 160													
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			КА-7	Брш φ 10, L=100	80	108	120	152	164	104	144	156	200	212			0,037 кг
					Сталь полосовая - 6 × 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 15336-70*	132	201	235	300	334	180	237	319	408	454			0,023 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

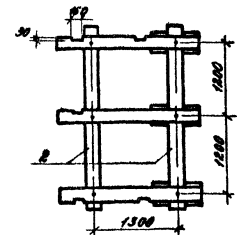
Дата Подпись и печать исполнителя

ГЛП	Корнейчук	<i>[Signature]</i>	3 503 5-74 52 86 - КД-30
Нач. отд.	Корнейчук	<i>[Signature]</i>	
Н.контр.	Акимов Перек	<i>[Signature]</i>	
Рук.вр.	Акимов Перек	<i>[Signature]</i>	
Вед. инж.	Трофимов	<i>[Signature]</i>	
Ст. инж.	Трипутенко	<i>[Signature]</i>	
Прод.вр.	Гамушкин	<i>[Signature]</i>	
Временные искусственные сооружения на лесовозных автомобильных дорогах			
Выпуск 2			Листов
Многопролетные мосты			р 29
Условные ряжевые опоры ОПР-Рж-2,0-4,5-ОПР-Рж 6,0-8,0 Спецификация (продолжение)			ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Копировал Перек			Формат А2

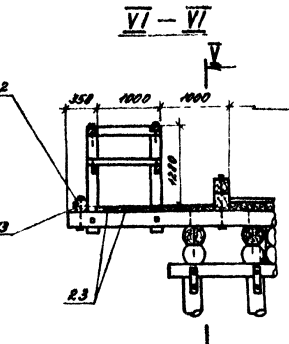
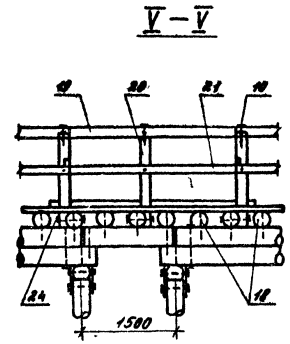
Противопожарная площадка концевая



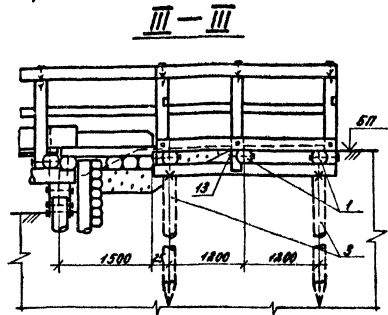
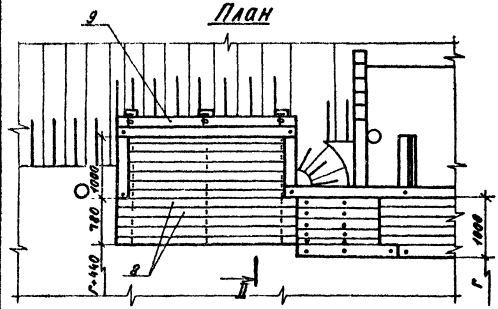
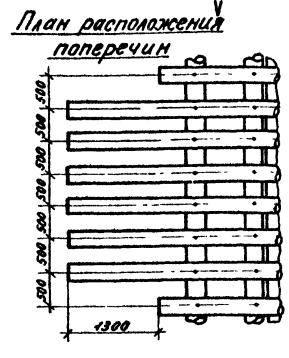
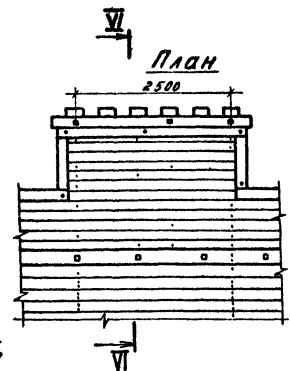
План расположения поперечин



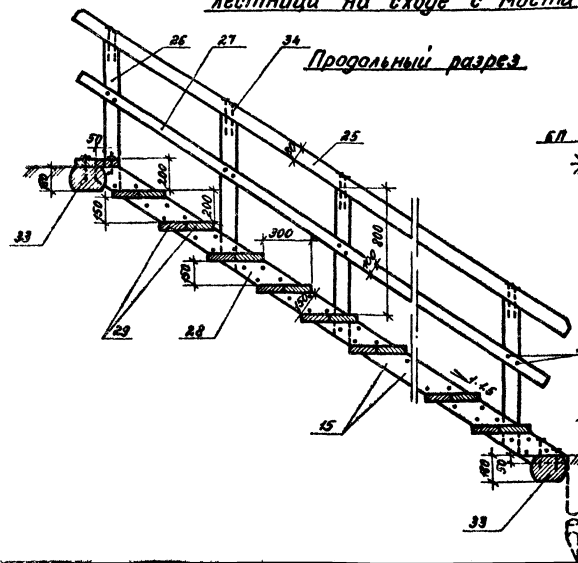
Противопожарная площадка промежуточная



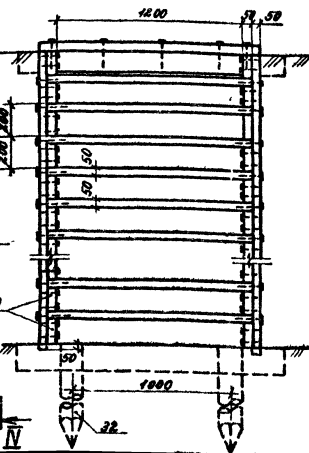
План расположения поперечин



Лестница на склоне с моста



IV-IV Перечень противопожарного инвентаря и оборудования (на 1 площадку)



№	Наименование инвентаря и оборудования	Кол-во шт.
1	Денатушитель	1
2	Метел бочка с бород емкостью 20-30 ведер	1
3	Верра с веревками длиной 10 м	2
4	Ковш с песком объемом 0,3 м ³	1
5	Лопаты или совки	2
6	Лестница переносная	1
7	Багор	1
8	Лом	1
9	Топор пиларный	1

- 1 Устройство противопожарных площадок предусматривается у мостов длиной более 25 метров. Количество площадок назначается для мест длиной 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 склонах с моста устраиваются при высоте насыпи более 3 м.
- 4 Перильное ограждение на лестнице предусматривается только с одной стороны.

ГИП	Корнейчук	М.И.		3.503.5-74 52 86-КД-31	
Нач. отд.	Корнейчук	М.И.			
Ин. контр.	Корнейчук	М.И.		Временные конструктивные сооружения на автомобильных железных дорогах	
Ин. экз.	Корнейчук	М.И.		Выпуск 2.	
Инж. экз.	Корнейчук	М.И.		Многопролетные мосты	
Инж. экз.	Корнейчук	М.И.		Противопожарные площадки концевая и промежуточная на склоне с моста ЛД	
Инж. экз.	Корнейчук	М.И.		Старый лист	
				Лист	
				Р 30	
				ГИПРОСТРАНС	
				Ленинград	
				Формат А2	

Выпуск 2

Масштаб: 1:100

Выпуск 2

Примечание	Зона	Лот	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Противопожарная</u> <u>площадка концевая</u> <u>Деревянные детали</u> <u>Лесоматериал круглый</u> ГОСТ 9463-72*		
Б4		1	Поперечина ϕ 200	$l = 2200$	3	0,230 м ³
Б4		2	Накладка и лежень ϕ 220	$l = 2900$	2	0,250 м ³
Б4		3	Сваи ϕ 180	$l = 3500$	2	0,210 м ³
Б4		4	Коротыши ϕ 160	$l = 700$	6	0,090 м ³
				<u>Лесоматериал пиленный</u> ГОСТ 8486-66**		
Б4		5	Поручень - брус	130 x 130, м	6,3	0,140 м ³
Б4		6	Стойка - брус 130 x 130	$l = 1500$	5	0,170 м ³
Б4		7	Заполнение - доска	50 x 100, м	12,6	0,060 м ³
Б4		8	Настил - доска 50 x 200, м		31,0	0,230 м ³
Б4		9	Упорный брус - брус	130 x 180, $l = 2800$	1	0,060 м ³
				<u>Металлоизделия</u> <u>Изделия нестандартные</u>		
А2		10	КД-7	Ерш ϕ 10 $l = 250$	5	0,117 кг
А2		11	КД-7	Скоба ϕ 16 $l = 250$	4	0,505 кг
А2		12	КД-7	Штырь ϕ 12 $l = 400$	8	0,355 кг
А2		13	КД-7	Болт М16 $l = 400$	11	0,666 кг
				<u>Изделия стандартные</u>		
Б4		15		Гвоздь К6 x 200 ГОСТ 4028-63*	104	0,044 кг
Б4		16		Гайка М16 ГОСТ 15526-70*	11	0,033 кг
Б4		17		Шайба 16, ГОСТ 11371-78*	22	0,011 кг

Примечание	Зона	Лот	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Противопожарная</u> <u>площадка промежуточная</u> <u>Деревянные детали</u> <u>Лесоматериал круглый</u> ГОСТ 9463-72*		
Б4		18	Поперечина ϕ 200, м		8,4	0,490 м ³
				<u>Лесоматериал пиленный</u> ГОСТ 8486-66**		
Б4		19	Поручень - брус	130 x 130, м	2,3	0,070 м ³
Б4		20	Стойка - брус	130 x 130, $l = 1500$	3	0,100 м ³
Б4		21	Заполнение - доска	50 x 100, м	2,3	0,010 м ³
Б4		22	Упорный брус - брус	130 x 180, $l = 3300$	1	0,090 м ³
Б4		23	Настил - доска	50 x 200, м	20,0	0,140 м ³
				<u>Металлоизделия</u> <u>Изделия нестандартные</u>		
А2		10	КД-7	Ерш ϕ 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
				<u>Изделия стандартные</u>		
Б4		15		Гвоздь ϕ 6 $l = 200$ ГОСТ 4028-63*	31	0,044 кг
Б4		16		Гайка М16 ГОСТ 15526-70*	9	0,033 кг
Б4		17		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	18	0,011 кг
				<u>Лестница на склоне с</u> <u>моста</u> <u>Деревянные детали</u> <u>Лесоматериал пиленный</u> ГОСТ 8486-66**		на 1 м высоты
Б4		25	Поручень - брус	70 x 80, м	1,8	0,010 м ³

