ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
501-0-118

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ПЕРЕЕЗДЫ

ПУТЕВАЯ ЧАСТЬ

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
АЛЬБОМ II ГЕНЕРАЛЬНЫЕ ПЛАНЫ ПЕРЕЕЗДОВ
АЛЬБОМ III НАСТИЛЫ ПЕРЕЕЗДОВ
АЛЬБОМ IV УСТРОЙСТВО ПЕРЕЕЗДОВ НА КРИВЫХ
АЛЬБОМ V ОГРАЖДЕНИЕ ПЕРЕЕЗДОВ
АЛЬБОМ VI ИСКУССТВЕННЫЕ СООРУЖЕНИЯ
АЛЬБОМ VII НАРУЖНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ
АЛЬБОМ VIII ПЕШЕХОДНЫЕ ДОРОЖКИ
АЛЬБОМ IX ПЕРЕХОДЫ СКОТОПРОГОННЫХ ДОРОГ
АЛЬБОМ X СМЕТЫ

АЛЬБОМ IV

Утвержден приказом МПС и М-41470 от 21.XII.78г
Введен в действие Гипропромтрансстроем приказ №36 от 25.IV.79г.

РАЗРАБОТАН
ИНСТИТУТОМ ГИПРОПРОМТРАНССТРОЙ

1175/4

Гипропромтрансстрой г. Москва
Гл. инженер института
Гл. инженер проекта
Дмитроук

gost.e-ecolog.ru

Содержание альбома

N п п	Наименование чертежа	N листа
1	Титульный лист	1
2	Содержание альбома, исходные данные	2
3	Пояснительная записка	3
4	Спецификация материалов на переезды при деревянных и железобетонных шпалах и скреплениях марок „К" и „КБ" под рельсы Р50 и Р65.	4
5	Спецификация материалов на переезды при деревянных шпалах и костыльном скреплении под рельсы Р50 и Р65.	5
6	Спецификация материалов на переезды при деревянных и железобетонных шпалах, скреплении костыльном и марок „К" и „КБ" под рельсы Р75.	6
7	Переезды при железобетонных шпалах. Разрезы.	7
8	Переезды при деревянных шпалах. Разрезы.	8
9	Раскладка железобетонных плит на переездах.	9
10	Раскладка деревянных шпал и лежней на переездах.	10
11	Детали сопряжения настила переезда при железобетонных шпалах, рельсах Р50 и скрепления марки „КБ".	11
12	То же, при рельсах Р65.	12
13	То же, при рельсах Р75	13
14	Детали сопряжения настила переезда при деревянных шпалах, рельсах Р50 и скреплении марки „К".	14
15	То же, при рельсах Р65	15
16	То же, при рельсах Р75.	16
17	Детали сопряжения настила переездов при деревянных шпалах, рельсах Р50 и костыльном скреплении.	17
18	То же, при рельсах Р65.	18
19	То же, при рельсах Р75.	19
20	Внутренние съемные брусья настила поз. 6 и 21.	20
21	Наружные съемные брусья настила поз. 4, 5, 19 и 20.	21
22	Детали крепления железобетонных плит и контррельсов.	22
23	Детали брусков контррельсов.	23
24	Детали крепления плит и брусьев.	24
25	Устройство дренажных призм.	25
26	Разрезы переездов по оси автодороги при расположении внутренних рельсов соседних путей в разных уровнях.	26

Исходные данные принятые при проектировании:

Радиус кривой м	Возвышение наружного рельса в мм		
	Внешнего пути $h_н$	Внутреннего пути	
		$h_в = 0{,}5 h_н$	$h_в = h_н$
600	50	25	50
	100	50	100
1000	50	—	50
	100	—	100
2000	50	—	50

Примечания:

1. Тип рельсов Р50, Р65 и Р75.
2. Тип скреплений при железобетонных шпалах – „КБ" при деревянных – „К" и костыльное.
3. Ширина переезда 6.0 м.
4. Плиты настила – железобетонные, марки П-1 по альбому III.
5. Расчетная вертикальная нагрузка для ж.б. плит настила принята Н-30 и НК-80 независимо от категории дороги.
6. Более подробные данные и указания даны в пояснительной записке, Альбома – I.

Гипропромтрансстрой г. Москва

Нач. отдела		Михайлов	Исполнил		Панина
Гл. специалист		Ноздрин	Проверил		Демина
Гл. инж. пр-та		Дмитрук	Сверил		Федина
Дата выпуска			Калькировал		Смирнова

1175/4

1975г.	Железнодорожные переезды. Путевая часть.	Содержание альбома, исходные данные.	Типовые проектные решения 501-0-118	Альбом IV	Лист 2

Устройство переездов в кривых на двухпутных и многопутных участках весьма сложно, так как при возвышении наружных рельсов внешнего и внутреннего путей и расположении путей в одном уровне получается пилообразный профиль автодороги, вызывающий снижение скорости автомобилей. Так например, при одинаковых возвышениях рельсов на путях по 100 мм, уклон автодороги в пределах междупутья / на протяжении одного метра / составляет 190‰. Устройство же путей в разных уровнях не допускается / см. СНиП II-39-76 п 2.11 /.

Настоящий проект предназначается для переустройства проезжей части действующих переездов, расположенных в кривых участках пути. При этом дальнейшее оставление их в кривых через два пути может быть допущено только в исключительных случаях при соответствующем обосновании. Возвышение наружного пути против внутреннего устанавливается при привязке типового проекта с соблюдением требований габарита.

Весь комплекс проектных решений по переустройству переезда при привязке типового проекта утверждается руководством дороги.

Для свободного доступа к рельсам и скреплениям / без снятия железобетонных плит /, что необходимо для осмотра, смены рельсов и скреплений, ремонта и разрядки температурных напряжений в рельсах при бесстыковом пути, укладываются съемные деревянные брусья, которые крепятся к лежням путевыми шурупами.

На участках, оборудованных автоблокировкой, во избежание замыкания рельсовых нитей, а также в других случаях, во избежание повреждения рельсов при проходе тракторов, катков, саней с металлическими полозьями и т. п., верх настила внутри колеи должен быть выше головок рельсов на 30-40 мм.

Устройство жолобов предусмотрено с помощью контррельсов независимо от типа скрепления.

Габариты приближения строений и величина уширения междупутья определены в соответствии с „Указаниями по применению габаритов приближения строений" ГОСТ 9238-73, изд. 1973 г.

Эпюра раскладки шпал под переездом принята из расчета 2000 шпал на один километр. Перед укладкой плит настила на участках с деревянными шпалами, в пределах переезда должна быть произведена сплошная смена шпал и укладка щебеночного или асбестового балласта на полную высоту.

Стыки рельсов устраиваются за пределами переездов.

Железобетонные плиты настила независимо от категории автомобильной дороги приняты одного типоразмера 2480 × 1000 × 100 мм.

Конструкция железобетонных плит настила сохраняется такой же, как и для переездов на прямых участках пути (см. листы 27, 28 альбома III - Настилы переездов, инв № 1175/3).

Доставка плит к месту укладки может осуществляться как железнодорожным, так и автомобильным транспортом.

Укладка плит производится с поля автокраном грузоподъемностью 3 т или с пути - при помощи автодрезины с краном марки АГМУ 535-000-00.

Строповка плит осуществляется за выпуски арматуры в плите, предназначенные для крепления их к лежням и между собой.

Укладка плит в междупутьи обязательна.

Увеличение ширины переезда достигается путем укладки дополнительного ряда плит.

Плиты могут укладываться на участках железных дорог с деревянными и железобетонными шпалами, при автоблокировке и без нее.

Раскладка плит настила на однопутных и двухпутных участках жел. дор. линий показана на листе 9. Зазор между плитами в междупутьи заполняется монолитным бетоном М400, с установкой толевых прокладок (см. листы 7, 8).

Плиты укладываются на деревянные лежни, располагаемые между шпалами, на хорошо спланированное и уплотненное щебеночное основание. Крепление плит между собой и к лежням производится при помощи скоб и шурупов (см. лист 22).

Швы между плитами заполняются горячим битумом марки БН 70/30 по ГОСТ 6617-76, а внезда под шурупы - асфальтом. Щебеночная подушка, прикрывающая торцы плит, проливается горячим битумом марки БНД 90/130 по ГОСТ 22245-76.

Плиты настила покрываются слоем асфальта 30 мм, но могут и не покрываться асфальтом. В последнем случае плиты поднимаются в уровень со съемными брусьями, за счет увеличения толщины подкладок.

В качестве деревянных лежней и съемных брусьев применяется древесина хвойных пород по ГОСТ 8486-66.

Вся применяемая древесина должна быть антисептирована способом пропитки.

Гипротранстрой г. Москва
Гл. инж. пр. Цапов
Гл. специал. Кузнецов
Рук. отдела Гордеев
Гл. архитектор Дмитрук
Гл. конструктор Котлобул.
Гл. инженер Дворин
Руководитель группы Заверюха
Авторы: Дмитрук, Заверюха, Кабаторева, Богословский

1175/4

1978	Железнодорожные переезды Путевая часть	Пояснительная записка	Типовые проектные решения 501-0-118	Альбом IV	Лист 3

Спецификация материалов
Рельсы Р50

Позиция	Наименование материалов			Измеритель	Количество на переезд: с асфальтовым покрытием, однопутный участок	с асфальтовым покрытием, двухпутный участок	без асфальтового покрытия, однопутный участок	без асфальтового покрытия, двухпутный участок
	Асфальтовое покрытие толщиной-30мм	при железобетонных шпалах		кв.м / куб.м	22,5 / 0,7	46,9 / 1,4	—	—
		при деревянных шпалах		"	22,5 / 0,7	39,4 / 1,2	—	—
	Проливка битумом щебня и заливка швов			куб.м	0,10	0,21	0,10	0,21
	Монолитный бетон М-400			"	—	0,3	—	0,3
1	Железобетонные плиты, бетон М-400			шт / куб.м	9 / 2,22	18 / 4,45	9 / 2,22	18 / 4,45
2	Деревянные элементы	Лежни	4100×200×150	"	10 / 1,23	10 / 1,23	10 / 1,23	10 / 1,23
3			4100×200×150	"	—	10 / 1,23	—	10 / 1,23
4		Съемные брусья	Наружные 2500×200×200	"	6 / 0,6	9 / 0,9	6 / 0,6	9 / 0,9
5			— " —	"	—	3 / 0,3	—	3 / 0,3
6			Внутренние 2500×200×200	"	6 / 0,6	12 / 1,2	6 / 0,6	12 / 1,2
7		Подкладки под ж.б. плиты	б×с (см. лист 23)	"	—	10 / 0,02	—	10 / 0,10
8			1000×200×32	"	20 / 0,128	30 / 0,19	—	—
9			1000×200×60	"	10 / 0,12	20 / 0,24	20 / 0,24	30 / 0,36
10			1000×200×100	"	—	—	10 / 0,2	20 / 0,4
11		Бруски 1000×200×150		"	—	10 / 0,30	—	10 / 0,30
12		Бруски под контррельсы	100×100×200	"	20 / 0,04	40 / 0,08	20 / 0,04	40 / 0,08
18			150×200×2000	"	2 / 0,12	4 / 0,24	2 / 0,12	4 / 0,24
23			Размеры см. лист 23.	"	4 / 0,01	8 / 0,02	4 / 0,01	8 / 0,02
	Итого лесоматериала:			куб.м	2,85	5,95	3,04	6,36
28	Металлические крепежные элементы	Окантовочные уголки ГОСТ 8510-72 Ь90×56×6; ℓ=2500		шт / кг	6 / 100,5	12 / 201	6 / 100,5	12 / 201
29		Скобы прижимные		"	6 / 5,8	12 / 11,6	6 / 5,8	12 / 11,6
30		Крюки прижимные		"	6 / 4,9	12 / 9,8	6 / 4,9	12 / 9,8
31		Шайбы-планки		"	8 / 2,8	16 / 5,6	8 / 2,8	16 / 5,6
32		Шурупы крепления Ф22; ГОСТ 1145-70* ℓ=250		"	36 / 28,8	82 / 65,6	36 / 28,8	82 / 65,6
33		Шурупы крепления Ф22; ℓ=300		"	28 / 26,6	56 / 53,2	28 / 26,6	56 / 53,2
34		Путевые костыли ГОСТ 5812-75; ℓ=165		"	24 / 9,1	48 / 18,2	24 / 9,1	48 / 18,2
35		Шурупы Ф6; ℓ=70; ГОСТ 1145-70*		"	156 / 1,9	312 / 3,8	156 / 1,9	312 / 3,8
36		*Шайбы пружинные Ф24мм ГОСТ 19115-73		"	64 / 2,4	138 / 5,1	64 / 2,4	138 / 5,1
37		Гвозди Ф4; ℓ=120 ГОСТ 4028-63*		"	108 / 1,3	216 / 2,6	88 / 1,04	176 / 2,1
38		Гвозди Ф5, ℓ=150 ГОСТ 4028-63*		"	—	20 / 0,5	20 / 0,5	60 / 1,4
39	Контррельсы Р33			п.м / кг	18 / 603	36 / 1206	18 / 603	36 / 1206
	Итого металла:			кг	787,1	1582,6	787,3	1683,4

* Допускается замена на шайбу 2.24 ГОСТ 19115-73.

Примечания:

1. При деревянных шпалах, брусья поз. 18 не укладываются, контррельсы крепятся к шпалам (см. лист 22).
2. Местоположение бруска поз. 11 см. на листах 7 и 8.

Спецификация материалов
Рельсы Р65

Позиция	Наименование материалов			Измеритель	Количество на переезд: с асфальтовым покрытием, однопутный участок	с асфальтовым покрытием, двухпутный участок	без асфальтового покрытия, однопутный участок	без асфальтового покрытия, двухпутный участок
	Асфальтовое покрытие толщиной-30мм	при железобетонных шпалах		кв.м / куб.м	22,5 / 0,7	46,9 / 1,4	—	—
		при деревянных шпалах		"	22,5 / 0,7	39,4 / 1,2	—	—
	Проливка битумом щебня и заливка швов			куб.м	0,10	0,21	0,10	0,21
	Монолитный бетон М-400			"	—	0,3	—	0,3
1	Железобетонные плиты, бетон М-400			шт / куб.м	9 / 2,22	18 / 4,45	9 / 2,22	18 / 4,45
2	Деревянные элементы	Лежни	4100×200×150	"	10 / 1,23	10 / 1,23	10 / 1,23	10 / 1,23
3			4100×200×150	"	—	10 / 1,23	—	10 / 1,23
4		Съемные брусья	Наружные 2500×200×200	"	6 / 0,6	9 / 0,9	6 / 0,6	9 / 0,9
5			— " —	"	—	3 / 0,3	—	3 / 0,3
6			Внутренние 2500×200×200	"	6 / 0,6	12 / 0,9	6 / 0,6	12 / 0,9
7		Подкладки под ж.б. плиты	б×с (см. лист 23)	"	—	10 / 0,09	—	10 / 0,17
14			1000×200×60	"	20 / 0,24	30 / 0,36	—	—
15			1000×200×100	"	10 / 0,2	20 / 0,4	20 / 0,4	30 / 0,60
16			1000×200×150	"	—	—	10 / 0,3	20 / 0,6
17			32×200×160	"	40 / 0,04	80 / 0,08	40 / 0,04	80 / 0,08
11		Бруски 1000×200×150		"	—	10 / 0,30	—	10 / 0,30
13		Бруски под контррельсы	100×130×200	"	20 / 0,05	40 / 0,1	20 / 0,05	40 / 0,1
18			150×200×2000	"	2 / 0,12	4 / 0,24	2 / 0,12	4 / 0,24
23			Размеры см лист 23	"	4 / 0,01	8 / 0,02	4 / 0,01	8 / 0,02
	Итого лесоматериала:			куб.м	3,09	6,45	3,35	6,97
28	Металлические крепежные элементы	Окантовочные уголки ГОСТ 8510-72 Ь90×56×6; ℓ=2500		шт / кг	6 / 100,5	12 / 201	6 / 100,5	12 / 201
29		Скобы прижимные		"	6 / 5,8	12 / 11,6	6 / 5,8	12 / 11,6
30		Крюки прижимные		"	6 / 4,9	12 / 9,8	6 / 4,9	12 / 9,8
31		Шайбы-планки		"	8 / 2,8	16 / 5,6	8 / 2,8	16 / 5,6
32		Шурупы крепления Ф22; ГОСТ 1145-70* ℓ=250		"	12 / 9,6	34 / 27,2	12 / 9,6	34 / 27,2
33		Шурупы крепления Ф22; ℓ=300		"	52 / 49,5	104 / 99,0	52 / 49,5	104 / 99,0
34		Путевые костыли ГОСТ 5812-75 ℓ=165		"	24 / 9,1	48 / 18,2	24 / 9,1	48 / 18,2
35		Шурупы Ф6, ℓ=70 ГОСТ 1145-70*		"	156 / 1,9	312 / 3,8	156 / 1,9	312 / 3,8
36		*Шайбы пружинные Ф24мм ГОСТ 19115-73		"	64 / 2,4	138 / 5,1	64 / 2,4	138 / 5,1
37		Гвозди Ф4; ℓ=120; ГОСТ 4028-63*		"	168 / 2,0	336 / 4,0	128 / 1,5	256 / 3,0
38		Гвозди Ф5; ℓ=150; ГОСТ 4028-63*		"	20 / 0,5	60 / 1,4	60 / 1,4	120 / 2,8
39	Контррельсы Р33			пм / кг	18 / 603	36 / 1206	18 / 603	36 / 1206
	Итого металла:			кг	792,0	1592,7	792,4	1593,1

* Допускается замена на шайбу 2.24 ГОСТ 19115-73.

