

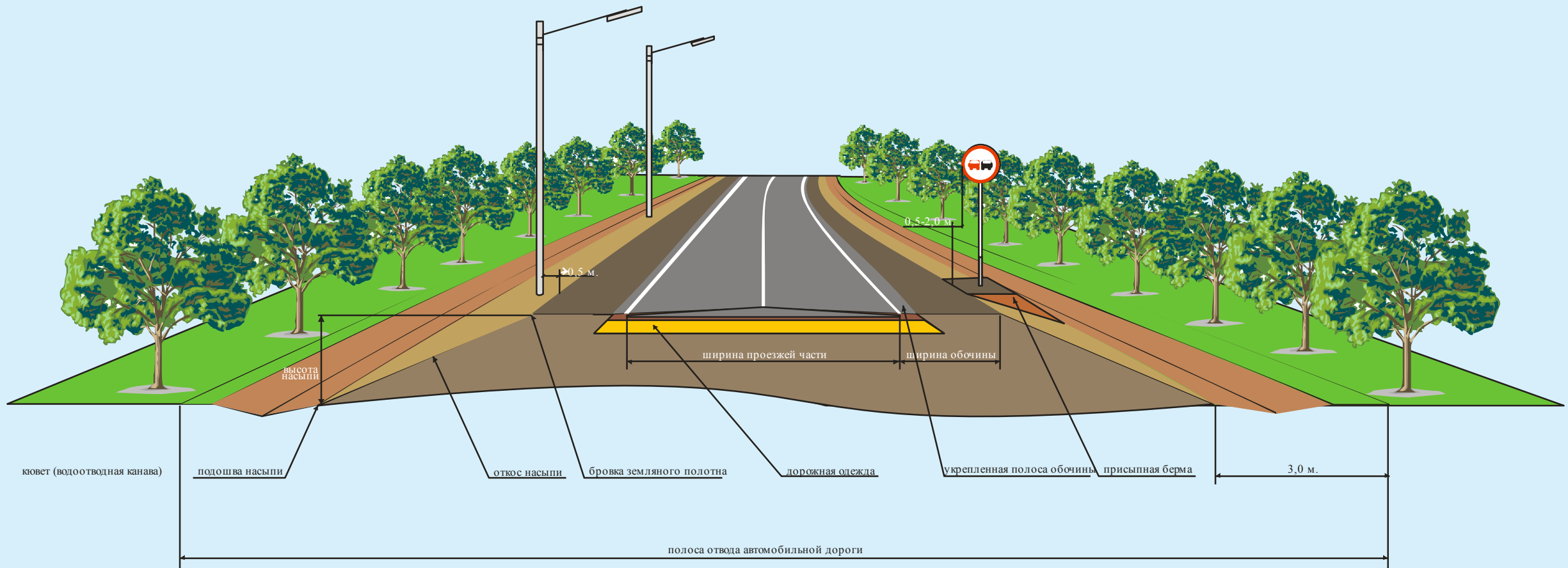


Правительство Ульяновской области
Министерство промышленности и транспорта Ульяновской области
ОГКУ «Департамент автомобильных дорог Ульяновской области»

A photograph of a paved road with white lane markings, stretching into a forest. The road is the central focus, with trees and greenery on either side. A blue banner with white text is overlaid on the road.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО КОНТРОЛЮ ЗА РЕМОНТОМ УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ
УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Ульяновск 2019



автомобильная дорога - объект транспортной инфраструктуры, предназначенный для движения транспортных средств и включающий в себя земельные участки в границах полосы отвода автомобильной дороги и расположенные на них или под ними конструктивные элементы (дорожное полотно, дорожное покрытие и подобные элементы) и дорожные сооружения, являющиеся ее технологической частью, - защитные дорожные сооружения, искусственные дорожные сооружения, производственные объекты, элементы обустройства автомобильных дорог.

Оформление исполнительной документации.

Исполнительная производственно-техническая документация - комплект документов подрядчика, отражающий весь процесс производства дорожно-строительных работ и содержащий все необходимые сведения о производстве тех или иных работ, включая результаты испытаний и измерений, а также другие документы о качестве продукции. Состав исполнительной документации определен в **ВСН 19-89 «Правила приемки работ при строительстве и ремонте автомобильных дорог»:**

Подрядная организация к исполнительной документации должна предоставить документы подтверждающие качество материалов и выполненных работ:

- протоколы (выписку из журнала) лабораторных испытаний асфальтобетонной смеси за все дни работы на объекте;
- протоколы лабораторных испытаний вырубок из асфальтобетонного покрытия в объеме указанном в СНиП 3.06.03-85 п. 10.40. (3 штуки на 7000 м²) кроме ямочного ремонта, коэффициент уплотнения не ниже требований СНиП 3.06.03-85 п. 10.41;
- декларации, паспорта, сертификаты, протоколы испытаний на дорожно-строительные материалы, применяемые для приготовления а/б смеси, щебеночного основания, песчаного подстилающего слоя, земляного полотна и т. д.
- копии составов на асфальтобетонную смесь + паспорта, сертификаты, протоколы испытаний на дорожно-строительные материалы, применяемые для приготовления а/б смеси.