Примечание	Зона	Лот	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Б4		26		Стойка - доска 500 x 100 $l = 1000$	2	0,010 м ³
Б4		27		Заполнение - доска 25 x 100, м	1,8	0,010 м ³
Б4		28		Тетиба - доска 50 x 150, м	3,6	0,030 м ³
Б4		29		Ступени - доска 50 x 180 $l = 1300$	10	0,120 м ³
Б4		30		Вкладыши - доска 50 x 150 $l = 300$	10	0,020 м ³
Б4		31		Стойка - доска 50 x 100 $l = 1000$	2	0,010 м ³
				<u>Лесоматериал круглый</u> ГОСТ 9463-72*		Доп на 1 м Доп на 1 м
Б4		32		Сваи - ϕ 200 $l = 2000$	2	0,140 м ³
Б4		33		Лежень ϕ 240 $l = 1700$	2	0,170 м ³
				<u>Металлоизделия</u> <u>Изделия стандартные</u> ГОСТ 4028-63*		
Б4		34		Гвоздь К5 x 150	100	0,022 кг
Б4		15		Гвоздь К6 x 200	6	0,044 кг
Б4		34		Гвоздь ϕ 5 $l = 150$	8	0,022 кг
Б4		15		Гвоздь ϕ 6 $l = 270$	6	0,044 кг

Имя, Фамилия, Подпись и дата

ГИП	Корнейчук	В.И.	3 503 5 - 74.52 86 - КД-32
Пом. отв.	Корнейчук	В.И.	
Н. контрол.	Александр Перет	В.И.	
Рук. пр.	Александр Перет	В.И.	
Вед. инж.	Гроздилов	В.И.	временные искоматвенные сооружения на автомобильных дорогах
Инженер	Сидоренков	В.И.	
Проверил	Трипутин	В.И.	Выпуск 2
			Многоархивные мосты
			Противопожарные площадки
			ПК и III Лестница на склоне с моста КС Спецификация
			Копирован

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

Формат А2

Лист 2

Формат	Обозначение	Наименование	Стр
A4	КДМ-ДО	Содержание	
A4	КДМ-ТТ	Технические требования	
A4	КДМ-БП-2.5	Блок прогонов БП-2.5	
A4	КДМ-БП-4.0	Блок прогонов БП-4.0	
A4	КДМ-БП-5.5	Блок прогонов БП-5.5	
A4	КДМ-БП-5.5-1	Блок прогонов БП-5.5-1	
A4	КДМ-БП-5.5-2	Блок прогонов БП-5.5-2	
A3	КДМ-БП-7.0-1	Блок прогонов БП-7.0-1	
A3	КДМ-БП-7.0-2	Блок прогонов БП-7.0-2	
A3	КДМ-БП-8.5-1	Блок прогонов БП-8.5-1	
A3	КДМ-БП-8.5-2	Блок прогонов БП-8.5-2	
A3	КДМ-БП-10.0-1	Блок прогонов БП-10.0-1	
A3	КДМ-БП-10.0-2	Блок прогонов БП-10.0-2	
A3	КДМ-БР-2.0-4.0-8.0	Блоки рамно-лежневых опор	
	-БР-2.0-5.5(2)-8.0	БР-2.0-4.0-4.5 - БР-3.0-5.5(2)-4.5	
A3	КДМ-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	

ГНП	Корничук	И.И.							
Нач. отд.	Корничук	И.И.							
И. контр.	Акимов	Левити							
Рук. отд.	Акимов	Левити							
Вед. инж.	Графимов	А.И.							
Инженер	Графимов	А.И.							
Проектировщик	Графимов	А.И.							

3 503.5-74.52.86 - КДМ-ДО

Содержание

Страниц	Лист	Листов
Р	1	2

ГИПРОЛЕСТРАНС
Ленинград

Копиробал Пляхова Формат А4

Технические требования

1. Постановка стальных болтов, штырей, гришей производится в заранее просверленные отверстия, причем диаметры отверстий под болты должны быть на 1-2 мм больше диаметра этих болтов, отверстия под штыри и гриши сверлятся на 2-5 мм меньше их диаметров.
2. Стальные крепления элементов конструкции должны соответствовать спецификации, применять какие-либо подкладки под шайбы не допускается.
3. Элементы конструкции изготавливаются из хвойного лесоматериала, удовлетворяющего требованиям ГОСТ 9483-72* (для круглого леса) и ГОСТ 8486-66** (для пиленого леса).
4. Металлические детали изготавливаются из стали марки ВСт3сп4 по ГОСТ 380-71.
5. В конструкциях из круглого леса сохраняется естественная влажность бревен.
6. Длина стоек блоков рам уточняется при привязке.
7. Все горизонтальные и вертикальные схватки накручиваются на стержни «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 $R > 300$ мм) — по ГОСТ 15589-70*.
10. Крепежные изделия см. лист КД-7.

Лист 1

ГНП	Корничук	И.И.							
Нач. отд.	Корничук	И.И.							
И. контр.	Акимов	Левити							
Рук. отд.	Акимов	Левити							
Вед. инж.	Графимов	А.И.							
Инженер	Графимов	А.И.							
Проектировщик	Графимов	А.И.							

3 503.5-74.52.86-КДМ-ТТ

Технические требования

Страниц	Лист	Листов
Р	1	1

ГИПРОЛЕСТРАНС
Ленинград

Копиробал Пляхова Формат А4

Продолжение

Формат	Обозначение	Наименование	Стр
A2	КДМ-БР-4.0-2.5-8.0	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	
A2	КДМ-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 - расчетная длина пролёта
 1 - вид исполнения
2. БР - 2.0 - 4.0 - 8.0
 БР - блок рамы
 2.0 - высота опоры
 4.0 - расчетная длина пролёта
 8.0 - габарит моста

ГНП	Корничук	И.И.							
Нач. отд.	Корничук	И.И.							
И. контр.	Акимов	Левити							
Рук. отд.	Акимов	Левити							
Вед. инж.	Графимов	А.И.							
Инженер	Графимов	А.И.							
Проектировщик	Графимов	А.И.							

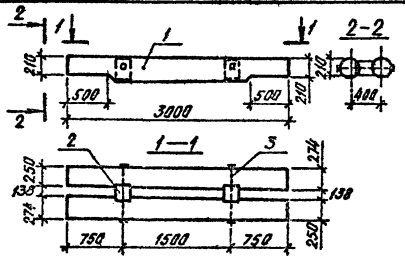
3 503.5-74.52.86 - КДМ-ДО

Содержание

Страниц	Лист	Листов
Р	1	2

ГИПРОЛЕСТРАНС
Ленинград

Копиробал Пляхова Формат А4



Формат	Этап	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
A4			КДМ-ТТ	Документация		
				Технические требования		
				Деревянные детали		
				Лесоматериал круглый		
БУ	1			Прогон $\phi 250$, $L=3000$	2	0,120 м ³
				Лесоматериал пиленный		
БУ	2			Прокладка 150x100, $L=240$	2	0,007 м ³
				Металлические детали		
				Изделия нестандартные		
A2	3		КА-7	Болт М16, $L=700$	2	1,140 кг
				Изделия стандартные		
БУ	4			Гайка М16, ГОСТ 15586-70*	2	0,033 кг
БУ	5			Шайба 16, ГОСТ 1571-76*	4	0,011 кг

Лист 1

ГНП	Корничук	И.И.							
Нач. отд.	Корничук	И.И.							
И. контр.	Акимов	Левити							
Рук. отд.	Акимов	Левити							
Вед. инж.	Графимов	А.И.							
Инженер	Графимов	А.И.							
Проектировщик	Графимов	А.И.							

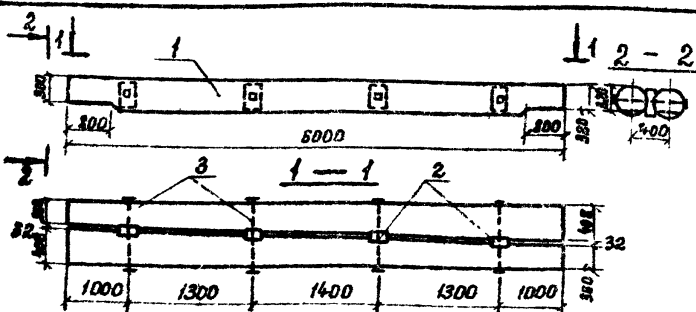
3 503.5-74.52.86 - КДМ-БП-2.5

Блок прогонов
БП-2.5

Страниц	Лист	Листов
Р	1	1

ГИПРОЛЕСТРАНС
Ленинград

Копиробал Пляхова Формат А4



Код	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Документация		
АУ	КДЦ-ТТ	Технические требования		
		Деревянные детали		
		Лесоматериал круглый		
БУ	1	Прогон $\phi 350$, $E=6000$	2	0,74 м ³
		Лесоматериал пиленный		
БУ	2	Прокладка 50x200, $E=320$	4	0,003 м ³
		Металлические детали		
		Изделия нестандартные		
АБ	3	Болт М20, $E=850$	4	2,170 кг
		Изделия стандартные		
БУ	4	Гайка М20, ГОСТ 15526-70*	4	0,063 кг
БУ	5	Шайба 20, ГОСТ 1371-78*	8	0,017 кг

Шифр по плану
Получил в дата
Выполнил шифр

ГИП	Корнейчук	КДЦ
Нач. отд.	Корнейчук	КДЦ
Н. контр.	Акимов-Левин	КДЦ
Рук. гр.	Акимов-Левин	КДЦ
Вед. инж.	Трофимов	КДЦ
Инженер	Гайнутдинов	КДЦ
Провер.	Тришутенко	КДЦ