1175/4

1975г.	Железнодорожные переезды. Путевая часть.	Спецификация материалов на переезды при деревянных и железобетонных шпалах и скреплениях марок „К" и „КБ" под рельсы Р50 и Р65	Типовые проектные решения 501-0-118	Альбом IV	Лист 4

Гипротрансстрой Москва

Нач. отдела | Гл. специалист | Гл. инж. пр-та | Дата выпуска | Михайлов | Назаров | Дмитрук | Ковалев | Лазарев | Ковалев | Дмитрук | Панина | Фадина | Смирнова

Спецификация материалов
Рельсы Р-50

Позиция	Наименование материалов.			Изме-ритель	Количество на переезд. с асфальтовым покрытием. одноп. участок	с асфальтовым покрытием. двухп. участок	без асфальтового покрытия. одноп. участок	без асфальтового покрытия. двухп. участок
	Асфальтовое покрытие толщиной 30мм.			кв.м / куб.м	22.5 / 0,7	39,4 / 1,2	—	—
	Проливка битумом щебня и заливка швов.			куб.м	0,10	0,21	0,10	0,21
	Монолитный бетон м-400			"	—	0,3	—	0,3
1	Железобетонные плиты, бетон м-400			шт / куб.м	9 / 2,22	18 / 4,45	9 / 2,22	18 / 4,45
2	Деревянные элементы.	Лежни	4100 х 200 х 150	"	10 / 1,23	10 / 1,23	10 / 1,23	10 / 1,23
3			4100 х 200 х 150	"	—	10 / 1,23	—	10 / 1,23
19		Съемные брусья.	Наружные 2500х195 х 200	"	6 / 0,6	9 / 0,9	6 / 0,6	9 / 0,9
20			"	"	—	3 / 0,3	—	3 / 0,3
21			Внутренние 2500 х 200 х 200	"	6 / 0,6	12 / 1,2	6 / 0,6	12 / 1,20
7		Подкладки под ж.б. плиты.	6 х 6 (см. лист 23)	"	—	10 / 0,10	—	10 / 0,10
8			1000 х 200 х 32	"	20 / 0,12	30 / 0,19	—	—
9			1000 х 200 х 60	"	10 / 0,12	20 / 0,24	20 / 0,24	30 / 0,36
10			1000 х 200 х 100	"	—	—	10 / 0,2	20 / 0,4
11		Бруски под контррельсы	1000 х 200 х 150	"	—	10 / 0,30	—	10 / 0,30
22			200 х 100 х 100	"	20 / 0,04	40 / 0,08	20 / 0,04	40 / 0,08
23			Размеры см. лист 23	"	4 / 0,01	8 / 0,02	4 / 0,01	8 / 0,02
	Итого лесоматериала:			куб.м	2,72	5,79	2,92	6,12
28	Металлические крепежные элементы.	Окантовочные уголки 90х56х6; ГОСТ 8510-72 ℓ=2500		шт / кг	6 / 100,5	12 / 201	6 / 100,5	12 / 201
29		Скобы прижимные.		"	6 / 5,8	12 / 11,6	6 / 5,8	12 / 11,6
30		Крюки прижимные.		"	6 / 4,9	12 / 9,8	6 / 4,9	12 / 9,8
31		Шайбы - планки.		"	8 / 2,8	16 / 5,6	8 / 2,8	16 / 5,6
32		Шурупы крепления Ф22; ℓ=250 ГОСТ 1145-70*		"	36 / 28,8	82 / 65,6	36 / 28,8	82 / 65,6
33		" " " ℓ=300		"	28* / 26,6	56 / 53,2	28 / 26,6	56 / 53,2
34		Путевые костыли ГОСТ 5812-75, ℓ=165		"	20 / 7,6	40 / 15,1	20 / 7,6	40 / 15,1
35		Шурупы Ф6; ℓ=70 ГОСТ 1145-70*		"	156 / 1,9	312 / 3,8	156 / 1,9	312 / 3,8
36		*Шайбы пружинные Ф24мм ГОСТ 19115-73		"	64 / 2,4	138 / 5,1	64 / 2,4	138 / 5,1
37		Гвозди Ф4 ; ℓ=120 ГОСТ 4028-63*		"	108 / 1,3	216 / 2,6	88 / 1,04	176 / 2,1
38		Гвозди Ф5; ℓ=150 ГОСТ 4028-63*		"	—	20 / 0,5	20 / 0,5	60 / 1,4
39		Контррельсы Р33		пм / кг	18 / 603	36 / 1206	18 / 603	36 / 1206
	Итого металла:			кг	785,6	1579,8	786,2	1580,3

* Допускается замена на шайбу 2,24 ГОСТ 19115-73.

Спецификация материалов
Рельсы Р-65.

Позиция	Наименование материалов			Изме-ритель	Количество на переезд. с асфальтовым покрытием. одноп. участок	с асфальтовым покрытием. двухп. участок	без асфальтового покрытия. одноп. участок	без асфальтового покрытия. двухп. участок
	Асфальтовое покрытие толщиной 30мм.			кв.м / куб.м	22,5 / 0,7	39,4 / 1,2	—	—
	Проливка битумом щебня и заливка швов			куб.м	0,10	0,21	0,10	0,21
	Монолитный бетон м-400.			"	—	0,3	—	0,3
1	Железобетонные плиты, бетон м 400			шт / куб.м	9 / 2,22	18 / 4,45	9 / 2,22	18 / 4,45
2	Деревянные элементы	Лежни	4100 х 200 х 150	"	10 / 1,23	10 / 1,23	10 / 1,23	10 / 1,23
3			4100 х 200 х 150	"	—	10 / 1,23	—	10 / 1,23
19		Съемные брусья	Наружные 2500х200х200	"	6 / 0,6	9 / 0,9	6 / 0,6	9 / 0,9
20			" "	"		3 / 0,3	—	3 / 0,3
21			Внутренние 2500 х 200 х 200	"	6 / 0,9	12 / 1,2	6 / 0,6	12 / 1,2
7		Подкладки под ж.б. плиты	6 х 6 (см. лист 23)	"	—	10 / 0,17	—	10 / 0,17
14			60 х 200 х 1000	"	20 / 0,24	30 / 0,36	—	—
15			100 х 200 х 1000	"	10 / 0,2	20 / 0,4	20 / 0,4	30 / 0,60
16			150 х 200 х 1000	"	—	—	10 / 0,3	20 / 0,6
17			32 х 2000 х 160	"	40 / 0,04	80 / 0,08	40 / 0,04	80 / 0,08
11		Бруски под контррельсы	1000 х 200 х 150	"	—	10 / 0,30	—	10 / 0,30
13			200 х 100 х 130	"	20 / 0,052	40 / 0,104	20 / 0,052	40 / 0,104
23			Размеры см. лист 23	"	4 / 0,01	8 / 0,02	4 / 0,01	8 / 0,02
	Итого лесоматериала:			куб.м	2,97	6,29	3,23	6,73
28	Металлические крепежные элементы	Окантовочные уголки 90х56х6, ГОСТ 8510-72 ℓ=2500		шт / кг	6 / 100,5	12 / 201	6 / 100,5	12 / 201
29		Скобы прижимные.		"	6 / 5,8	12 / 11,6	6 / 5,8	12 / 11,6
30		Крюки прижимные		"	6 / 4,9	12 / 9,8	6 / 4,9	12 / 9,8
31		Шайбы - планки.		"	6 / 2,8	16 / 5,6	8 / 2,8	16 / 5,6
32		Шурупы крепления Ф22. ℓ=250 ГОСТ 1145-70*		"	12 / 9,6	34 / 27,2	12 / 9,6	34 / 27,2
33		Шурупы крепления Ф22, ℓ=300		"	52 / 42,5	104 / 99	52 / 29,5	104 / 99
34		Путевые костыли ГОСТ 5812-75, ℓ=165		"	20 / 7,6	40 / 15,1	20 / 7,6	40 / 15,1
35		Шурупы Ф6; ℓ=70 ГОСТ 1145-70*		"	156 / 1,9	312 / 3,8	156 / 1,9	312 / 3,8
36		*Шайбы пружинные Ф24мм ГОСТ 19115-73		"	64 / 2,4	138 / 5,1	64 / 2,4	138 / 5,1
37		Гвозди Ф4 ; ℓ=120 ГОСТ 4028-63*		"	168 / 2,0	336 / 4,0	128 / 1,5	256 / 3,0
38		Гвозди Ф5; ℓ=150 ГОСТ 4028-63*		"	30 / 0,5	60 / 1,4	60 / 1,4	140 / 3,2
39		Контррельсы Р33		пм / кг	18 / 603	36 / 1206	18 / 603	36 / 1206
	Итого металла:			кг	790,5	1593,6	790,9	1590,4

* Допускается замена на шайбу 2,24 ГОСТ 19115-73

Примечание:

Местоположение бруска поз. 11 см. на листах 7 и 8.

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

Инв. № отдела | Гл. специал. | Рук. гр. | Нач. отд.

Гипротранспуть г. Москва

1975г	Железнодорожные переезды. Путевая часть.	Спецификация материалов на переезды при деревянных шпалах и костыльном скреплении под рельсы Р50 и Р65.	Типовые проектные решения 501-0-118	Альбом. IV	Лист 5

1175/4

Спецификация материалов

Рельсы Р75 (скрепление „К" и „КБ").

Позиция	Наименование материалов			Изме-ритель	Количество на перевезд. с асфальтовым покрытием. Однопутный участок	Двухпутный участок	без асфальтового покрытия. Однопутный участок	Двухпутный участок
	Асфальтобетонное покрытие толщиной 30мм.	при железобетонных шпалах.		кв.м / куб.м	22,5 / 0,7	46,9 / 1,4	—	—
		при деревянных шпалах.		"	22,5 / 0,7	39,4 / 1,2	—	—
	Проливка битумом щебня и заливка швов.			куб.м	0,10	0,21	0,10	0,21
	Монолитный бетон М-400.			"	—	0,3	—	0,3
1	Железобетонные плиты, бетон м-400.			шт / куб.м	9 / 2,22	18 / 4,45	9 / 2,22	18 / 4,45
2	Деревянные элементы. Лежни.		4100×200×150	"	10 / 1,23	10 / 1,23	10 / 1,23	10 / 1,23
3			4100×200×150	"	—	10 / 1,23	—	10 / 1,23
4	Съемные брусья.	Наружные	2500×200×200	"	6 / 0,6	9 / 0,9	6 / 0,6	9 / 0,9
5			2500×200×100	"	—	3 / 0,3	—	3 / 0,3
6		Внутренние	2500×200×200	"	6 / 0,6	12 / 1,2	6 / 0,6	12 / 1,2
7	Подкладки под ж.б. плиты		В х С (см. лист 23)	"	—	10 / 0,09	—	10 / 0,17
44			1000×200×100	"	10 / 0,2	20 / 0,4	20 / 0,4	30 / 0,6
24			1000×200×150	"	—	—	10 / 0,3	20 / 0,6
25			1000×200×100	"	20 / 0,4	30 / 0,6	—	—
26			200×160×40	"	40 / 0,051	80 / 0,102	40 / 0,051	80 / 0,102
11	Бруски		1000×200×150	"	—	10 / 0,30	—	10 / 0,30
27	Бруски под контррельсы		200×130×100	"	20 / 0,052	40 / 0,104	20 / 0,052	40 / 0,104
23			Размеры см лист 23	"	4 / 0,01	8 / 0,02	4 / 0,01	8 / 0,02
	Итого лесоматериала:			куб.м	3,14	6,46	3,24	6,76
28	Металлические крепежные элементы. Окантовочные уголки ГОСТ 8510-72 L100×56×6, ℓ=2500			шт / кг	6 / 100,5	12 / 201	6 / 100,5	12 / 201
29	Скобы прижимные.			"	6 / 5,8	12 / 11,6	6 / 5,8	12 / 11,6
30	Крюки прижимные.			"	6 / 4,9	12 / 9,8	6 / 4,9	12 / 9,8
31	Шайбы - планки.			"	8 / 2,8	16 / 5,6	8 / 2,8	16 / 5,6
32	Шурупы крепления ГОСТ 1145-70* Ф22 ℓ=250			"	12 / 9,6	34 / 27,2	12 / 9,6	34 / 27,2
33	Шурупы крепления Ф22 ℓ=300			"	52 / 49,5	104 / 99	52 / 49,5	104 / 99
34	Путевые костыли ГОСТ 5812-75 ℓ=165			"	20 / 7,6	40 / 15,1	20 / 7,6	40 / 15,1
35	Шурупы Ф6 ℓ=70 ГОСТ 1145-70*			"	156 / 1,9	312 / 3,8	156 / 1,9	312 / 3,8
36	*Шайбы пружинные Ф24 ГОСТ 19115-73			"	64 / 2,4	138 / 5,1	64 / 2,4	138 / 5,1
37	Гвозди Ф4 ; ℓ=120 ГОСТ 4028-68*			"	168 / 2,0	336 / 4,0	128 / 1,5	256 / 3,0
38	Гвозди Ф5; ℓ=150 ГОСТ 4028-63*			"	20 / 0,5	60 / 1,4	60 / 1,4	140 / 3,2
39	Контррельсы Р33			пм / кг	18 / 603	36 / 1206	18 / 603	36 / 1206
	Итого металла:			кг	790,5	1589,5	790,9	1590,4

* Допускается замена на шайбу 2.24 ГОСТ 19115-73.

Примечания:

1. При деревянных шпалах, брусья поз. 18 не укладываются, контррельсы крепятся к шпалам (см. лист 22).
2. Местоположение бруска поз. 11 см. на листах №7 и 8.

Спецификация материалов

Рельсы Р75 (костыльное скрепление).

Позиция	Наименование материалов			Изме-ритель	Количество на перевезд. с асфальтовым покрытием. Однопутный участок	Двухпутный участок	без асфальтов. покрытия. Однопутный участок	Двухпутный участок
	Асфальтобетонное покрытие толщиной 30мм.			кв.м / куб.м	22,5 / 0,7	46,9 / 1,4		—
	Проливка битумом щебня и заливка швов.			куб.м	0,10	0,21	0,10	0,21
	Монолитный бетон м-400.				—	0,3	—	0,3
1	Железобетонные плиты бетон м-400.			шт / куб.м	9 / 2,22	18 / 4,45	9 / 2,22	18 / 4,45
2	Деревянные элементы. Лежни.		4100×200×150	шт / куб.м	10 / 1,23	10 / 1,23	10 / 1,23	10 / 1,23
3			4100×200×150	"		10 / 1,23		10 / 1,23
19	Съемные брусья.	Наружные	2500×200×200	"	6 / 0,6	9 / 0,9	6 / 0,6	9 / 0,9
20				"	—	3 / 0,3		3 / 0,3
21		Внутренние	2300×200×200	"	6 / 0,6	12 / 1,2	6 / 0,6	12 / 1,2
7	Подкладки под ж.б. плиты.		В х С (см лист 23)	"	—	10 / 0,09	—	10 / 0,A
44			1000×200×100	"	10 / 0,2	20 / 0,4	20 / 0,4	30 / 0,6
24			1000×200×150	"	—	—	10 / 0,3	20 / 0,6
25			1000×200×100	"	20 / 0,4	30 / 0,6		
26			40×160×200	"	40 / 0,051	80 / 0,102	40 / 0,051	80 / 0,102
11	Бруски 1000×200×150			"	—	10 / 0,30	—	10 / 0,30
27	Бруски под контррельсы		200×130×100	"	20 / 0,052	40 / 0,104	20 / 0,052	40 / 0,104
18			150×200×2000	"	8 / 0,12	4 / 0,24	2 / 0,12	4 / 0,24
23			Размеры см. лист 23.	"	4 / 0,01	8 / 0,02	4 / 0,01	8 / 0,02
	Итого лесоматериала:			куб.м	3,26	6,64	3,36	6,92
28	Металлические крепежные элементы. Окантовочные уголки ГОСТ 8510-72 L 90×56×6, ℓ=2500			шт / кг	6 / 100,5	12 / 201	6 / 100,5	12 / 201
29	Скобы прижимные.			"	6 / 5,8	12 / 11,6	6 / 5,8	12 / 11,6
30	Крюки прижимные.			"	6 / 4,9	12 / 9,8	6 / 4,9	18 / 9,8
31	Шайбы - планки.			"	8 / 2,8	16 / 5,6	8 / 2,8	16 / 5,6
32	Шурупы крепления ГОСТ 1145-70* Ф22, ℓ=250			"	12 / 9,6	34 / 27,2	12 / 9,6	34 / 27,2
33	Шурупы крепления Ф22, ℓ=300			"	52 / 49,5	104 / 99,0	52 / 49,5	104 / 99,0
34	Путевые костыли ГОСТ 5812-75 ℓ=165			"	24 / 9,1	48 / 18,2	24 / 9,1	48 / 18,2
35	Шурупы Ф6; ℓ=70 ГОСТ 1145-70*			"	156 / 1,9	312 / 3,8	156 / 1,9	312 / 3,8
36	*Шайбы пружинные Ф24 мм ГОСТ 19115-73			"	64 / 2,4	138 / 5,1	64 / 2,4	138 / 5,1
37	Гвозди Ф4 ; ℓ=120 ГОСТ 4028-63*			"	168 / 2,0	336 / 4,0	128 / 1,5	256 / 3,0
38	Гвозди Ф5; ℓ=150, ГОСТ 4028-68*			"	20 / 0,5	60 / 1,4	60 / 1,4	120 / 2,8
39	Контррельсы Р33			пм / кг	18 / 603	36 / 1206	18 / 603	36 / 1206
	Итого металла:			кг	792,0	1592,7	792,4	1593,1

