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 N М-41470 от 21.XII.78г
Введен в действие
Гипропромтрансстроем
приказ N36 от 25.IV.79г.

РАЗРАБОТАН
ИНСТИТУТОМ ГИПРОПРОМТРАНССТРОЙ

1175/4

Гипропромтрансстрой г. Москва
Гл. инженер института
Гл. инженер проекта
Шитов
Дмитрук

ЗАВОД ЖБИ

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 перевездах.	10
11	Детали сопряжения настила переезда при железобетонных шпалах, рельсах Р50 и скрепления марки „КБ".	11
12	Тоже, при рельсах Р65.	12
13	Тоже, при рельсах Р75	13
14	Детали сопряжения настила переезда при деревянных шпалах, рельсах Р50 и скреплении марки „К".	14
15	Тоже, при рельсах Р65	15
16	Тоже, при рельсах Р75.	16
17	Детали сопряжения настила переездов при деревянных шпалах, рельсах Р50 и костыльном скреплении.	17
18	Тоже, при рельсах Р65.	18
19	Тоже, 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 6.0м.
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.

Гипротранстрой г. Москва

Исполнил Панина; Проверил Демина; Сверил Федина; Скалькировал Смирнова

Гл. специалист Михайлов; Гл. инж. проекта Назаров; Нач. отдела Дмитрук

Дата выпуска

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

1175/4

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 гнезда 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.

Гипропромтрансстрой г. Москва	Гл. инж. пр	А. митрик
	Гл. специал.	Чеботарева
	Нач. отдела	Белгазовская
	Гл. конструктор	Ю. Кулик
	Гл. инженер	Ю. Кулик
	Нач. сектора	Ю. Кулик
	Ст. инженер	Ю. Кулик
	Инженер	Ю. Кулик
	Техник	Ю. Кулик
	Копировал	Ю. Кулик
	Сверил	Ю. Кулик
	Проверил	Ю. Кулик
	Составил	Ю. Кулик
	Дата	1978

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

1175/4

Спецификация материалов
Рельсы Р50

Позиция	Наименование материалов			Изме-ритель	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	6×6 (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 контрельсы	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 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	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	Контрельсы 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, контрельсы крепятся к шпалам (см. лист 22).
2. Местоположение бруска поз. 11 см. на листах 7 и 8.

Спецификация материалов
Рельсы Р65

Позиция	Наименование материалов			Изме-ритель	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 заливки 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	6×6 (см. лист 23)		"	—	10 / 0,09	—	10 / 0,17
14		1000×200×60		"	20 / 0,24	30 / 0,36	—	—
15		100*) ×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 контрельсы	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 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	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	Контрельсы 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.

Типпроектпромстрой Москва

Гл. инженер проекта — Ю. Смирнов
Нач. отдела — В. Гусев
Руководитель группы — Е. Ефимова
Проверил — Н. Ковалева
Выполнил — Г. Ефимова

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

1175/4

Спецификация материалов
Рельсы Р-50

Позиция	Наименование материалов			Измеритель	Количество на переезд: с асфальтовым покрытием: Однопутный участок	Двухпутный участок	без асфальтового покрытия: Однопутный участок	Двухпутный 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	4100×200×150	"	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 2500×195×200	"	6 / 0,6	9 / 0,9	6 / 0,6	9 / 0,9
20			"	"	—	3 / 0,3	—	3 / 0,3
21			Внутренние 2500×200×200	"	6 / 0,6	12 / 1,2	6 / 0,6	12 / 1,20
7		Подкладки под ж.б. плиты	в×с (см. лист 23)	"	—	10 / 0,10	—	10 / 0,10
8			1000×200×32	"	20 / 0,12	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 под контррельсы	1000×200×150	"	—	10 / 0,30	—	10 / 0,30
22			200×100×100	"	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 90×56×6; ℓ=2500 ГОСТ 8510-72		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			Измеритель	Количество на переезд: с асфальтовым покрытием: Однопутный участок	Двухпутный участок	без асфальтового покрытия: Однопутный участок	Двухпутный 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	4100×200×150	"	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 2500×200×200	"	6 / 0,6	12 / 1,2	6 / 0,6	12 / 1,2
7		Подкладки под ж.б. плиты	в×с (см. лист 23)	"	—	10 / 0,17	—	10 / 0,17
14			60×200×1000	"	20 / 0,24	30 / 0,36	—	—
15			100×200×1000	"	10 / 0,2	20 / 0,4	20 / 0,4	30 / 0,60
16			150×200×1000	"	—	—	10 / 0,3	20 / 0,6
17			32×2000×160	"	40 / 0,04	80 / 0,08	40 / 0,04	80 / 0,08
11		Бруски под контррельсы	1000×200×150	"	—	10 / 0,30	—	10 / 0,30
13			200×100×130	"	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 90×56×6; ℓ=2500 ГОСТ 8510-72		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 / 49,5	104 / 99	52 / 49,5	104 / 99
34		Путевые костыли ГОСТ 5012-75, 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*		"	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	1589,6	790,9	1590,4

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

Примечание:

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

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

Гипротрансстрой г. Москва

Спецификация материалов

Рельсы Р75 (скрепление „К" и „КБ").

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			Наружные 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×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 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 / 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 4028-63*		»	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	140 / 3,2
39		Контррельсы Р33		пм / кг	18 / 603	36 / 1206	18 / 603	36 / 1206
	Итого металла:			кг	790,3	1589,6	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			Измеритель	Количество на переезд: с асфальтовым покрытием: однопутный участок	с асфальтовым покрытием: двухпутный участок	без асфальтов. покрытия: однопутный участок	без асфальтов. покрытия: двухпутный участок
	Асфальтобетонное покрытие толщиной 30мм.			кв.м / куб.м	22,5 / 0,7	46,9 / 1,4		—
	Проливка битумам 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			Наружные 2500×200×100	»	—	3 / 0,3	—	3 / 0,3
21			Внутренние 2500×200×200	»	6 / 0,6	12 / 1,2	6 / 0,6	12 / 1,2
7		Подкладки под ж.б. плиты.	в×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	8 / 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 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 / 49,5	104 / 99,0	52 / 49,5	104 / 99,0
34		Путевые костыли ГОСТ 5812-75 ℓ=185		»	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 4028-63*		»	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

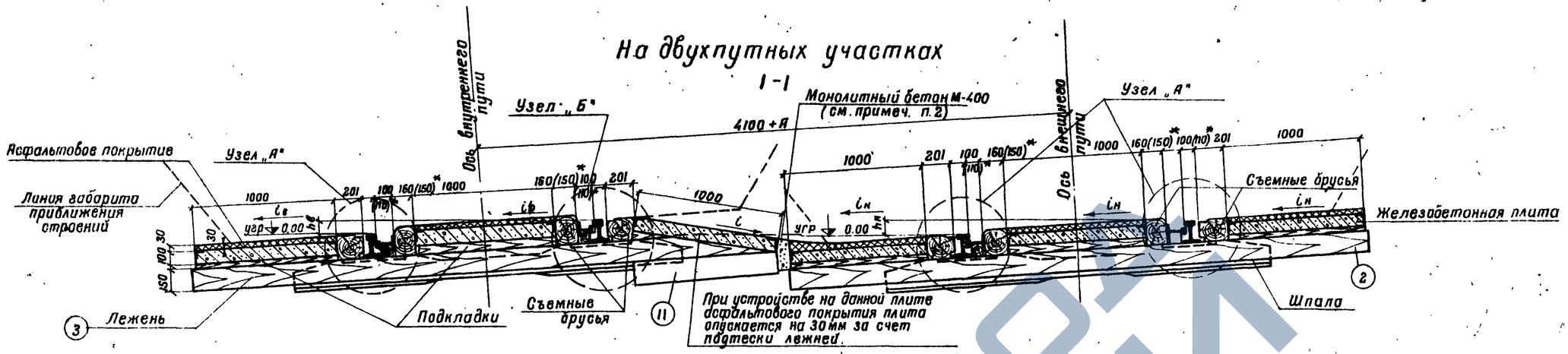
Гипротранстрой г. Москва	Нач. отдела Демина	Гл. инж. пр-та Ломина	Утверждена Федина	Исполнили Михайлов, Дмитрук, Смирнова	Проверил Сидоров	Сверил Кожухова

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

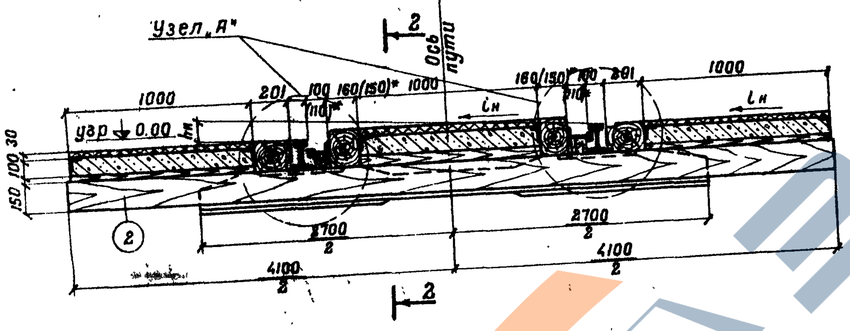
На двухпутных участках

1-1

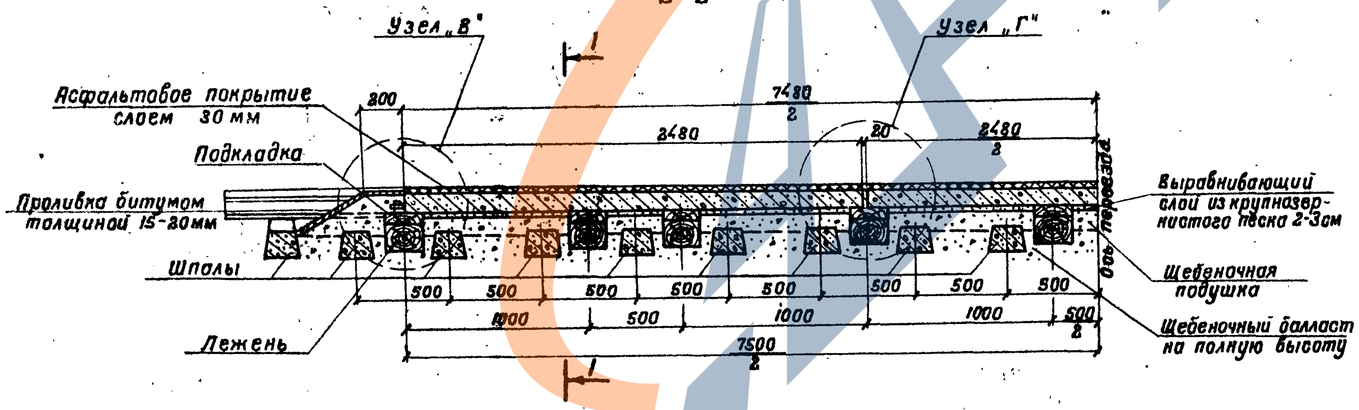


На однопутных участках

1-1



2-2



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.

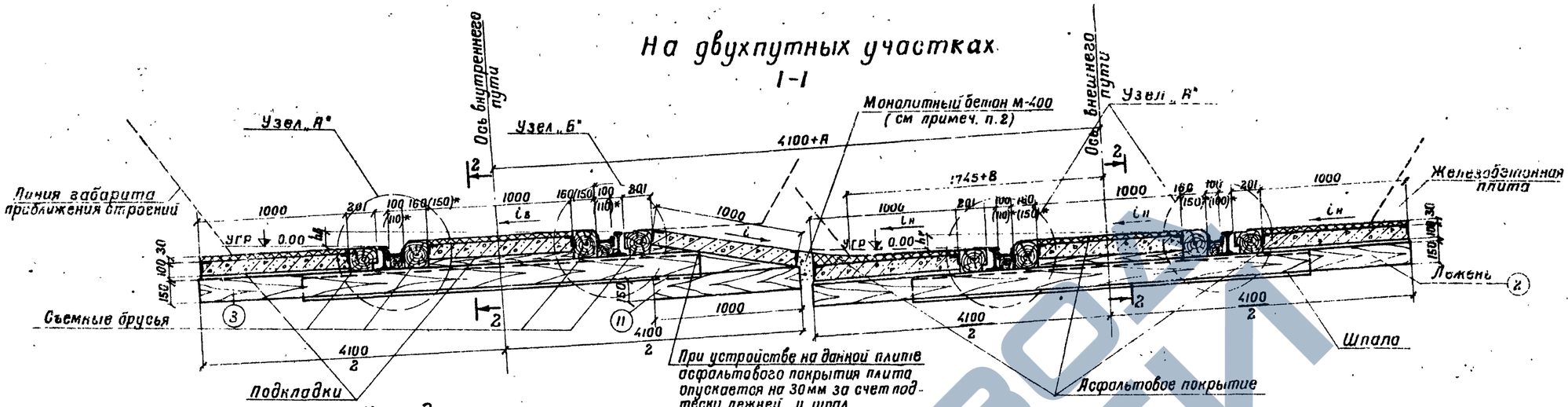
Гипропромтрансстрой г. Москва,	Нач. отдела	Михайлов	Испспнил	Панино	
	Гл. специал.	Наздрин	Проверил	Демина	
	Гл. инж. пр-та	Дмитрук	Сверил	Глазунова	
	Дата выпуска:		Калькировал	Смирнова	
			М 1:20		

1175/4

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

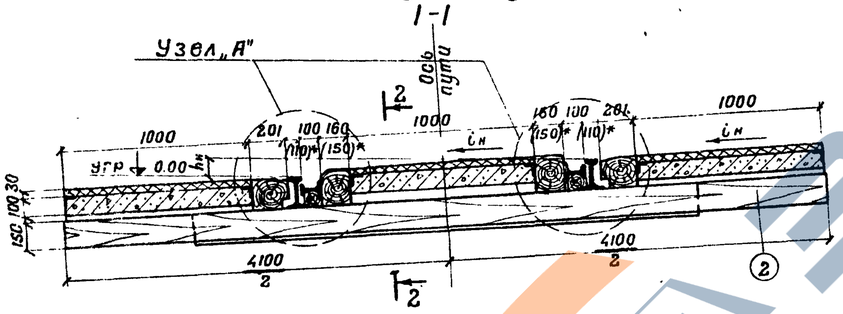
На двухпутных участках

1-1

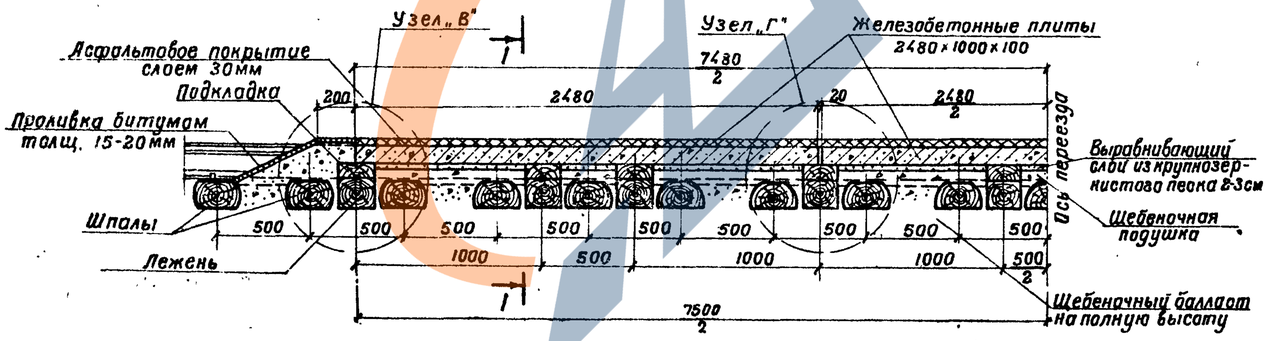


На однопутных участках

1-1



2-2



Значение уклонов $i_в$, $i_н$, i

Возвышение рельсов 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

Таблица переменных величин

Радиус кривой м	Возвышение наружного рельса внешнего пути $h_н$ мм	Увеличение междуколья „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

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, обеспечения требуемого безопасного движущегося транспорта.