3.503.5-74.52.86 - КДЦ-БП-5.5

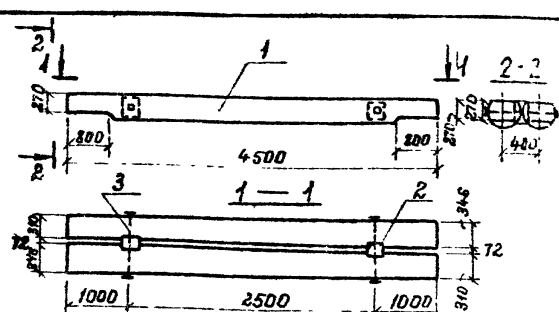
Блок прогонов
БП-5.5

Стадия	Масса	Масштаб
Р		1:50

Лист 1 из 1

ГИПРОЛЕСТРАНС
Ленинград

Копировал: Формат А4



Код	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Документация		
АУ	КДЦ-ТТ	Технические требования		
		Деревянные детали		
		Лесоматериал круглый		
БУ	1	Прогон $\phi 310$, $E=4500$	2	0,400 м ³
		Лесоматериал пиленный		
БУ	2	Прокладка 100x180, $E=270$	2	0,005 м ³
		Металлические детали		
		Изделия нестандартные		
АБ	3	КД-7 Болт М20, $E=750$	2	1,923 кг
		Изделия стандартные		
БУ	4	Гайка М20, ГОСТ 15526-70*	2	0,063 кг
БУ	5	Шайба 20, ГОСТ 1371-78*	4	0,017 кг

Шифр по плану
Получил в дата
Выполнил шифр

ГИП	Корнейчук	КДЦ
Нач. отд.	Корнейчук	КДЦ
Н. контр.	Акимов-Левин	КДЦ
Рук. гр.	Акимов-Левин	КДЦ
Вед. инж.	Трофимов	КДЦ
Инженер	Гайнутдинов	КДЦ
Провер.	Тришутенко	КДЦ

3.503.5-74.52.86 - КДЦ-БП-4.0

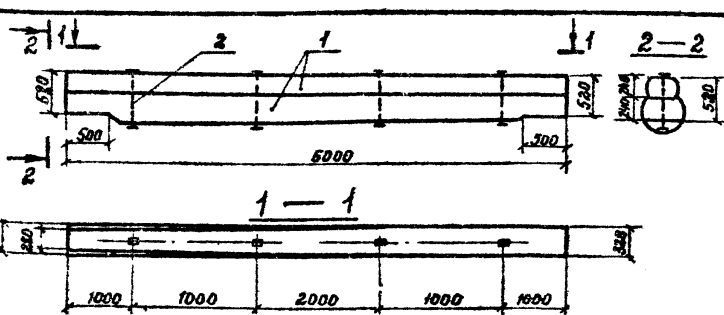
Блок прогонов
БП-4.0

Стадия	Масса	Масштаб
Р		1:50

Лист 1 из 1

ГИПРОЛЕСТРАНС
Ленинград

Копировал: Формат А4



Код	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Документация		
АУ	КДЦ-ТТ	Технические требования		
		Деревянные детали		
		Лесоматериал круглый		
БУ	1	Прогон $\phi 280$, $E=6000$	1	0,225 м ³
		Металлические детали		
		Изделия нестандартные		
АБ	2	КД-7 Болт М16, $E=600$	4	1,000 кг
		Изделия стандартные		
БУ	3	Гайка М16, ГОСТ 15526-70*	4	0,033 кг
БУ	4	Шайба 16, ГОСТ 1371-78*	8	0,011 кг

Шифр по плану
Получил в дата
Выполнил шифр

ГИП	Корнейчук	КДЦ
Нач. отд.	Корнейчук	КДЦ
Н. контр.	Акимов-Левин	КДЦ
Рук. гр.	Акимов-Левин	КДЦ
Вед. инж.	Трофимов	КДЦ
Инженер	Гайнутдинов	КДЦ
Провер.	Тришутенко	КДЦ

3.503.5-74.52.86 - КДЦ-БП-5.5-1

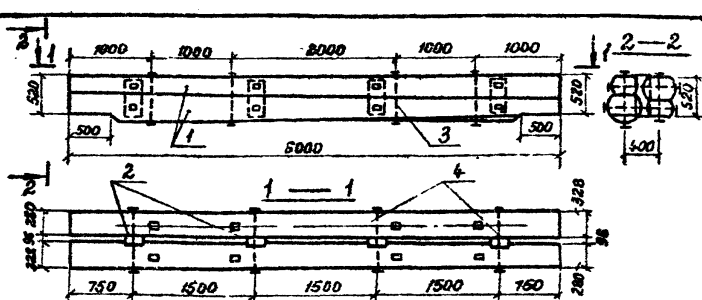
Блок прогонов
БП-5.5-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р		1:50

Лист 1 из 1

ГИПРОЛЕСТРАНС
Ленинград

Копировал: Формат А4



Код	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Документация		
АУ	КДЦ-ТТ	Технические требования		
		Деревянные детали		
		Лесоматериал круглый		
БУ	1	Прогон $\phi 280$, $E=6000$	4	0,450 м ³
		Лесоматериал пиленный		
БУ	2	Прокладка 100x180, $E=480$	4	0,009 м ³
		Металлические детали		
		Изделия нестандартные		
АБ	3	КД-7 Болт М16, $E=600$	8	1,000 кг
АБ	4	КД-7 Болт М20, $E=750$	8	1,923 кг
		Изделия стандартные		
БУ	5	Гайка М16, ГОСТ 15526-70*	8	0,033 кг
БУ	6	Гайка М20, ГОСТ 15526-70*	8	0,063 кг
БУ	7	Шайба 16, ГОСТ 1371-78*	16	0,011 кг
БУ	8	Шайба 20, ГОСТ 1371-78*	16	0,017 кг

Шифр по плану
Получил в дата
Выполнил шифр

ГИП	Корнейчук	КДЦ
Нач. отд.	Корнейчук	КДЦ
Н. контр.	Акимов-Левин	КДЦ
Рук. гр.	Акимов-Левин	КДЦ
Вед. инж.	Трофимов	КДЦ
Инженер	Гайнутдинов	КДЦ
Провер.	Тришутенко	КДЦ

3.503.5-74.52.86 - КДЦ-БП-5.5-2

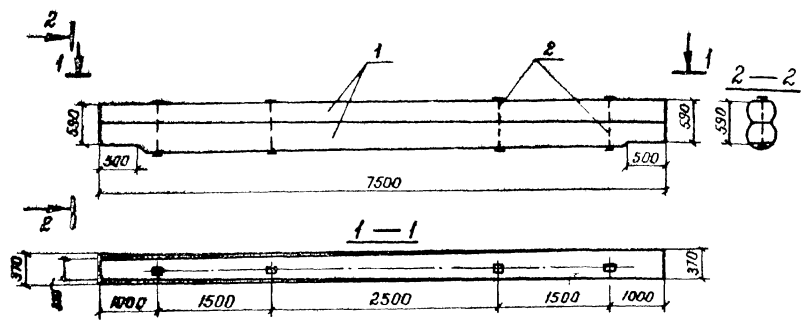
Блок прогонов
БП-5.5-2

Стадия	Масса	Масштаб
Р		1:50

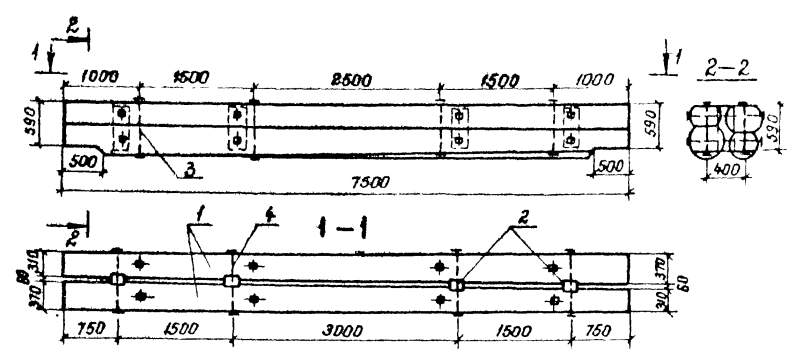
Лист 1 из 1

ГИПРОЛЕСТРАНС
Ленинград

Копировал: Формат А4



Формат	Зона	Гос	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
ИЧ			КДИ-ТТ	Технические требования		
				<u>Деревянные детали</u>		
				<u>Лесоматериал круглый</u>		
БЧ	1			Прогон $\phi 310$, $e = 7500$	2	0,710 м ³
				<u>Металлические детали</u>		
				<u>Изделия нестандартные</u>		
ИЗ	2		КД-7	Болт М16 $e = 650$	4	1,063 кг
				<u>Изделия стандартные</u>		
БЧ	3			Гайка М16, ГОСТ 15528-70*	4	0,033 кг
БЧ	4			Шайба 16, ГОСТ 11371-78*	8	0,011 кг



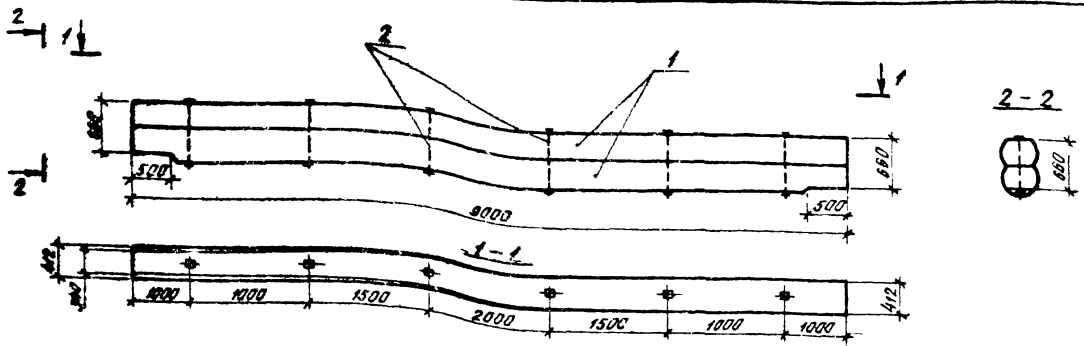
Формат	Зона	Гос	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
ИЧ			КДИ-ТТ	Технические требования		
				<u>Деревянные детали</u>		
				<u>Лесоматериал круглый</u>		
БЧ	1			Прогон $\phi 310$, $e = 7500$	4	0,710 м ³
				<u>Лесоматериал пиленный</u>		
БЧ	2			Прокладка 100x180, $e = 540$	4	0,010 м ³
				<u>Металлические детали</u>		
				<u>Изделия нестандартные</u>		
ИЗ	3		КД-7	Болт М16, $e = 650$	8	1,063 кг
ИЗ	4		КД-7	Болт М20, $e = 800$	8	2,045 кг
				<u>Изделия стандартные</u>		
БЧ	5			Гайка М16, ГОСТ 15528-70*	8	0,033 кг
БЧ	6			Гайка М20, ГОСТ 15528-70*	8	0,063 кг
БЧ	7			Шайба 16, ГОСТ 11371-78*	16	0,011 кг
БЧ	8			Шайба 20, ГОСТ 11371-78*	16	0,017 кг