* Допускается замена на шайбу 2.24 ГОСТ 19115-73

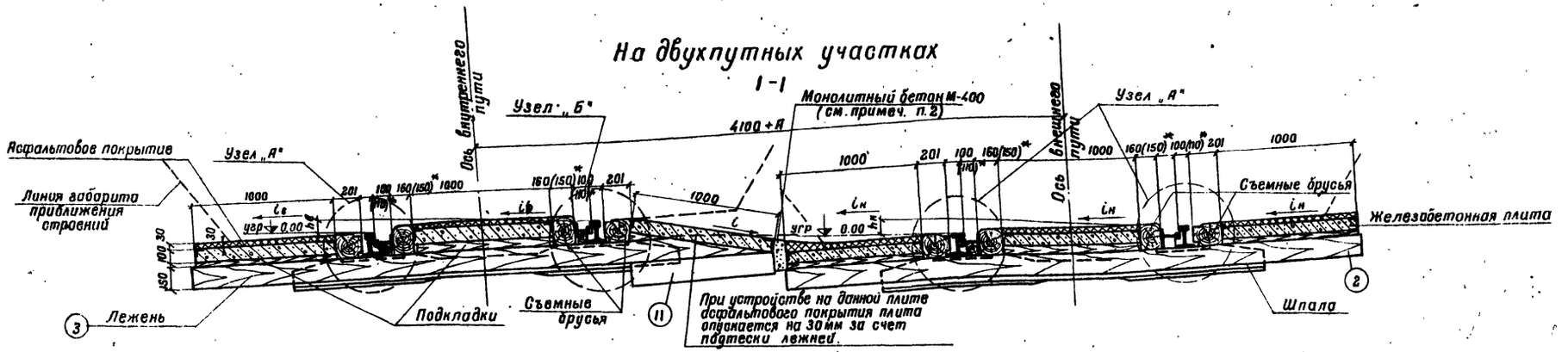
Гипротранстрой г. Москва

Нач. отдела Демина
Гл. инж. пр-та Ломино
Руководитель Федина
Исполнили: Михайлов, Назаров, Дмитрук
Проверил Сверин
Калькулятор Смирнова
Техн. контр. Аста Тарасова

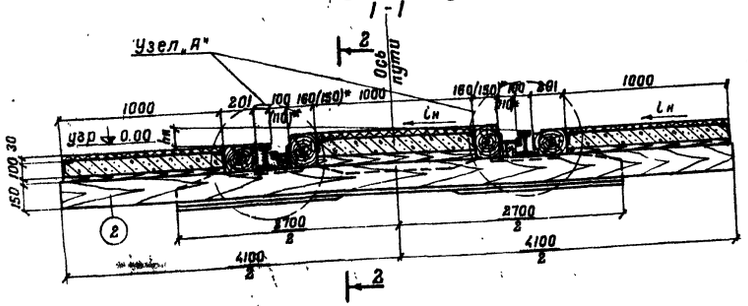
1975г.	Железнодорожные переезды. Путевая часть.	Спецификация материалов на переезды при деревянных и ж.б. шпалах, скреплениях костыльном и марок „К" и „КБ" под рельсы Р75.	Типовые проектные решения 501-0-118	Альбом IV	Лист 6

1175/4

На двухпутных участках

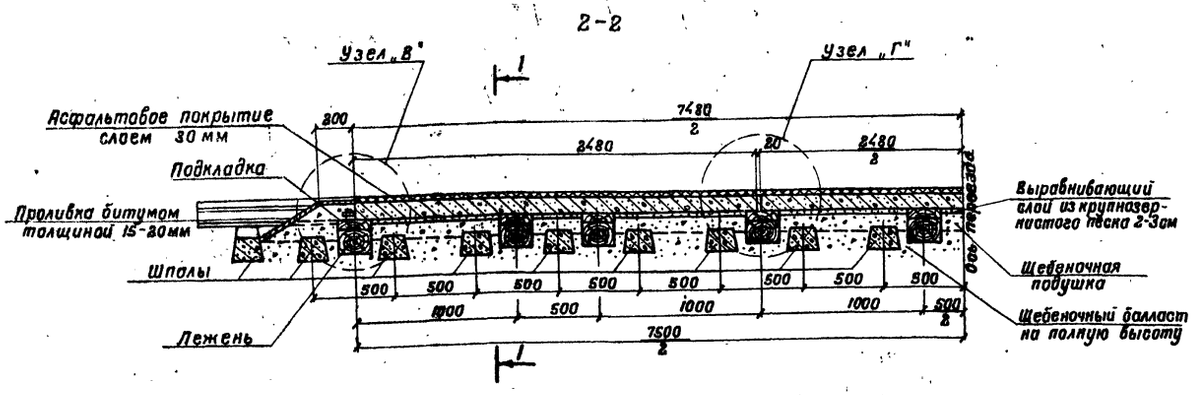


На однопутных участках



Значение уклонов $i_в$, $i_н$, i

Возвышение рельсов в мм		Величина уклонов ‰		
$h_н$	$h_в$	$i_н$	$i_в$	i
50	50	31	31	95
	25		16	67
100	100	62	62	191
	50	-	31	133



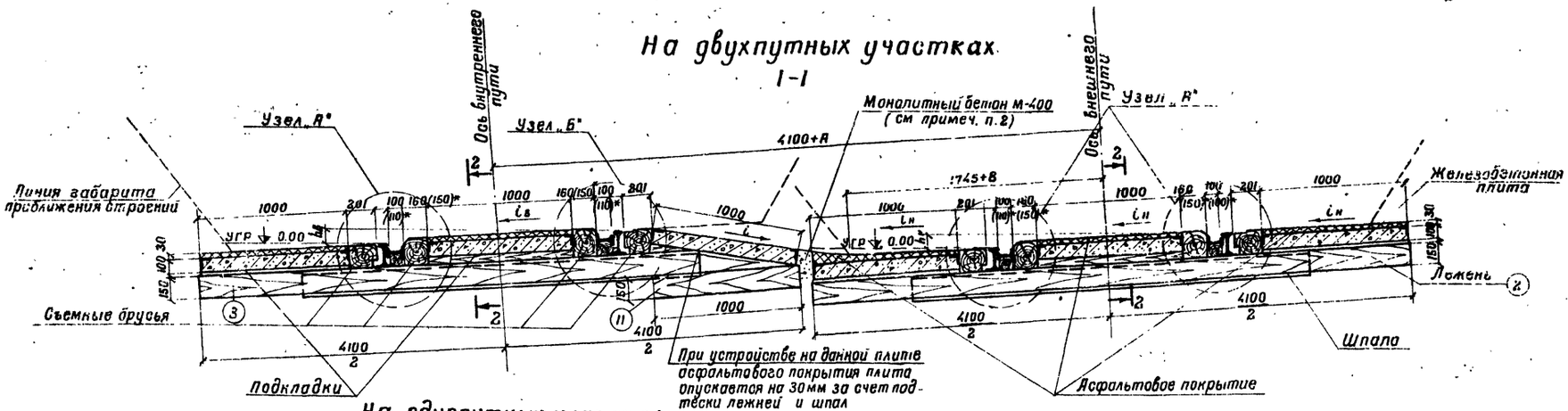
1. Примечания
   К чертежу и значения переменных величин A_1, B, $h_в$, $h_н$ см. на листе 8.
2. * Размеры в скобках даны для радиуса кривой менее 600 м.
3. Вместо щебеночного возможно применение асбестового балласта
4. Узлы „А" и „Б" см. на листах № 11 ÷ 13.
5. Узлы „В" и „Г" см. на листе № 22.

Гипропромтрансстрой г. Москва,	Нач. отдела	Михайлов	Исполнил		Панина
	Гл. специал.	Назарин	Проверил		Демина
	Гл. инж. пр-та	Дмитрик	Сверил		Глазунова
	Дата выпуска:		Калькировал		Смирнова
			М 1:20		

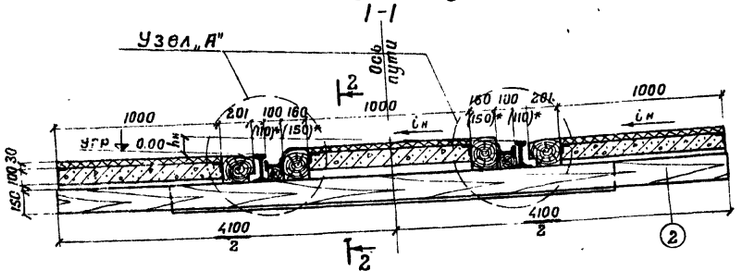
1175/4

1975 г.	Железнодорожные переезды. Путевая часть.	Переезды при железобетонных шпалах. Разрезы.	Типовые проектные решения 501-0-118	Альбом IV	Лист 7

На двухпутных участках



На однопутных участках



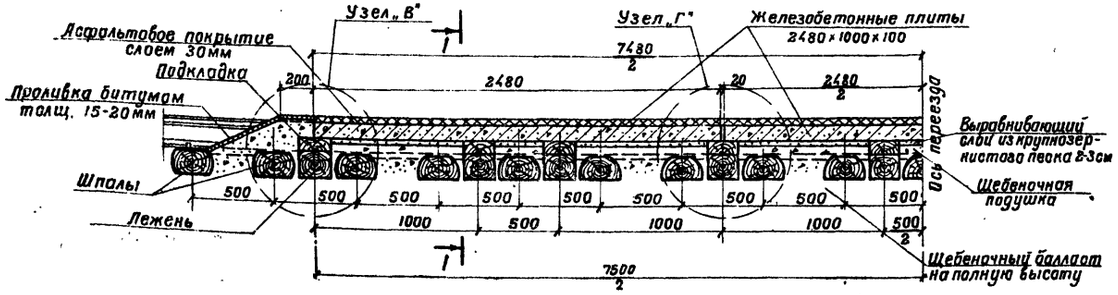
Значение уклонов $i_в$, $i_н$, i

Возвышение рельсов мм		Величины уклонов ‰		
$h_н$	$h_в$	$i_н$	$i_в$	i
50	50	31	31	95
	25		16	67
100	100	62	62	191
	50		31	133

Таблица переменных величин

Радиус кривой м	Возвышение наружного рельса внешнего пути $h_н$ мм	Увеличение ширины А" в мм при возвышении наружного рельса внутреннего пути, равном		Уширение габарита с внутренней стороны кривой „в" мм
		$h_в = 0{,}5h_н$	$h_в = h_н$	
600	50	120	120	35
	100	250	120	45
1000	50		70	10
	100		70	20
2000	50		35	0

2-2

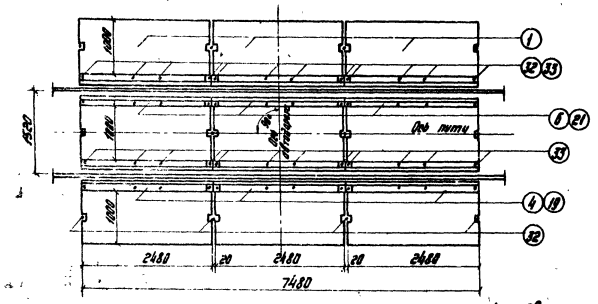


1. На чертеже показан переезд с асфальтовым покрытием. В тех случаях, когда покрытие не устраивается, железобетонные плиты поднимаются на 30мм за счет балласта и увеличения толщины деревянных подкладок.
2. В междупутьи, по плоскостям соприкасания монолитного бетона с железобетонными плитами и лежнями, прокладывается слой толя.
3. Раскладку шпал, лежней и ж.б. плит см. на листах 9 и 10.
4. Размеры в скобках даны для радиуса кривой менее 600 м
5. Вместо щебеночного возможно применение асбестового балласта.
6. Устройство переезда, подходов автодороги и сопряжение настила переезда с автодорогой должно проектироваться с учетом местных условий, обеспечивая требуемого зрения водителя движущегося транспорта.

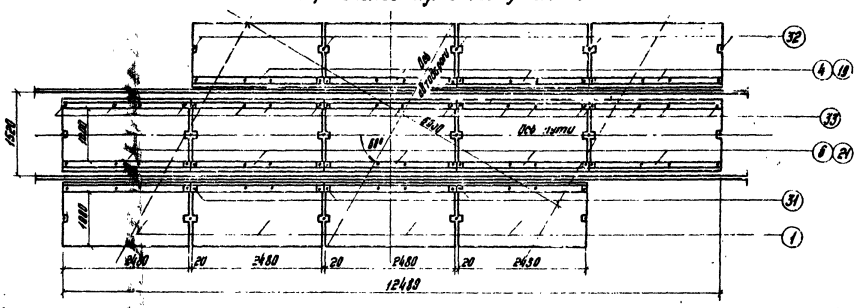
Гипротранстрой г. Москва
Гл. инж. проекта Н. Н. Выписка
Рук. группы Н. Н. Выписка
Гл. спец. Н. Н. Выписка
Инж. Н. Н. Выписка
Инж. Н. Н. Выписка
Инж

На однопутных участках

Пересечение пути под углом 90°

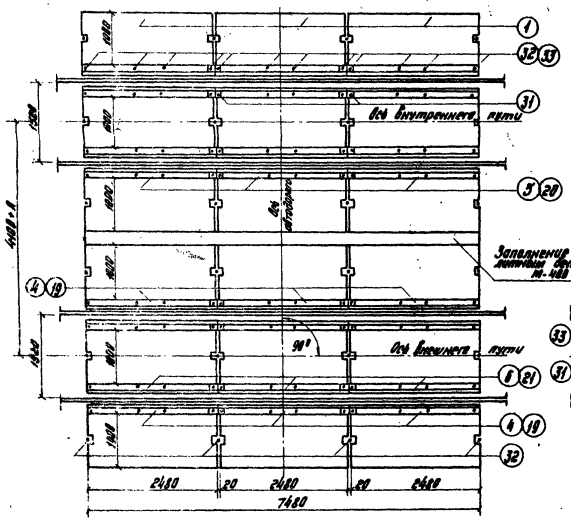


Пересечение пути под углом 60°

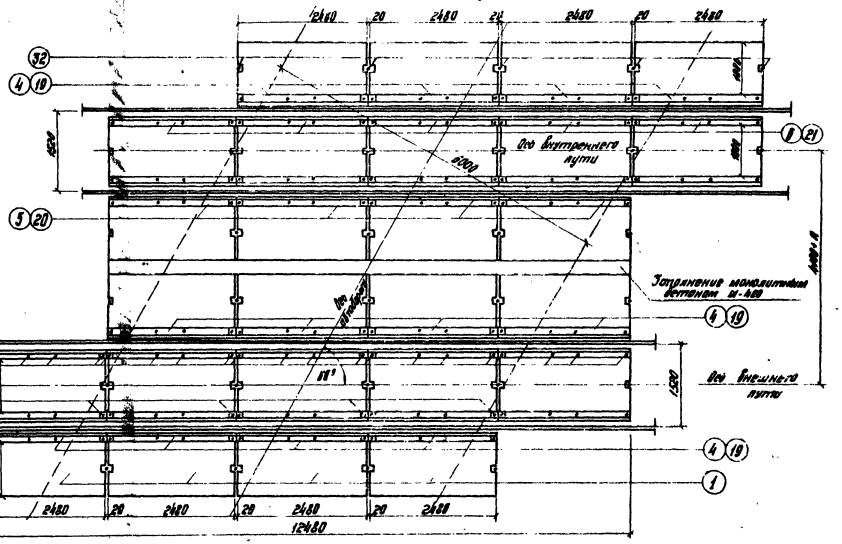


На двухпутных участках

Пересечение путей под углом 90°



Пересечение путей под углом 60°



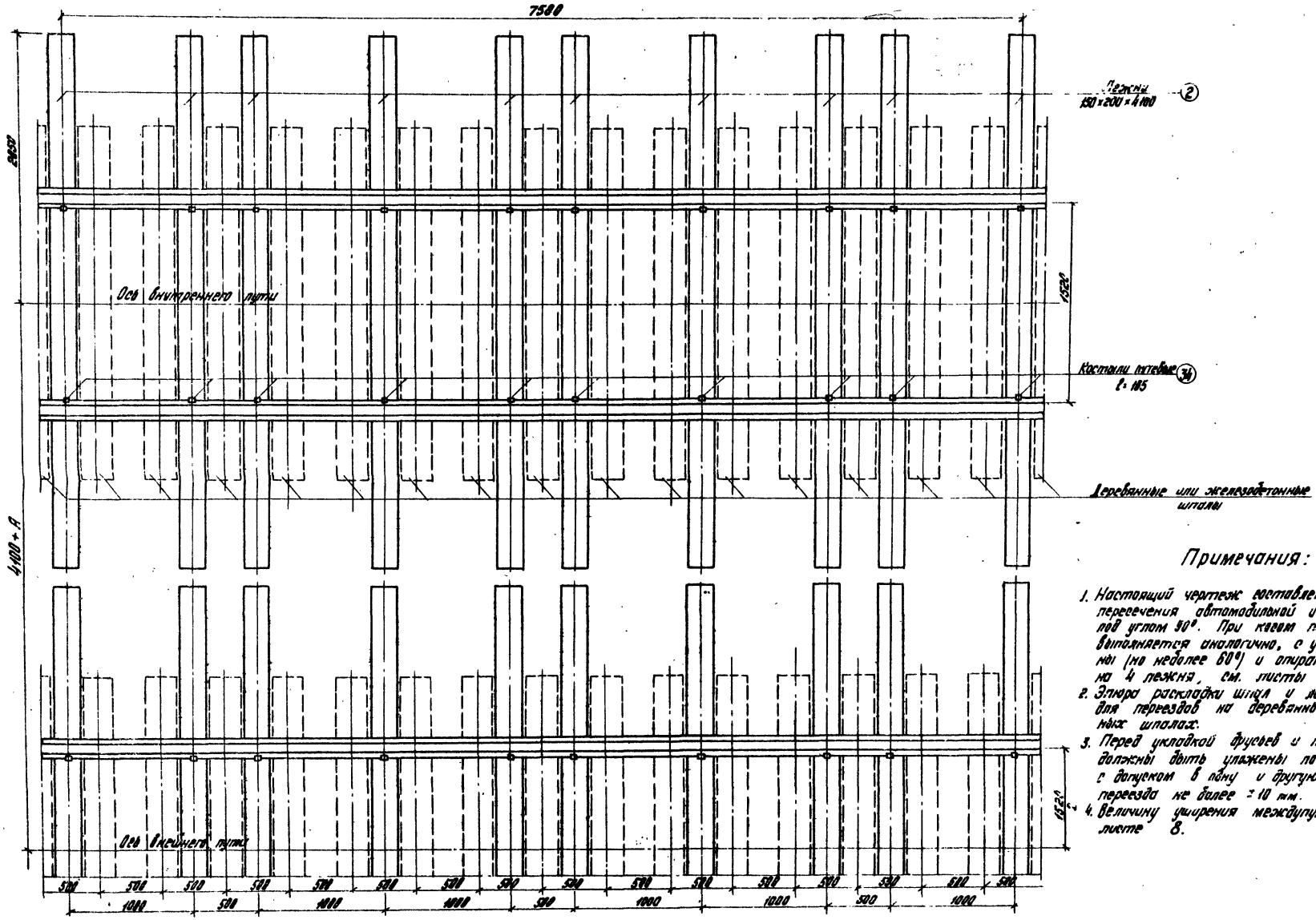
Примечания:

1. Асфальтовое покрытие не показано.
2. Величину уширения междупутья „А" см. на листе 8.
3. При углах пересечения более 60° раскладка плит должна быть соответственно откорректирована.
4. Плиты должны укладываться на хорошо спланированное и уплотненное щебеночное основание и, через подкладки, на деревянные лежни (см. лист 10).
5. Съемные брусья укладываются по хордам дл. 2500 мм.