Документом, подтверждающим качество и соответствие типа и марки а/б смеси смете, либо проекту, является паспорт, которым сопровождаются каждая машина поступающая на объект, в паспорте мастером делается отметка о времени прибытия а/машины и температуры смеси.

Все изменения видов работ, материалов должны оформляться и согласовываться при обосновании, в письменном виде заказчиком, при необходимости проектировщиками.

К исполнительной документации прикладывается схема с обозначением ремонтируемых участков и фотоотчет (до и после выполнения работ), а также фотоотчет по скрытым работам. Новая форма Акта определена в ГОСТ 32756 «Требования к проведению промежуточной приемке»

Приемка выполненных работ оформляется Актом, по форме Ф-1 ВСН 19-89 «Правила приемки работ при строительстве и ремонте автомобильных дорог»

Без этих документов приемка выполненных работ не может быть произведена.

При выявлении со стороны ОГКУ "Департамент автомобильных дорог Ульяновской области" случаев применения дорожно-строительных материалов или асфальтобетонной смеси несоответствующего качества на имя Заказчика направляется письмо с указанием выявленных нарушений. Руководитель Заказчика должен принять меры по устранению указанных нарушений.

Все мероприятия по устранению нарушений должны оформляться документально с оформлением фотоотчета и акта об устранении нарушений, с указанием площади, объемов, методов устранения. К акту должны быть приложены документы подтверждающие применение тех или иных материалов, это паспорта на асфальтобетонные смеси, товарные накладные на битумные пропитки и т.д.

В целях усиления контроля за качеством производства дорожных работ, своевременной сдачи объектов, заверенных ремонт, их оплаты и недопущения фактов коррупционных проявлений, в адрес Глав администраций муниципальных образований области направлено информационное письмо за подписью Министра промышленности и транспорта Ульяновской области (исх. №73-ИОГВ-23.01/2275исх от 26.07.2013), в котором указан перечень документов, истребуемых для приемки работ:

- Муниципальный контракт
- Локальная смета
- Акт о приемке объемов и представителями общественности
- Исполнительная документация.

С учетом изменениями нормативных требований дополнительно истребуются декларации на используемые материалы, а также поэтапный фотоотчет работ, в том числе подтверждающий все скрытые работы

При отсутствии замечаний подрядной организацией готовится и передается заказчику Акт КС-2 и справку формы КС-3.

Приемка выполненных работ осуществляется комиссионно, не позднее 10 дней после окончания работ.

В состав комиссии входят представители Заказчика, Подрядчика, организации осуществляющей технический надзор, председатель Палаты справедливости и общественного контроля, иные представители общественности и заинтересованных организаций. Состав комиссии утверждается распоряжением или постановлением Главы Администрации муниципального образования.

АКТ

осмотра выполненных работ по ремонту покрытия проезжей части за _____ 2015 г.

« _____ » _____ 2015 г. _____ район

Комиссия в составе:

- представитель Заказчика (должность, фамилия);
 - представитель Подрядчика (должность, фамилия);
 - представитель Администрации района, курирующей дорожную деятельность (должность, фамилия);
 - председатель Палаты справедливости и общественного контроля района (фамилия);
- действуя во исполнение Федерального Закона РФ от 08.11.2007 г. №257-ФЗ принятого в соответствии с законодательством Российской Федерации об организации дорожного движения

В ходе проверки Установлено:

№ п/п	аккумуляторы	валовый объем м³	Работы выполнены качественно		примечание
			м³	пункты	
1	2	3	4	5	6

Итого:

Замечания по качеству проведенного ремонта _____

исполнит

Особые мнения членов комиссии _____

Представитель Заказчика (должность, подпись, фамилия): _____

- представитель Заказчика (должность, подпись, фамилия);
- представитель Подрядчика (должность, подпись, фамилия);
- представитель Администрации района, курирующей дорожную деятельность (должность, подпись, фамилия);
- председатель Палаты справедливости и общественного контроля района (подпись, фамилия);

наименование подрядной организации _____

ПАСПОРТ-НАКЛАДНАЯ на асфальтобетонную смесь

« _____ » _____ 20 _____ г.