на листе 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

ГМП	Корнейчук	ЧКЛ		3.503.5-74.52.86 - КДИ-БП-70-1	Этадия	Масса	Масшт
Нах. отд.	Корнейчук	ЧКЛ		Блок прогонов БП-70-1	Р		1:50
И.контр.	Акимов	Левин			Лист	Листов	1
Р.к. зр.	Акимов	Левин		ГИПРОЛЕСТРАНС			
Вед. инж.	Трофимов	Жид		Ленинград			
Инженер	Гайдуков	Син		Копировал			
Провер.	Тришук	Жид		Формат А3			

на листе 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

ГМП	Корнейчук	ЧКЛ		3.503.5-74.52.86 - КДИ-БП-70-2	Этадия	Масса	Масшт
Нах. отд.	Корнейчук	ЧКЛ		Блок прогонов БП-70-2	Р		1:50
И.контр.	Акимов	Левин			Лист	Листов	1
Р.к. зр.	Акимов	Левин		ГИПРОЛЕСТРАНС			
Вед. инж.	Трофимов	Жид		Ленинград			
Инженер	Гайдуков	Син		Копировал			
Провер.	Тришук	Жид		Формат А3			



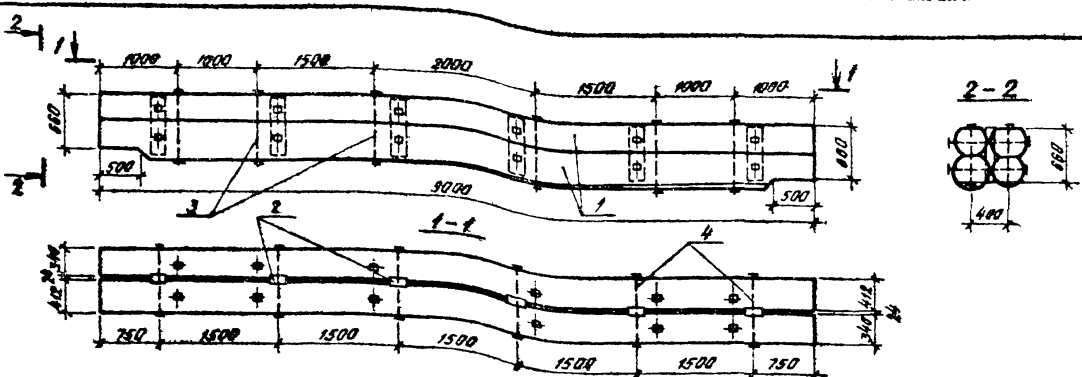
Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
А4	КДН-ТТ	Технические требования		
		Деревянные детали		
		Лесоматериал круглый		
Б4	1	Прогон ф340, L=9000	2	1,080 м³
		Металлические детали		
		Изделия нестандартные		
А2	2	КД-7	8	1,222 кг
		Болт М18, L=750		
		Изделия стандартные		
Б4	3	Гайка М18, ГОСТ 15526-70*	6	0,033 кг
Б4	4	Шайба 18, ГОСТ 11371-78	12	0,011 кг

ГНП	Корнейчук	СМ
Нач. отд.	Корнейчук	СМ
И.контр.	Алипов	СМ
Рук. эк.	Алипов	СМ
Вед. инж.	Трапезникова	СМ
Инженер	Трапезникова	СМ
Проверил	Трапезникова	СМ

3 503 5-74.52.86 КДН-БП-В.5-1		
Блок прогонов БП-В.5-1	Статус	Масса
	Р	1,50
	Лист	Листов 1
ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград		

Копировала Лаврова

Формат А3



Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
А4	КДН-ТТ	Технические требования		
		Деревянные детали		
		Лесоматериал круглый		
Б4	1	Прогон ф340, L=9000	4	1,080 м³
		Лесоматериал пиленный		
Б4	2	Прокладка 50x200, L=600	6	0,060 кг
		Металлические детали		
		Изделия нестандартные		
А2	3	КД-7	12	1,221 кг
А2	4	КД-7	12	2,187 кг
		Изделия стандартные		
Б4	5	Гайка М18, ГОСТ 15526-70*	12	0,033 кг
Б4	6	Гайка М20, ГОСТ 15526-70*	12	0,083 кг
Б4	7	Шайба 18, ГОСТ 11371-78*	24	0,011 кг
Б4	8	Шайба 20, ГОСТ 11371-78*	24	0,017 кг

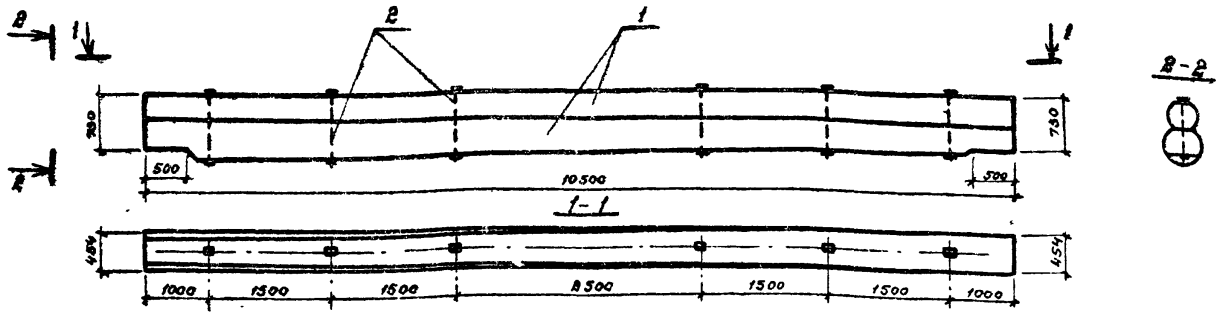
ГНП	Корнейчук	СМ
Нач. отд.	Корнейчук	СМ
И.контр.	Алипов	СМ
Рук. эк.	Алипов	СМ
Вед. инж.	Трапезникова	СМ
Инженер	Трапезникова	СМ
Проверил	Трапезникова	СМ

3 503.5-74.52.86 - КДН-БП-В.5-2		
Блок прогонов БП-В.5-2	Статус	Масса
	Р	1,50
	Лист	Листов 1
ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград		

Копировала Лаврова

Формат А3

Высота



Код	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			КДН-ТТ	Технические требования		
				Деревянные детали		
				Лесоматериал клееный		
Б4		1		Проем $\Phi 370$, $l=10500$	2	1,44 м ³
				Металлические детали		
				Изделия нестандартные		
АВ		2	КД-7	Болт М16 $l=800$	6	1,300 кг
				Изделия стандартные		
Б4		3		Гайка М16, ГОСТ 15586-70	6	0,033 кг
Б4		4		Шайба 16, ГОСТ 11371-78	12	0,011 кг

ГНП	Корнейчук	Зубов
Нач. отд.	Корнейчук	Зубов
И. контр.	Антонов	Левин
Рис. эр.	Антонов	Левин
Вед. инж.	Прокуряков	Хит
Инженер	Винятников	Зубов
Проверил	Триштенко	Зубов

3.503.5-74.52.86 - КДН-БП-10-1

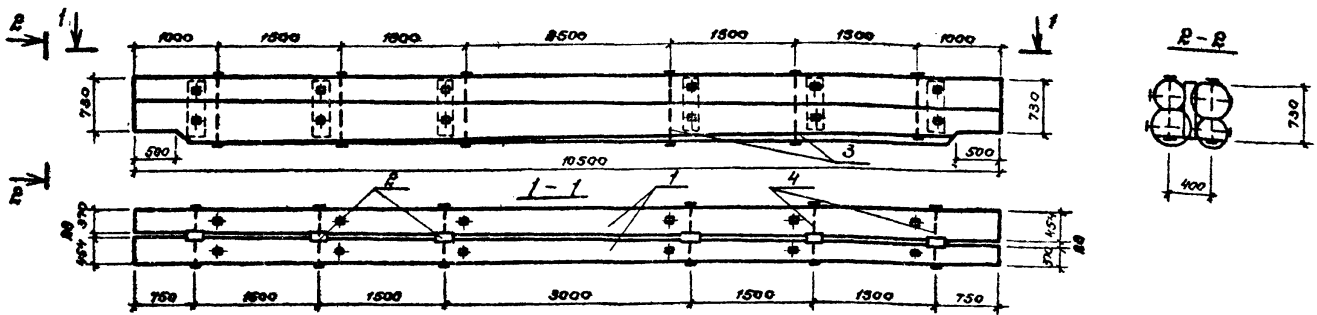
Блок проемов
БП-10-1

Сталь	Масса	Масштаб
Р		1:50
Лист	Листов 1	

ГИПРОЛЕСТРАНС
Ленинград

Формат А3

Шифр № листа / Обозначение и дата / Изменения



Код	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			КДН-ТТ	Технические требования		
				Деревянные детали		
				Лесоматериал клееный		
Б4		1		Проем $\Phi 370$, $l=10500$	4	1,440 м ³
				Лесоматериал пиленный		
Б4		2		Прокладка 50x200, $l=850$	6	0,007 м ³
				Металлические детали		
				Изделия нестандартные		
АВ		3	КД-7	Болт М16, $l=800$	12	1,300 кг
АВ		4	КД-7	Болт М20, $l=900$	12	2,273 кг
				Изделия стандартные		
Б4		5		Гайка М16, ГОСТ 15586-70	12	0,033 кг
Б4		6		Гайка М20, ГОСТ 15586-70	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

ГНП	Корнейчук	Зубов
Нач. отд.	Корнейчук	Зубов
И. контр.	Антонов	Левин
Рис. эр.	Антонов	Левин
Вед. инж.	Прокуряков	Хит
Инженер	Винятников	Зубов
Проверил	Триштенко	Зубов