1975г.	Железнодорожные переезды. Путевая часть.	Раскладка железобетонных плит на переездах.	Типовые проектные решения 501-0-118	Альбом IV	Лист 9

1175/4

Гипропромтранстрой г. Москва.



Примечания:

1. Настоящий чертеж составлен для случая пересечения автомобильной и железной дороги под углом 90°. При косом пересечении раскладка выполняется аналогично, с учетом угла косины (но не более 60°) и опирания ж.д. плит на 4 лежня, см. листы 7-10.
2. Эпюра раскладки шпал и лежней одинакова для переездов на деревянных и железобетонных шпалах.
3. Перед укладкой брусьев и плит, шпалы должны быть уложены по данному чертежу с допуском в одну и другую сторону от оси переезда не более ±10 мм.
4. Величину уширения междупутья „А" см. на листе 8.

1975г.	Железнодорожные переезды. Путевая часть.	Раскладка деревянных шпал и лежней на переездах.	Типовые проек. решения 501-0-118	Альбом IV	Лист 10

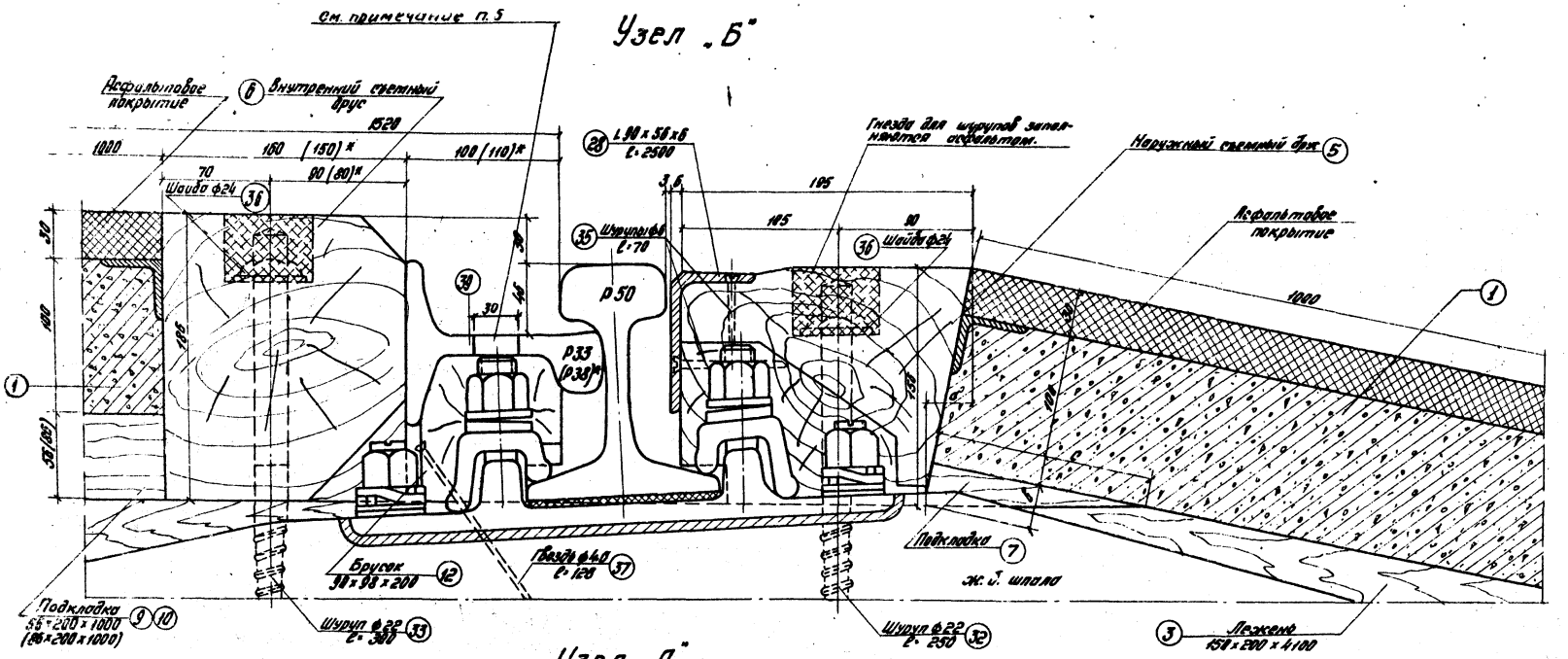
1175/4

Гипропромтранстрой г. Москва.

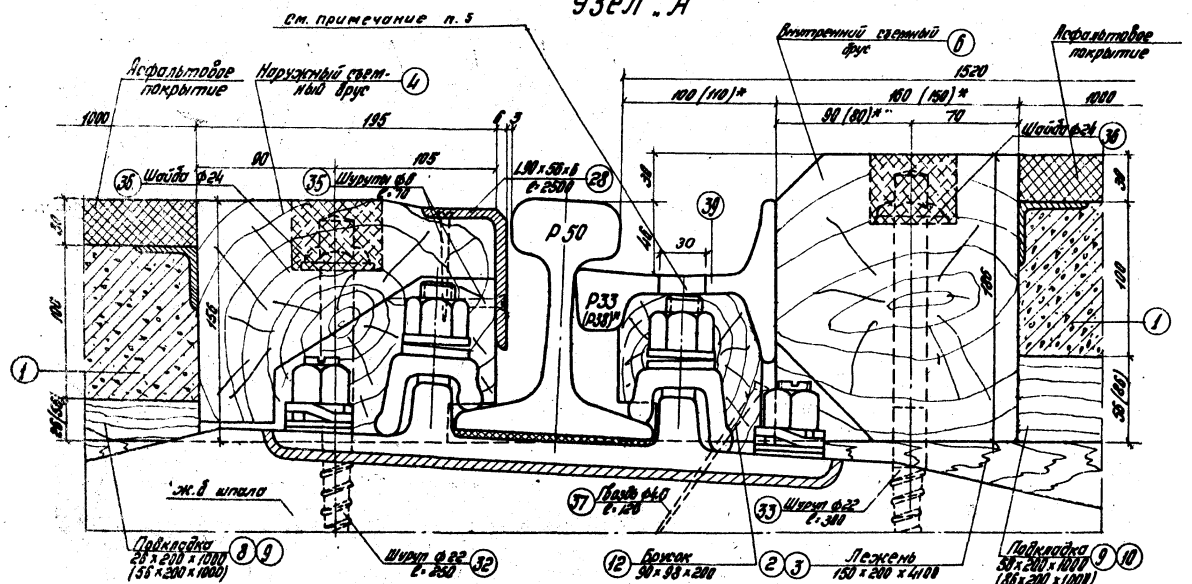
Дата выпуска:

Нач. отдела | Гл. специал. | Гл. инж. проекта | Михайлов | Гордеев | Дмитрик | Исполнил | Проверил | Иванов | Калькиров | Панина | Демина | Федина | Воронина

Узел „Б"



Узел „А"



Примечания:

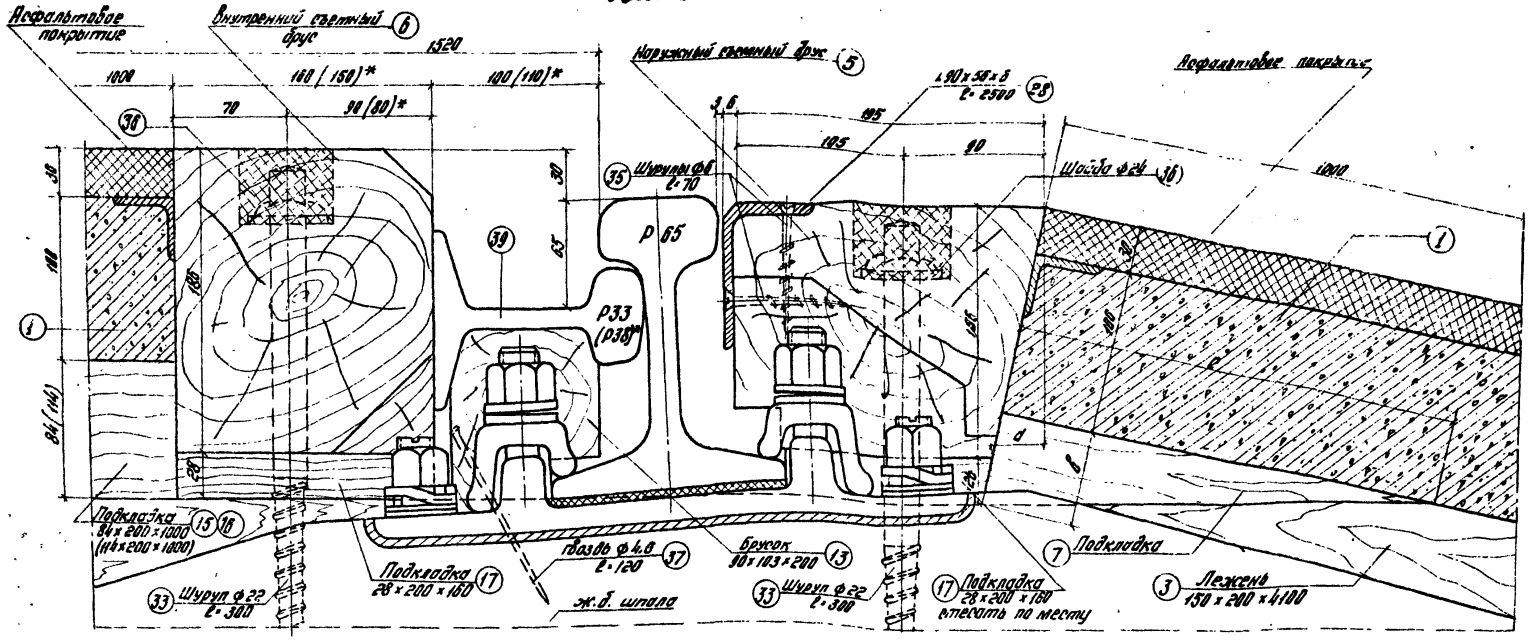
1. Размеры подкладок в скобках относятся к переездам без асфальтового покрытия, без скобок - с покрытием.
2. Подкладки крепятся к лежням двумя гвоздями: поз. 7, 8, 9 - ф 4,0 мм дл. 120 мм, поз. 10 ф 5 мм дл. 150 мм.
3. Значения величин „а", „в" и „с" приведены в таблице на листе 23.
4. Размеры в скобках со знаком ( )* принимаются при контррельсе Р38.
5. Отверстия диаметром 30 мм сверлить по месту над клеммными болтами при необходимости.
6. Спецификацию см. лист № 4.

1975г.	Железнодорожные переезды. Путевая часть.	Детали сопряжения настила переездов при железобетонных шпалах, рельсах Р50 и скреплении марки - „КБ".	Типовые проектные решения 501-0-118	Альбом IV	Лист 11

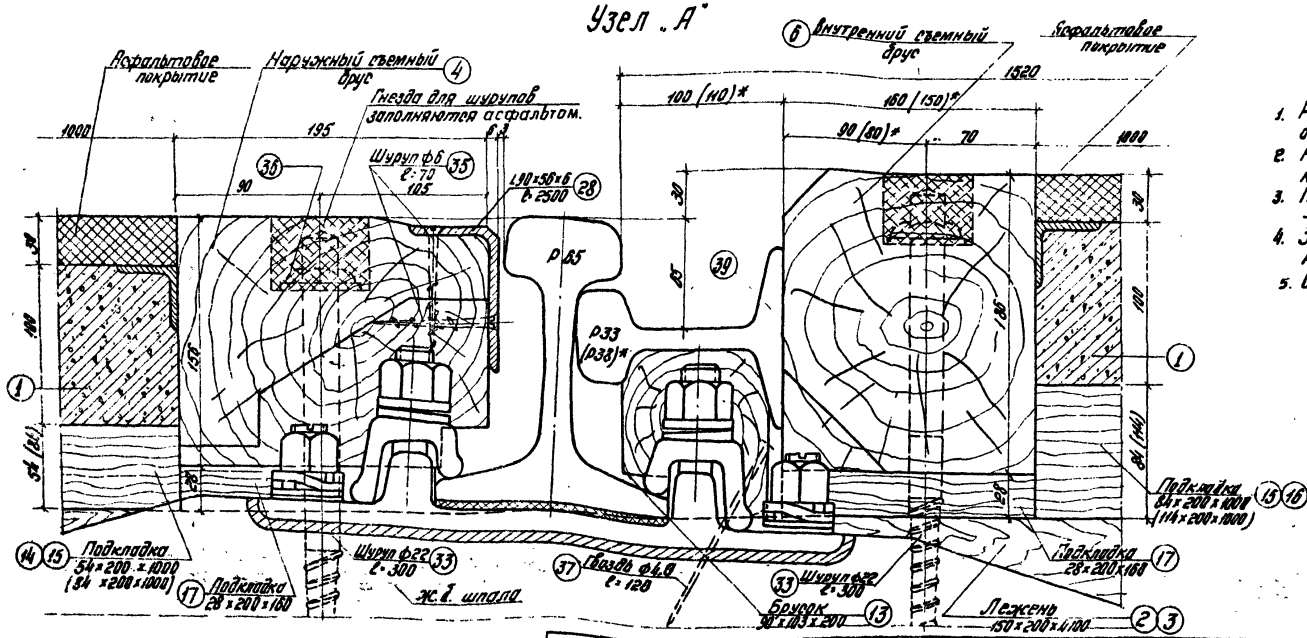
1175/4

Гипротрансмостроя г. Москва

Узел „Б"



Узел „А"



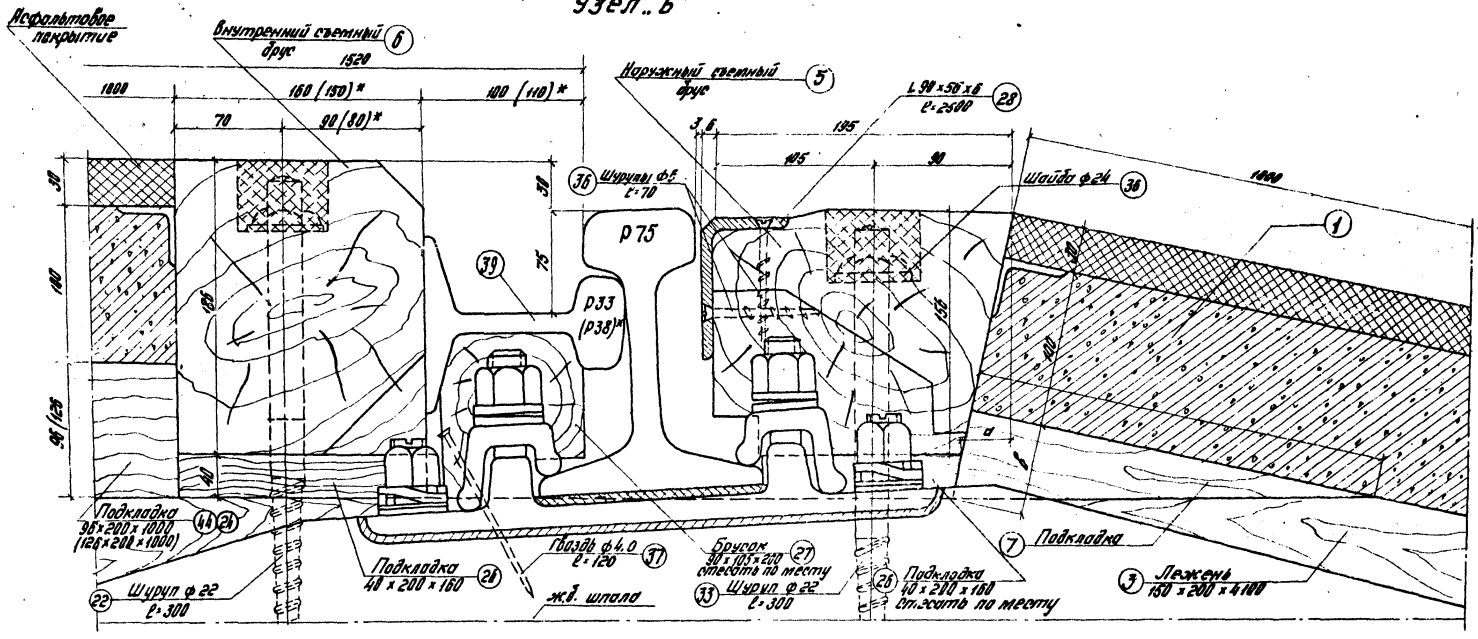
Примечания:

1. Размеры подкладок в скобках относятся к переездам без асфальтового покрытия, без скобок - с покрытием.
2. Размеры в скобках со знаком ( )* принимаются при контррельсе Р38.
3. Подкладки крепятся к лежням двумя гвоздями: поз. 7,14,17 - ф4.0мм ℓ-120мм; поз. 15,16 - ф5мм. ℓ-150мм.
4. Значения величин „а", „б" и „с" приведены в таблице на листе 23.
5. Спецификацию см. лист №4.