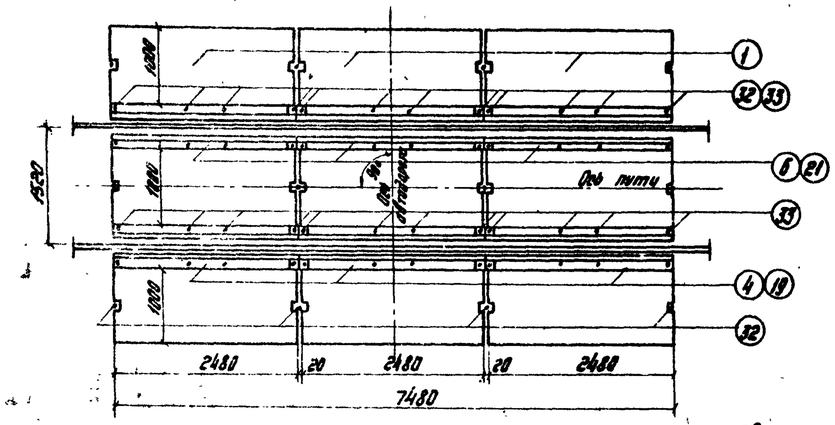
1175/4

1975г.	Железнодорожные переезды. Путевая часть.	Переезды при деревянных шпалах. Разрезы.	Типовые проектные решения 501-0-118	Альбом IV	Лист 8

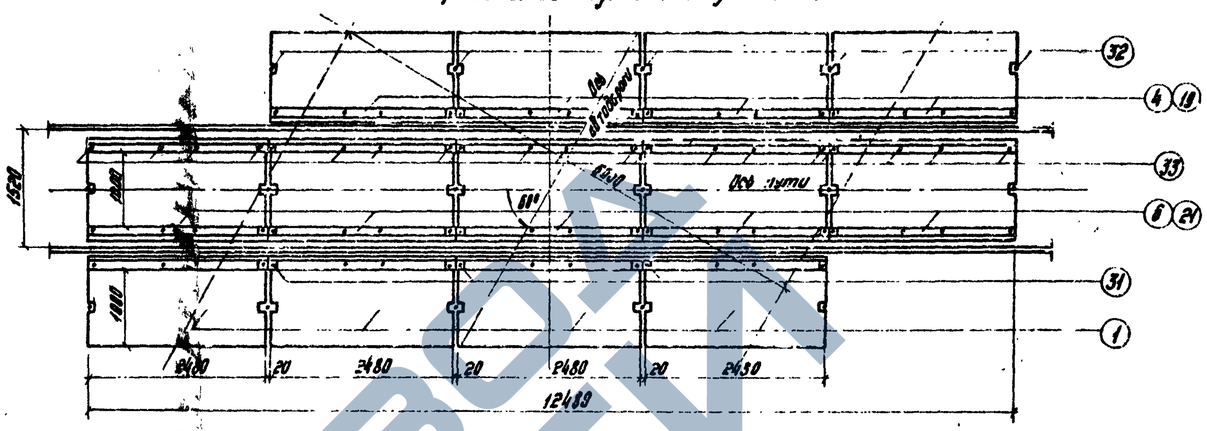
Гипротранстрой г. Москва
Гл. инж. пр-та Кузьмина
Гл. специалист Кольцов
Нач. отдела Дмитриев
Ст. инженер Новоров
Инженер Микулина
Инженер Демин

На однопутных участках

Пересечение пути под углом 90°

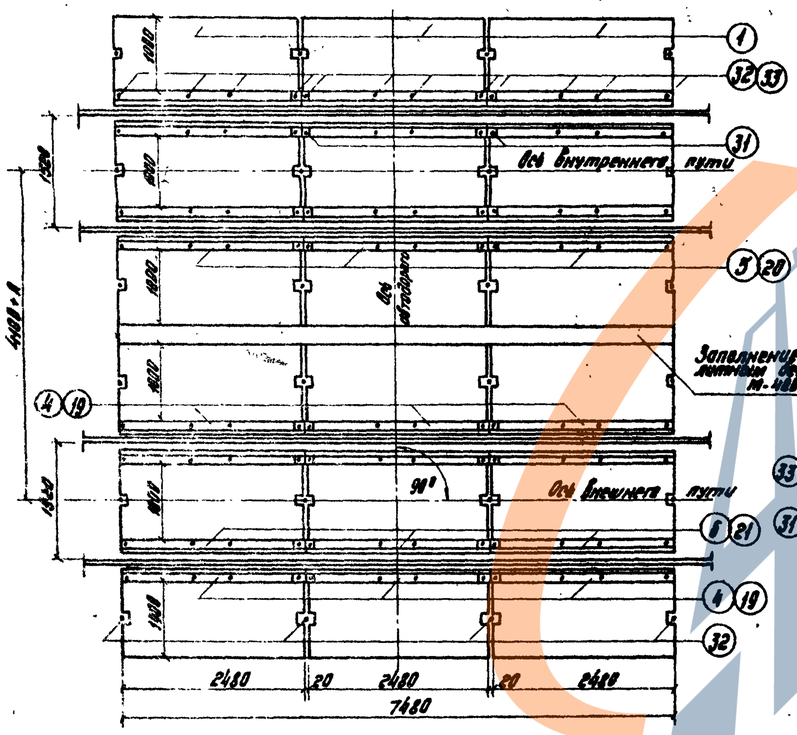


Пересечение пути под углом 60°

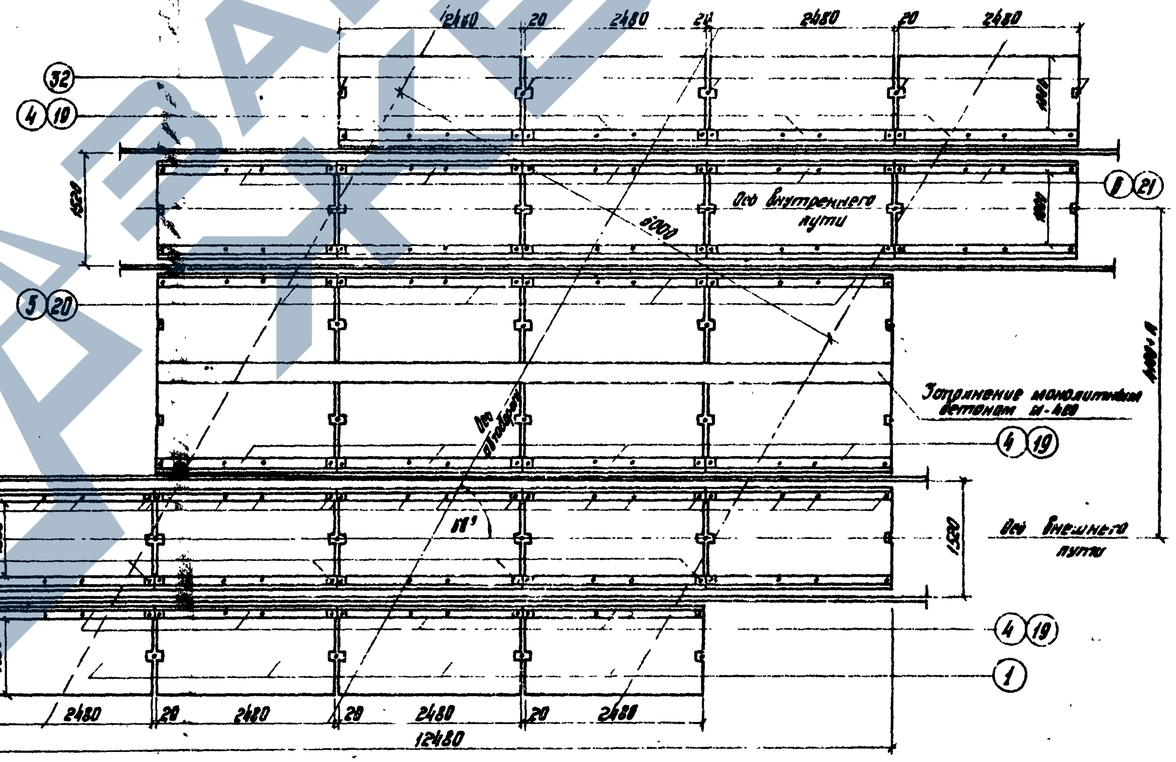


На двухпутных участках

Пересечение путей под углом 90°



Пересечение путей под углом 60°



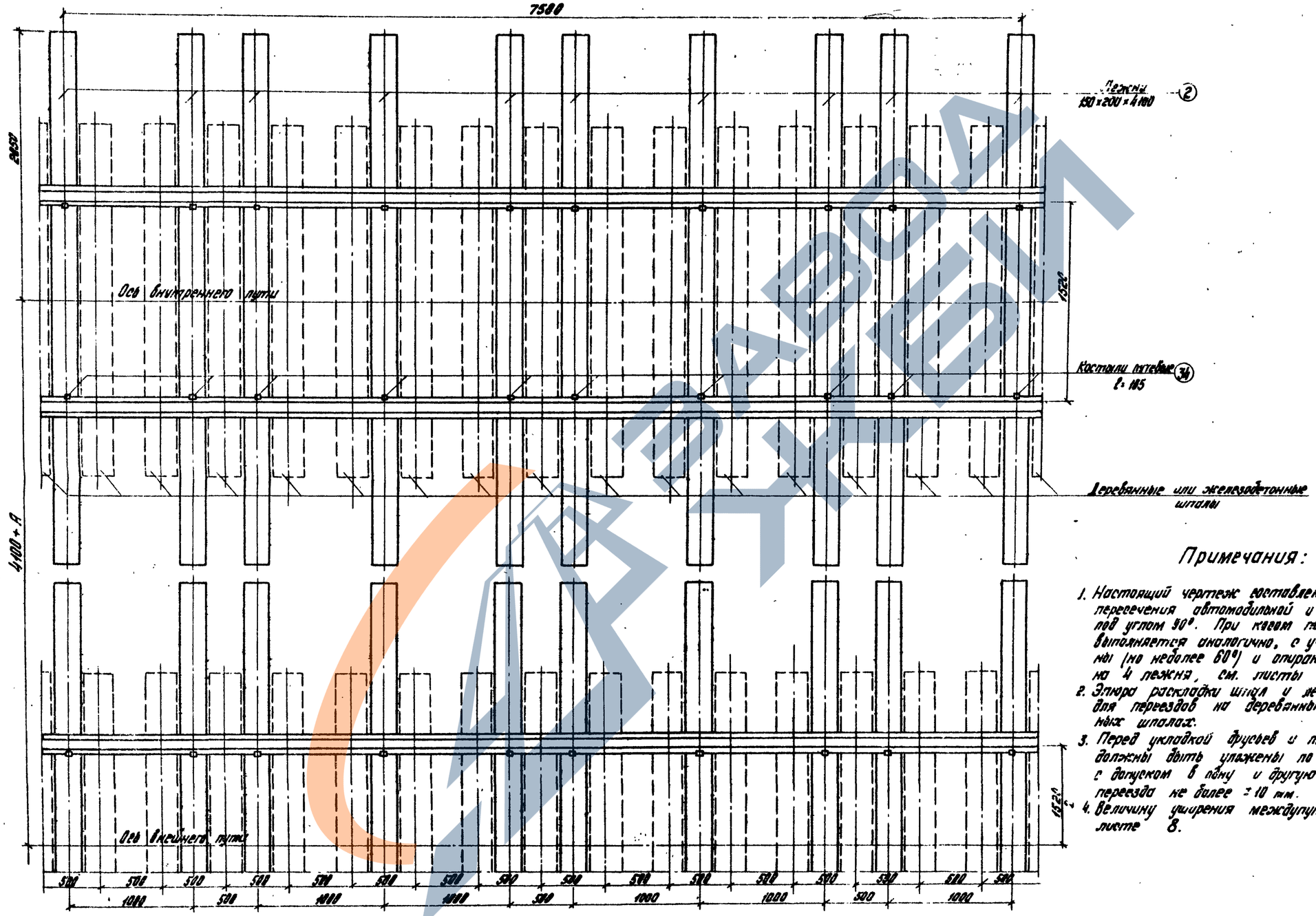
Примечания:

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.

Гипротрансмост
г. Москва.
Гл. инженер проекта Ю.Н. Ковалев
Нач. отдела Ю.Н. Ковалев
Гл. конструктор проекта А.Г. Ковалев
Нач. сектора Ю.Н. Ковалев
Инженер Ю.Н. Ковалев
Инженер Ю.Н. Ковалев
Инженер Ю.Н. Ковалев

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

1175/4



Примечания:

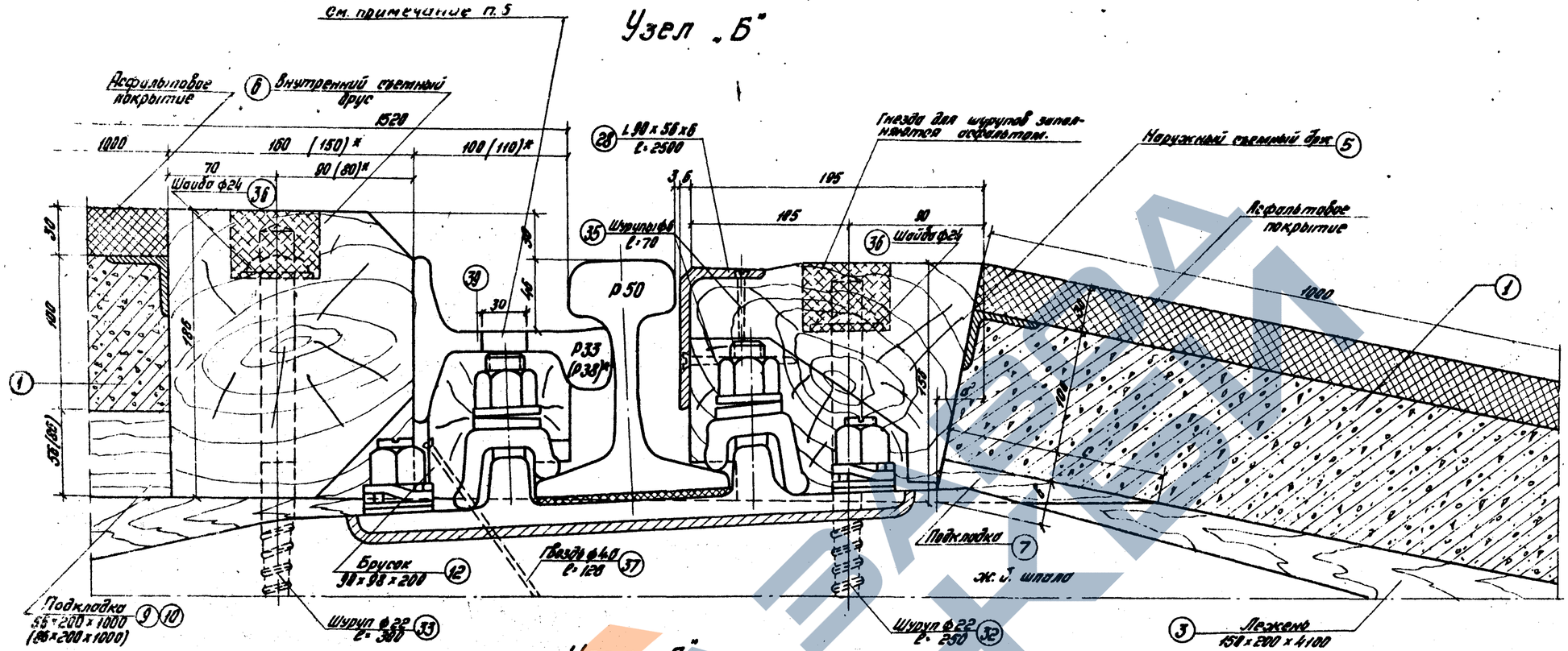
1. Настоящий чертеж составлен для случая пересечения автомобильной и железной дороги под углом 90°. При косом пересечении раскладка выполняется аналогично, с учетом угла косины (но неболее 60°) и опирания ж.д. плит на 4 лежня, см. листы 7-10.
2. Эпюра раскладки шпал и лежней одинакова для переездов на 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.