3.503.5-74.52.86 - КДН-БП-10-2

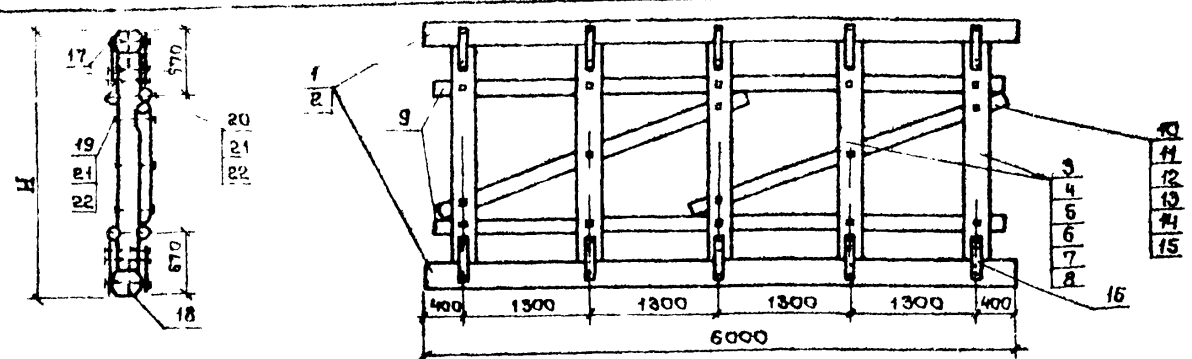
Блок проемов
БП-10-2

Сталь	Масса	Масштаб
Р		
Лист	Листов 1	

ГИПРОЛЕСТРАНС
Ленинград

Копировал Плещинский Формат А3

Шифр № листа / Обозначение и дата / Изменения



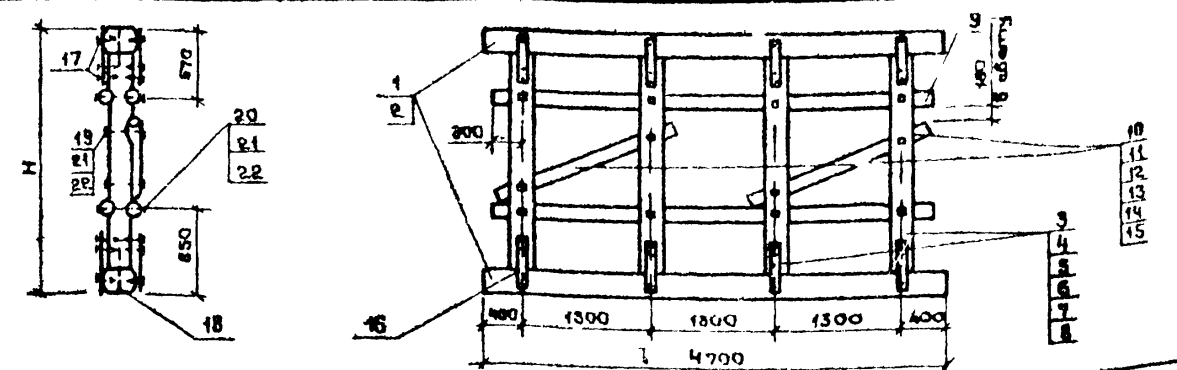
№ п/п	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Количество по марку						Примечание
Документация											
А4			КАИ-ТТ	Технические требования							
Деревянные детали											
Расчетный материал древесины ГОСТ 2445-74											
Б4	1			Насадка и лагерь ф300 L-6000	2	2	2	2	2	2	0,520 м ³
Б4	2			ф320 L-6000	2	2	2	2	2	2	0,590 м ³
Б4	3			Стопки ф240 L-1045							0,103 м ³
Б4	4			L-2145							0,110 м ³
Б4	5			L-2185							0,114 м ³
Б4	6			L-2945							0,157 м ³
Б4	7			L-3145							0,165 м ³
Б4	8			L-3185							0,168 м ³
Б4	9			Схватка горизонтальная ф140 L-3000	4	4	4	4	4	4	0,118 м ³
Б4	10			Схватка диагональная ф140 L-3250							0,057 м ³
Б4	11			L-3300							0,058 м ³
Б4	12			L-3350							0,059 м ³
Б4	13			L-3700							0,066 м ³
Б4	14			L-3750							0,067 м ³
Б4	15			L-3800							0,068 м ³
Металлические детали											
Узелки нестандартные											
А4	16			Накладка на ось с л-ш L-500	20	20	20	20	20	20	1,180 кг
А2	17		КА-7	Ерш ф10 L-150	60	60	60	60	60	60	0,077 кг
А2	18		КА-7	Штырь ф20 L-350	10	10	10	10	10	10	0,865 кг
А2	19		КА-7	Болт М16 L-400	6	6	6	6	6	6	0,666 кг
А2	20		КА-7	L-500	10	10	10	10	10	10	0,824 кг
Узелки стандартные											
Б4	21			Гайка М16 ГОСТ 18526-70*	16	16	16	16	16	16	0,038 кг
Б4	22			Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	32	32	32	32	32	32	0,011 кг

БР-20-40-4,5	БР-20-5,5(1)-4,5	БР-20-5,5(2)-4,5	БР-30-40-4,5	БР-30-5,5(1)-4,5	БР-30-5,5(2)-4,5
--------------	------------------	------------------	--------------	------------------	------------------

Марка элемента	Высота блока Н, мм	Масса ед. кг
БР-20-40-4,5	2675	1358,2
БР-20-5,5(1)-4,5	2625	1180,2
БР-20-5,5(2)-4,5	2425	1106,2
БР-30-40-4,5	3675	1532,2
БР-30-5,5(1)-4,5	3625	1504,2
БР-30-5,5(2)-4,5	3425	1580,2

ГЛП	Корнеев	И.И.	35035-745286 - КАИ БР-20-40-4,5-БР-30-5,5(2)-4,5	Листов	Масса	Мощность
Начальн	Корнеев	И.И.		Р		150
И.инженер	Александров	А.И.		Блоки рамно-лажневых опор		
Рук.вр	Александров	А.И.		БР-20-40-4,5-БР-30-5,5(2)-4,5		
Инженер	Трофимов	Т.И.				

ГИПРОЛЕСТРАНС
Ленинград



№ п/п	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Количество по марку						Примечание
Документация											
А4			КАИ-ТТ	Технические требования							
Деревянные детали											
Расчетный материал древесины ГОСТ 2445-74											
Б4	1			Насадка и лагерь ф300 L-4700	2				2		0,400 м ³
Б4	2			ф320 L-4700	2	2			2	2	0,450 м ³
Б4	3			Стопки ф240 L-1925							0,103 м ³
Б4	4			L-2125							0,111 м ³
Б4	5			L-2175							0,114 м ³
Б4	6			L-2925							0,157 м ³
Б4	7			L-3125							0,165 м ³
Б4	8			L-3175							0,168 м ³
Б4	9			Схватка горизонтальная ф140 L-3000	4	4	4	4	4	4	0,084 м ³
Б4	10			Схватка диагональная ф140 L-3250							0,035 м ³
Б4	11			L-2050							0,037 м ³
Б4	12			L-2100							0,037 м ³
Б4	13			L-2400							0,042 м ³
Б4	14			L-2450							0,043 м ³
Б4	15			L-2500							0,043 м ³
Металлические детали											
Узелки нестандартные											
Б4	16			Накладка с л-ш ф150 L-500	16	16	16	16	16	16	1,180 кг
А2	17		КА-7	Ерш ф10 L-150	48	48	48	48	48	48	0,077 кг
А2	18		КА-7	Штырь ф20 L-350	8	8	8	8	8	8	0,865 кг
А2	19		КА-7	Болт М16 L-400	4	4	4	4	4	4	0,666 кг
А2	20		КА-7	L-500	8	8	8	8	8	8	0,824 кг
Узелки стандартные											
Б4	21			Гайка М16 ГОСТ 18526-70*	12	12	12	12	12	12	0,038 кг
Б4	22			Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	24	24	24	24	24	24	0,011 кг

Марка элемента	Высота блока Н, мм	Масса ед. кг
БР-20-40-4,5	2655	1060,4
БР-20-5,5(1)-4,5	2605	1088,4
БР-20-5,5(2)-4,5	2405	1080,4
БР-30-40-4,5	3655	1188,4
БР-30-5,5(1)-4,5	3605	1242,4
БР-30-5,5(2)-4,5	3405	1218,4

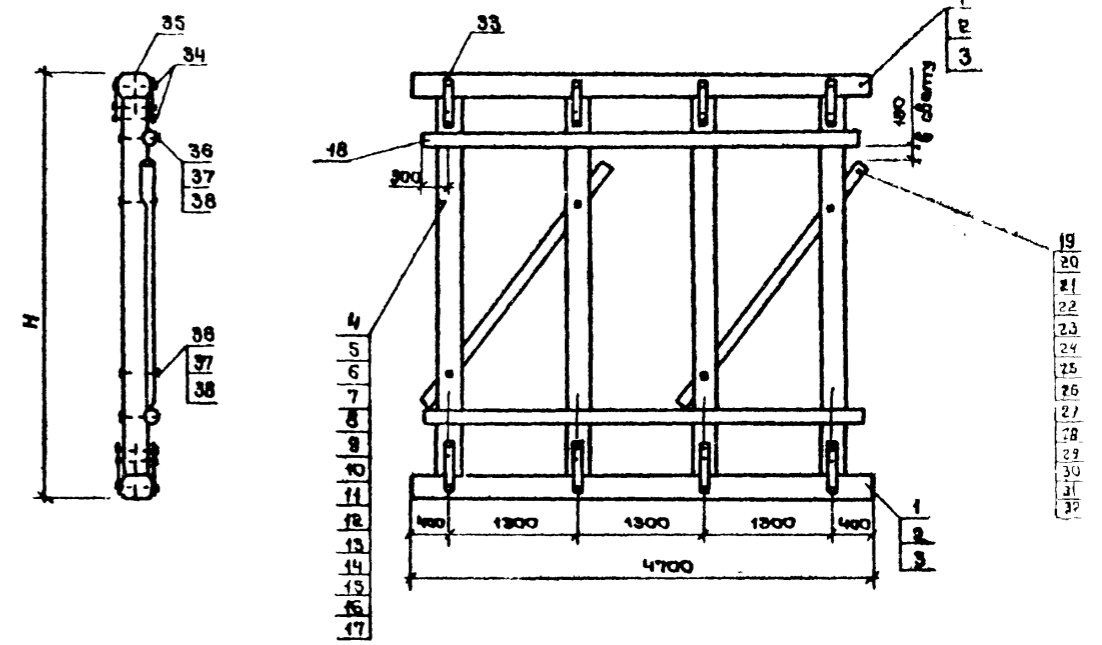
ГЛП	Корнеев	И.И.	35035-745286-КАИ БР-20-40-4,5-БР-30-5,5(2)-4,5	Листов	Масса	Мощность
Начальн	Корнеев	И.И.		Блоки рамно-лажневых опор		
И.инженер	Александров	А.И.		БР-20-40-4,5-БР-30-5,5(2)-4,5		
Рук.вр	Александров	А.И.				
Инженер	Трофимов	Т.И.				