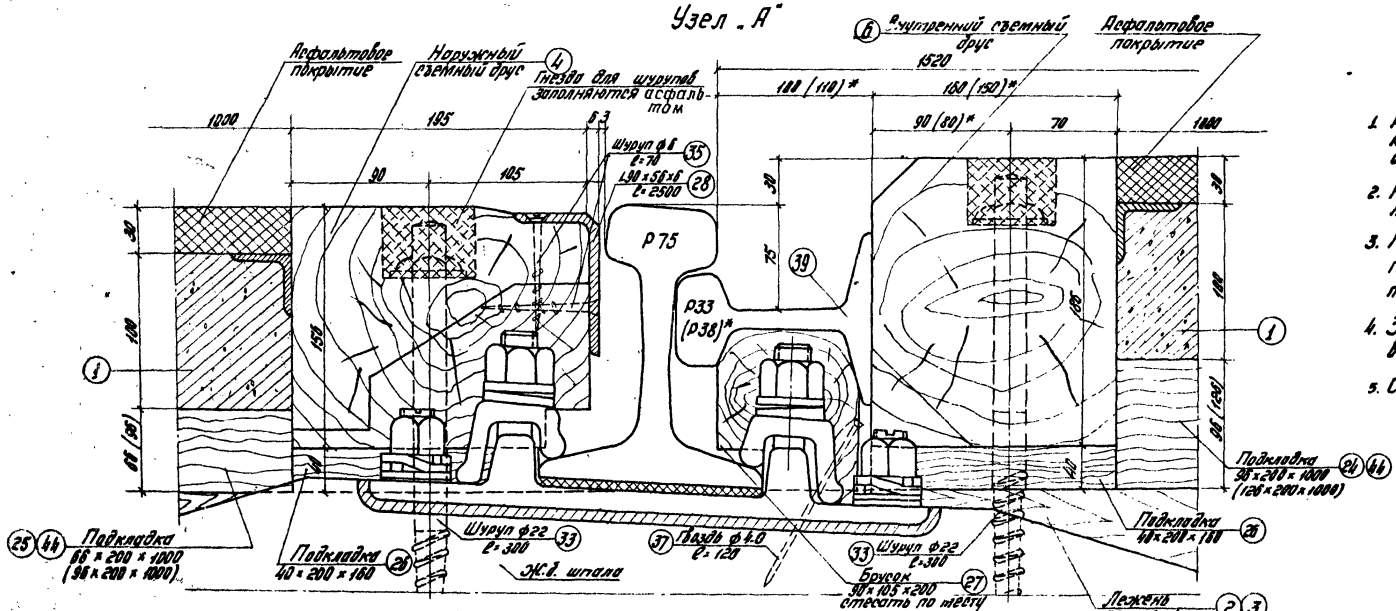
1975г.	Железнодорожные переезды. Путевая часть.	Детали сопряжения настила переездов при железобетонных шпалах, рельсах Р65 и скреплении марки „КБ"	Типовые проектные решения 501-0-118	Альбом IV	Лист 12

1175/4

Узел „Б"



Узел „А"



Примечания:

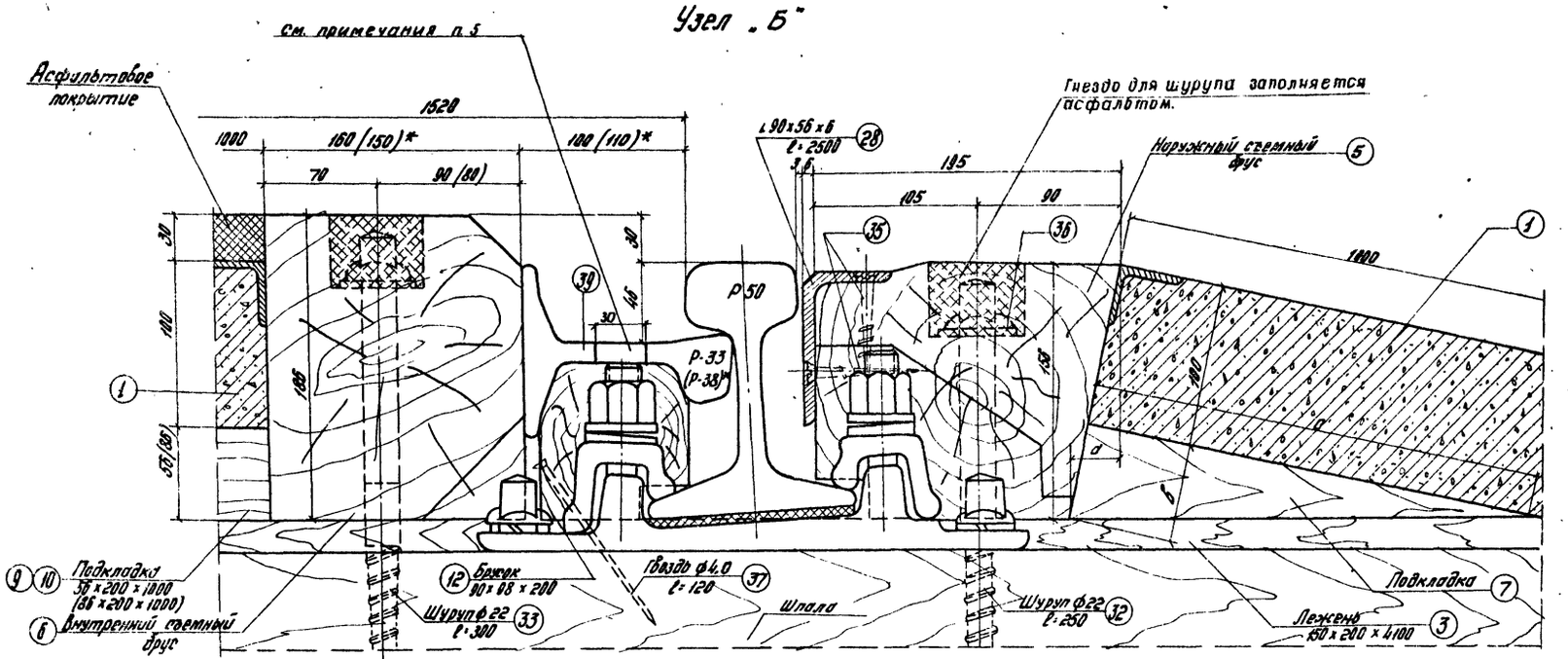
1. Размеры подкладок в скобках относятся к переездам без асфальтового покрытия, без скобок - с покрытием.
2. Размеры в скобках со знаком ( )* принимаются при контррельсе Р 38.
3. Подкладки крепятся к лежням двумя гвоздями: поз. 7, 25, 26 - ф 4,0 мм дл. 120 мм, поз. 24, 44 - ф 5 мм дл. 150 мм.
4. Значение величин „а", „в" и „с" приведены в таблице на листе 23.
5. Спецификацию см. лист № 6.

Гипроспецтрансмост г. Москва	Составил Почина; Проверил Дегтярь; Н.контр. Федина; ГИП Брунина; Исправил Рубцова; Гл.спец. Колпакова; Нач.отд. Калашник; Гл.инж.пр. Ежов; Нач.сект. Котельникова

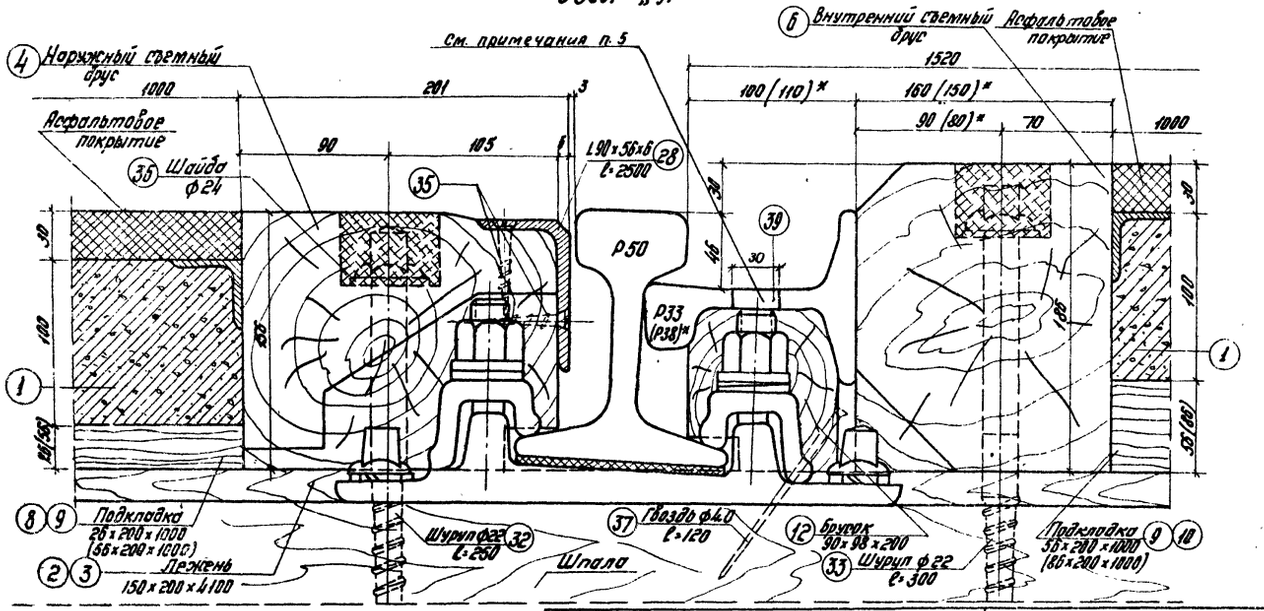
1975г.	Железнодорожные переезды. Путевая часть.	Детали сопряжения настила переездов при железобетонных шпалах, рельсах Р75 и креплении марки „КБ".	Типовые проектные решения 501-0-118	Альбом IV	Лист 13

1175/4

Узел „Б"



Узел „А"



Примечания:

1. Размеры подкладок в скобках относятся к переездам без асфальтового покрытия, без скобок - с покрытием.
2. Размеры в скобках со знаком ( )* принимаются при контррельсе Р38.
3. Подкладки крепятся к лежням двумя гвоздями: поз. 10, 11 и 12 - 4,0 мм. дл. 120 мм; поз. 13 - 5 мм дл. 150 мм.
4. Значение величин „а", „б" и „с" приведены в таблице на листе 23.
5. Отверстия диаметром 30 мм. сверлить по месту над клеммными болтами при необходимости.
6. Спецификацию см. лист № 4.

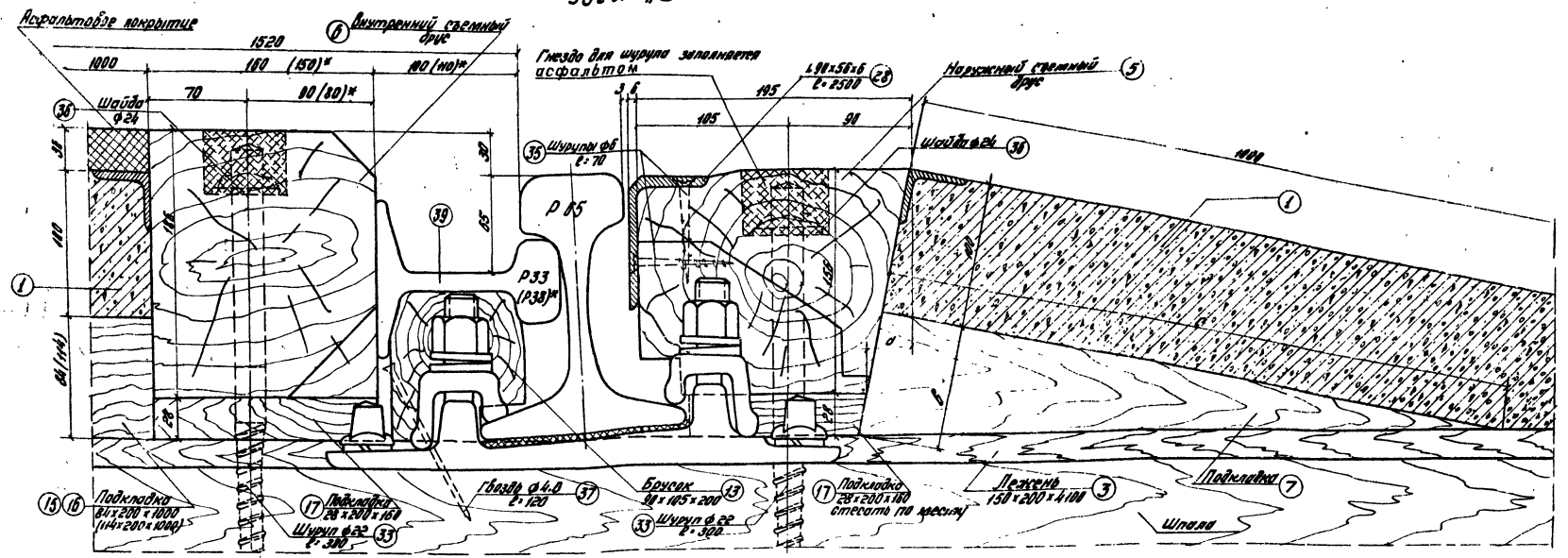
Составил	Гарбуз	Железнодорожные переезды. Путевая часть. Детали сопряжения настила переезда при деревянных шпалах, рельсах Р50 и скреплении марки „К". Альбом IV. Лист 14	М 1:2
Гл. инженер проекта	Ушаков		
Нач. отдела	Кулешов		
Гл. специалист	Шапиро		
Нач. сектора	Шапиро		
Ст. инженер	Сорокина		

Государственный проектный институт Союздорпроект Минтрансстроя СССР Москва

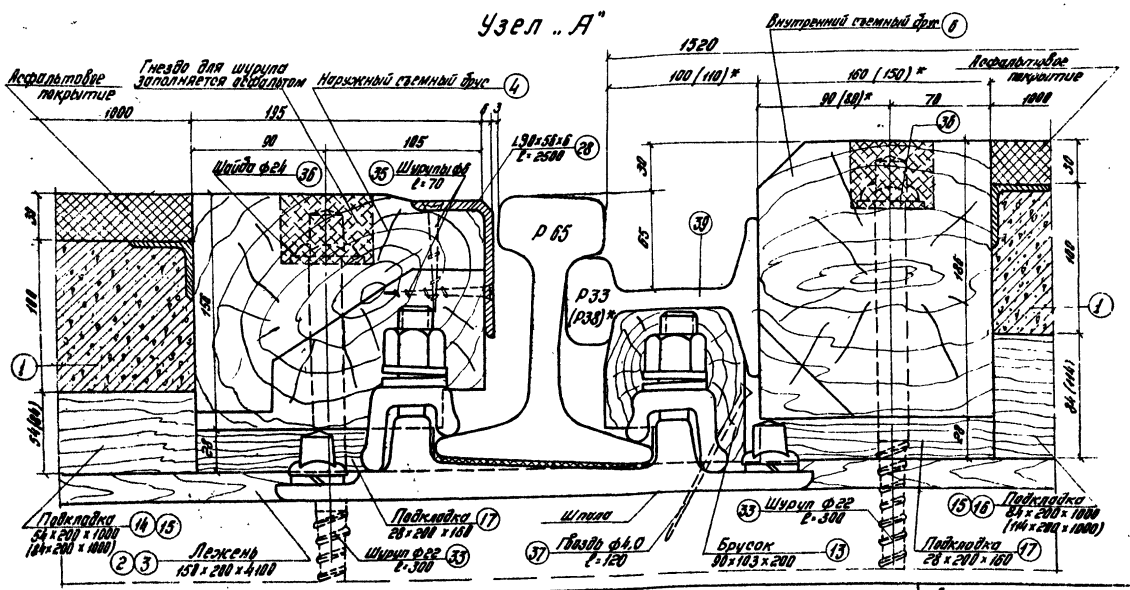
1975г.	Железнодорожные переезды. Путевая часть.	Детали сопряжения настила переезда при деревянных шпалах, рельсах Р50 и скреплении марки „К".	Типовые проектные решения 501-0-118	Альбом IV	Лист 14

1175/4

Узел „Б"



Узел „А"