Наименование АБЗ, марка _____

Смеситель, номер смесителя _____

Вид, тип смеси _____

№ автомобиля _____ масса _____ т

Время отгрузки _____

Температура смеси при отпуске на заводе _____ °С

Асфальтобетонная смесь соответствует требованиям ГОСТ _____

Объект _____

Сменный лаборант АБЗ _____ (подпись) (Фамилия, И.О.)

Время прибытия к месту укладки _____

Температура смеси на месте укладки _____ °С

Адрес укладки (км, ПК) _____

Сменный мастер (на месте производства работ) _____ (подпись) (Фамилия, И.О.)

ВЕДОМОСТЬ

ПРОМЕРОВ ТОЛЩИНЫ, ПОПЕРЕЧНЫХ УКЛОНОВ, ШИРИНЫ И РОВНОСТИ ПОКРЫТИЙ

а/д(улица) _____

Места измерений	Тип покрытия	Поперечные уклоны, %		Ширина проезжей части, м		Толщина покрытий, см				Количество промеров по 3-мерной рейке в продольном направлении, шт.			Отметка по оси (только для экспозиционных слоев)		Коэффициент усадки					
		фактическая	проектная			нижний слой		верхний слой												
				проектная	фактическая	проектная	фактическая	Д _п 5 м	Д _п 10 м	10 м	проектная	фактическая	проектная	фактическая						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	

Подпись: _____
Подрядчик

Заказчик

АКТ

замеров геометрических параметров автодорога (улица) _____

участок с _____ по _____



длина _____ м.

ширина _____ м.

площадь ремонта _____ м².

площадь укрепления обочины _____ м².

**АКТ
ПРИЕМКИ ЗАКОНЧЕННЫХ РАБОТ ПО РЕМОНТУ
УЧАСТКА АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ**

Автомобильная дорога «Ульяновск-Димитровград-Самара» км 24+200–29+500 автомобильная дорога общего пользования регионального значения II категории
(наименование участка, с какого по какой километр, значение, техническая категория)

г. Ульяновск _____ «__» _____ 2017г.

Комиссия, действующая на основании Приказ директора ОГКУ «Департамент автомобильных дорог Ульяновской области» от 29 мая 2017 г. №38/1
(указать № и дату приказа распоряжения)

в составе:

председателя:

- заместителя директора ОГКУ «Департамент автомобильных дорог Ульяновской области»
Тукаева Р.К.

членов:

- начальника отдела технического надзора автодорог и искусственных сооружений ОГКУ «Департамент автомобильных дорог Ульяновской области» Цуркова В.Д.

- начальника отдела контроля качества ОГКУ «Департамент автомобильных дорог Ульяновской области» Чернокрыловой Н.А.

- главного инженера ООО «Ульяновсктрансстрой» Иванова В.Н.
(должности, фамилии, и., о.)

произвела приемку работ, выполненных ООО «Ульяновсктрансстрой»
(указать организацию, выполнявшую работы)

в период с «__» _____ 2017 г. по «__» _____ 2017 г.

по ремонту участка автомобильной дороги Автомобильная дорога «Ульяновск-Димитровград-Самара» II категории
(наименование дороги, технической категории)

с 24+200 км по 29+500 км, находящейся на балансе ОГКУ «Департамент автомобильных дорог Ульяновской области»

Комиссии представлены и ею рассмотрены нижеследующие документы, относящиеся к производству работ по ремонту участка:

(перечислить проектно-сметную документацию с указанием, кем и когда она утверждена, и документы, относящиеся к производству работ и представленные комиссии при приемке работ)

На основании рассмотрения предъявленной документации и осмотра участка в натуре, контрольных измерений и испытаний комиссия установила следующее:

1. В процессе ремонта имелись следующие отступления от утвержденного проекта (рабочих чертежей), технических правил по ремонту автомобильных дорог, согласованные с проектной организацией и заказчиком:

(перечислить все выявленные отступления, указать, по какой причине эти отступления произошли, с кем и когда согласованы)

2. Полная сметная стоимость ремонта (по утвержденной сметной документации) _____ тыс. руб.

3. Фактическая стоимость ремонта _____ тыс. руб.

4. Заключение

Работы по ремонту _____
(наименование участка дороги)

выполнены в полном объеме (см. приложения) в соответствии с проектно-сметной документацией, строительными нормами и правилами, техническими правилами ремонта и содержания автомобильных дорог и отвечают требованиям правил приемки работ, утвержденных Минавтодором РСФСР.