Гипропромтранстрой г. Москва	Нач. отдела	Михайлов	Исполнил	Панина	
	Гл. специал.	Гордеев	Проверил	Демина	
	Гл. инж. пр-та	Дмитрик	Ведущ.	Федина	
	Дата выпуска:		Колькиров	Воронина	

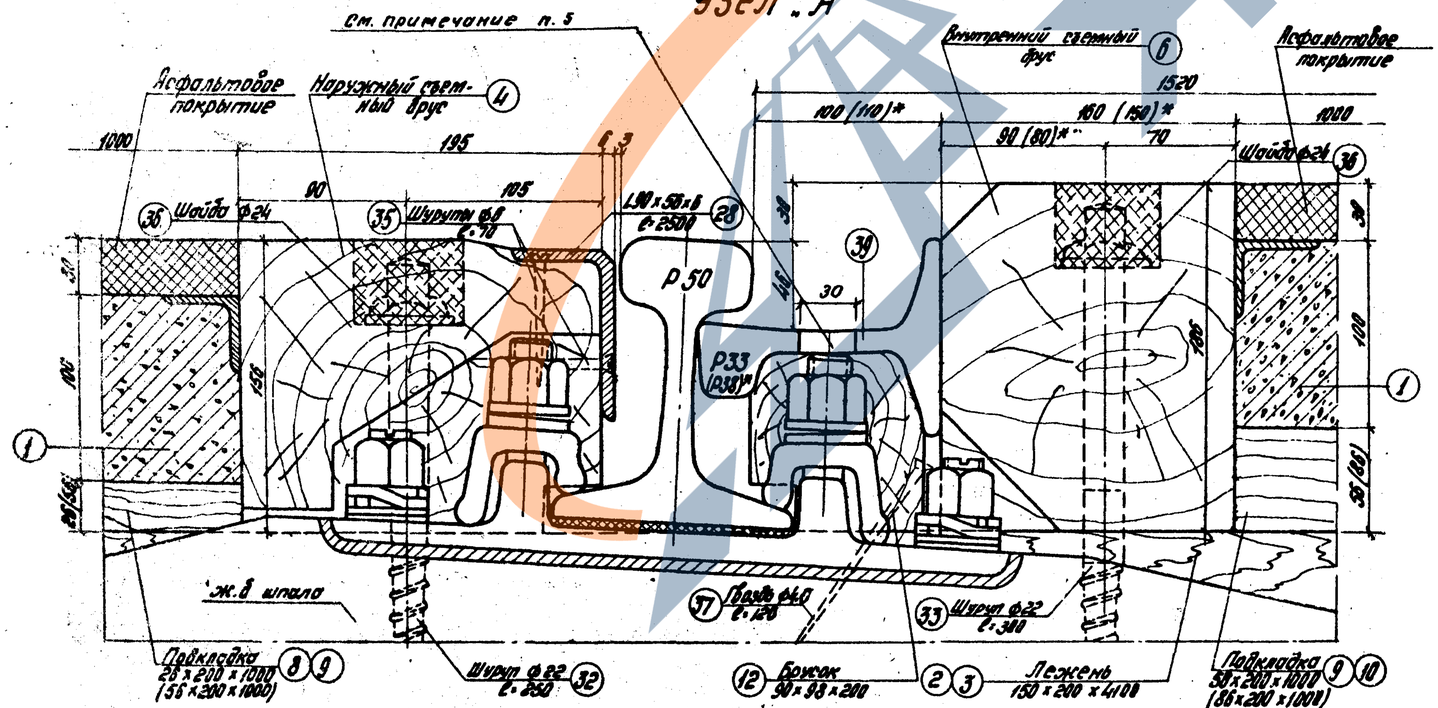
1175/4

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

Узел „Б"



Узел „А"



Примечания:

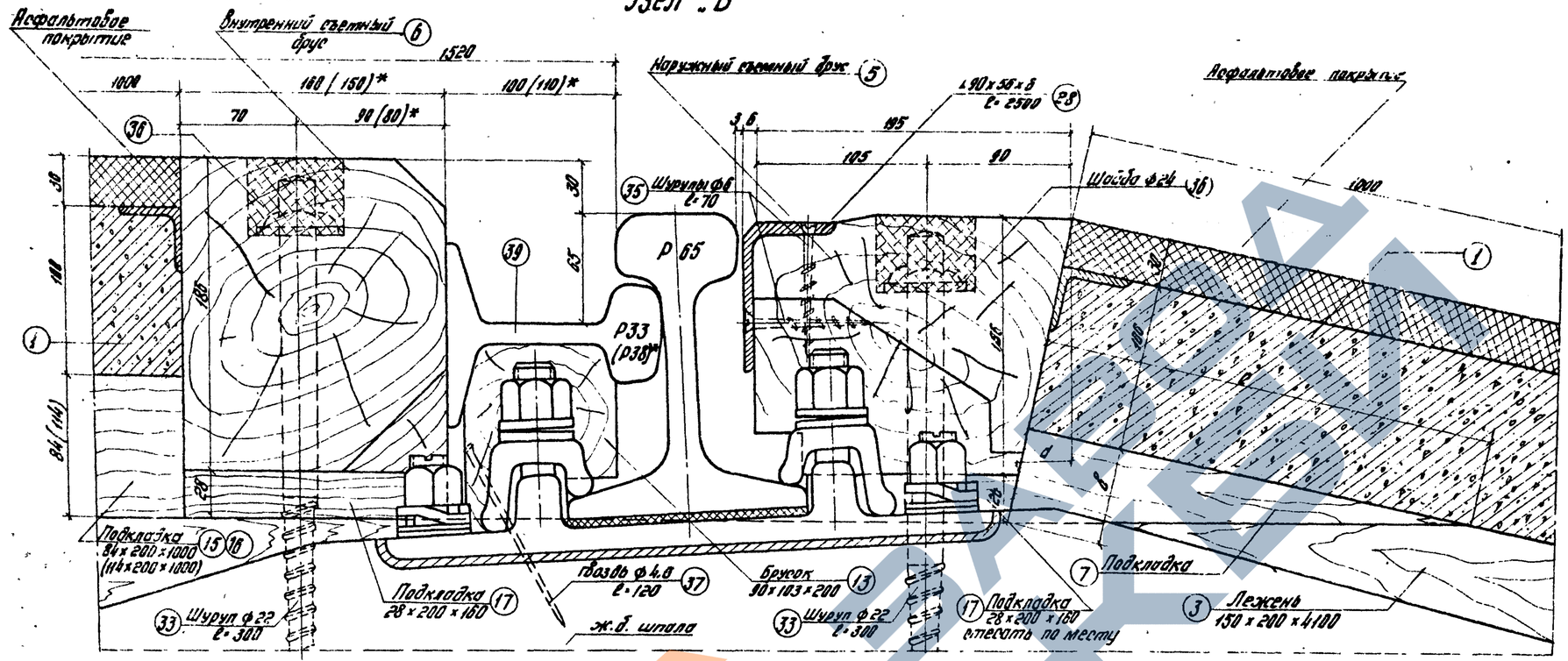
1. Размеры подкладок в скобках относятся к переездам без асфальтового покрытия, без скобок - с покрытием.
2. Подкладки крепятся к лежням двумя гвоздями: поз. 7, 8, 9 - ф 4,0 мм дл. 120 мм, поз. 10 ф 5 мм дл. 150 мм.
3. Значения величин „а", „в" и „с" приведены в таблице на листе 23.
4. Размеры в скобках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

Гипротранспуть г. Москва	Гл. инженер проекта	Данилов	
	Гл. специалист	Федина	
	Нач. отдела	Шапиро	
	Гл. конструктор	Мозгалин	
	Ст. инженер	Сорин	
	Инженер	Ананьина	
	Чертил	Кононова	

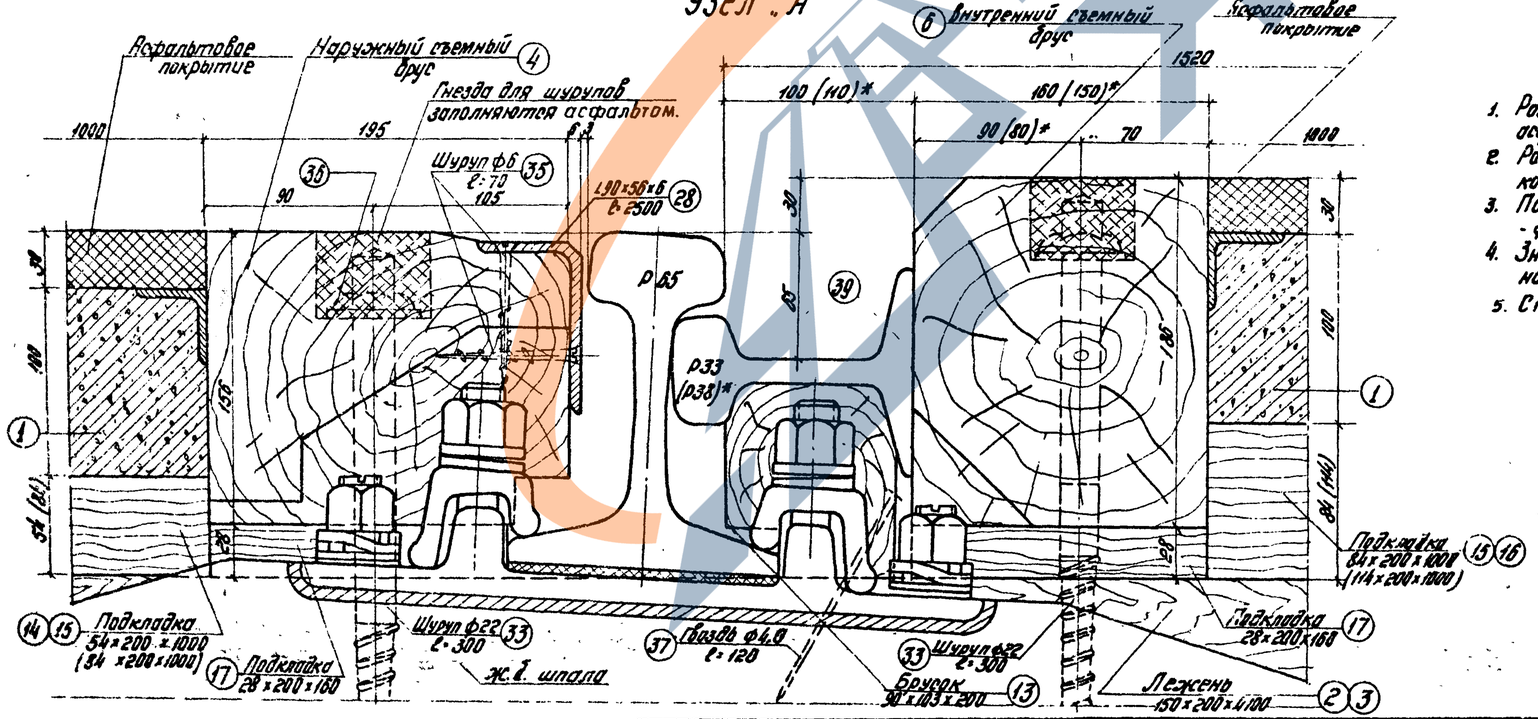
1975г.	Железнодорожные переезды. Путевая часть.	Детали сопряжения настила переездов при железобетонных шпалах, рельсах Р50 и скреплении марки - „КБ".	Типовые проектные решения 501-0-118.	Альбом IV	Лист 11

1175/4

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. Покладки 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.