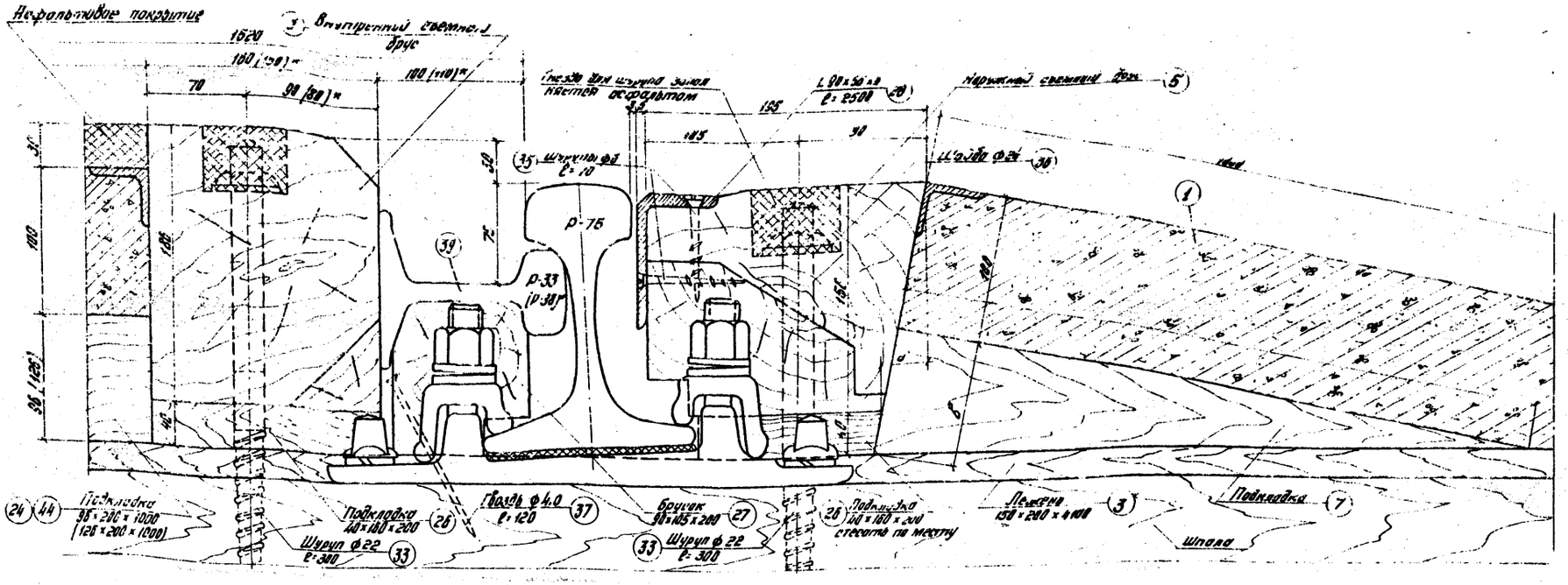
Примечания:

1. Размеры подкладок в скобках относятся к переездам без асфальтового покрытия, без скобок - с покрытием.
2. Размеры в скобках со знаком ( )* принимаются при контррельсе Р38.
3. Подкладки крепятся к лежням двумя гвоздями: поз. 7, 14 и 17 - ф4,0мм дл. 120мм; поз. 15 и 16 - ф5мм дл. 150мм.
4. Значения величин „а", „в" и „с" приведены в таблице на листе 23.
5. Спецификацию см. на листе №4.

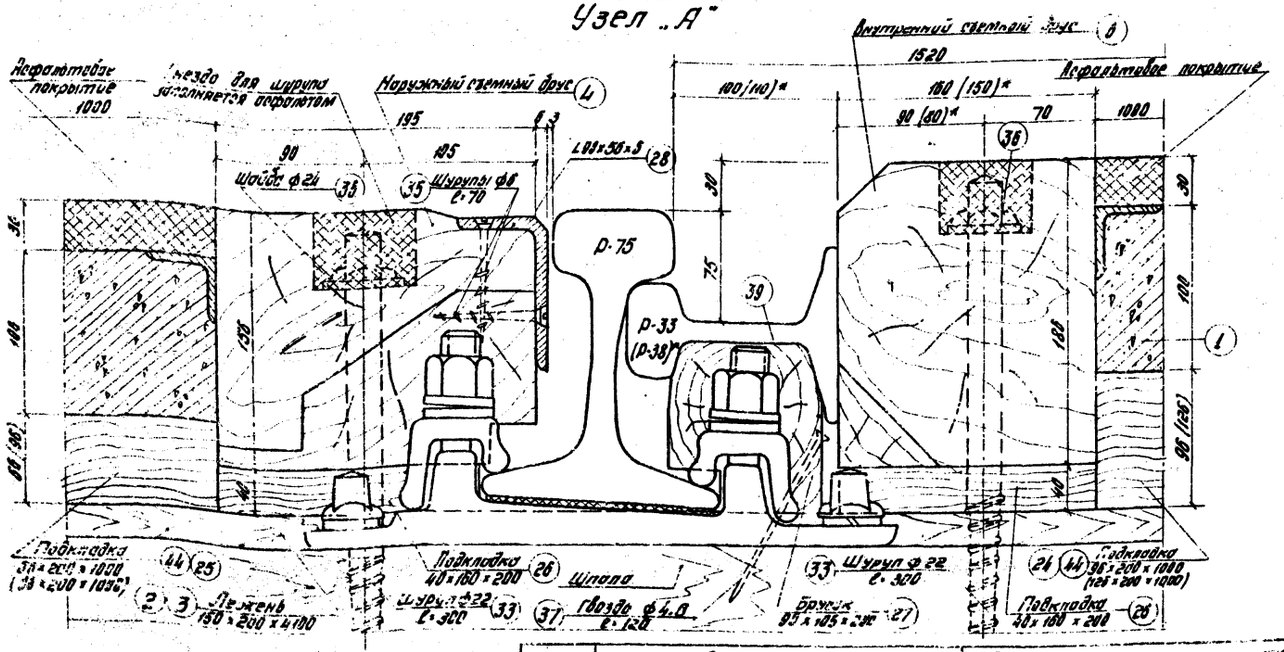
1975г.	Железнодорожные переезды. Путевая часть.	Детали сопряжения настила переездов при деревянных шпалах, рельсах Р65 и скреплении марки „К"	Типовые проектные решения 501-0-118	Альбом IV	Лист 15	1175/4

Госстроя СССР, г. Москва
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Составил Ленгипротранспроект
Гл. инженер проекта Ленгипротранспроект
Н. контр. Ленгипротранспроект
Гл. инженер Ленгипротранспроект
Гл. специалист Ленгипротранспроект
Руководитель группы Ленгипротранспроект
Фасонно
Масштаб 1:2

Узел „Б"



Узел „А"



Примечания:

1. Размеры подкладок в скобках относятся к переездам без асфальтового покрытия, без скобок - с покрытием.
2. Размеры в скобках со знаком ( )* принимаются при контррельсе Р-38.
3. Подкладки крепятся к лежням двумя гвоздями: поз. 7, 14, 17 - ф4.0 мм дл. 120 мм; поз. 15, 16 ф5 мм дл. 150 мм.
4. Значения величин „а", „б" и „с" приведены в таблице на листе 23.

Спецификацию см. лист 46

Типовой проект 501-0-118 Альбом IV

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

Гипротранстехстрой г. Москва

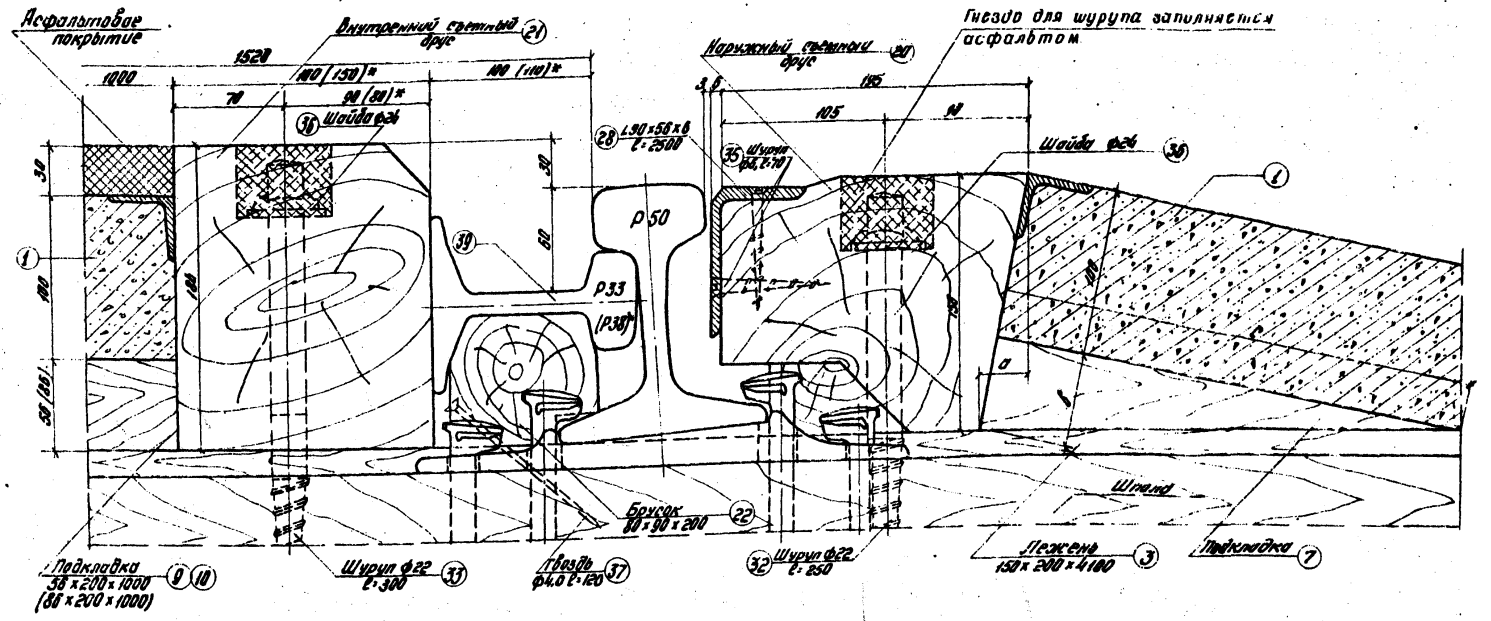
Гл. инженер проекта Ленин
Нач. отд. Демьяненко
Гл. специалист Фесина
Ст. инженер Бурмин
Инженер Калинина
Техник Гаврилова
Чертежник Зорина

1975г	Железнодорожные переезды. Путевая часть.	Детали сопряжения настила переезда с деревянных шпалах, рельсах Р75 и скреплении марки „К".	Типовые проектные решения 501-0-118	Альбом IV

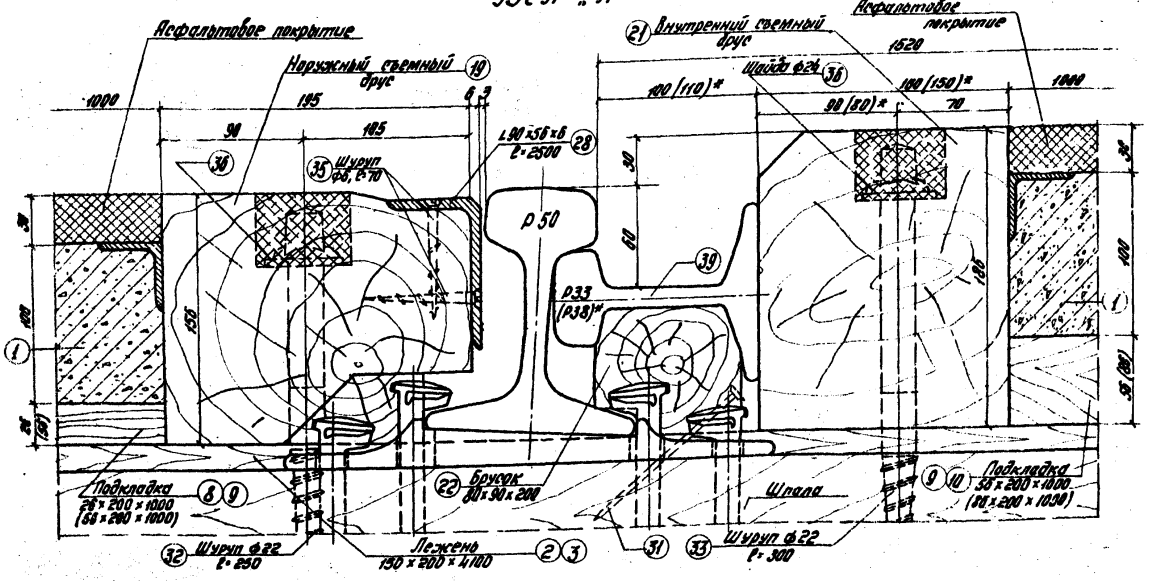
1175/4

Лист 18

Узел „Б"



Узел „А"



Примечания:

1. Размеры подкладок в скобках относятся к переездам без асфальтового покрытия, без скобок - с покрытием.
2. Размеры в скобках со знаком ( )* принимаются при контррельсе Р38.
3. Подкладки крепятся к лежням двумя гвоздями: поз. 7, 8, 9 - ф4.0 мм дл. 120 мм; поз. 10 - ф5 мм дл. 150 мм.
4. Значения величин „а", „в" и „с" приведены в таблице на листе 23.
5. Спецификацию см. лист №5.

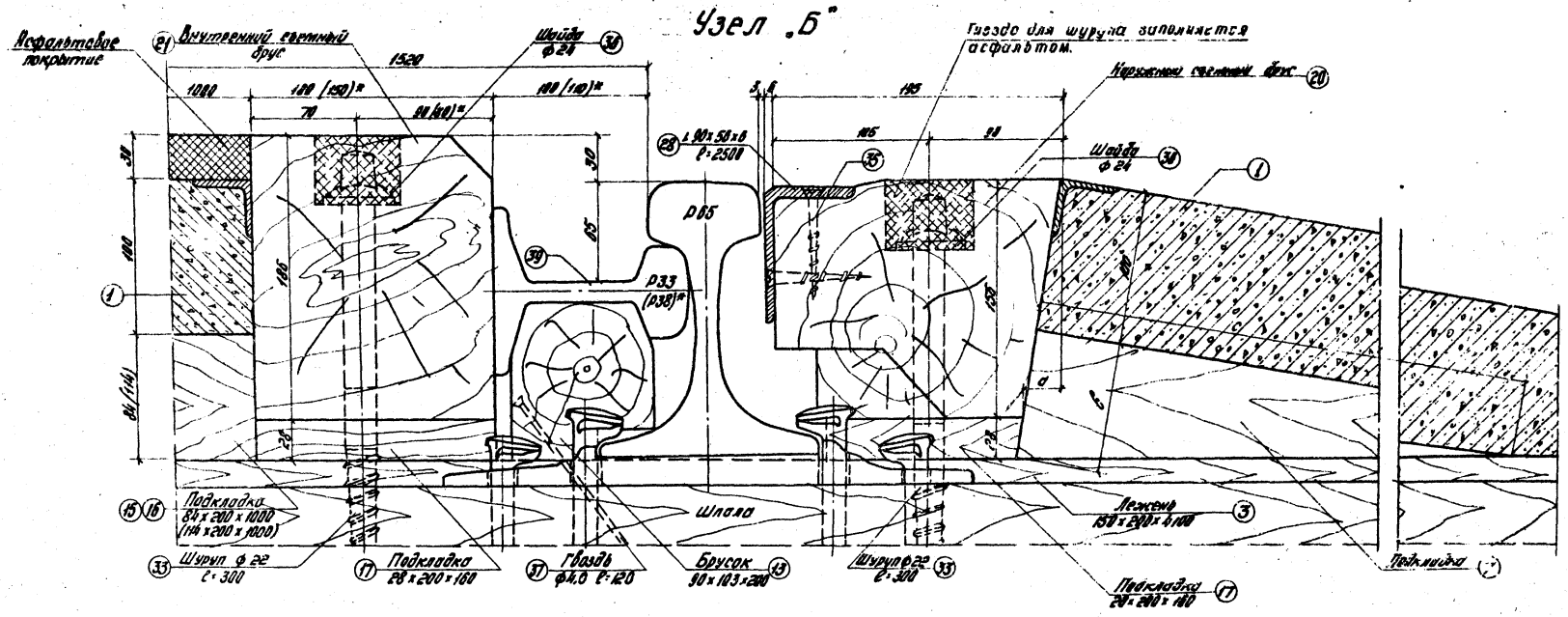
1175/4

1975 г.	Железнодорожные переезды. Путевая часть.	Детали сопряжения настила переездов при деревянных шпалах, рельсах Р50 и костыльном скреплении.	Типовые проектные решения 501-0-118	Альбом IV	Лист 17

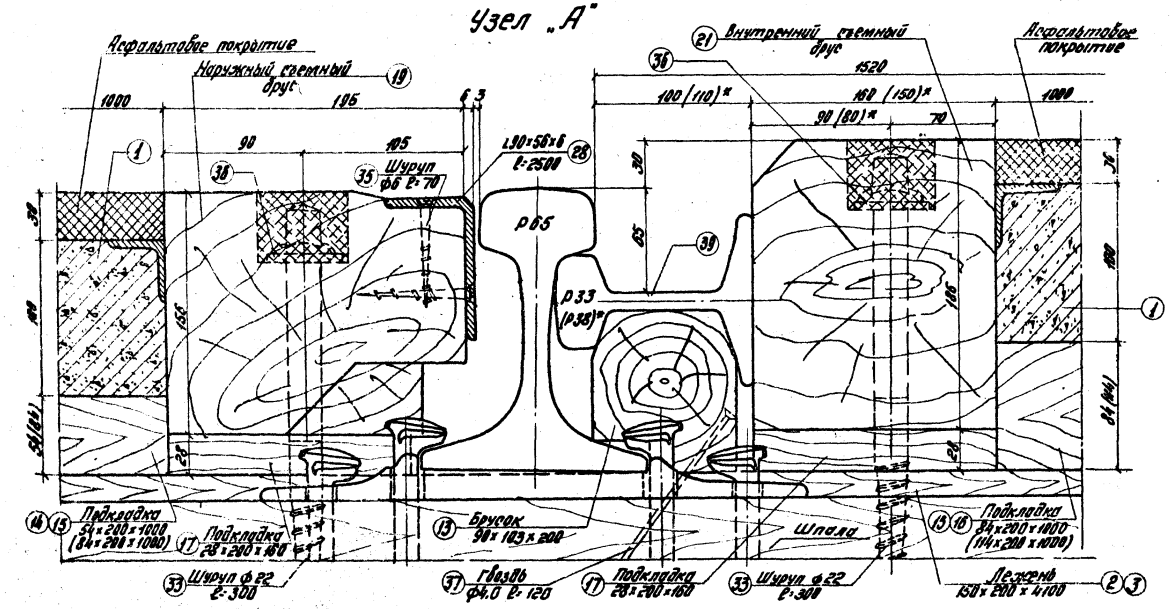
Гипропромтранстрой г. Москва

Дата выпуска

Узел „Б"