Решение приемочной комиссии

Предъявленный к приемке отремонтированный участок

(наименование участка дороги и его протяжение, с какого по какой километр, значение и категория)

принять в эксплуатацию.

Установить общую оценку качества ремонта участка автомобильной дороги

(в соответствии со СНиП 3.06.03-85)

Акт составлен в _____ экземплярах, которые вручены или разосланы следующим организациям

Передать на хранение рассмотренные комиссией документы

(перечислите, какие, число экземпляров и организаций)

Приложения к акту

1. Ведомость выполненных работ
2. Ведомость контрольных измерений и испытаний
3. Графическая схема дороги с указанием принятых работ

Председатель комиссии

(подпись, фамилия, и., о.)

Члены комиссии

(подписи, фамилии, и., о.)

Что контролируется на объекте заказчиком

Представитель заказчика посещая объекты производства работ проверяет:

- правильность проведение подготовительных работ (подготовку основания, подгрунтовку и т.д.)

Для обеспечения сцепления между основанием и новым слоем асфальтобетонного покрытия необходимо произвести подгрунтовку поверхности основания битумной эмульсией, жидким или в крайнем случае разжиженным вязким битумом, нагретым до необходимой температуры.

Поверхность основания перед подгрунтовкой должна быть чистой, ровной, сухой на глубину не менее 3 см и не иметь дефектов.

При температуре воздуха от + 5 до +40 °С для доставки органических материалов к месту производства работ и их распределения по поверхности основания используют автогудронаторы. **Качество обработки основания определяется равномерностью распределения органических материалов по поверхности, т.е. при котором полосы основания, обрабатываемые вяжущим каждой форсункой, соединялись между собой без перекрытия и образования необработанных участков.**

Время формирования пленки подгрунтовки в случае использования битумной эмульсии или пасты в зависимости от погодных условий составляет 30-120 минут.

- паспорт на асфальтобетонную смесь (сопровождается каждая машина) тип и марка должны соответствовать выполняемому виду работ;
- температура а/б смеси в поступающей автомашине (СНиП 3.06.03-85, ГОСТ 9128 -2013) **при отгрузке не ниже 150-160°С.**

Температура смеси **при укатке.** (СНиП 3.06.03-85, ГОСТ 9128-2013) при укладке **не менее 110°С.**

Толщина слоя горячей асфальтобетонной смеси при укладке укладчиком с трамбуемым брусом и пассивной выглаживающей плитой должна быть больше проектной на 15-20%. При укладчике с трамбуемым брусом и виброплитой - на 10-15%.

- наличие уплотняющей техники (катков) в достаточном количестве;
- качество продольных и поперечных сопряжений;
- отсутствие дефектов на устроенном покрытии (раковины, неровности устраняются после первого прохода катка – неровности подсыпаются асфальтом)

Все выявленные при проверке **недостатки фиксируются в журнале производства работ**, так же фиксируются методы и объемы исправлений по устранению замечаний.

При контроле готового покрытия проверяют:

- толщину слоев и сцепление их с нижележащим слоем;
- коэффициент уплотнения физико-механические показатели свойств асфальтобетона(протоколы);
- ширину и поперечный профиль покрытия; ровность покрытия в продольном и поперечном направлении (дорожной рейкой).

Ширину и поперечный профиль покрытий проверяют через 100 м. Ровность покрытия в продольном и поперечном направлении проверяют через 30-50 м. Замеры продольного уклона производят параллельно оси дороги на расстоянии 1-1,5 м от бортового камня.

Для контроля качества готового асфальтобетонного покрытия (пробы, вырубки и керны) отбирают по полосе движения не менее 1 м от края покрытия и на участках, расположенных в непосредственной близости от сопряжений.. Пробы отбирают не ранее, чем через 3 сут после окончания уплотнения и начале движения автомобильного транспорта из расчета: одна проба с каждых 3000 м покрытия или 3 пробы с каждых 7000 м покрытия.

На готовом покрытии не допускается наличие каких-либо визуально определяемых дефектов и загрязнений. Выявленные дефекты должны устраняться до приемки покрытия в эксплуатацию.

Обочины и разделительные полосы, не отделенные от проезжей части бордюром, не должны быть ниже уровня прилегающей кромки проезжей части более, чем на 4,0 см.

Возвышение обочины (разделительной полосы) над проезжей частью при отсутствии бордюра не допускается.