ГИПРОЛЕСТРАНС
Ленинград

Выпуск 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество по марку												Примечание		
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
А4			КДИ-ТТ	Документация															
				Технические требования															
				Деревянные детали															
				Лесоматериал круглый															
				ГОСТ 9463-72*															
Б4	1			Насадки и лежачи ф300 L-4700	2	2					2	2						0,400 м³	
Б4	2			ф320 L-4700			2	2	2				2	2	2			0,450 м³	
Б4	3			ф330 L-4700							2	2				2	2	0,480 м³	
Б4	4			Стойки ф240, L-3855								4						0,200 м³	
Б4	5			L-3925								4						0,205 м³	
Б4	6			L-4125								4						0,215 м³	
Б4	7			L-4175							4							0,220 м³	
Б4	8			L-4235	4													0,220 м³	
Б4	9			L-4855												4		0,260 м³	
Б4	10			L-4925												4		0,265 м³	
Б4	11			L-5185												4		0,275 м³	
Б4	12			L-5175												4		0,280 м³	
Б4	13			L-5235												4		0,280 м³	
Б4	14			ф250 L-3715												4		0,240 м³	
Б4	15			L-3785												4		0,240 м³	
Б4	16			L-4715												4		0,305 м³	
Б4	17			L-4785												4		0,310 м³	
Б4	18			Схватка горизонтальная															
				ф140, L-4500	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Б4	19			Схватка диагональная															
				ф140, L-3000													2		
Б4	20			L-3050													2	0,053 м³	
Б4	21			L-3100													2	0,054 м³	
Б4	22			L-3150													2	0,055 м³	
Б4	23			L-3200													2	0,056 м³	
Б4	24			L-3250													2	0,057 м³	
Б4	25			L-3300	2													0,058 м³	
Б4	26			L-3350														2	0,072 м³
Б4	27			L-4000														2	0,073 м³
Б4	28			L-4050														2	0,074 м³
Б4	29			L-4100														2	0,075 м³
Б4	30			L-4150														2	0,076 м³
Б4	31			L-4200														2	0,077 м³
Б4	32			L-4250														2	0,078 м³
				Металлические детали															
				Изделия нестандартные															
Б4	33			Накладная-ст. порошковая 6*30 L-600	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	1,180 кг
А2	34		КА-7	Срш ф10 L-150	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	0,077 кг
А2	35		КА-7	Штырь ф20 L-350	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0,865 кг
А2	36		КА-7	Болт М16 L-400	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0,666 кг
				Изделия стандартные															
Б4	37			Гайка М16 ГОСТ 15526-70*	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0,053 кг
Б4	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



Марка элемента	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-5,0-5,5-8,0	БР-5,0-7,0-8,0	БР-5,0-8,5-8,0	БР-5,0-10,0-8,0
Высота блока Н, мм	4715	4655	4605	4405	4335	4265	4195	3715	3655	3605	3405	3335	3265
Масса кв. м	1220,2	1214,2	1212,2	1203,2	1202,2	1195,2	1188,2	1032,2	1028,2	1020,2	906,2	891,2	882,2

Уч. и отв. Подпись и дата

Ген. директор	Копировщик	Исполн.	3.503.5-74.52.86-КДИ БР-4,0-2,5-8,0; БР-5,0-10,0-8,0	
Нач. отв.	Копировщик	Исполн.	Блоки рамно-лежачих окон	
Н. контро.	Аккумулятор	Исполн.		Страна
Р.к. в.р.	Аккумулятор	Исполн.		Масса
Вед. инж.	Графиковые	Исполн.		Прометей
Инжен.	Аккумулятор	Исполн.	БР-4,0-2,5-8,0; БР-5,0-10,0-8,0	
Провер.	Графиковые	Исполн.		Лист
			Листов 1	
			ГИПРОЛЕСТРАНС	
			Ленинград	

Вилки 2

Марка элемента	Древесина, м ³ (коб ед изм. - 113)				Сталь, кг (коб ед изм. - 166)									
	Лесоматериалы для использования в круглом виде	Лесоматериалы для скважинных пород	Цитово (деловой древесины)	Лесоматериалы качественные	Метизы				Прокат			Всего стали		
					Изделия крепежные (всего)	δ = 2 мм	δ = 6 мм	δ = 8 мм	Л 75×75×8	В наплавочной массе		в том числе по укрупненному сорту метизы		крупносортовой (от 4 мм)
	К в б													
531400	531431	531000	533100	128001	097200	097100	097100	093100	от 093100 до 128001	097100	097200	093100		
Пролетные строения с двоятым 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	18.8	606.1	—	—	—	—	606.1	—	—	—	

Лист 2 из 2

ГИП Ковчечук Нач. отд. Ковчечук И. констр. Анисов Перств Инж. гр. Митко Керста Вед. инж. Дворщикой Проверил: Плутиненко	3 503 5-74 52.86 - КДМ-1 Пролетные строения с двоятым покрытием ведомость расхода материалов	Стадия Лист Листов Р 1 11 ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
--	--	--

Калининград

Выпуск 2

Марка элемента	Древесина, м ³ (код ед изм - 113)				Сталь, кг (код ед изм - 156)									Прочие материалы		
	Лесоматериалы для использования в крутом биде	Лесоматериалы для сбай-ходовых парод	Шторм (деловая древесина)	Лесоматериалы качественные	Метизы Изделия крепежные (всего)	Прокат				Всего стали					Гравий фракции от 5 до 20 мм м ² слоя/м ²	Битум нефтени др. разжиж. жидкий, кг
						δ = 2 мм	δ = 6 мм	δ = 8 мм	L 75x75x8	В натуральной массе	в том числе по укрупненному сортименту					
	толстолистовая (от 4 мм)	тонколистовая (от 1,9 до 3,9 мм)	крупносортная													
К о д																
	531400	531431	531000	533100	128001	097200	097100	097100	093100	от 0,8 до 1,00	097100	097200	093100	571103	025611	
Пролетные строения с черным гравийным покрытием																
ПС-2,5-4,5	3,0	—	3,0	2,4	68,2	—	—	—	—	68,2	—	—	—	13,5 / 1,1	110	
ПС-4,0-4,5	5,6	—	5,6	3,6	95,0	—	—	—	—	95,0	—	—	—	20,3 / 1,7	170	
ПС-5,5(1)-4,5	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 / 2,9	230	
ПС-7,0-4,5	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-2,5-8,0	4,9	—	4,9	3,3	108,2	—	—	—	—	108,2	—	—	—	24,0 / 1,7	170	
ПС-4,0-8,0	9,4	—	9,4	4,9	152,9	—	—	—	—	152,9	—	—	—	36,0 / 2,5	250	
ПС-5,5(1)-8,0	15,4	—	15,4	6,4	232,1	—	—	—	—	232,1	—	—	—	48,0 / 3,4	340	
ПС-5,5(2)-8,0	17,6	—	17,6	8,5	342,5	—	—	—	—	342,5	—	—	—	48,0 / 3,4	340	
ПС-7,0-8,0	26,2	—	26,2	8,2	391,6	—	—	—	—	391,6	—	—	—	60,0 / 4,2	420	
ПС-8,5-8,0	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	

Шифр по виду, Подпись и печать инженера

ГМП	Корнейчук	И.И.																	
Науч. инж.	Корнейчук	И.И.																	
И. контр.	Акимов	Л.И.																	
рук. гр.	Акимов	Л.И.																	
вед. инж.	Давыдов	В.И.																	
проектир.	Тришук	В.И.																	

3 503 5 - 74 52 86 - КАРМ-2

Пролетные строения с черным гравийным покрытием. Ведомость расхода материалов.

Станция	Лист	Листов
Р	2	

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

Всего 2

Марка элементы	Древесина, м ³ (код ед. изм. - 113)				Сталь, кг (код ед. изм. - 188)									Прочие материалы	
	Лесомате- риалы для использо- вания в круглом биде	Лесомате- риалы для использо- вания в хвойных породах	Шпона (деловой древесины)	Листвен- ничные качествен- ные	Метизы	Прокат			Всего стали			Горючие материалы от 5 до 20 мм м ² слоя / м ³		Битум- ная масти- ца жидкая кг	
					Изделия крепёжные (всею)	δ = 2 мм	δ = 6 мм	δ = 8 мм	Л 75×75×8	в кату- точной намотке	в том числе по укрупнен- ному сорту				толщина листа (от 4 мм)
	Код														
531400	531431	531000	533100	128001	097200	097100	097100	093100	от 093100 до 128001	097100	097200	093100	571103	025611	
Сопряжение пролетных строений с оцинкованным 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 грабильным покрытием															
СПС-1-4.5	3.00	—	3.00	0.77	83.6	—	—	—	—	83.6	—	—	—	4.5 / 0.4	60.0
СПС-2-4.5	1.96	—	1.96	0.77	23.0	—	—	—	—	23.0	—	—	—	4.5 / 0.4	48.0
СПС-3-4.5	2.81	—	2.81	1.20	47.1	—	—	—	—	47.1	—	—	—	6.8 / 0.6	80.0
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	58.5	—	—	—	—	58.5	—	—	—	12.8 / 0.8	90.0
СПС-4-8.0	—	—	—	0.07	31.6	—	—	—	—	31.6	—	—	—	—	—