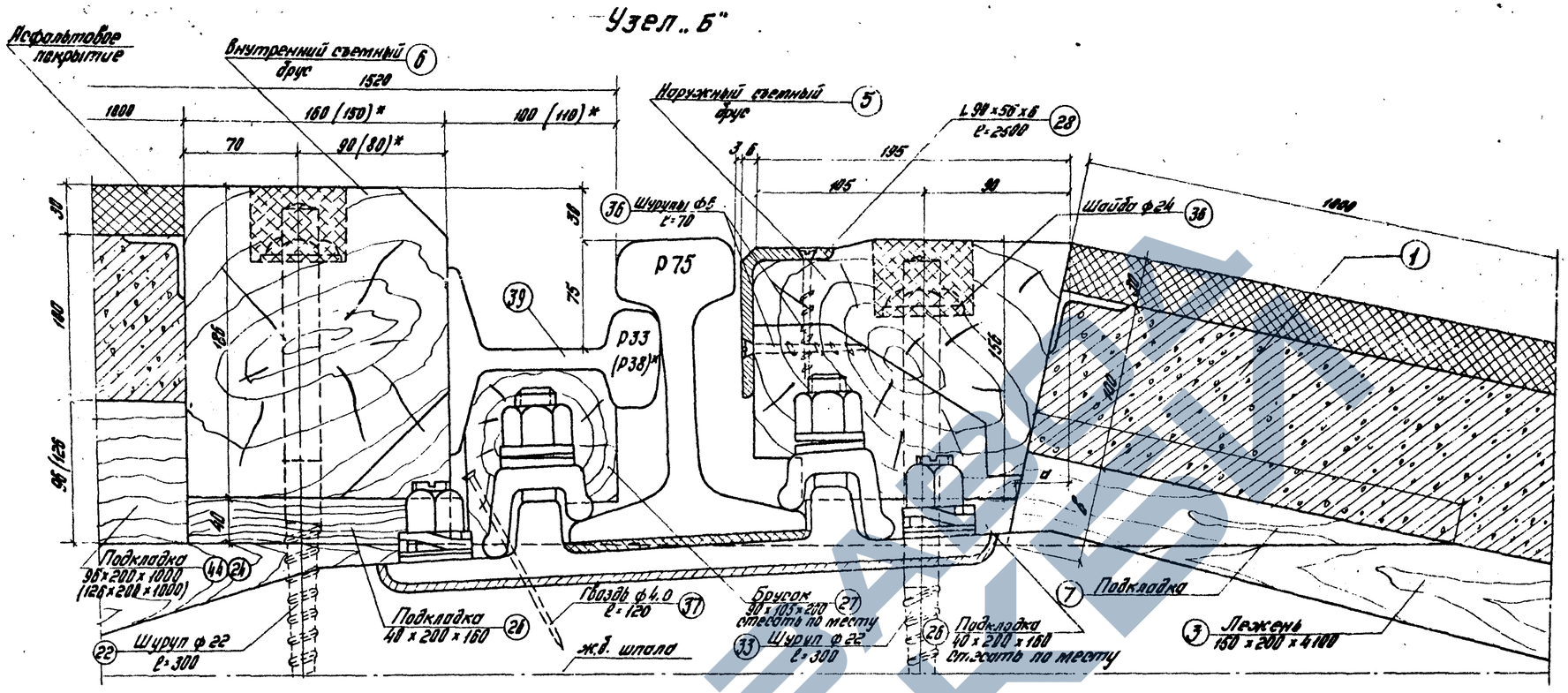
Составлено трестом Гипротранстрой г. Киев

Гл. инж. Проекта — Ю. Зорин
Гл. инж. пр-та — Ф. Бубнов
Нач. отдела — В. Ермаков
Гл. конструктор — Л. Ходоров
Нач. сектора — А. Анистенко
Ст. инженер — Р. Рудь
Гл. инж. пр-та Котл. Выпускной — К. Ермаков

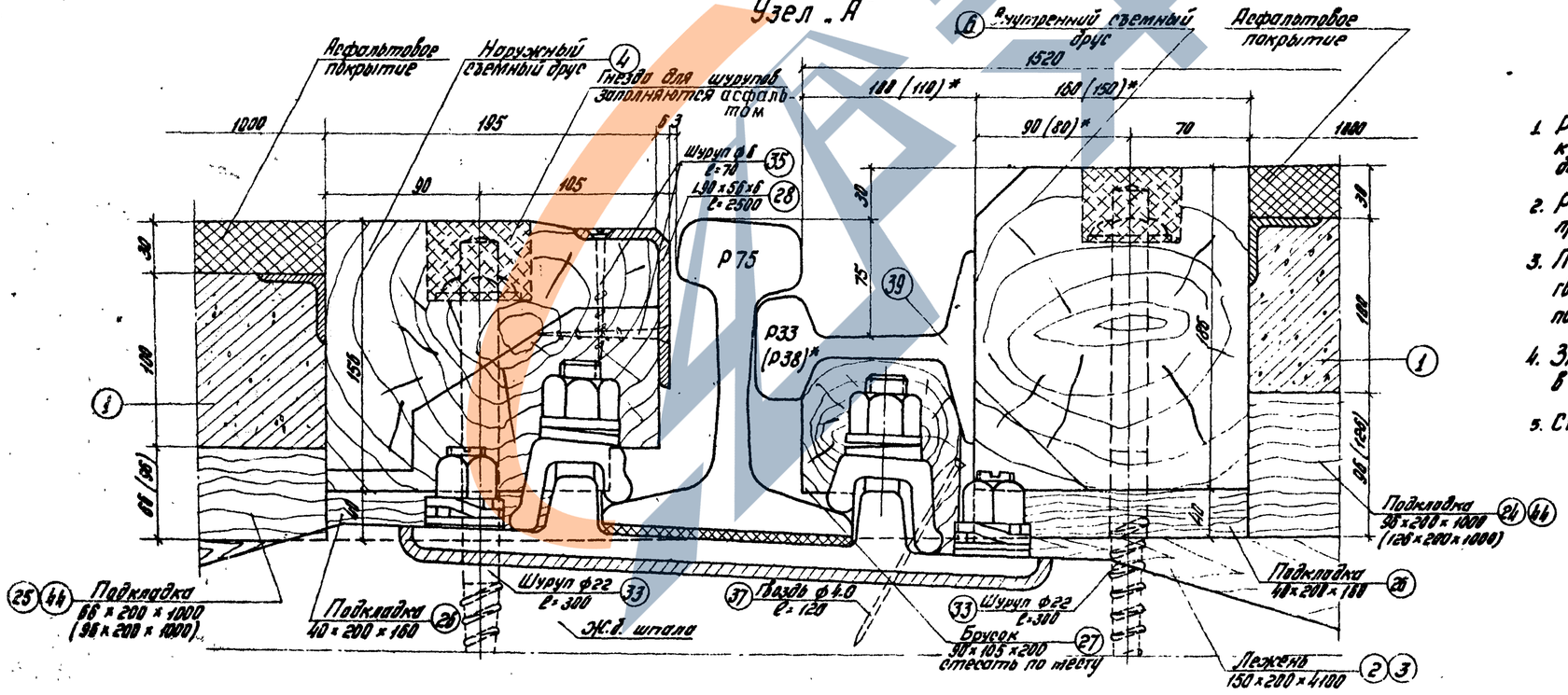
1175/4

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

Узел „Б"



Узел „А"



Примечания:

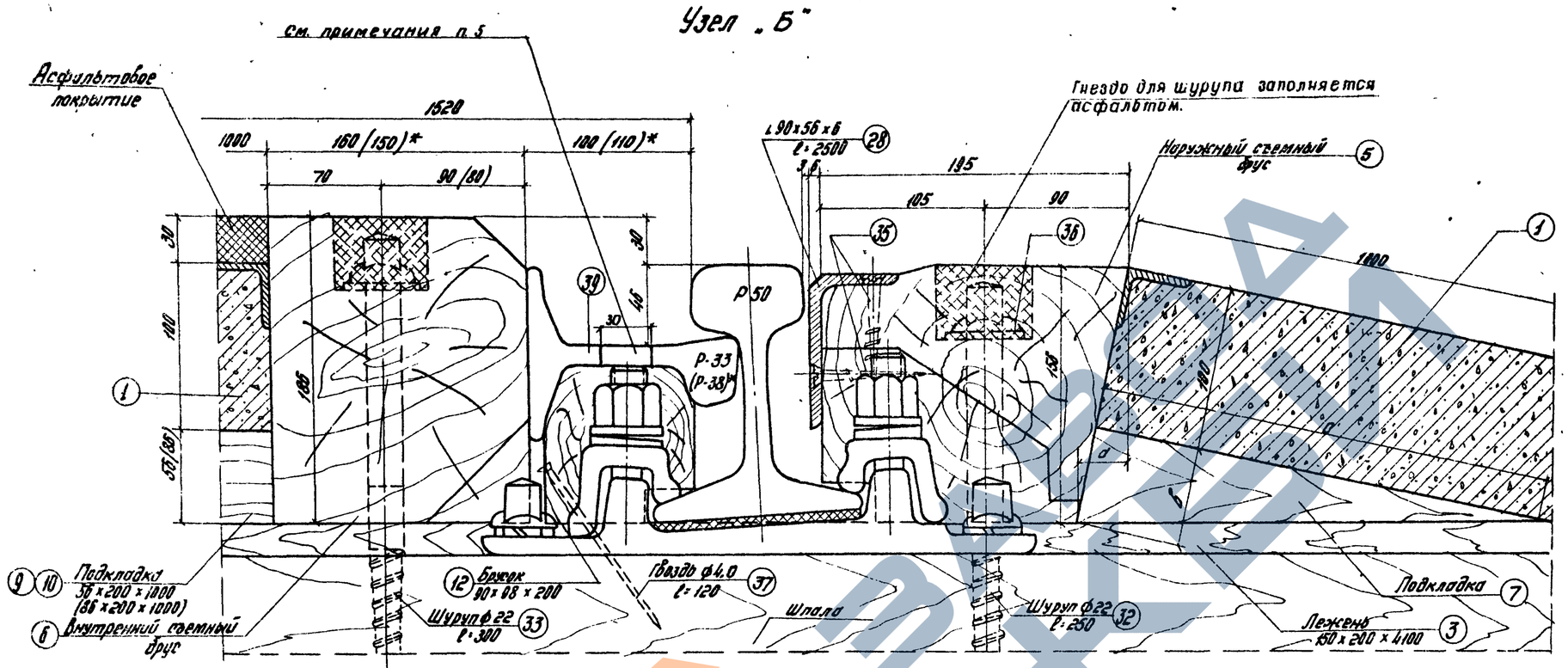
1. Размеры подкладок в скобках относятся к переездам без асфальтового покрытия, без скобок - с покрытием.
2. Размеры в скобках со знаком ( )* принимаются при контррельсе Р 38.
3. Подкладки крепятся к лежням двумя гвоздями: поз. 7, 25, 26 - ф 4,0 мм дл. 120 мм, поз. 24, 44 - ф 5 мм дл. 150 мм.
4. Значение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

1975г.	Железнодорожные переезды. Путевая часть.	Детали сопряжения настила переездов при железобетонных шпалах, рельсах Р75 и скреплении марки „КБ".	Типовые проектные решения 501-0-118	Альбом IV	Лист 13	1175/4

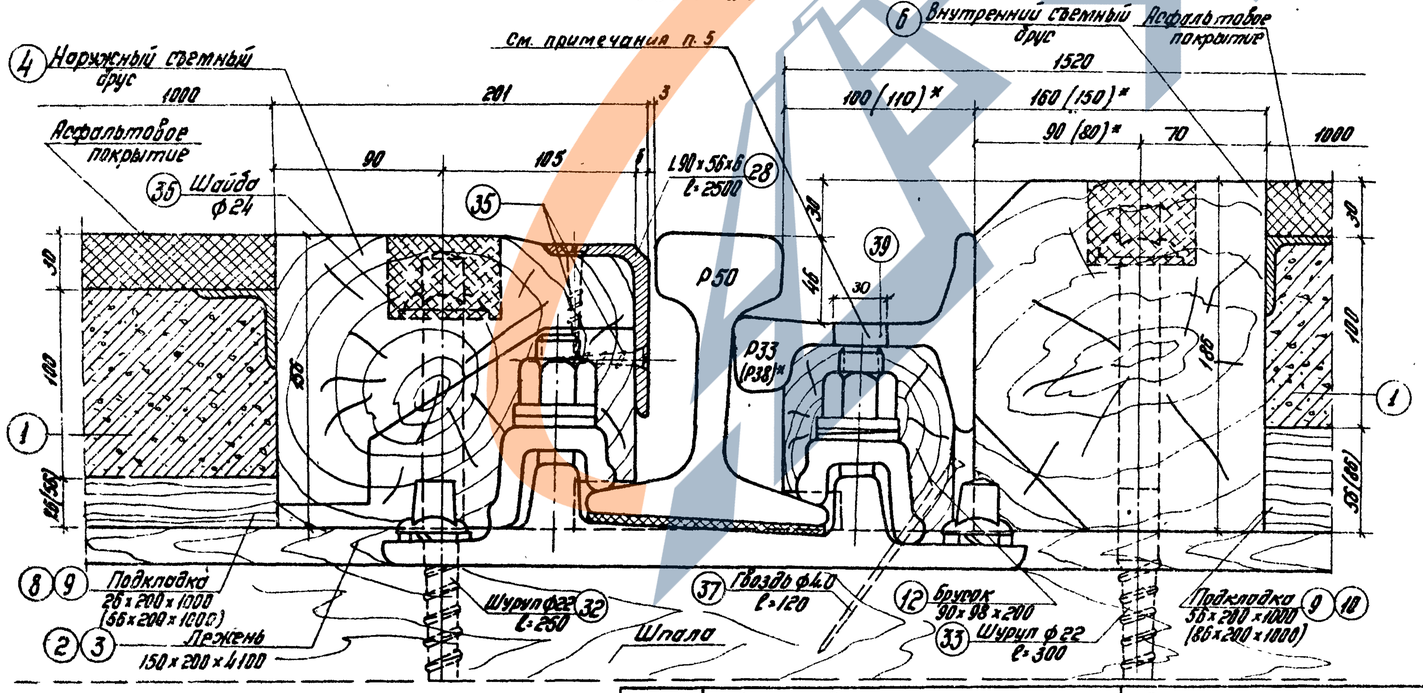
Гл. инженер проекта — Мелвы
Нач. отдела — Дегтяр
Гл. специал. — Федина
Рук. гр. — Воронина
Дата выпуска:

Исполнил — Гребенщ
Проверил — Сосков
Н.контр. — Кулагина
Зав. — Колчерова

Узел „Б"



Узел „А"



Примечания:

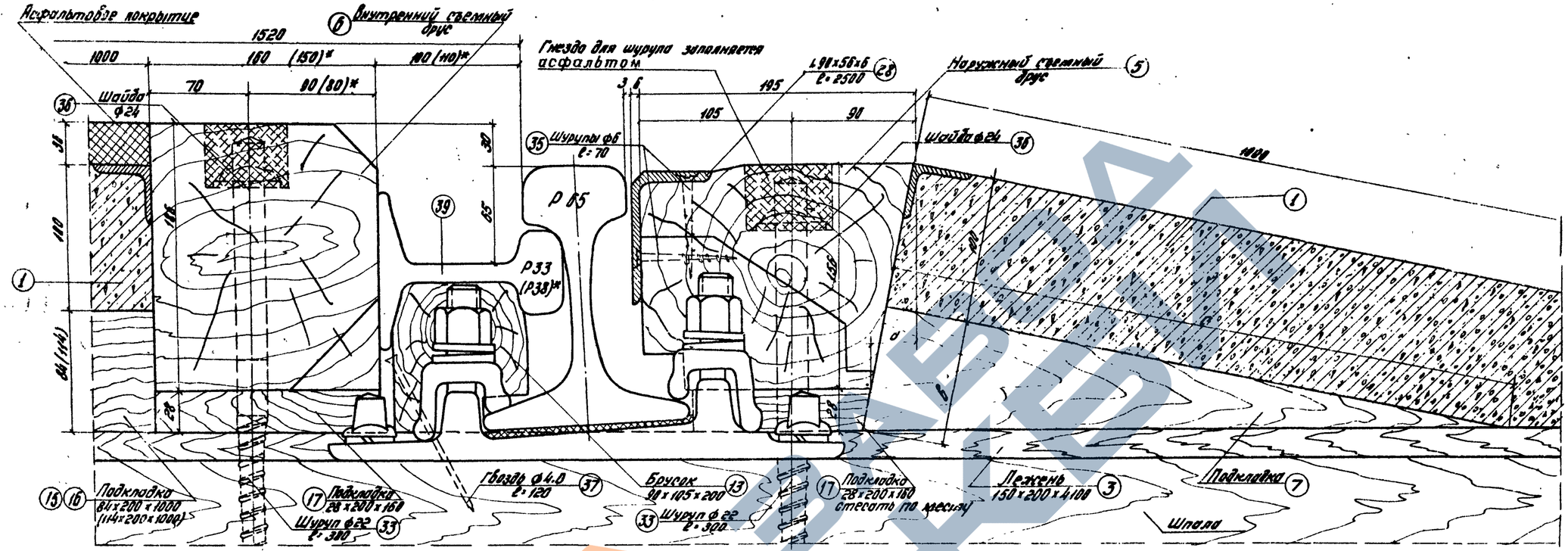
1. Размеры подкладок в скобках относятся к переездам без асфальтового покрытия, без скобок - с покрытием.
2. Размеры в скобках со знаком ( )* принимаются при контррельсе Р38.
3. Подкладки крепятся к лежням двумя гвоздями: поз. 10, 11 и 12 - 4,0 мм дл. 120мм ; поз. 13 - 5 мм дл. 150мм.
4. Значение величин „а", „в" 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.

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

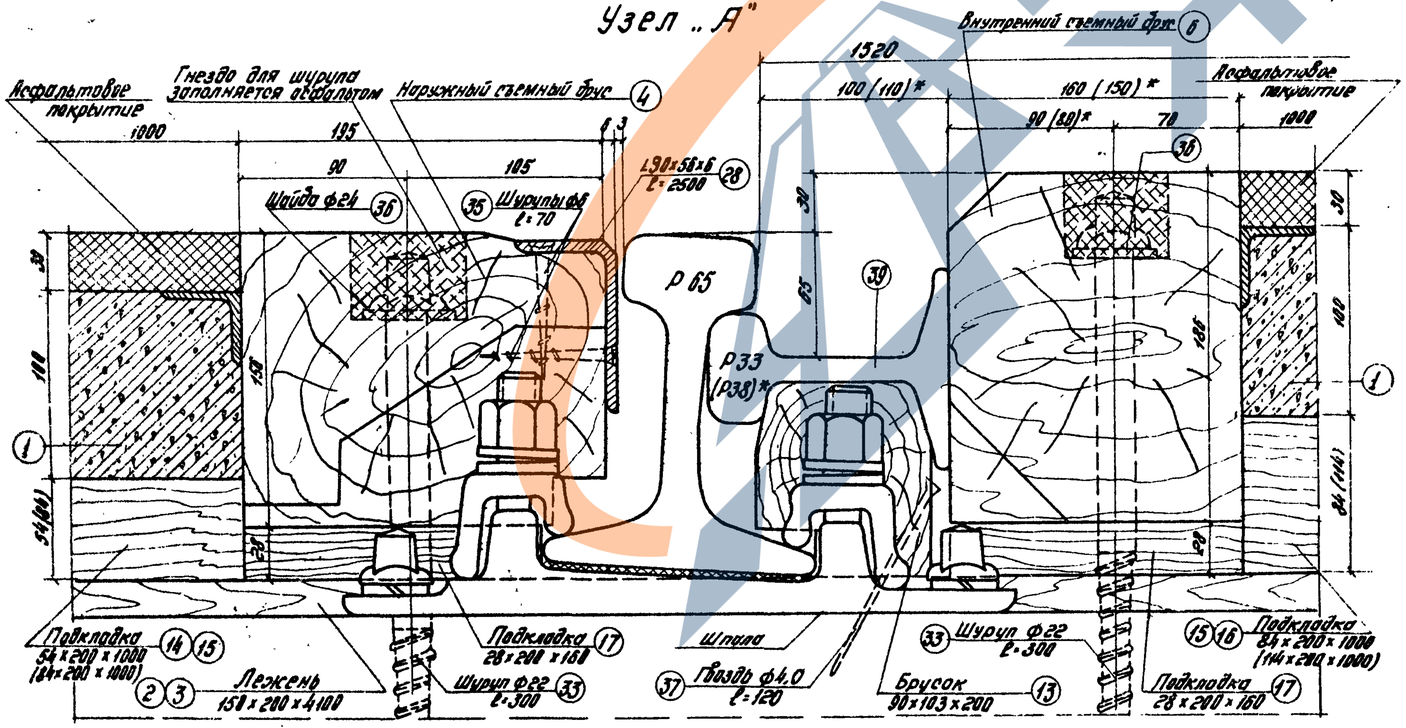
1175/4

Составил Денина
Проверил Полянис
Гл. инж. пр. Ананьина
Нач. отд. Тетерина
Гл. спец. Ильина
Нач. сект. Котельникова
Рук. группы Котельникова
Гл. инженер проекта Москвит

Узел „Б"



Узел „А"



Примечания:

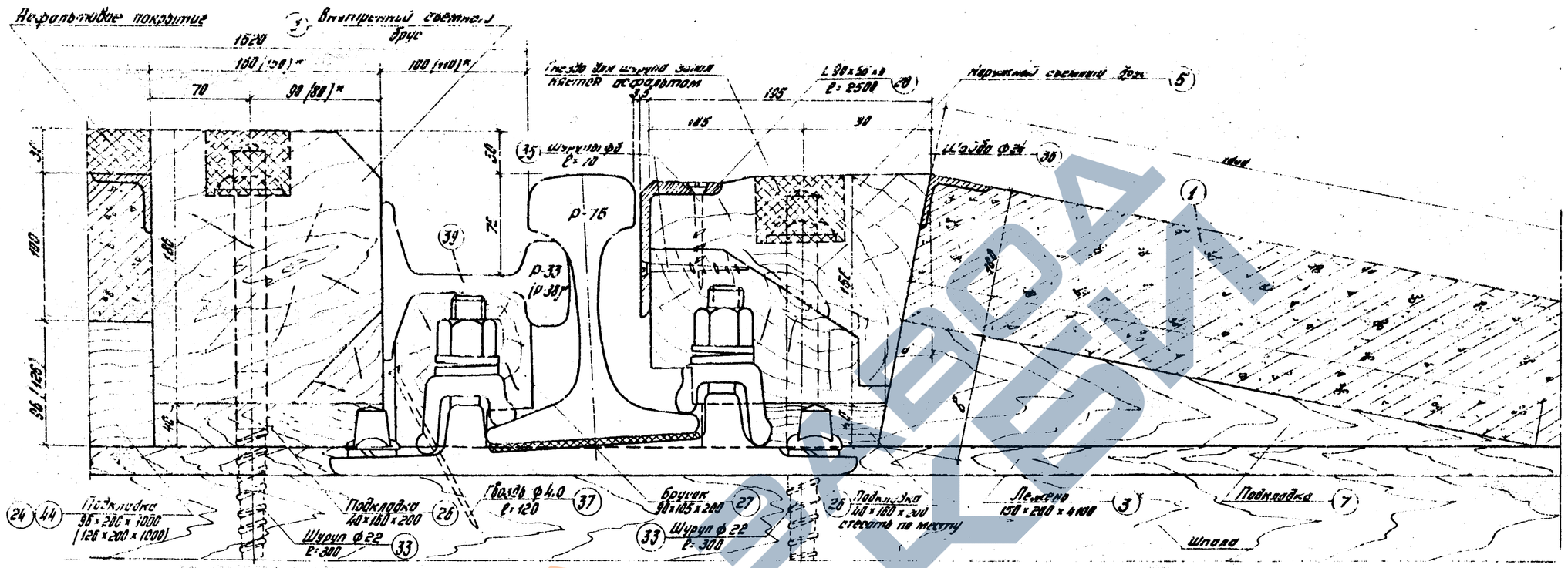
1. Размеры подкладок в скобках относятся к переездам без асфальтового покрытия, без скобок - с покрытием.
2. Размеры в скобках со знаком ( )* принимаются при контррельсе Р38.
3. Подкладки крепятся к лежням двумя гвоздями: поз. 7, 14 и 17 - ф4,0 мм дл. 120 мм; поз. 15 и 16 - ф5 мм дл. 150 мм.
4. Значения величин „а", „в" и „с" приведены в таблице на листе 23.
5. Спецификацию см. на листе № 4.

1975 г.	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

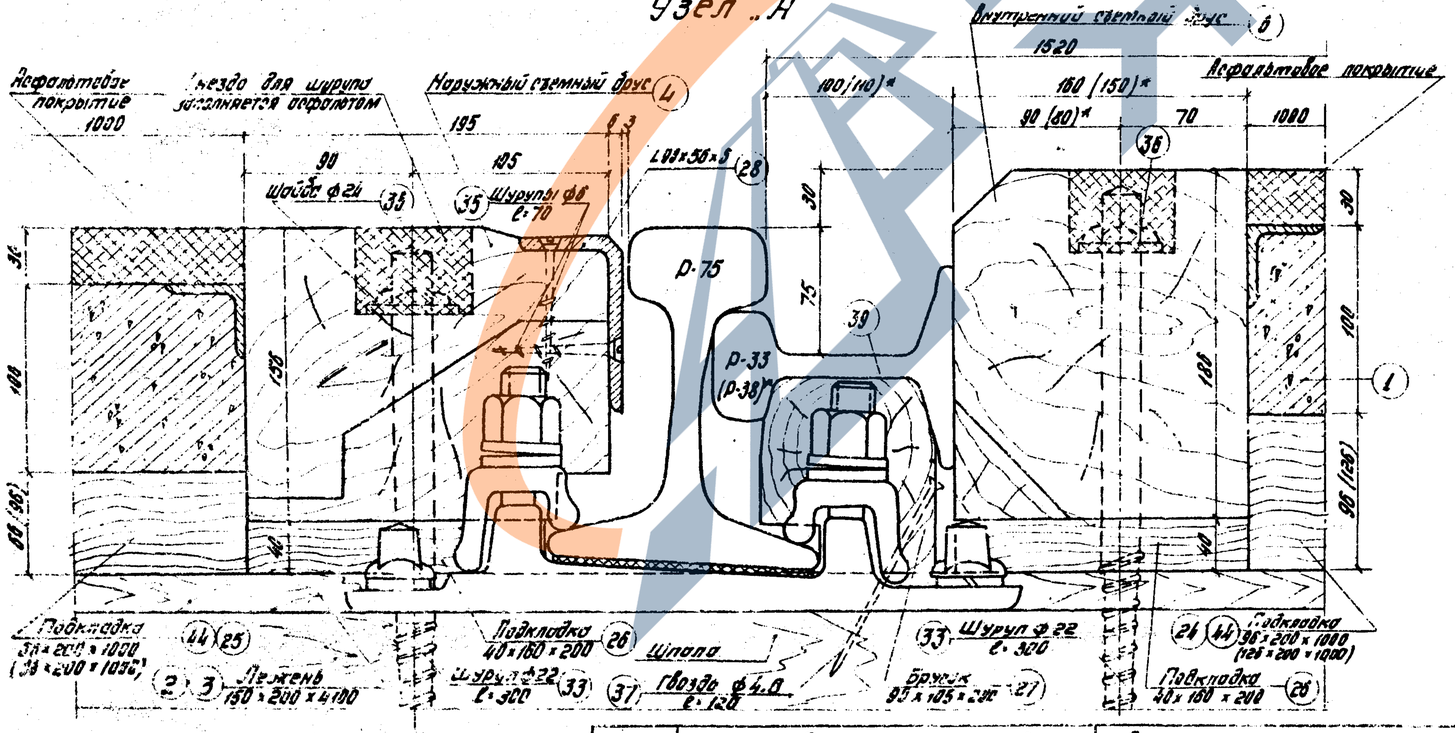
1175/4

Гипротрансстрой 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 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", „в" и „с" приведены в таблице на листе 23.
5. Спецификацию см. лист №6.

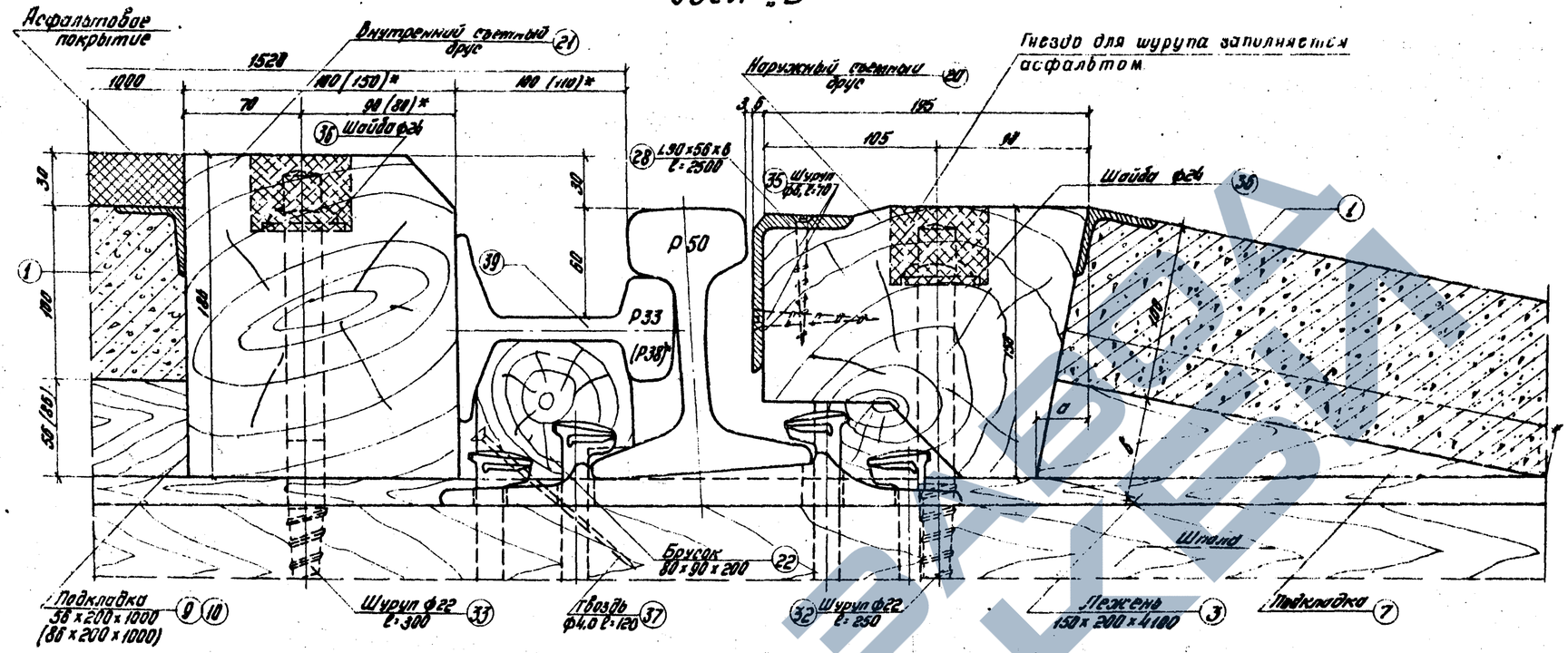
1975г.	Железнодорожные переезды. Путевая часть.	Детали сопряжения настила переездов при деревянных шпалах, рельсах Р 75 и скреплении марки „К".	Типовые проектные решения 501-0-118	Альбом IV	Лист 18

1175/4

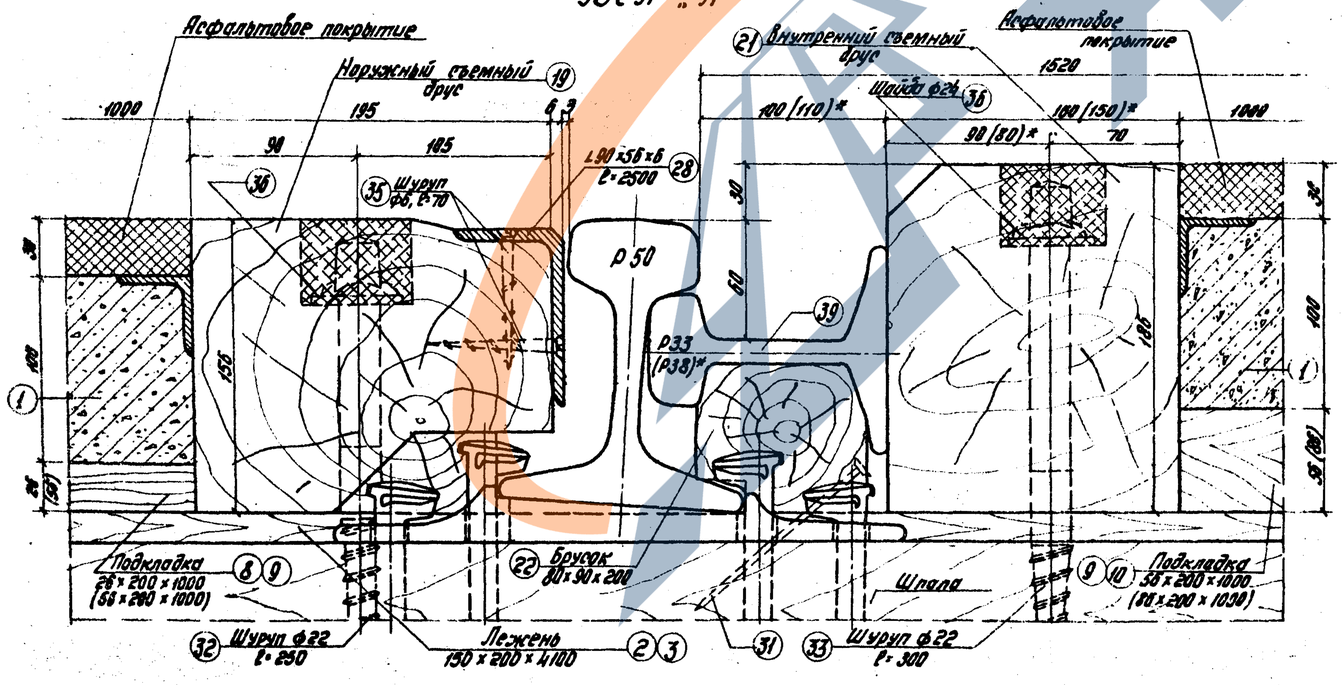
Гипропромтрансстрой г. Москва

Нач. отдела | Гл. специал. | Гл. инженер-ты | Дата выпуска | Михайлов | Чиздрин | Дмитрук | Исполнив. | Проверил | Сверил | Калькулов | М.Б. 1/2 | Панина | Демина | Федина | Воронина

Узел „Б"



Узел „А"



Примечания:

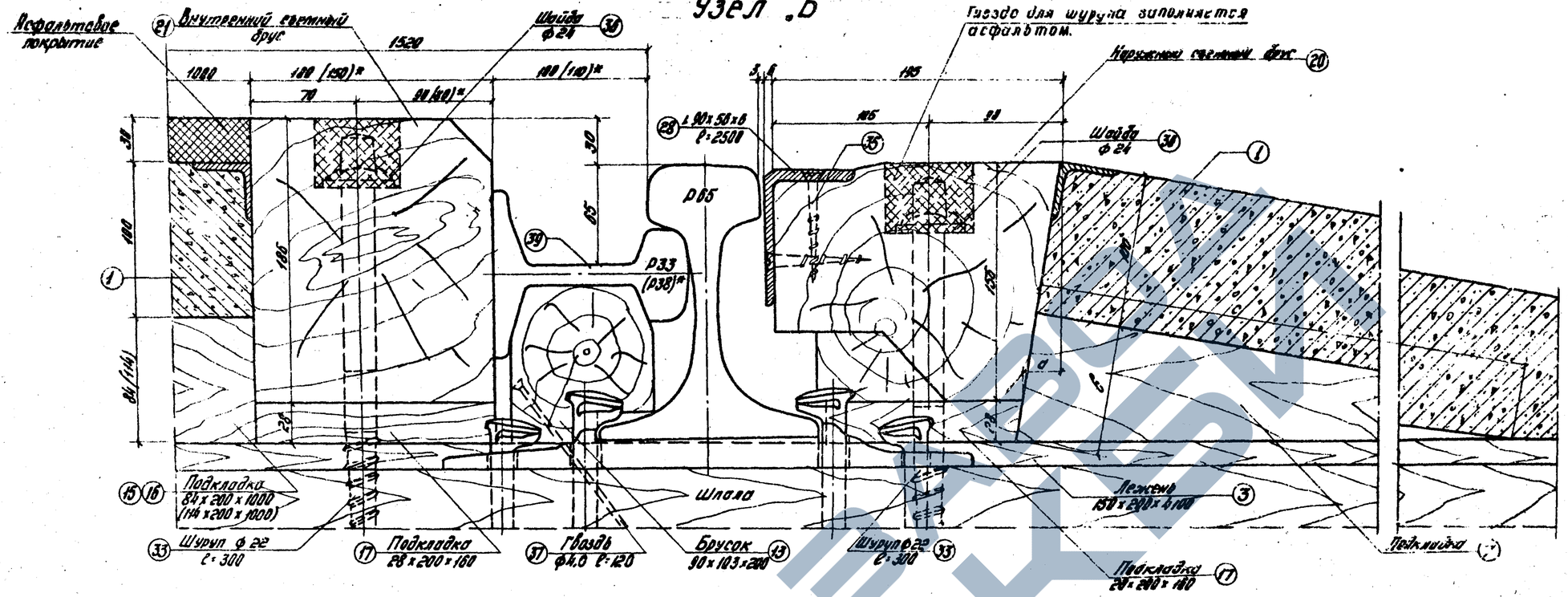
1. Размеры подкладок в скобках относятся к переездам без асфальтового покрытия, без скобок - с покрытием.
2. Размеры в скобках со знаком ( )* принимаются при контррельсе Р38.
3. Подкладки крепятся к лежням двумя гвоздями: поз. 7, 8, 9 - ф4.0 мм дл. 120 мм; поз. 10 - ф5 мм дл. 150 мм.
4. Значения величин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

Гипротранспроект г. Москва
Гл. инж. проекта — Дата выпуска
Нач. отдела — Гл. инж. проекта — Нач. сектора — Конструктор — Чертил
Колганов — Сапунов — Маханько — Оберон — Нейфах — Алистрах — Воронкс
№ 3 1:2

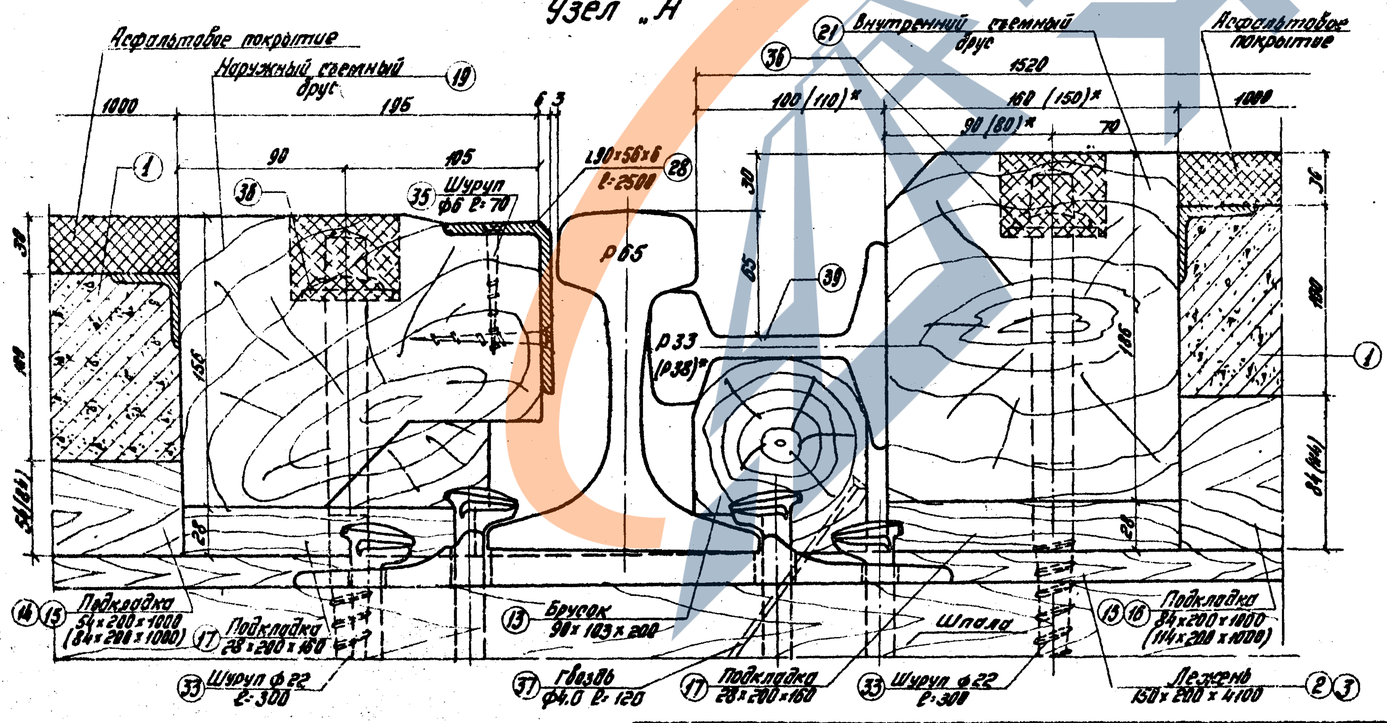
1975г.	Железнодорожные переезды. Путевая часть.	Детали сопряжения настила переездов при деревянных шпалах, рельсах Р50 и костыльном скреплении.	Типовые проектные решения 501-0-118	Альбом IV	Лист 17

1175/4

Узел „Б"



Узел „А"



Примечания:

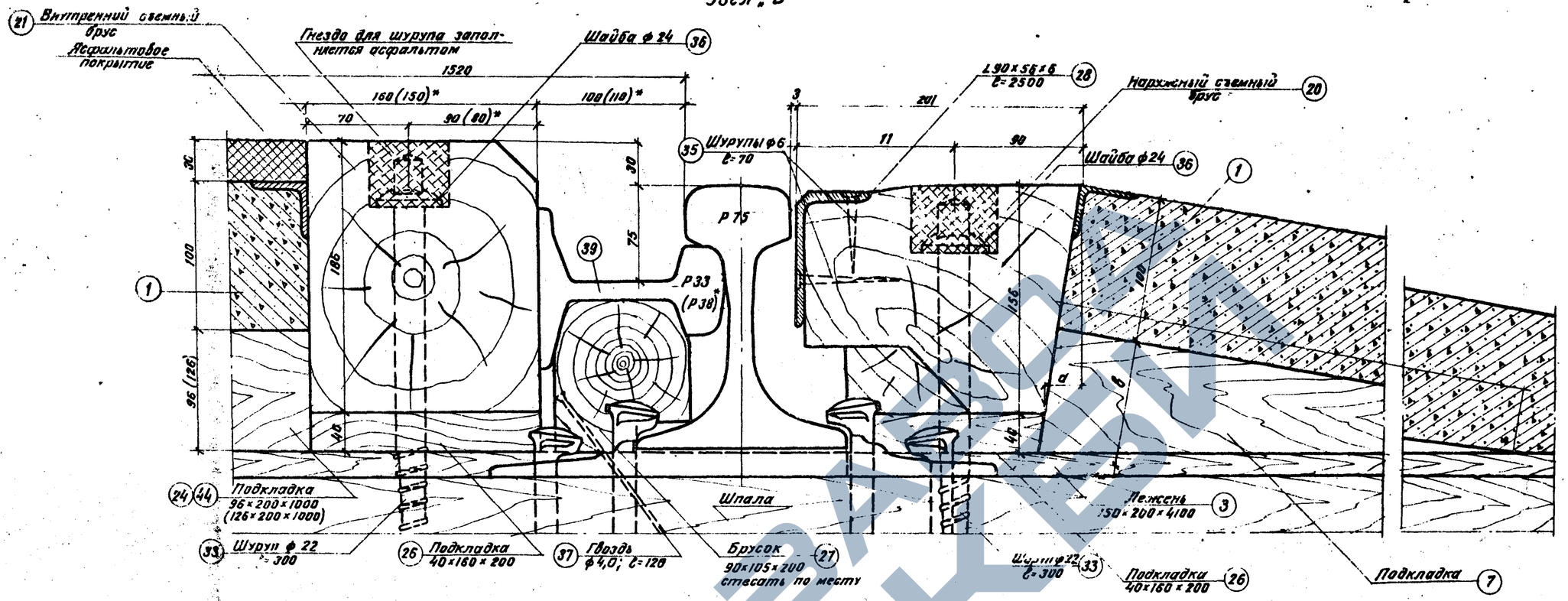
1. Размеры подкладок в скобках относятся к переездам без асфальтового покрытия; без скобок - с покрытием.
2. Размеры в скобках со знаком ( )* принимаются при контррельсе Р38.
3. Подкладки крепятся к лежням двумя гвоздями: поз. 7, 14 и 17 - ф 4,0 мм дл. 120 мм; поз. 15 и 16 - ф 5 мм дл. 150 мм.
4. Значения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

Типопроектпроект г. Москва
Нач. отдела Шмаглий
Гл. инж. проекта Сидин
Ответственный исполнитель Кольцова
Дата выпуска

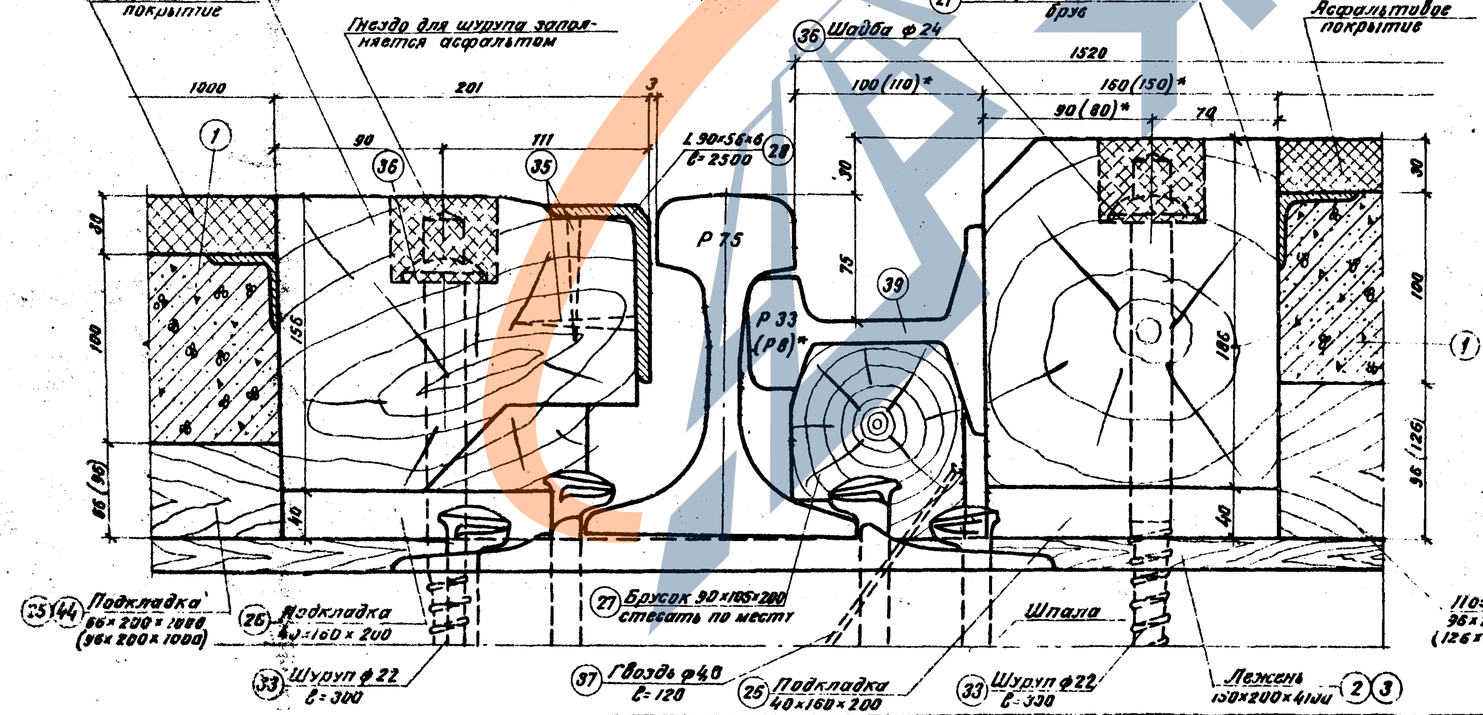
1975г.	Железнодорожные переезды. Путевая часть.	Детали сопряжения настила переездов при деревянных шпалах, рельсах Р65 и костыльном скреплении.	Типовые проектные решения 501-0-118	Альбом IV	Лист 18

1175/4

Узел „Б"



Узел „А"



Примечания:

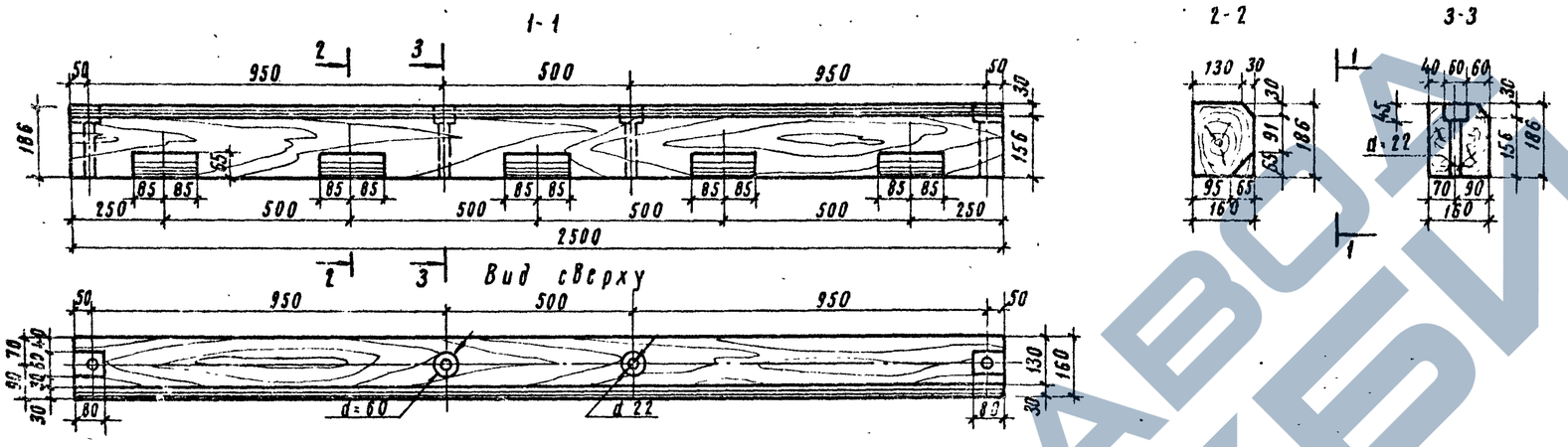
1. Размеры подкладок в скобках относятся к переездам без асфальтового покрытия, без скобок-с покрытием.
2. Размеры в скобках со знаком ( )* принимаются при контррельсе Р 38.
3. Подкладки крепится к лежням двумя гвоздями: поз. 7,14,17 - ф 4,0 мм дл. 120 мм, поз. 15, 16 ф 5 мм дл. 150 мм.
4. Значение величин „а", „в" и „с" приведены в таблице на листе 23.
5. Спецификацию см. лист №6.

Гипропутьмашстрой	Нач. отдела	Железнов	
	Гл. специал.	Иевлев	
	Гл. инж. пр-та	Дмитрук	
	Дата выпуска:		
г. Москва			М-б 1:2

1975 г.	Железнодорожные переезды. Путевая часть.	Детали сопряжения настила переездов на деревянных шпалах, рельсах Р 75 и костыльном скреплении.	Типовые проектные решения 501-0-118	Альбом IV	Лист 19

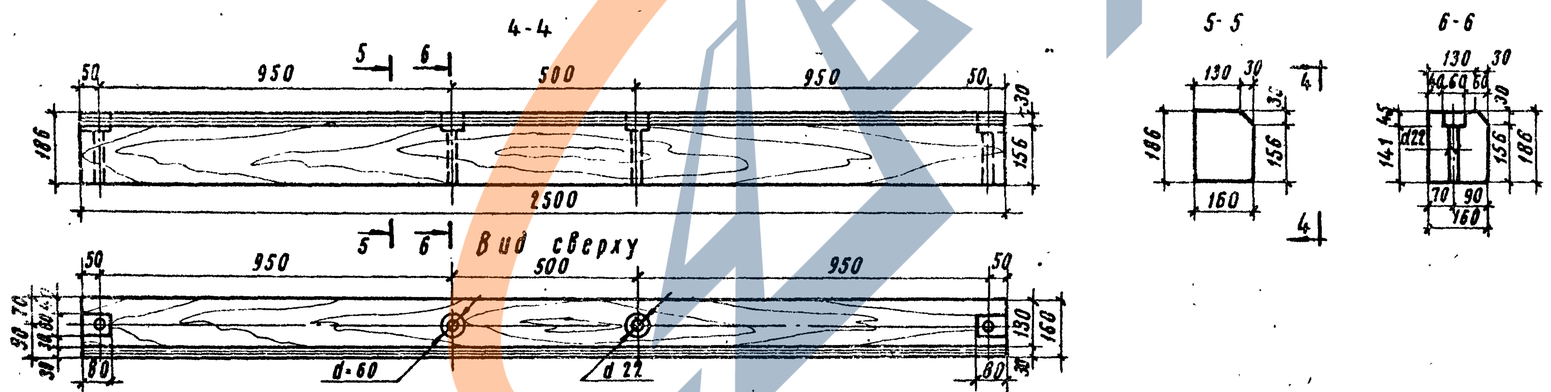
1175/4

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

Гипроспортрансстрой г. Москва.

Гл. инж. пр-та Дмитрук

Гл. спец. Михайлов

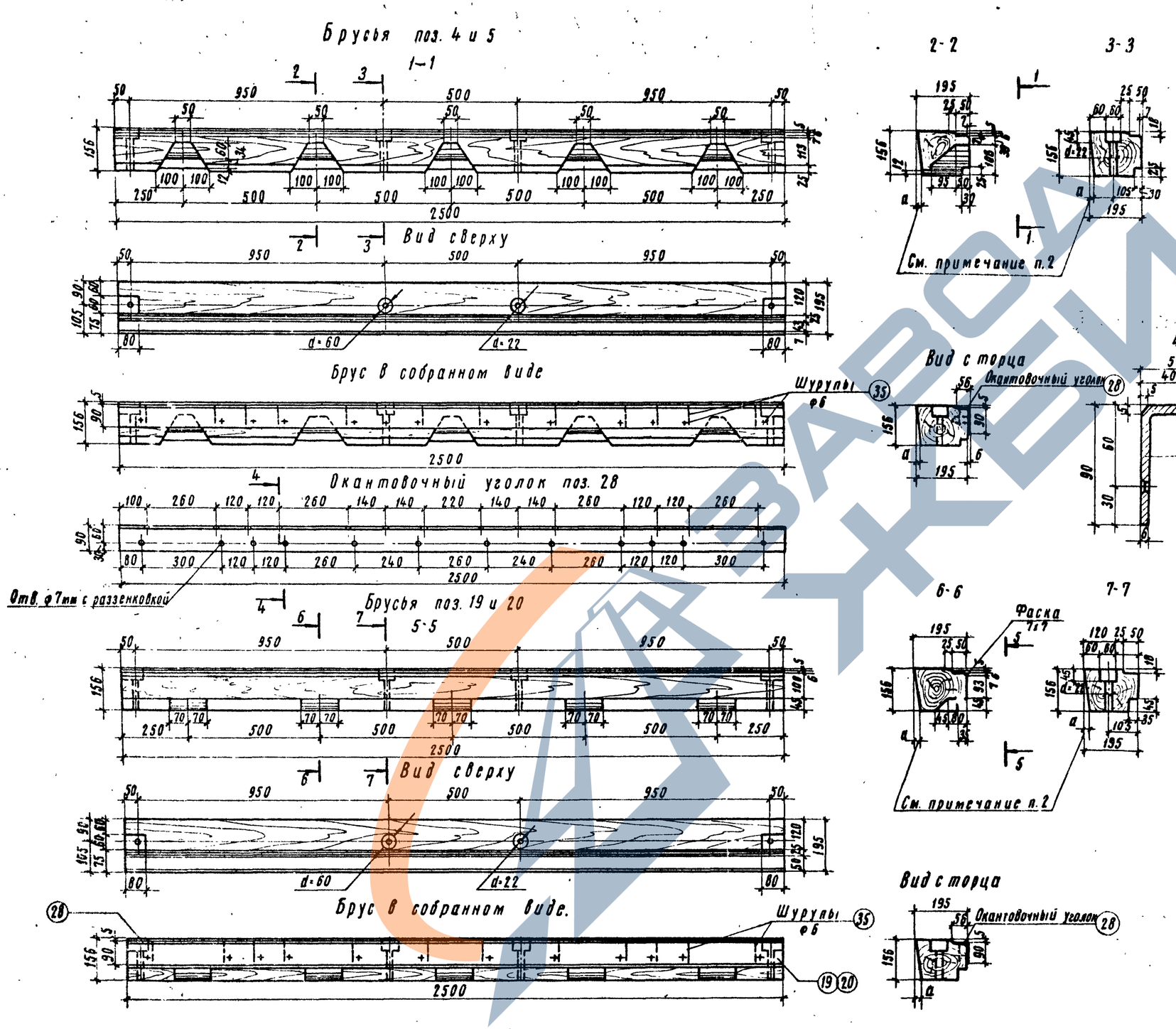
Рукоп. Ковалев

Проверил Федина

Сверил Соколова

Копировал

Дата выпуска



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 ф6; 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 ф5; ℓ=70; ГОСТ 1145-70	26	0,0122	0,32
	Всего:			17,1

Объем бруса — 0.1 куб.м.

Примечания:

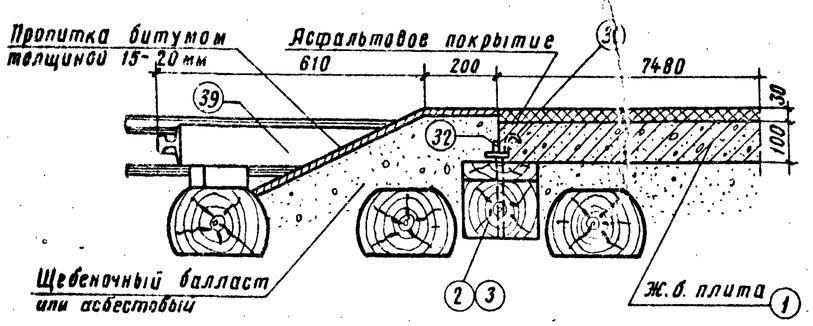
1. Для брусьев поз 4 и 19 размер „а" принимается равным нулю. Значение размера „а" для брусьев поз. 5 и 20 приведены в таблице на листе 23.
2. Брусья поз. 4 и 5 применяются при железобетонных и деревянных шпалах со скреплением типа „К", поз. 19 и 20 при деревянных шпалах с костыльным скреплением.
3.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

Гипропромтрансстрой г. Москва	Нач. отдела	Михайлов	Исполнил	Ленина	
	Гл. специал	Ноздрин	Проверил	Панина	
	Гл. инж. пр-та	Дмитрук	Сверил	Федина	
	Дата выписка:		Копировал	Соколова	

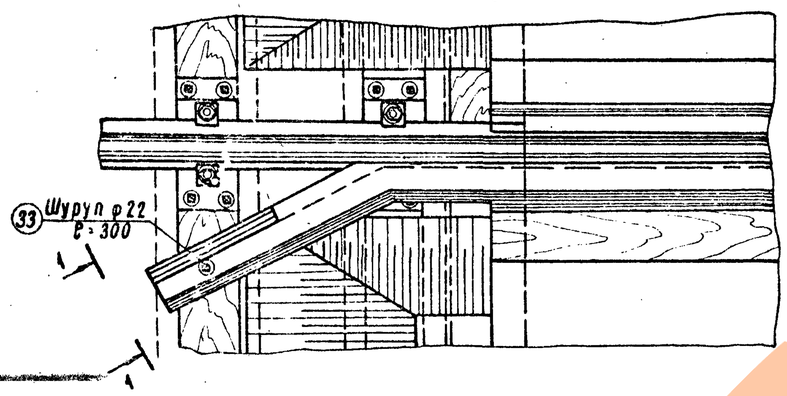
1175/4

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

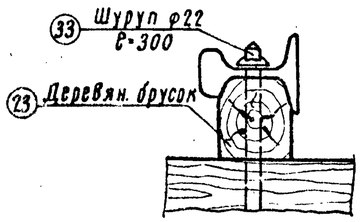
Крепление контррельса при деревянных шпалах