Типовые ошибки при ремонте автодорог



Качественно выполненная подгрунтовка



Подготовка выполненная с нарушением



Качественное покрытие, подлежащее оплате

Имеются места сегрегации (неуплотнённые,
расслоения а/б смеси),
Имеется холодный продольный шов
Нарушены требования СП 78.13330.2012
СНиП 3.06.03-85 п.10.29, п.10.31



**Некачественное покрытие,
неподлежащее оплате**



Образец ямочного ремонта, подлежащий оплате

По контуру не обработано битумным вяжущим для предотвращения попадания в шов влаги.
Завышено место ремонта более 0,5 см над проезжей частью.
Нарушены требования СНиП 3.06.03-85 прил.2 п.5 таб. 2.5.4
Нарушены требования технологической карты "Ямочный ремонт горячим способом"

Ямочный ремонт, не подлежащий оплате

Недоуплотнение (уложена холодная смесь)
Нарушены требования СНиП 3.06.03-85 п.10.31, п.10.13



Асфальт уложен на неотфрезерованный участок.
Кромка ремонта не обработана битумным вяжущим
Нарушены требования технологической карты
“Ямочный ремонт горячим способом”



Ямочный ремонт, неподлежащий оплате

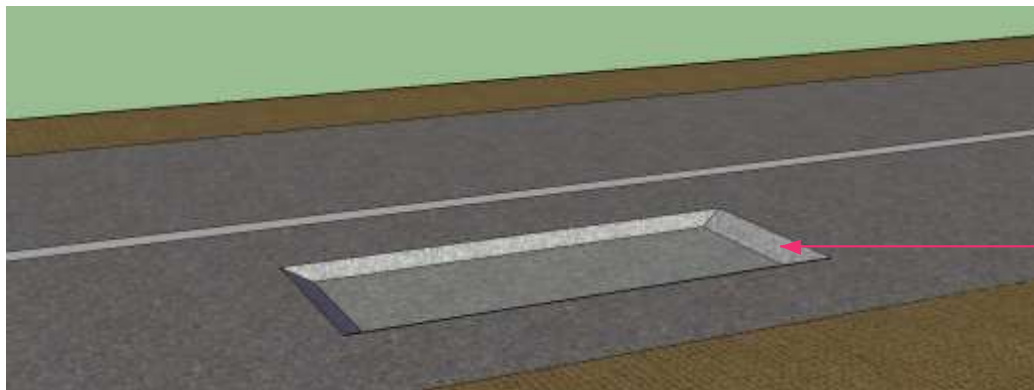


Множественные ошибки:
участок ремонта неотфрезерован, края не пролиты, выбран неправильный участок ремонта, визуально просматривается недоуплотнение. Нарушены требования технологической карты “Ямочный ремонт горячим способом”

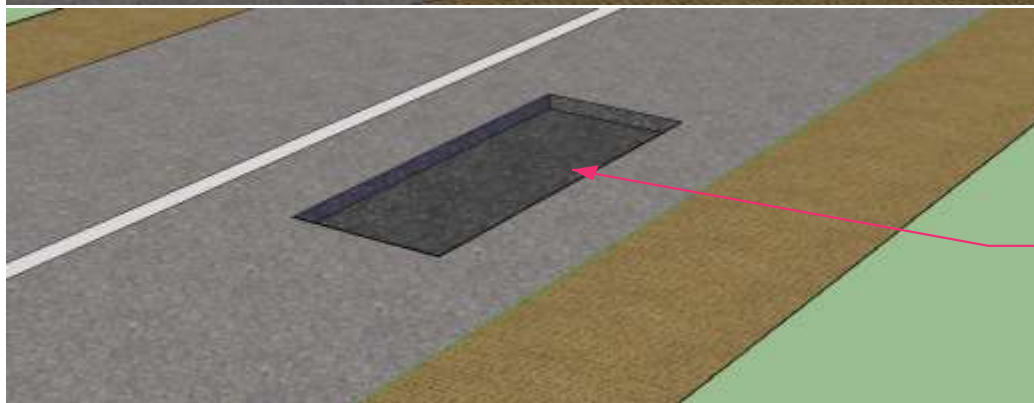


Ямочный ремонт, неподлежащий оплате

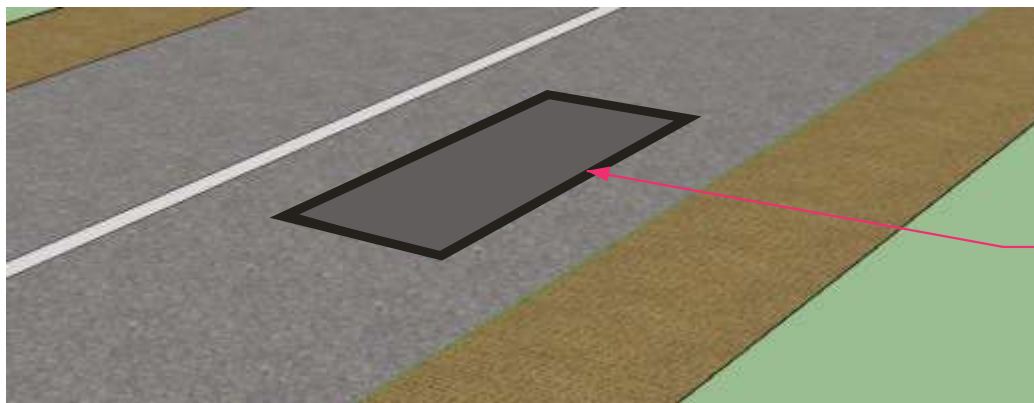
Некоторые особенности проведения ямочного ремонта



после фрезерования край имеет форму полукруга



перед заполнением отфрезерованного участка асфальтобетоном необходимо края вручную обрубить (до вертикали) и произвести подгрунтовку битумом стенок и дна ремонтируемого участка



по периметру кромка отремонтированного участка, для дополнительного водоотведения, обрабатывается “Дорсаном” или битумом

Ямочный ремонт,
проведенного струйно-
инъекционным методом,
подлежащий оплате



Ремонт покрытия
методом «карт»,
подлежащий оплате



Сетка трещин - необходимо переделать
Нарушены требования СНиП 3.06.03-85 п.10.31, п.10.23

Ремонт покрытия методом
«карт», неподлежащий оплате

Занижена и неподбита обочина. Необходимо подсыпка и уплотнение обочины.
Нарушены требования СП 78.13330.2012 Приложение А табл.А1 п.2.2.1, п. 2.4



Ремонтметодом «карт», неподлежащий оплате

Ремонт покрытия
методом «корт»,
подлежащий оплате

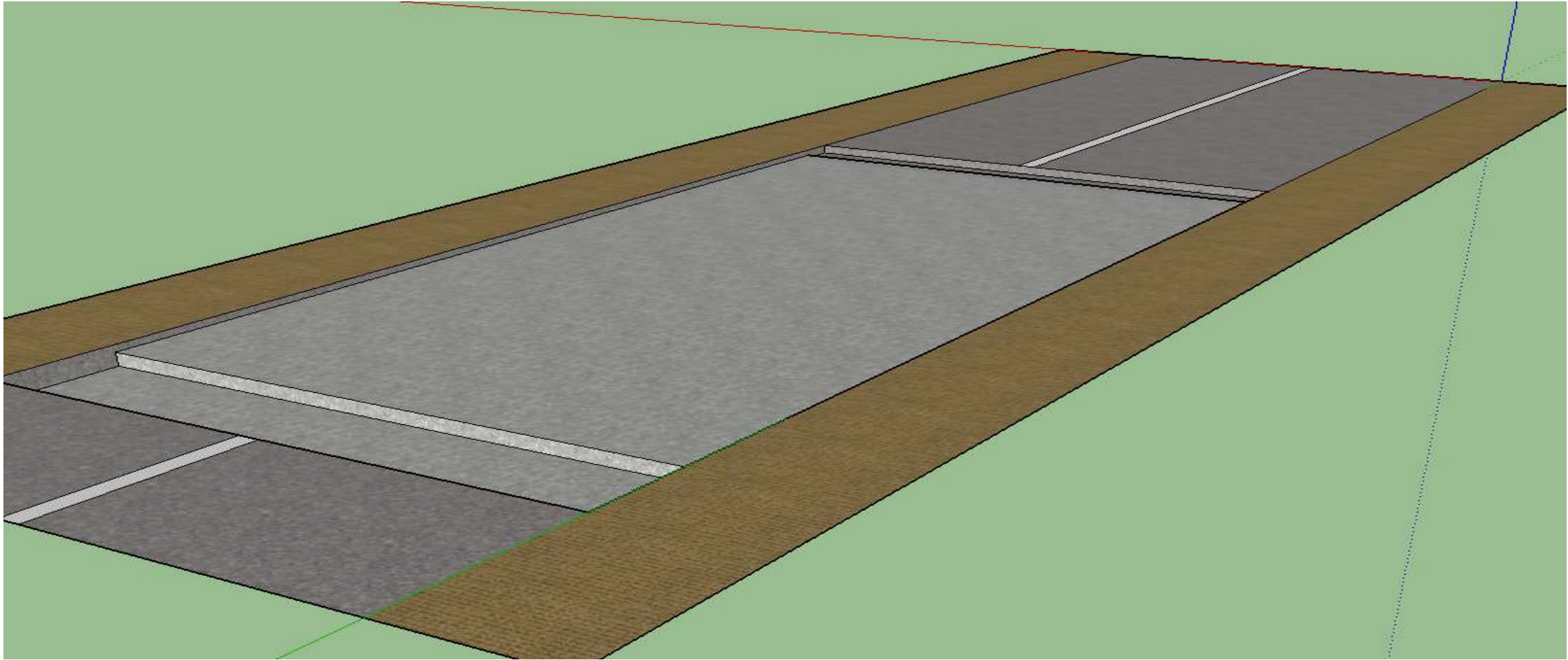




Ремонт покрытия методом
«корт», неподлежащий оплате

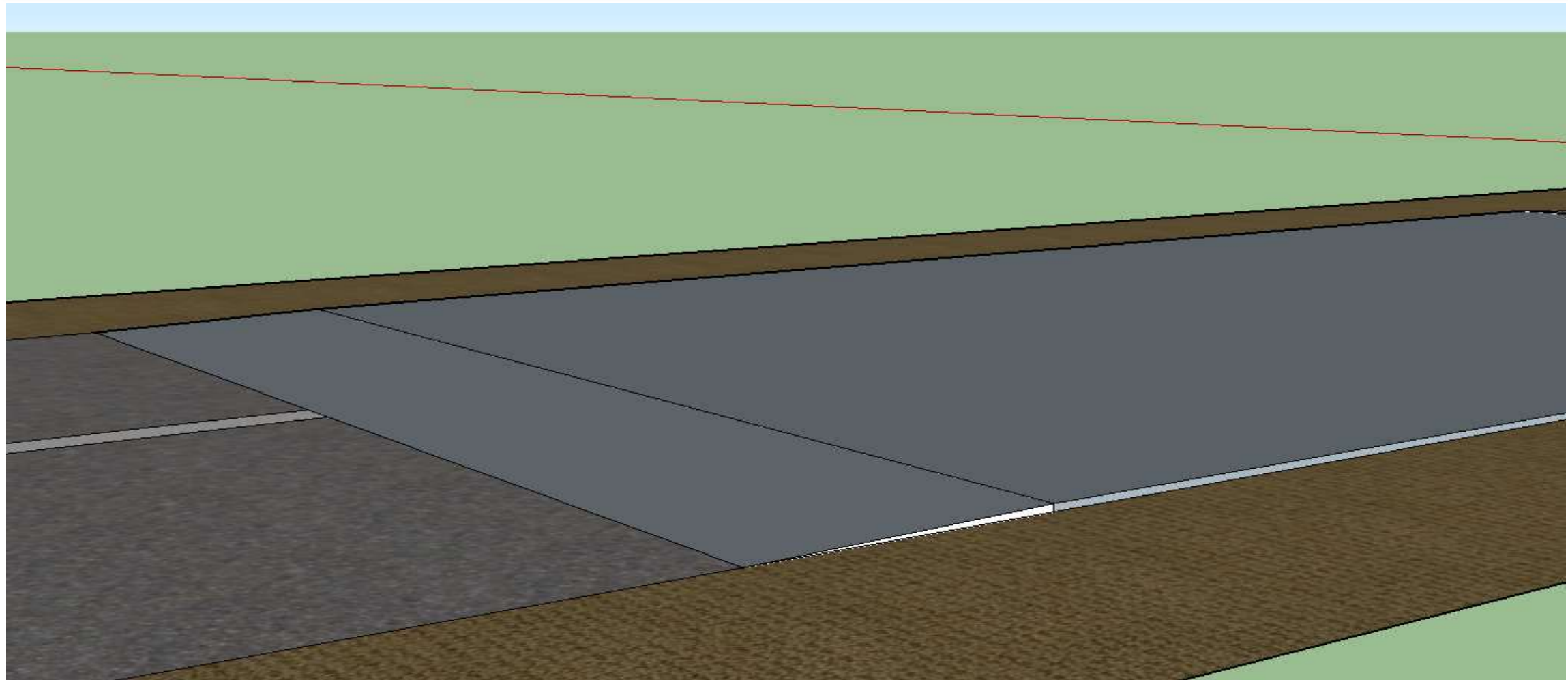
Ровность кромки не соответствует ГОСТ
Нарушены требования СП 78.13330.2012 прил. А табл. А1 п.2.2.1

Некоторые особенности проведения ремонта покрытия методом «карт»



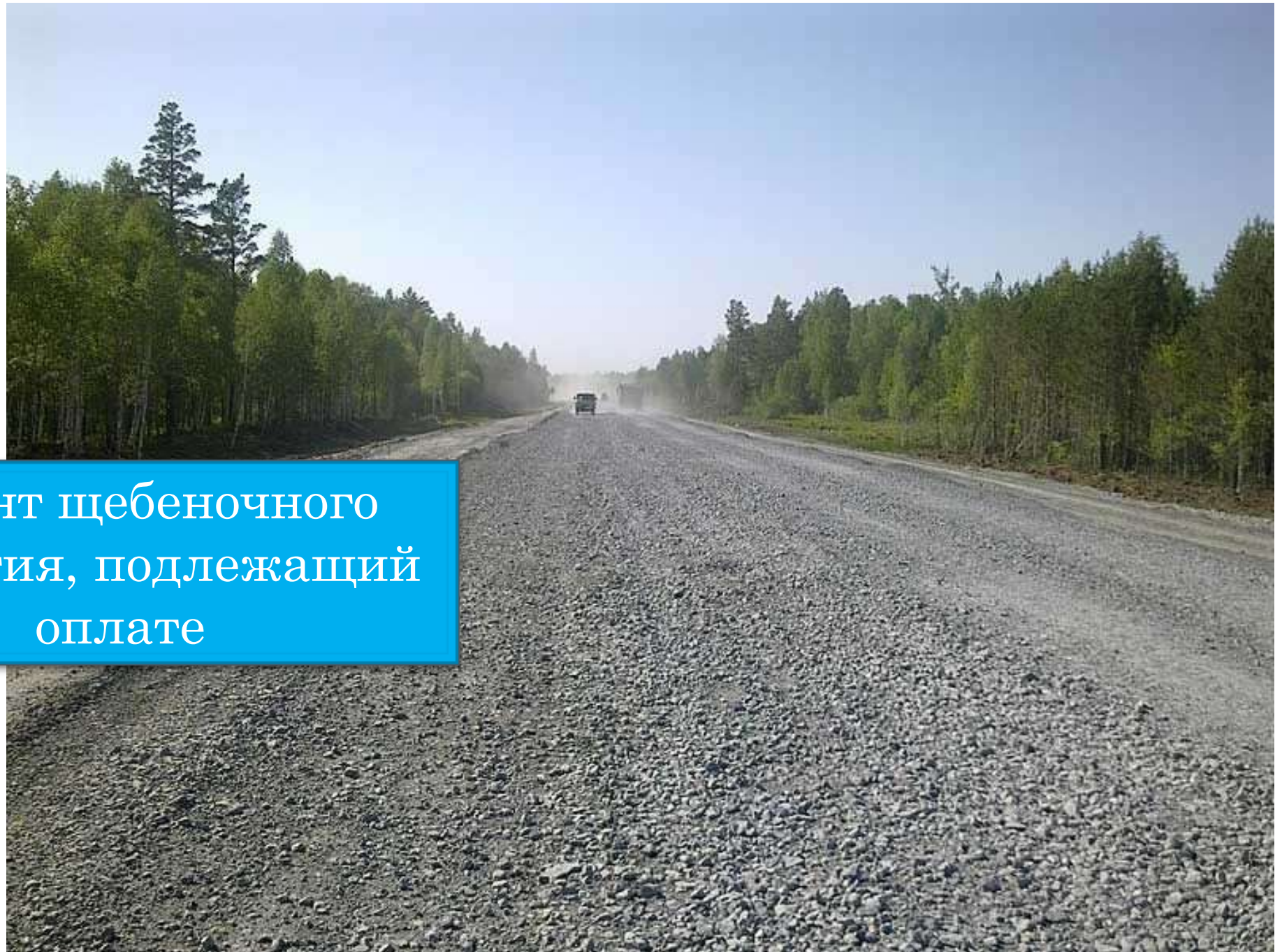
При ремонте покрытия методом «карт» для обеспечения ровности проводится фрезерование старого покрытия, с устройством на границах ремонтируемого участка поперечной зарезки .

Некоторые особенности проведения ремонта покрытия методом «карт»



При последующей укладке асфальтобетона в месте устройства зарезки
новый слой выводится на уровень старого покрытия

Ремонт щебеночного
покрытия, подлежащий
оплате



Ремонт щебеночного покрытия, неподлежащий оплате

Щебеночное покрытие не уплотнено катками (не произведена расклинцовка)
Нарушены требования СНиП 3.06.03-85 п. 7.4





Спасибо за внимание!