Узел „А"



Примечания:

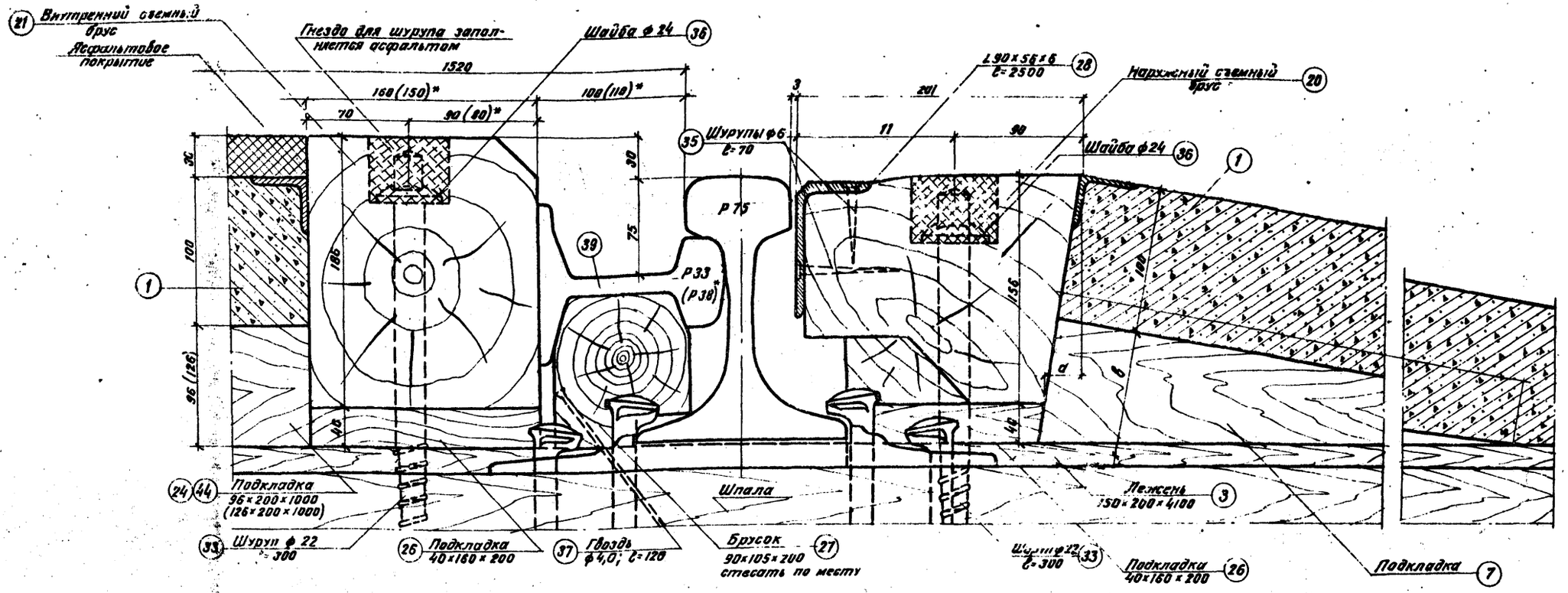
1. Размеры подкладок в скобках относятся к переездам без асфальтового покрытия; без вкладок - с покрытием.
2. Размеры в вкладках со знаком (*) принимаются при контррельсе Р38.
3. Подкладки крепятся к лежням двумя гвоздями: поз. 7, 14 и 17 - ф 4,0 мм дл. 120 мм; поз. 13 и 16 - ф 5 мм дл. 150 мм.
4. Значения величин „а", „в" и „с" приведены в таблице на листе 23.
5. Спецификацию см. лист № 5

Типовой проект 501-0-118 Альбом IV
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Гл. инженер проекта Ломако
Гл. специалист Федина
Нач. отдела Воронина
Руководитель группы Кольчугова
Инженер Сокол
Техник Гусева
Н. контр. Мигунова
Составил Гусева
Дата выпуска
г. Москва

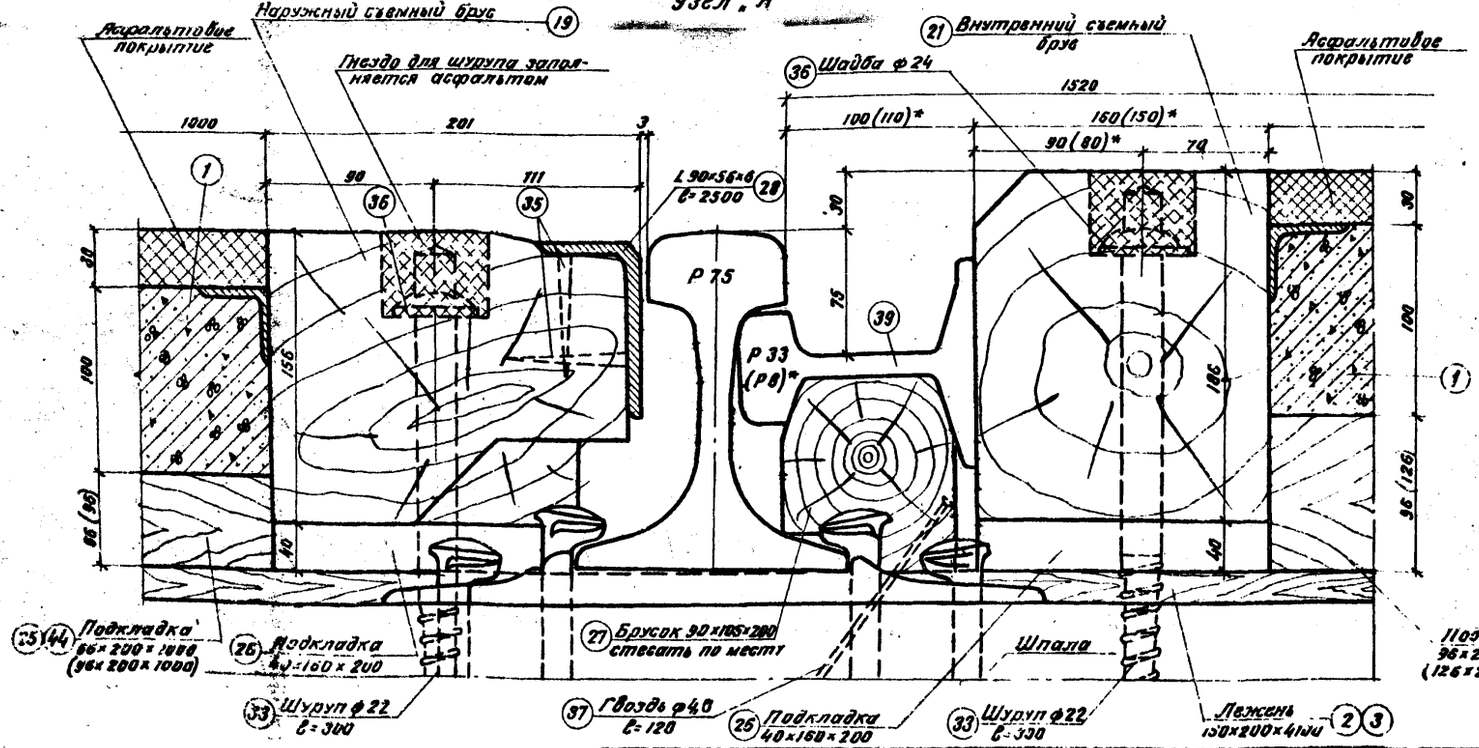
1975 г.	Железнодорожные переезды. Путевая часть.	Детали сопряжения настила переездов при деревянных шпалах, рельсах Р65 и костыльном скреплении.	Типовые проектные решения 501-0-118	Альбом IV	Лист 18

1175/4

Узел „Б"



Узел „А"



Примечания:

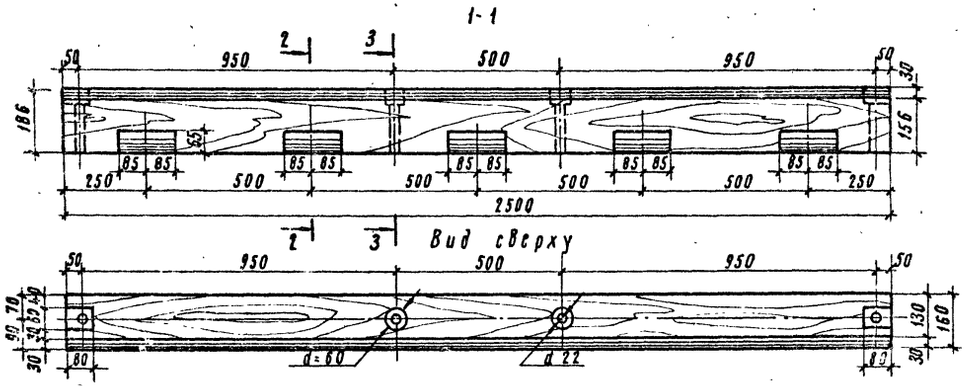
1. Размеры подкладок в скобках относятся к переездам без асфальтового покрытия, без скобок-с покрытием.
2. Размеры в скобках со знаком ( )* принимаются при контррельсе Р 38.
3. Подкладки крепятся к лежням двумя гвоздями: поз. 7,14,17 - ф 40 мм дл. 120 мм, поз. 15, 16 ф 5 мм дл. 150 мм.
4. Значение величин „а", „в" и „с" приведены в таблице на листе 23.
5. Спецификацию см. лист №6.

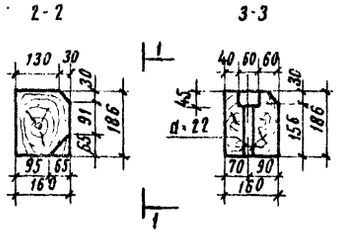
1975 в	Железнодорожные переезды. Путевая часть.	Детали сопряжения настила переездов при деревянных шпалах, рельсах Р 75 и костыльном скреплении.	Типовые проектные решения 501-0-116	Альбом IV	Лист 19

1175/4

Гипротранстрой, г. Москва. Зам. главного инженера Жилкин; Гл. специалист Галинис; Нач. отдела Жилкин; Гл. инженер проекта Сперанский; Гл. специалист Новосин; Инженер Дмитриев; Конструктор Котлобовский; Масштаб 1:2; Дата выпуска 05

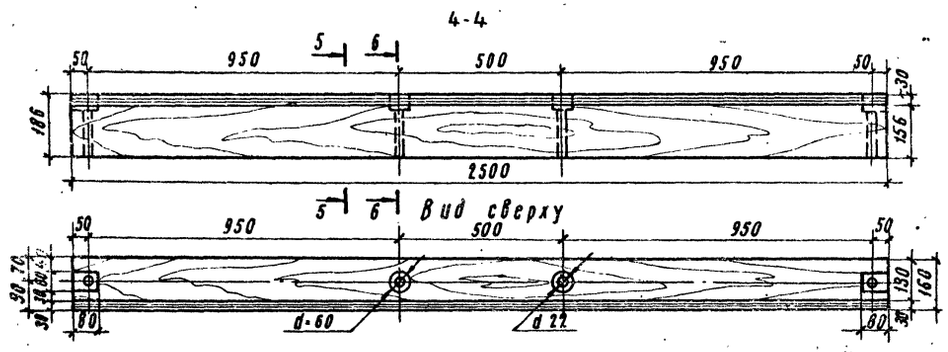
Брус поз. 6

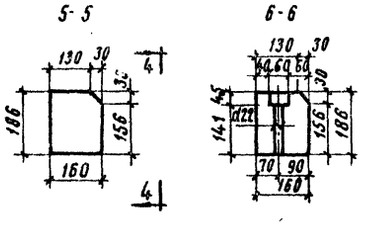




Объем бруса - 0,1 куб.м

Брус поз. 21





Объем бруса - 0,1 куб.м.

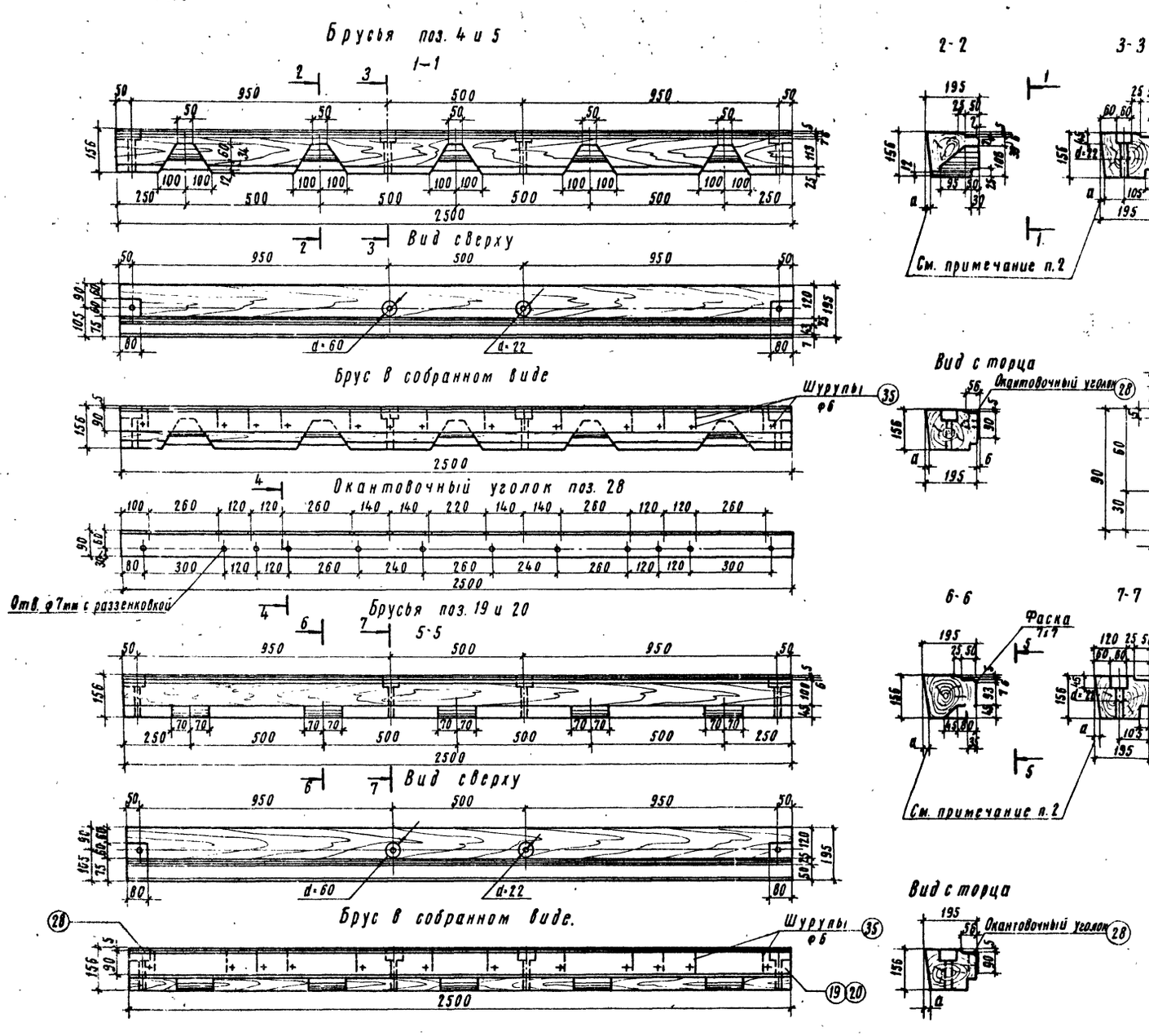
Примечания:

1. Брус поз. 6 применяется при железобетонных и деревянных шпалах со скреплениями типа „К" и „КБ" поз. 21 при деревянных шпалах с костыльным скреплением.
2. После сверления дыр и устройства врубок брусья антисептируются.
3. Спецификацию см. на листах н 4 ÷ 6.

1975г.	Железнодорожные переезды. Путевая часть.	Внутренние съемные брусья настила поз. 6 и 21.	Типовые проектные решения 501-0-118	Альбом IV	Лист 20

1175/4

Гипротрансстрой г. Москва.



Расход металла на один брус поз. 4 и 5

Поз.	Наименование	Количество шт	Единичный вес кг	Общий вес кг
28	Уголок 90×56×6; ℓ=2500 ГОСТ 8510-72	1	16,75	16,75
35	Шуруп с потайной головкой φ8; ℓ=70 ГОСТ 1145-70	26	0,0122	0,32
	Всего			17,1

Объем бруса — 0.1 куб.м

Расход металла на один брус поз. 19 и 20

Поз.	Наименование	Количество шт.	Единичный вес кг	Общий вес кг
28	Уголок 90×50×6 ℓ=2500; ГОСТ 8510-72	1	16,75	16,75
35	Шуруп с потайной головкой φ5; ℓ=70; ГОСТ 1145-70	26	0,0122	0,32
	Всего:			17,1

Объем бруса — 0.1 куб.м.