ГМП	Коричневый	С/М	
М.п. отп. Коричневый			
М.п. отп. Акционер			
Р.к. отп. Акционер			
Вед. отп. Добрыня			
Пр. отп. Добрыня			

3.503 5-74.52.86 - КАРМ-3

Сопряжение пролетных строений
ведомство расхода
материалов

Стандарт Лист Листов
р / з

ГИПРОЛЕСТРАНС
Ленинград

Выпуск 2

Марка элемента	Древесина, м ³ (код ад изм. - 113)				Сталь, кг (код ад изм. - 186)								
	Лесоматериалы для использования в крутом виде	Лесоматериалы для свай - хвойных пород	Циновка (деловой древесины)	Пиломатериалы качественные	Метизы изделия крепежные (всево)	Прокат				Всево стали			
						δ = 2 мм	δ = 6 мм	δ = 8 мм	L 75 × 75 × 8	в нету-ральной массе	в том числе по укрупненному сортовику		
											толстолистовая (от 4 мм)	тонколистовая (от 1,9 до 3,9 мм)	крупно-сортовая
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	4,48	—	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	—	—	291,1	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	—	—

Указ № 17 инв. Инвентаризация в форме 01-01/01-01

ГЛП	Корничук	
Нач. отд.	Корничук	
Н. контрол.	Александр Верет	
Рук. ср.	Александр Верет	
М. инженер	Яким	
Пробер	Трипутин	

35035-745286 - КАРМ-5

Сверловые свайные опоры под вобарит Г-8

Ведомость расхода материалов

Листов	Лист	Листов
Р	5	

ГИПРОЛЕСТРАНС
Ленинград

Копировал Перелом
Формат А2

Выпуск 2

Марка элемента	Древесина, м ³ (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 качества-бенные	Матизм Узелки крепежные (всего)	Прокат				Всего стали				
						δ = 2 мм	δ = 6 мм	δ = 8 мм	L 75x75x8	в натуральной массе	в том числе по укрупненному соответствию			
	Код											от 083100 до 128001	097100	097200
531400	531431	531000	533100	128001	097200	097100	097100	093100						
0П6-РЛ-2,0-4,0-4,5	2,20	—	2,20	—	24,8	—	23,6	—	—	48,4	23,6	—	—	
0П6-РЛ-2,0-5,5(1)-4,5	2,32	—	2,32	—	24,8	—	23,6	—	—	48,4	23,6	—	—	
0П6-РЛ-2,0-5,5(2)-4,5	2,28	—	2,28	—	24,8	—	23,6	—	—	48,4	23,6	—	—	
0П6-РЛ-3,0-4,0-4,5	2,49	—	2,49	—	24,8	—	23,6	—	—	48,4	23,6	—	—	
0П6-РЛ-3,0-5,5(1)-4,5	2,61	—	2,61	—	24,8	—	23,6	—	—	48,4	23,6	—	—	
0П6-РЛ-3,0-5,5(2)-4,5	2,57	—	2,57	—	24,8	—	23,6	—	—	48,4	23,6	—	—	
0П6-РЛ-4,0-4,0-4,5	12,16	—	12,16	—	134,3	—	70,8	—	—	205,1	70,8	—	—	
0П6-РЛ-4,0-5,5(1)-4,5	12,28	—	12,28	—	134,3	—	70,8	—	—	205,1	70,8	—	—	
0П6-РЛ-4,0-5,5(2)-4,5	12,19	—	12,19	—	134,3	—	70,8	—	—	205,1	70,8	—	—	
0П6-РЛ-4,0-7,0-4,5	12,16	—	12,16	—	134,3	—	70,8	—	—	205,1	70,8	—	—	
0П6-РЛ-4,0-8,5-4,5	12,77	—	12,77	—	134,3	—	70,8	—	—	205,1	70,8	—	—	
0П6-РЛ-4,0-10,0-4,5	12,75	—	12,75	—	134,3	—	70,8	—	—	205,1	70,8	—	—	
0П6-РЛ-5,0-4,0-4,5	13,29	—	13,29	—	134,3	—	70,8	—	—	205,1	70,8	—	—	
0П6-РЛ-5,0-5,5(1)-4,5	13,40	—	13,40	—	134,3	—	70,8	—	—	205,1	70,8	—	—	
0П6-РЛ-5,0-5,5(2)-4,5	13,30	—	13,30	—	134,3	—	70,8	—	—	205,4	70,8	—	—	
0П6-РЛ-5,0-7,0-4,5	13,27	—	13,27	—	134,3	—	70,8	—	—	205,4	70,8	—	—	
0П6-РЛ-5,0-8,5-4,5	13,95	—	13,95	—	134,3	—	70,8	—	—	205,4	70,8	—	—	
0П6-РЛ-5,0-10,0-4,5	13,92	—	13,92	—	134,3	—	70,8	—	—	205,4	70,8	—	—	

Лист 2 из 2
Листов 2
Листов 2

Гип	Корневизм	4/20	3 503 5 - 74 52.86 - КАРМ-6	Береговые рамно-лежневые стелы под водорит Г-4,5	Ведомость расхода материалов	Гипролестранс Ленинград
Нач. отд.	Корневизм					
Инж. пр.	Анатолий Перель					
Рук. отд.	Анатолий Перель					
Ст. инж.	Тригунин					
Пробер.	Анатолий Перель		Копировал Перель	Формат А2		

Марка элемента	Древесина, м ³ (код ед. изм. - 113)				Сталь, кг (код ед. изм. - 166)								
	Лесоматериалы для использования в кровле в виде	Лесоматериалы для свай-хвойных пород	Ценовое (деловой древесины)	Пиломатериалы качественные	Метизы Изделия крепежные (всего)	Прокат				Всего стали			
						δ = 2 мм	δ = 6 мм	δ = 8 мм	Л 75×75×8	В катушечной массе	В том числе по укрупненному сортаменту		
	К о г												
531400	531431	531000	533100	128001	097200	097100	097100	093100	от 90 до 128001	097100	097200	093100	
0ПБ-Рл-2,0-4,0-8,0	5,00	—	5,00	—	47,4	—	37,8	—	—	84,4	37,8	—	—
0ПБ-Рл-2,0-5,5(1)-8,0	5,16	—	5,16	—	47,4	—	37,8	—	—	84,4	37,8	—	—
0ПБ-Рл-2,0-5,5(2)-8,0	5,10	—	5,10	—	47,4	—	37,8	—	—	84,4	37,8	—	—
0ПБ-Рл-3,0-4,0-8,0	5,46	—	5,46	—	47,4	—	37,8	—	—	84,4	37,8	—	—
0ПБ-Рл-3,0-5,5(1)-8,0	5,64	—	5,64	—	47,4	—	37,8	—	—	84,4	37,8	—	—
0ПБ-Рл-3,0-5,5(2)-8,0	5,56	—	5,56	—	47,4	—	37,8	—	—	84,4	37,8	—	—
0ПБ-Рл-4,0-4,0-8,0	19,13	—	19,13	—	232,5	—	113,3	—	—	345,9	113,3	—	—
0ПБ-Рл-4,0-5,5(1)-8,0	19,29	—	19,29	—	232,5	—	113,3	—	—	345,9	113,3	—	—
0ПБ-Рл-4,0-5,5(2)-8,0	19,18	—	19,18	—	232,5	—	113,3	—	—	345,9	113,3	—	—
0ПБ-Рл-4,0-7,0-8,0	19,14	—	19,14	—	232,5	—	113,3	—	—	345,9	113,3	—	—
0ПБ-Рл-4,0-8,5-8,0	20,06	—	20,06	—	232,5	—	113,3	—	—	345,9	113,3	—	—
0ПБ-Рл-4,0-10,0-8,0	20,04	—	20,04	—	232,5	—	113,3	—	—	345,9	113,3	—	—
0ПБ-Рл-5,0-4,0-8,0	21,12	—	21,12	—	232,5	—	113,3	—	—	345,9	113,3	—	—
0ПБ-Рл-5,0-5,5(1)-8,0	21,28	—	21,28	—	232,5	—	113,3	—	—	345,9	113,3	—	—
0ПБ-Рл-5,0-5,5(2)-8,0	21,16	—	21,16	—	232,5	—	113,3	—	—	345,9	113,3	—	—
0ПБ-Рл-5,0-7,0-8,0	21,12	—	21,12	—	232,5	—	113,3	—	—	345,9	113,3	—	—
0ПБ-Рл-5,0-8,5-8,0	22,13	—	22,13	—	232,5	—	113,3	—	—	345,9	113,3	—	—
0ПБ-Рл-5,0-10,0-8,0	22,07	—	22,07	—	232,5	—	113,3	—	—	345,9	113,3	—	—

Изд. № 0001 | Проверка и дата | Изм. № 001

Г.И.П. Корнейчук
Нач. отд. Корнейчук
Н.контр. Ивлев А.И.
Рук. гр. Ивлев А.И.
Ст. инж. Троицкий И.И.
Пробер. Никитинская

3 503.5 - 74 52 86 - КДРМ-7
Березовые рамно-летневые опоры под вабарит Г-8
Ведомость расхода материалов
Лист 7
ГИПРОЛЕСТРАНС
Летневская

Выпуск 2

Марка элемента	Древесина, м ³ (код ед. изм. - И3)				Сталь, кг (код. ед. изм. - 166)								
	Лесоматериалы для использования в круглом виде	Лесоматериалы для свай-хвойных пород	Итого (деловой древесины)	Пиломатериалы качества	Метизы (всего)	Прокат				Всего стали			
						Углеродистые (всего)	δ = 2 мм	δ = 6 мм	δ = 8 мм	L75x75x8	δ натуральной массы	в том числе по укрупненному стандарту	
	Код												
531400	531431	531000	533100	128001	097200	097100	097100	093100	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»													
Треугольный башмак	—	—	—	—	12.8	—	—	10.7	—	53.5	40.7	—	—
Четырёхгранный башмак	—	—	—	—	14.6	—	—	57.3	—	71.9	57.3	—	—