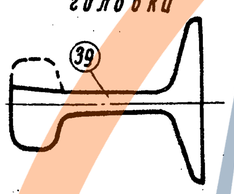
Вид сверху



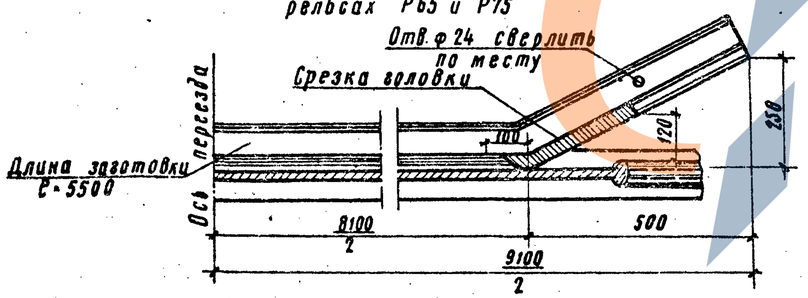
1-1



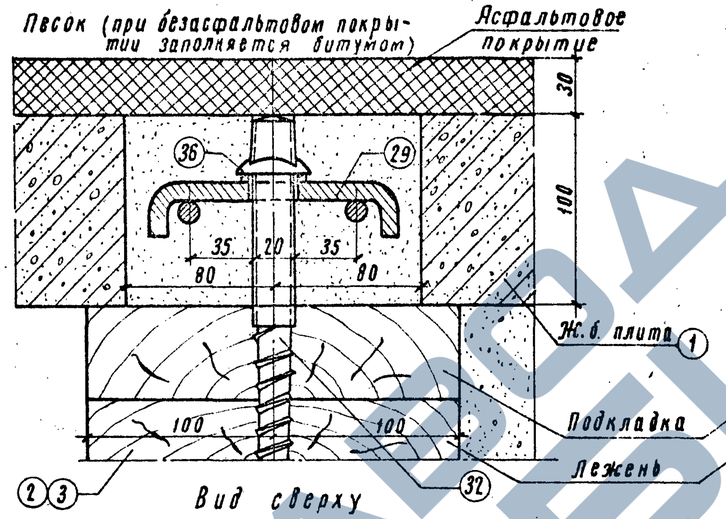
Деталь срезки головки



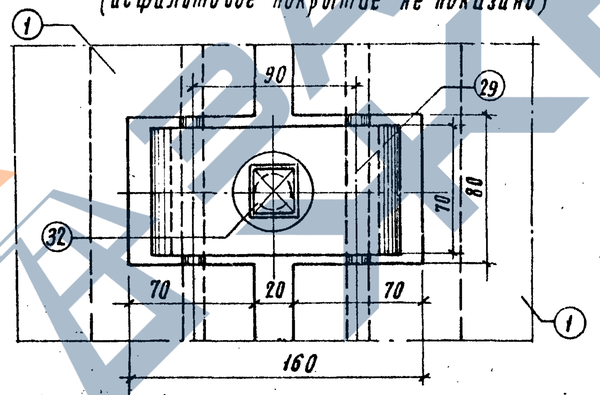
Деталь отгиба и срезки наружной половины головки контррельса при рельсах Р65 и Р75



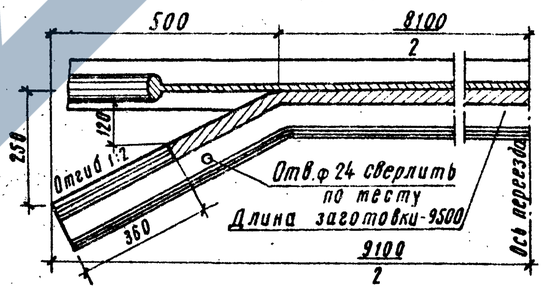
Узел „Г"



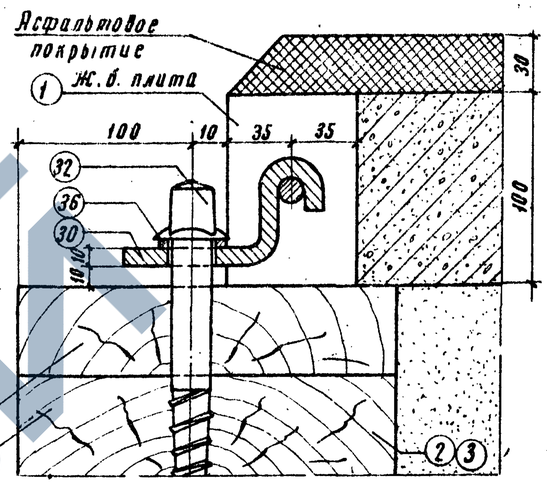
Вид сверху
(асфальтовое покрытие не показано)



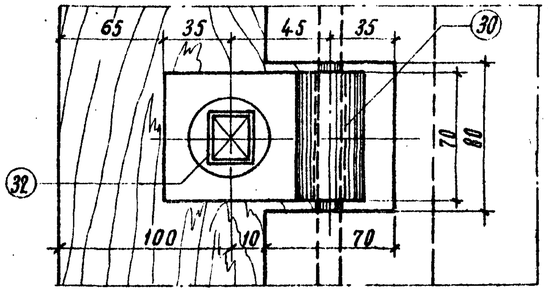
Деталь отгиба и срезки наружной половины головки контррельса при рельсах Р50



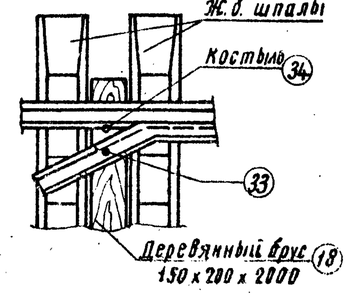
Узел „В"



Вид сверху
(асфальтовое покрытие не показано)



Крепление контррельса при жел. бет. шпалах



Примечания:

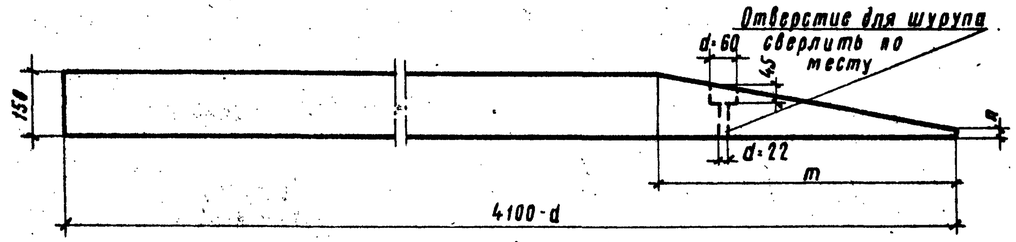
1. Детали креплений ж.б. плит и контррельсов сохранены такими же, как и в переездах на прямых участках пути (см. альб. II).
2. Контррельсы должны иметь кривизну, соответствующую радиусу кривой.

Гипротранстрой г. Москва	Нач. отдела Михайлов				
	Гл. инженер проекта Ковалев				
	Гл. специалист Назаров				
	Ст. инженер проекта Ковалева				
	Исполнил Гаврилова				
	Дата 12.1973 г.				

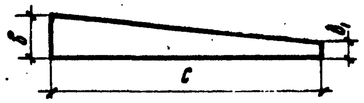
1975г.	Железнодорожные переезды. Путевая часть.	Детали крепления железобетонных плит и контррельсов.	Типовые проектные решения 501-0-118	Альбом IV	Лист 22

1175/4

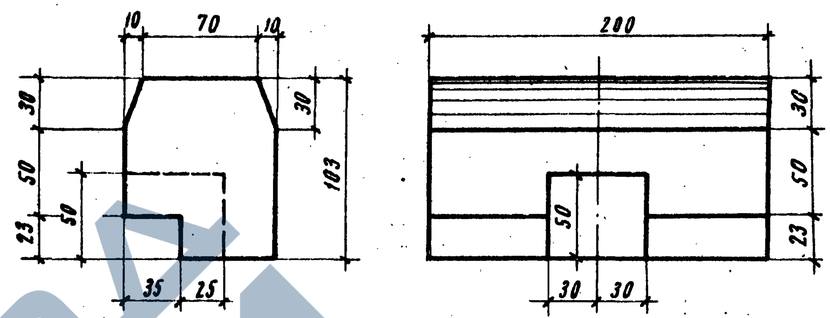
Деревянный лежень поз. 3.



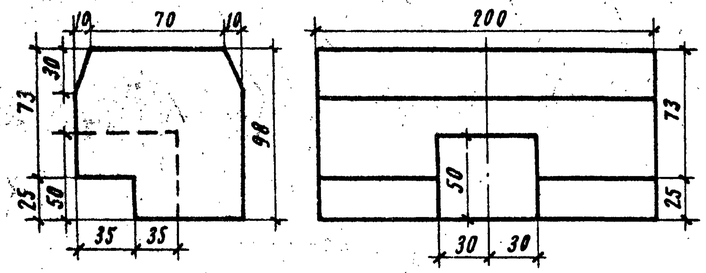
Подкладка поз. 7.



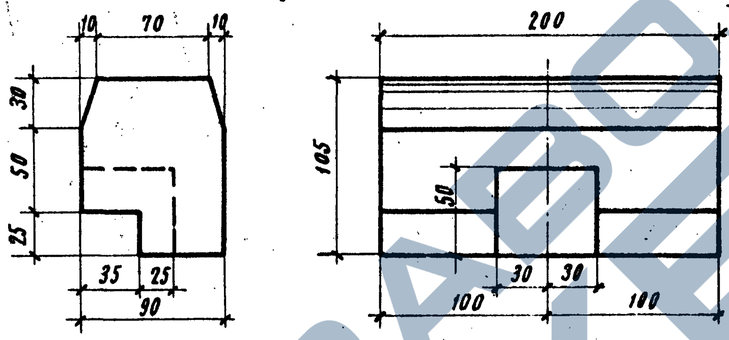
Брусок 13.



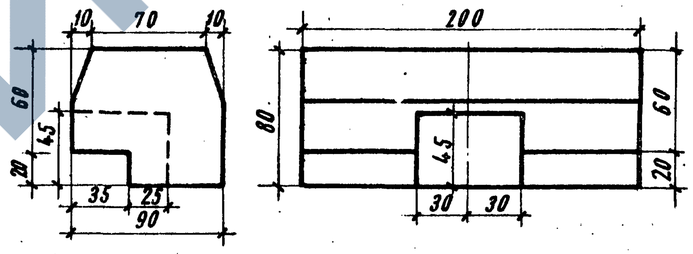
Брусок поз. 12.



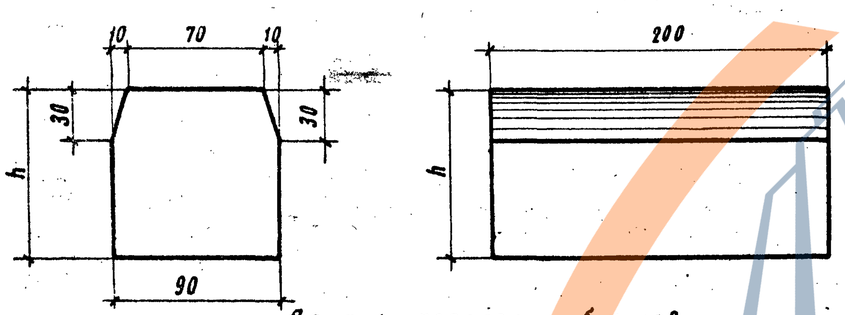
Брусок поз. 27.



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.

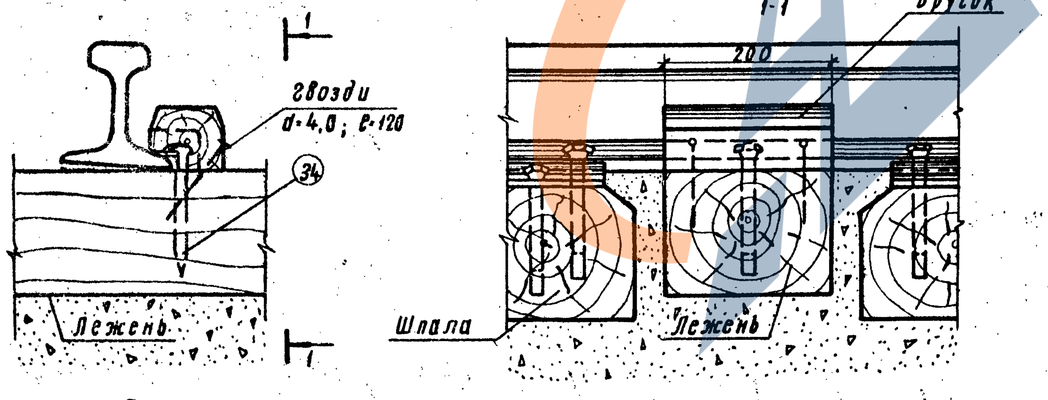


Таблица переменных величин.

Радиус кривой.	Тип рельса.	Возвышение рельсов мм. $h_в$	Возвышение рельсов мм. $h_н$	a*	Размеры в мм. в	$в_1$	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				196/66	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	455/298	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	455/298	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

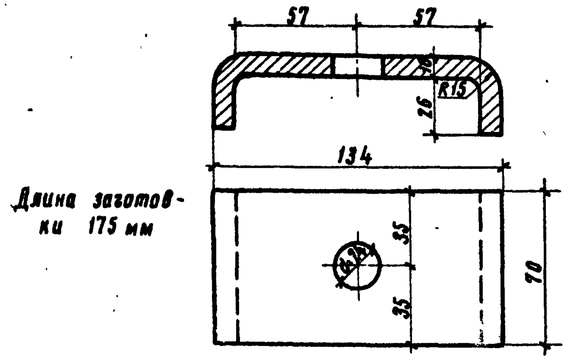
*) см. листы 11-19.

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

Гипротранспутьстрой г. Москва	Исполнил Попина; Проверил Демина; Утвердил Федина; Нач. отдела Гл. специал. Гл. инж. пр-та Дата	Михайлов; Назарин; Дмитрук; 1975	Железнодорожные переезды. Путевая часть.	Детали брусков контррельсов.	Типовые проектные решения 501-0-118	Альбом IV	Лист 23

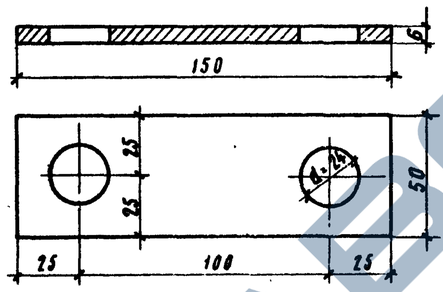
1175/4

Скоба прижимная поз. 29.



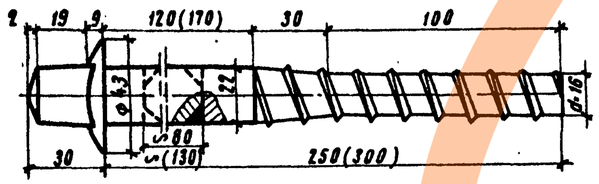
Поз.	Наименование элемента	Материал	Вес 1 шт. кг	м-б	№ сбор. черт.
29	Скоба прижимная.	В.ст. 5 пс. ГОСТ 380-71*	0,96	1:1,75	

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	

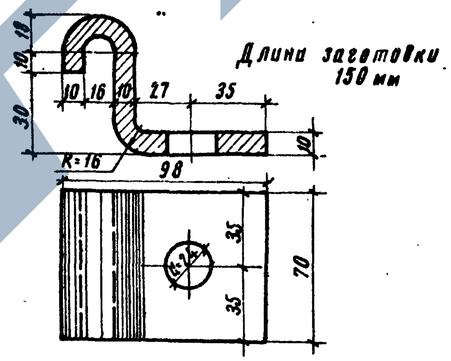
Шурупы поз. 32 и 33.



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 ℓ=250 мм.	Ст. 3 ГОСТ 380-71*	0,80	1:1,5	
33	Шуруп ℓ=300 мм.	ГОСТ 380-71	0,95	1:1,5	

Крюк - прижимной поз. 30.



Длина заготовки 150 мм

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	

Гипротранстрой г. Москва
Нач. отдела Смина
Гл. специал. Попина
Рук. гр. Ефимова
Исполнил Николаев
Проверил Ноздрин
Сверил Дмитрук
Колодкевал

1175/4

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