Примечания:

1. Для брусьев поз 4 и 19 размер „а" принимается равным нулю. Значение размера „а" для брусьев поз. 5 и 20 приведены в таблице на листе 23.
2. Брусья поз. 4 и 5 применяются при железобетонных и деревянных шпалах со скреплением типа „К", поз. 19 и 20 при деревянных шпалах с костыльным скреплением.
3. После сверления дыр и устройства врубок брусья антисептируются.
4. Шурупы должны завинчиваться без забивки.
5. Спецификацию см. на листах н 4 ÷ 6.

1975г.	Железнодорожные переезды. Путевая часть.	Наружные съемные брусья настила поз. 4; 5; 19 и 20.	Типовые проектные решения 501-0-118	Альбом IV	Лист 21

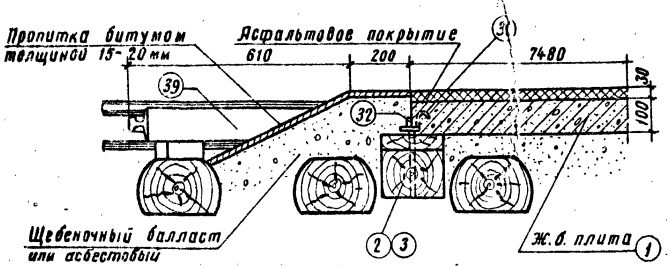
1175/4

Гипропромтрансстрой г. Москва

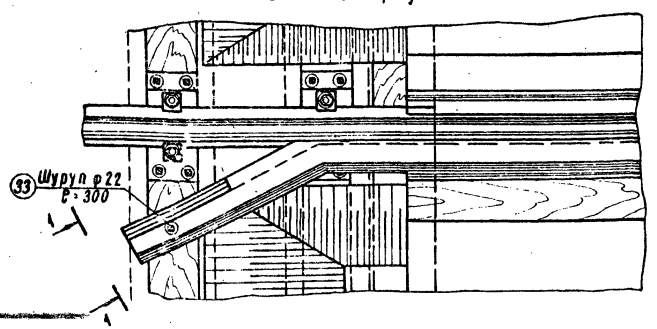
Дата выпуска:

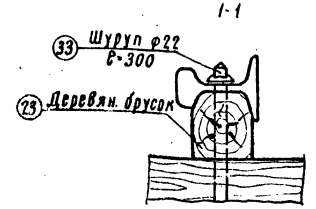
Нач. отдела | Гл. специал | Гл. инж. пр-та | Михайлов | Ноздрин | Дмитрук | Исполнил | Проверил | Сверил | Копировал | Демина | Панина | Федина | Соколова

Крепление контррельса при деревянных шпалах

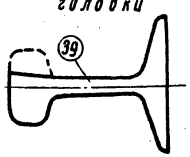


Вид сверху

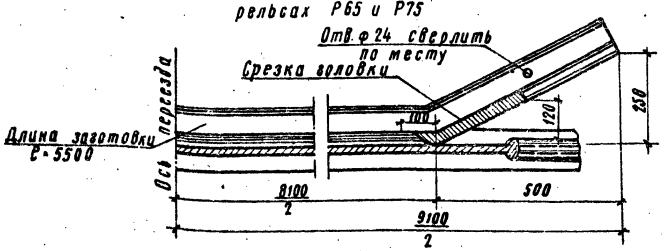




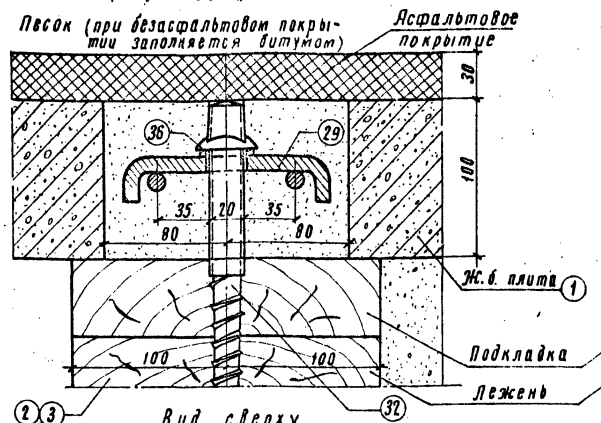
Деталь срезки головки



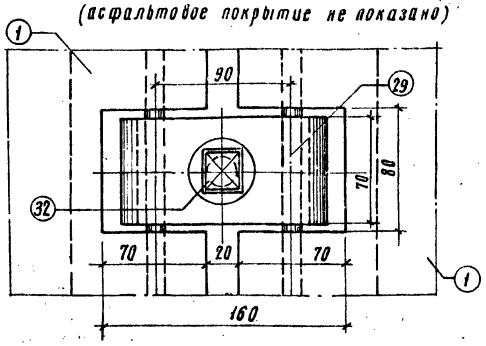
Деталь отгиба и срезки наружной половины головки контррельса при рельсах Р65 и Р75



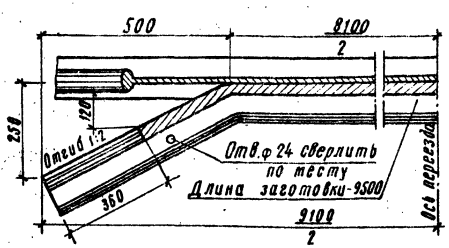
Узел „Г"



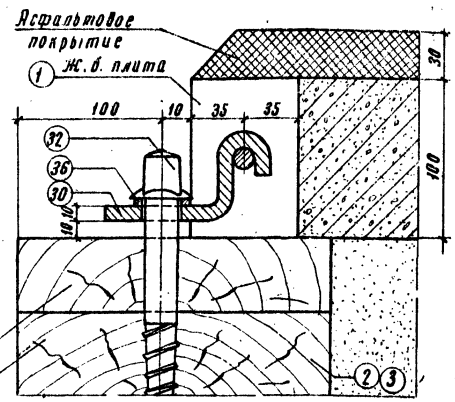
Вид сверху (асфальтовое покрытие не показано)



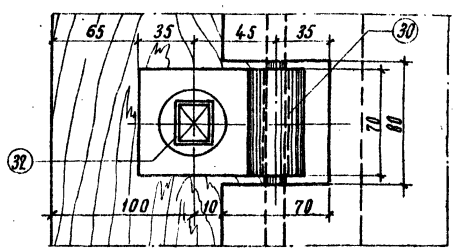
Деталь отгиба и срезки наружной половины головки контррельса при рельсах Р50



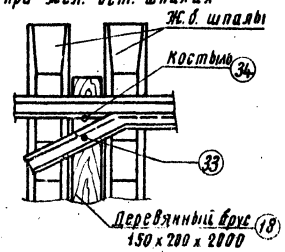
Узел „В"



Вид сверху (асфальтовое покрытие не показано)



Крепление контррельса при жел. бет. шпалах

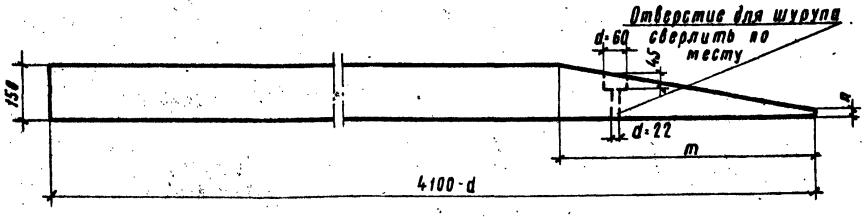


Примечания:

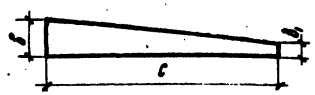
1. Детали креплений ж.б. плит и контррельсов сохранены такими же, как и в переездах на прямых участках пути (см. альб. III)
2. Контррельсы должны иметь кривизну, соответствующую радиусу кривой.

Госпроектстройтрансмост Минтрансстроя СССР г. Москва
Гл. инженер проекта Е.А. Свешников
Гл. специалист проекта Н.Н. Шапиро
Руководитель группы Г.Н. Ивлиев
Исполнитель Н.Н. Шапиро
1975 г.

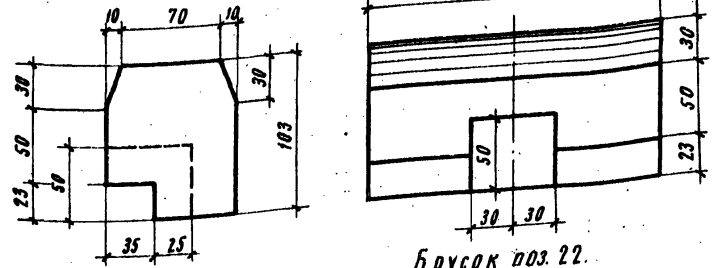
Деревянный лежень поз. 3.



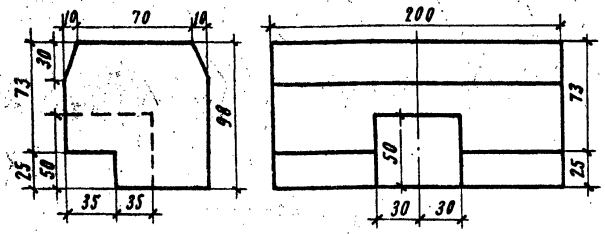
Подкладка поз. 7.



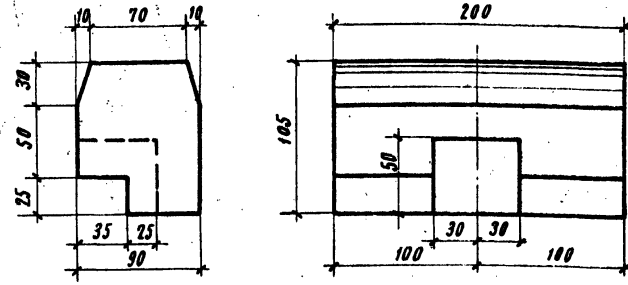
Брусок 13.



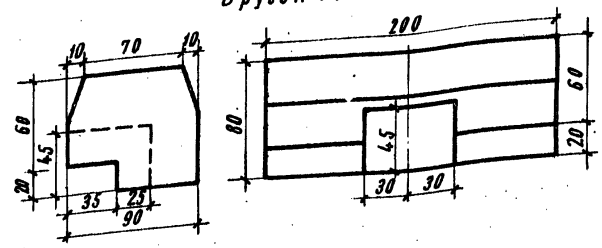
Брусок поз. 12.



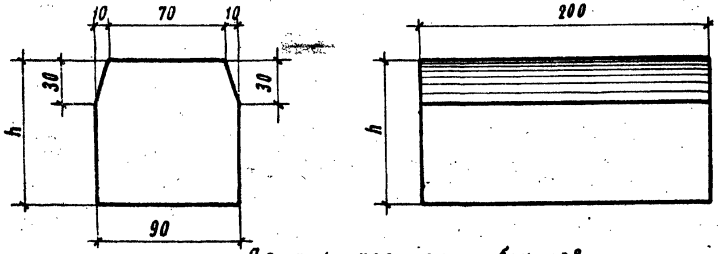
Брусок поз. 27.



Брусок поз. 22.



Брусок поз. 23.



Значения h.

Тип рельса	Тип шпал в пути	h мм
Р50	Железобетонные.	98
	Деревянные с костыльным скреплением.	97
	Деревянные со скреплением марки „К".	115
Р65	Железобетонные.	105
	Деревянные.	125
Р75	Железобетонные.	110
	Деревянные.	130

Деталь крепления брусков.

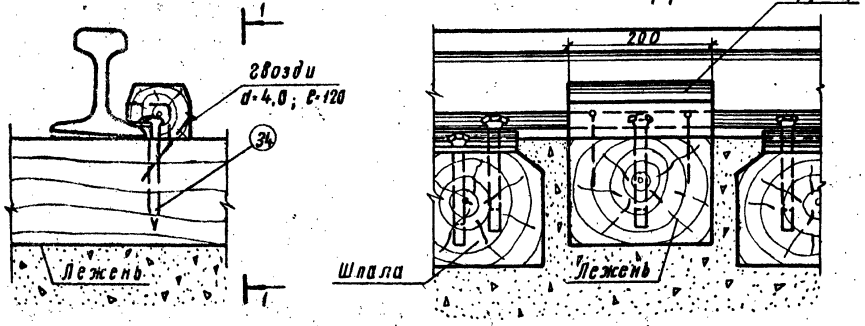


Таблица переменных величин.

Радиус кривой	Тип рельса	Возвышение рельсов в мм: h_g	h_n	a*	Размеры в мм: B	B_1	C	d	m	n
600	Р50	25	50	10	56/26	0	865/402	0	134/597	141/110
	Р65				184/54	17/0	1000/835	0	0/165	150/139
	Р75				198/66	30/0	1000/1000	0	0/0	150/150
	Р50	50	50	15	57/27	0	600/283	0	398/714	112/81
	Р65				85/55	0	894/578	0	105/420	139/109
	Р75				97/67	0	1000/705	0	0/294	150/121
	Р50	50	100	21	58/28	0	435/210	0	560/785	74/44
	Р65				86/56	0	646/421	0	350/574	102/72
	Р75				98/68	0	736/511	0	262/485	114/84
	Р50	100	100	30	59/29	0	308/151	0/59	680/833	19/0
	Р65				87/57	0	435/298	0	535/690	47/17
	Р75				99/69	0	518/361	0	474/628	57/27
1000	Р50	50	50	15	57/27	0	600/283	0	398/714	111/81
	Р65				85/55	0	894/578	0	105/420	139/109
	Р75				97/67	0	1000/705	0	0/294	150/121
	Р50	100	100	30	59/29	0	308/151	0/59	680/833	19/0
	Р65				87/57	0	435/298	0	535/690	47/17
	Р75				99/69	0	518/361	0	474/628	57/27
2000	Р50	50	50	15	57/27	0	600/283	0	398/714	111/81
	Р65				85/55	0	894/578	0	105/420	139/109
	Р75				97/67	0	1000/705	0	0/294	150/121

*) см. листы 11-19.

Примечание:
В таблице переменных величин в числителе приведены размеры подкладок для переездов без асфальтового покрытия, в знаменателе – с покрытием.

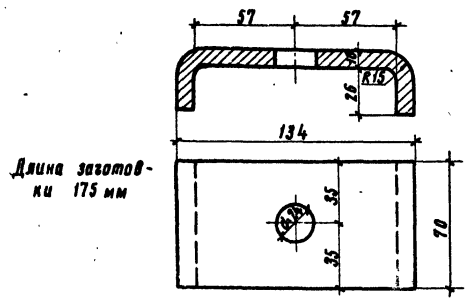
Гипротранспуть, Нач. отдела Михайлов, Гл. специал. Назаров, Гл. инж. пр-та Дмитрук, Москва, Дата выпуска 1975 г.
Составил Панина, Проверил Демина, Утвердил Сеславина, Испанил Скалкина, Масштаб 1:10, 1:25

1975 г. | Железнодорожные переезды. Путевая часть. | Детали брусков контррельсов.

Типовые проектные решения 501-0-118 | Альбом IV | Лист 23

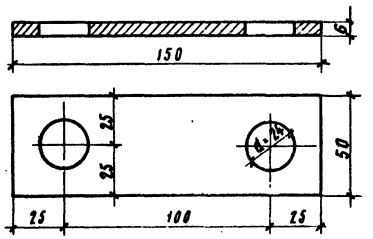
1175/4

Скоба прижимная поз. 29.



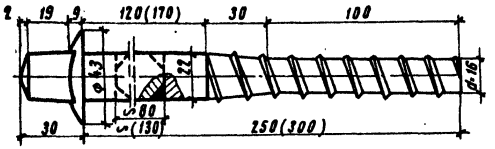
Поз.	Наименование элемента	Материал	Вес 1 шт. кг	м-б	№ сбор. черт.
29	Скоба прижимная.	В.Ст.3 пс. 2 ГОСТ 380-71*	0,96	1:1,75	

Шайба - планка поз. 31.
(для соединения съемных брусьев в стыках)



Поз.	Наименование элемента	Материал	Вес 1 шт. кг	м-б	№ сбор. черт.
31	Шайба - планка.	В Ст.3 ГОСТ 380-71	0,35	1:1,5	

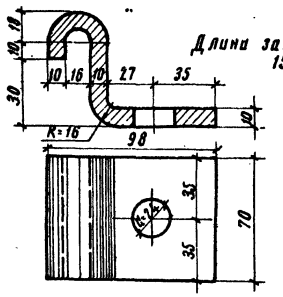
Шурупы поз. 32 и 33.



Удлинение шурупа 22×170 производится путем разрезки по шейке и вставки стержня длиной 80 или 130 мм с приваркой.
После приварки швы зачистить.

Поз.	Наименование элемента	Материал	Вес 1 шт. кг	м-б	№ сбор. черт.
32	Шуруп с=250 мм.	Ст.3 ГОСТ 380-71	0,80	1:1,5	
33	Шуруп с=300 мм.	ГОСТ 380-71	0,95	1:1,5	

Крюк - прижимной поз. 30.



Поз.	Наименование элемента	Материал	Вес 1 шт. кг	м-б	№ сбор. черт.
30	Крюк прижимной.	В.Ст.3 ГОСТ 380-71	0,82	1:1,75	

Типовой проект 3.407-9 вып. 2.
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Составил Сахарова
Конструкция Дмитрук
Проверил Новиков
Гл. инж. проекта Мигдалев
Н. контр. Гаврилина
Гл. спец. Гаврилина

1975 г.	Железнодорожные переезды. Путевая часть.	Детали крепления плит и брусьев.	Типовые проектные решения 501-0-118	Альбом IV	Лист 24

1175/4

gost.e-ecolog.ru