Изм. № 001. Изменен в разг. 1988 г. стр. 2

ГМП	Корнейчук	4.4.86	3.503.5 - 74.52.86 - КДРМ-8	Условия свайные опоры под габрит Г-4.5. Ведомость расхода материалов.	Итого	Лист	Листов
Нач. отд.	Корнейчук	4.4.86			р	8	
Н. кантр.	Акимов-Перетя	4.4.86			ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград		
Рук. гр.	Акимов-Перетя	4.4.86					
Ст. инж.	Тришутенко	4.4.86					
Пробирш	Накитинский	4.4.86	Формат А3				

Копировал Авад-

Выпуск 2

Марка элемента	Древесина, м ³ (код ед. изм. - 113)				Сталь, кг (код ед. изм. - 166)								
	Лесоматериалы для использования в круглом виде	Лесоматериалы для свай-хвойных пород	Ценовое (дубовое) древесина	Лесоматериалы качественные	Метизы Изделия крепежные (всего)	Прокат				Всего стали			
						δ = 2 мм	δ = 6 мм	δ = 8 мм	∟ 75×75×8	В том числе по укрупненному срезу элемента			
	К о д												
531400	531431	531000	533100	128001	097200	097100	097100	093100	от 093100 до 128001	097100	097200	093100	
опр-св-3,0-7,0-8,0	3,89	7,52	11,81	—	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	8,84	13,05	—	124,0	—	37,8	—	—	161,8	37,8	—	—
опр-св-3,0-10,0-8,0	4,41	8,84	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 устройс	тве ст	ыков	свай					
			—	—	132,1	—	—	—	676,8	808,9	—	—	676,8
			Расход материалов	на опору	при забивке	свай	с "ба	шмаками"					
Трёхгранный башмак	—	—	—	—	20,5	—	—	65,2	—	85,7	—	—	—
Четырёхгранный башмак	—	—	—	—	23,3	—	—	91,7	—	115,0	—	—	—

Ш. № 1000. Проверка и дата. Взам. инв. №

Г.И.П.	Корнейчук	И.И.И.		3.503 5-74 52.86 - КДРМ-9	Расчётные свайные опоры под габарит Г-8,0. Ведомость расхода материалов	Статус	Лист	Листов
Науч. отд.	Корнейчук	И.И.И.				Р	9	
И.контр.	Витков-Григорьев	И.И.И.				ГИПРОЛЕСТРАНС		
Рук. ер.	Витков-Григорьев	И.И.И.				Ленинград		
Ст.инж.	Трипутанок	И.И.И.						
Пробв.	Ильинская	И.И.И.						

Выпуск 2

Марка элемента	Древесина, м ³ (код ед изм - 113)				Сталь, кг (код ед изм. - 166)										Камень булыжный, м ³
	Лесоматериалы для использования в круглом виде	Лесоматериалы для хвойных пород	Итого (деловой древесины)	Лесоматериалы качества	Метизы		Прокат				Всего стали				
					Изделия крепежные (всего)	δ = 2 мм	δ = 6 мм	δ = 8 мм	L 75x75x8	В кату- ральной массе	В том числе по укрупнен- ному сортаментам				
											толстолист- ная (от 4 мм)	тонколист- ная (от 1,9 до 3,9 мм)	крупносор- тная		
К о д															
	531400	531431	531000	533100	128001	097200	097100	097100	093100	07 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	35,0	—	—	672,9	35,0	35,3	—	45,0	
ОПР-Рж-2,4-8,0	21,75	—	21,75	—	639,1	49,5	45,0	—	—	783,6	35,0	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	

с.в. в. работа по плану и смете

ГНП	Корнейчук	3/11		3.503.5-74.52.86 - КДРМ-10		
Нач. отд.	Корнейчук	3/11				
Н. контр.	Акимов-Перец	3/11				
Рук. гр.	Акимов-Перец	3/11				
Ст. инж.	Трипутенко	3/11				
Проверил	Нижинская	3/11				
Условные разрезные опоры.				Стандия	Лист	Листов
Ведомость расхода материалов				Р	10	
				ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград		

В. МУЗЫК 2

Марка элемента	Древесина, м ³ (код вв узм - 113)				Сталь, кг (код вв узм - 166)								Прочие материалы				
	Лесоматериалы для использования в круелом виде	Лесоматериалы для своу-хвойных пород	Итово (велобой древесины)	Лиломатериалы качественные	Метизы Узвелция крепления (всего)	Прокат				Всего стали				Грабции от 5 до 20 мм м ³ слоя / м ³	Битум нефтяной водостойный оксидный кг		
						δ = 2 мм	δ = 5 мм	δ = 8 мм	L 75 × 75 × 8	δ кату-ральной массы	δ том числе по укрупнению сортаментау		крупно-сорговая				
	Код													от 083100 до 128001	097100	097200	093100
Сопряжение с насыпью при ашчатом покрытии на мост (2 сопряжения)																	
С1-4,5	7,05	0,75	7,80	3,70	52,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
СН-8,0	8,89	1,07	10,96	6,48	73,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Сопряжение с насыпью при черном вравийном покрытии на мост (2 сопряжения)																	
СН-4,5	7,05	0,75	7,80	3,70	50,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6,8 / 0,6	60	
СН-8,0	8,89	1,07	10,96	4,84	70,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18,0 / 0,8	80	
Противопожарные площадки и лестница на оходе с моста																	
ПК	1,73	0,42	2,15	3,26	18,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ПП	4,12	—	4,12	3,58	8,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ЛС	0,62	—	0,62	1,39	2,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

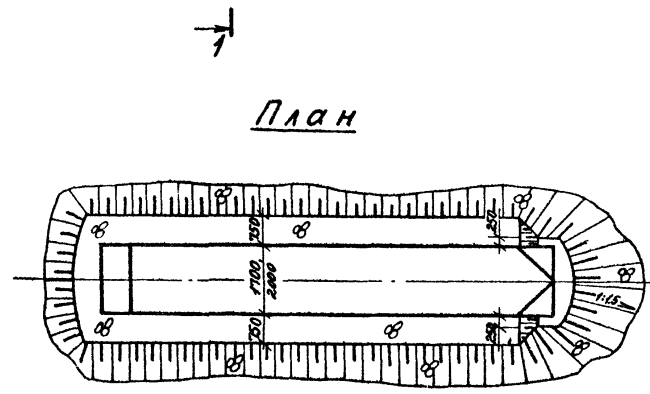
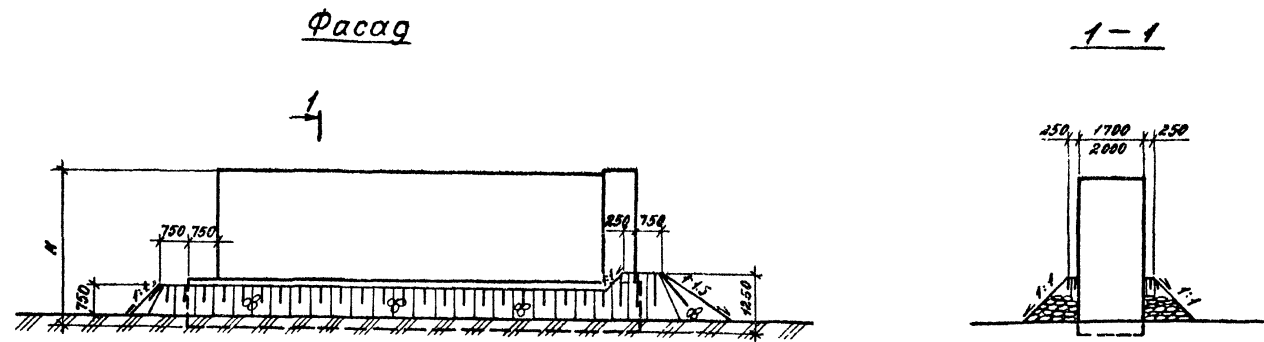
Указ. в табл. №1-20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000

ГИП	Корничук			3 503 5-74 52 86 --	КДРМ-44
Нач. отд.	Корничук				
И. контр.	Акимов Вереща				
Рук. с/р.	Акимов Парф.				
Вед. инж.	Трофимов				
Инженер	Иванченко				
Пробер	Трофимов				
Противопожарные площадки и лестница Сопряжения с насыпью				Страница	Лист
Ведомость расхода материалов				р	44
Ленинград				ГИПРОЛЕСТРОНС	
Копировал Первеч				Ленинград	

Объемы работ по укреплению конуса

Выпуск 2	Высота насыпи, м	Высота укрепления конуса, м									
		1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5
0.0	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	188	189	239	241	242	—
5.5	69	100	129	156	181	203	224	276	278	279	

Схема обсыпки рязжей камнем

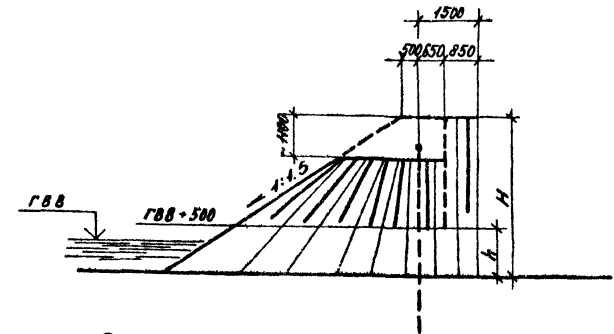


Объемы работ по заполнению и обсыпке рязжей камнем

№ п/п	Высота рязжей, м	Габарит Г-4.5		Габарит Г-8.0	
		Заполнение рязжей камнем, м	Обсыпка рязжей камнем, м	Заполнение рязжей камнем, м	Обсыпка рязжей камнем, м
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, 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
4.6	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 ук укреплению конусов определяются по интерполяции.
2. Рязжевые опоры обсыпается камнем по всему периметру, в плане обсыпке придается обтекаемая форма.

ГПИ	Корнейчук	С.И.		3.503.5-74.52.86-КД-ВР
Нач. отд.	Корнейчук	С.И.		
И. контр.	Акимов-Перев	С.И.		
Рук. ар.	Акимов-Перев	С.И.		
Вед. инж.	Трофимова	С.И.		
Инженер	Ликитникова	С.И.		Временные искусственные сооружения на автомобильных лесовозных дорогах
Проверка	Трофимов	С.И.		Выпуск 2
				Многопролетные мосты
				Объемы вспомогательных работ
				ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград