



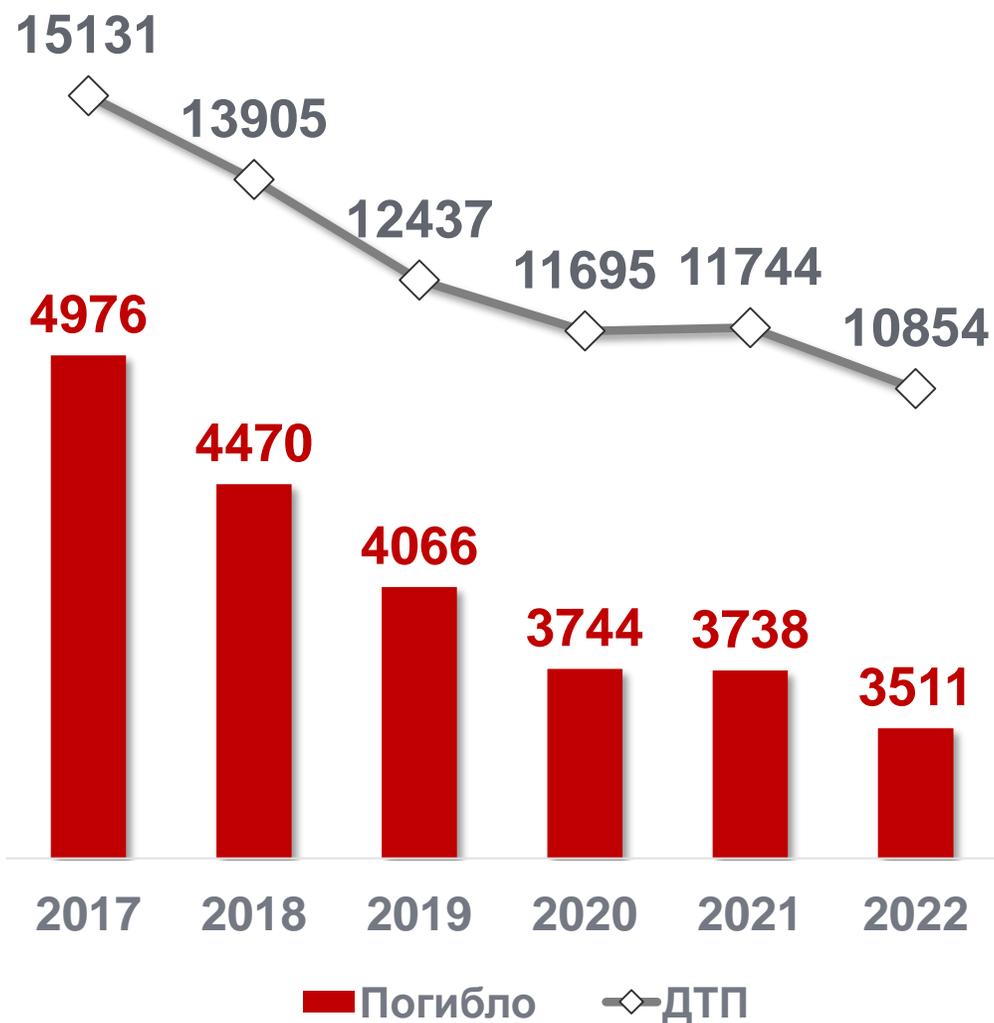
РОСДОРНИИ

**«О системах разделения встречных направлений движения.
Практика применения в субъектах Российской Федерации
в рамках реализации Плана «дорожной карты» по оснащению
такими системами четырехполосных автомобильных дорог
регионального или межмуниципального,
а также местного значения в 2022 г.»**

**Начальник отдела
инженерного обустройства
автомобильных дорог
ФАУ «РОСДОРНИИ»
Олег Николаевич Кузьмин**

**Главный специалист отдела
инженерного обустройства
автомобильных дорог
ФАУ «РОСДОРНИИ»
Евгений Викторович Дедюлин**

Сведения о ДТП из-за выезда на полосу встречного движения



Доля ДТП в результате выезда на полосу встречного движения

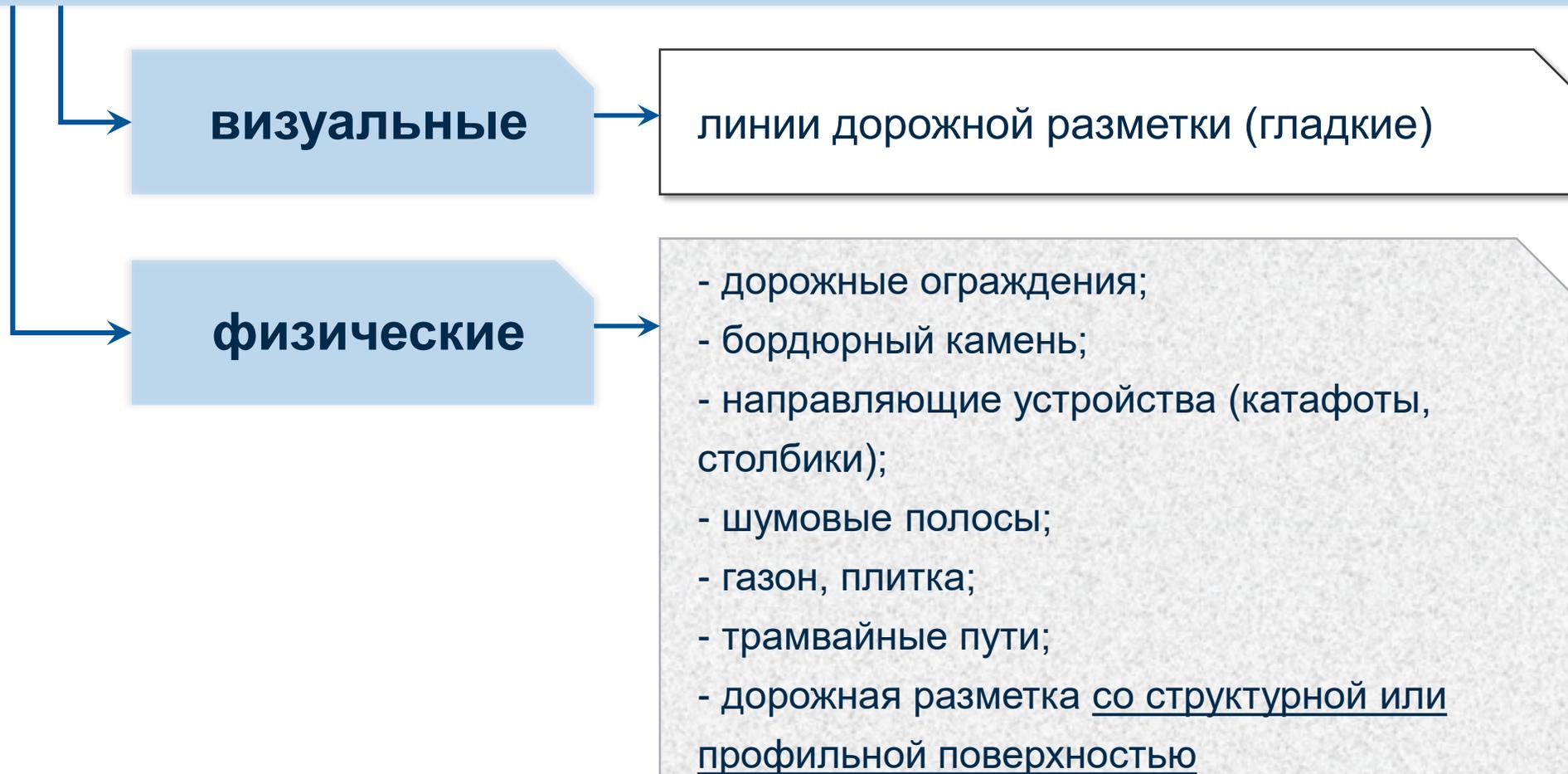


2022 год

Погибло

ДТП

Способы (**варианты**) разделения встречных транспортных потоков на двух-, трех и четырехполосных дорогах



визуальные

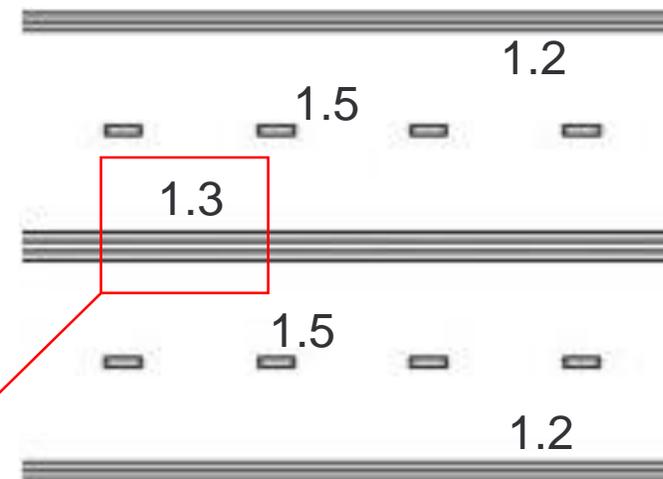
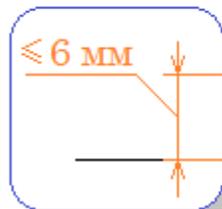
линии дорожной разметки (гладкие)
(по ГОСТ Р 51256-2018)

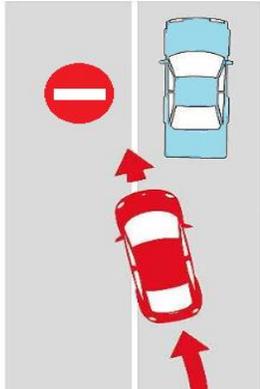
Разметка 1.1

Разметка 1.2

Разметка 1.3

Высота линии разметки (п. 5.1.6)





Для предотвращения выезда транспортного средства на встречную полосу, где это запрещено, следует рассматривать применение таких элементов обустройства, которые не допускали бы выезд транспортного средства на встречную полосу без прямого физического воздействия на него (повреждения, повышенная вибрация)

Определение: под системой разделения встречных направлений движения (далее – система РВНД) следует понимать элементы обустройства (их комбинацию), расположенные по оси линий разметок 1.1, 1.3 или обозначенные линиями разметки 1.2, а также трамвайные пути образующие на проезжей части со встречным направлением движения преграду, преодоление которой невозможно без какого-либо повреждения транспортного средства или образования повышенной вибрации (шумового воздействия), создающей дискомфорт для водителя.

К такой системе также следует относить самостоятельное применение линий разметки 1.1, 1.2 и 1.3, со структурной или профильной поверхностью,

Устанавливаются (пункт 8.1.2 ГОСТ Р 52289-2019) на:

- автомобильных дорогах,
- городских дорогах или улицах,
- мостовых сооружениях

Подразделяются (ГОСТ 33127-2014) на:

БАРЬЕРНЫЕ



ПАРАПЕТНЫЕ



ТРОСОВЫЕ



КОМБИНИРОВАННЫЕ



Четырехполосная автомобильная дорога, на которой **разделительная полоса отсутствует**, а разделение встречных транспортных потоков в соответствии с ГОСТ Р 52289-2019 осуществляется с помощью линий разметки 1.3 по ГОСТ Р 51256-2018



Разделительная полоса может быть **выделена** с помощью одного или нескольких элементов обустройства с обозначенный линиями разметки 1.2:

- дорожными ограждениями,
- бордюрным камнем,
- направляющими устройствами,
- газоном

Четырехполосная автомобильная дорога, на которой **разделительная полоса выделенная** с помощью направляющего устройства (сигнальных столбиков) и обозначена линией разметки 1.2



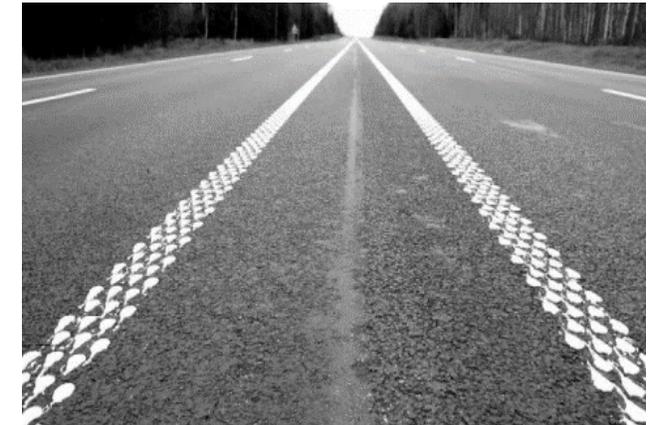
Наличие системы
разделения встречных направлений движения
на участке автомобильной дороги



Линии дорожной
разметки 1.2



Линии дорожной
разметки 1.2 и 1.16.1

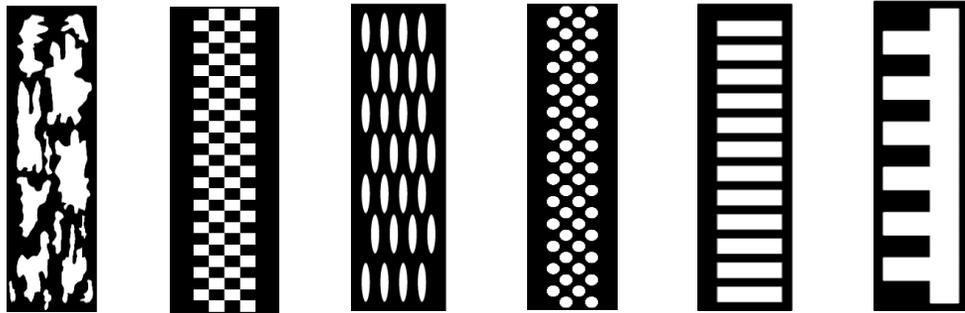


Линии дорожной
разметки 1.2
**со структурной
поверхностью**



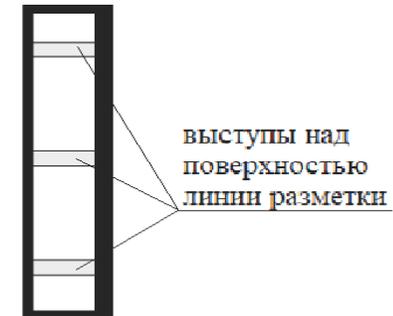
Примеры
линий горизонтальной дорожной разметки со
структурной, профильной поверхностью

Структурная поверхность



Разметка, выполненная из отдельных фрагментов, степень заполнения линий которой при нанесении составляет от 25 до 75% и толщиной не менее 1,5 мм (пункт 3.1.5 ГОСТ Р 51256-2018)

Профильная поверхность



Разметка с чередующимися выступами различной формы, степень заполнения линий которой при нанесении составляет 100% (пункт 3.1.6 ГОСТ Р 51256-2018)

Горизонтальная разметка со **структурной и профильной поверхностью** обеспечивает вибрационное (шумовое) воздействие на водителей транспортных средств, информируя их о наезде на эту разметку

Примечание - **Степень заполнения линий** - отношение площади покрытия разметочным материалом к площади поверхности разметки в ее внешних границах, выраженное в процентах.

Наиболее эффективные системы разделения встречных транспортных потоков – системы, удерживающие автомобиль в случае ДТП на полосе движения

К элементам таких систем относятся:

- тросовые ограждения
- барьерные ограждения с отделяющейся балкой* без консоли совместно со световозвращателями КД 5 и (или) КД 6 по ГОСТ 32866-2014

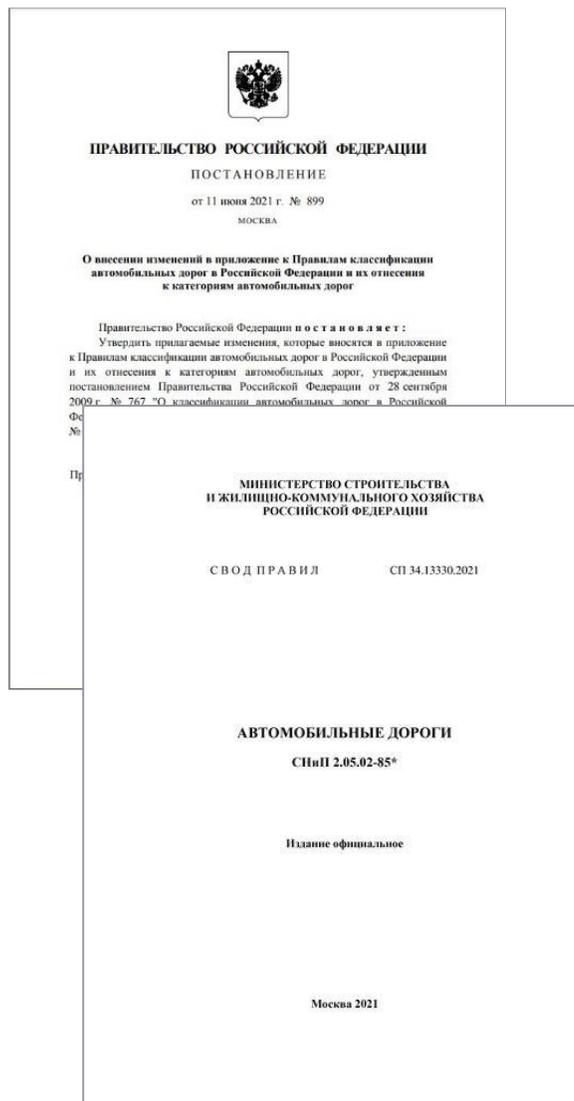
*Примечание: барьерное ограждение с отделяющейся балкой – конструкция дорожного ограждения, во время работы которой предусмотрено отделение балки от стойки, энергия удара гасится за счет деформации материала конструкции и трения в системе

Ограждение тросовое с КД6



Ограждение барьерное с отделяющейся балкой с КД5





Пункт 5 Приложения к Правилам классификации автомобильных дорог в Российской Федерации и их отнесения к категориям автомобильных дорог

«На автомобильных дорогах категории II с четырьмя полосами движения при устройстве тросовых ограждений или барьерных ограждений с отделяющейся балкой без консоли допускается уменьшение ширины разделительной полосы до 1 метра (без учета ширины ограждения по оси дороги)»

Примечание 2 таблицы 5.10 СП 34.13330.2021 «СНиП 2.05.02-85* Автомобильные дороги.»

«При капитальном ремонте автомобильных дорог категории II с четырьмя полосами движения, для разделения транспортных потоков встречных направлений допускается установка тросовых ограждений или ограждений с отделяющейся балкой без консоли по ГОСТ Р 52289. Ширину разделительной полосы при этом допускается уменьшать до ширины, м, равной: $0,5+S+0,5$ »

Размещение «узкого ограждения» на загородных дорогах, а также в городах и населенных пунктах

| Число полос движения в обоих направлениях | Вне населенных пунктов | | | В населенных пунктах | | |
|---|------------------------|--------------------------------|---|----------------------|--------------------------------|---|
| | Участки дорог | МКДТП (встречное столкновение) | Профилактика МКДТП (встречное столкновение) | Участки дорог | МКДТП (встречное столкновение) | Профилактика МКДТП (встречное столкновение) |
| 2-хполосные* | ✗ | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 3-хполосные* | ✗ | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 4-хполосные | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ✓ |

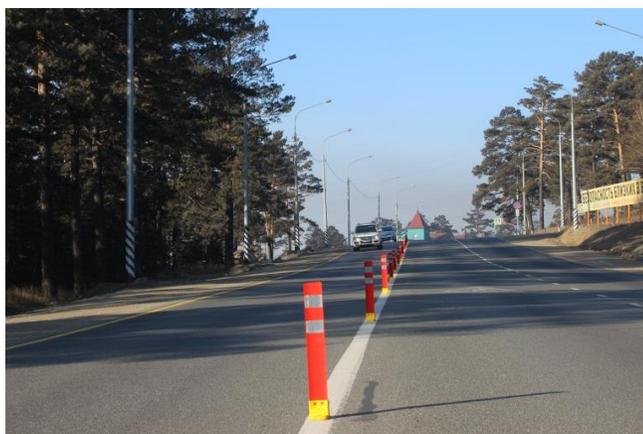
*Примечание: без установленного на обочине дорожного ограждения

Дорожные сигнальные столбики группы П по ГОСТ 32843-2014 **допускается** (пункты 4.2.4.4 и 4.2.4.5 ГОСТ 33151-2014) **устанавливать на линиях разметки 1.1 и 1.3** или между линиями разметки 1.2 на четырехполосных дорогах по оси проезжей части на участках дорог:

- при отсутствии удерживающих ограждений,
- перед массивными препятствиями,
- перед началом ограждений, разделяющих транспортные потоки противоположных направлений

Разделительная полоса **отсутствует**

Двухполосная дорога с сигнальными столбиками по оси разметки 1.1



Четырехполосная дорога с сигнальными столбиками по оси разметки 1.3



Конструктивно **выделенная РП**

Четырехполосная дорога с сигнальными столбиками между линиями разметки 1.2



Световозвращатели
типа КДЗ

двухсторонний

по оси линии разметки 1.1 и 1.3

односторонний

на расстоянии $(0,10 \pm 0,01)$ м от
внутреннего края линии разметки
1.2, обозначающей границу
конструктивно выделенной
разделительной полосы

по оси двух-, трех
и четырехполосной дороги
на прямолинейных
горизонтальных участках
дорог длиной 1000 м и
более

Продольные
шумовые полосы

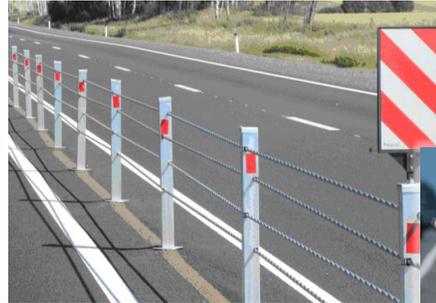
Линии разметки 1.1 - 1.3
со структурным
рисунком

создает «шумовой» эффект
при наезде на нее колеса
автомобиля



Возможные варианты (не полный перечень) обустройства оси дорог системами разделения встречных транспортных потоков

тросовое ограждение, световозвращатели КД 6 и линии разметки 1.2



световозвращатели КД 3 и линии разметки 1.2 (или 1.3)

барьерное ограждение с отделяющейся балкой без консоли, световозвращатели КД 5 и линии разметки 1.2



газон, бордюрный камень и линии разметки 1.2 со структурной или профильной поверхностью

сигнальные столбики группы П и линии разметки 1.2



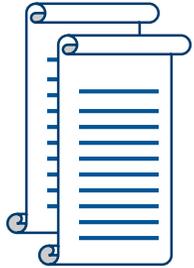
линия разметки 1.3 с шумовой полосой по оси линии разметки

сигнальные столбики группы П, размещенные на делинаторах и линии разметки 1.2



линии разметки 1.3 со структурной или профильной поверхностью

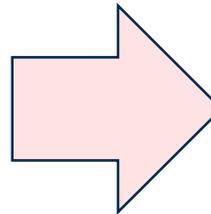




Документы по стандартизации, содержащие набор требований, позволяющих создать различные типы препятствий для физического разделения транспортных потоков противоположных направлений

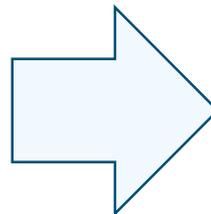
| № п/п | Документы | Наименование документа |
|-------|-------------------|---|
| 1. | ГОСТ 33151-2014 | «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Технические требования. Правила применения» |
| 2. | ГОСТ Р 52289-2019 | «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств» |

Федеральный закон
от 10 декабря 1995 г. № 196-ФЗ
(статья 6)



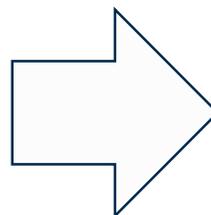
Утверждение перечней аварийно-опасных участков дорог и разработка первоочередных мер, направленных на устранение причин и условий совершения ДТП

«Методические рекомендации по проведению мероприятий по улучшению условий дорожного движения и повышению безопасности дорожного движения в целях ликвидации мест концентрации дорожно-транспортных происшествий, включающие типовые решения»
(пункт 1.4)



Осуществление первоочередных (приоритетных) мероприятий - оборудование дорог элементами обустройства

Приказ Минтранса России
от 16 ноября 2012 года № 402
(подпункт 10.3)



В рамках мероприятий по содержанию установка элементов обустройства:

- дорожные ограждения,
- сигнальные столбики,
- световозвращающие устройства

План мероприятий «дорожной карты» по оснащению четырехполосных автомобильных дорог системами РВНД

Цель: разделение встречных направлений движения на всей протяженности четырехполосных автомобильных дорог в Российской Федерации в 2024 году

Совершенствование
нормативного и
нормативно-технического
регулирувания
(пункты 1-5,
срок реализации IV квартал 2021 год)

Выполнение мероприятий в рамках
дорожной деятельности
(пункты 6-10, срок реализации IV квартал 2024 год)

Оснащение системами разделения
встречных направлений движения:

- пункт 6 - IV квартал 2020 г. – 20 %;
- пункт 7 - IV квартал 2021 г. – 40 %;
- пункт 8 - IV квартал 2022 г. – 60 %;
- пункт 9 - IV квартал 2023 г. – 80 %;
- пункт 10 - IV квартал 2024 г. – 100 %

Распределение систем РВНД по протяженности участков четырехполосных автомобильных дорог, на которых они размещены в рамках пункта 8 Плана мероприятий «дорожной карты» в 2022 году

Системы разделения встречных направлений движения (а/д регионального или межмуниципального, местного значения)

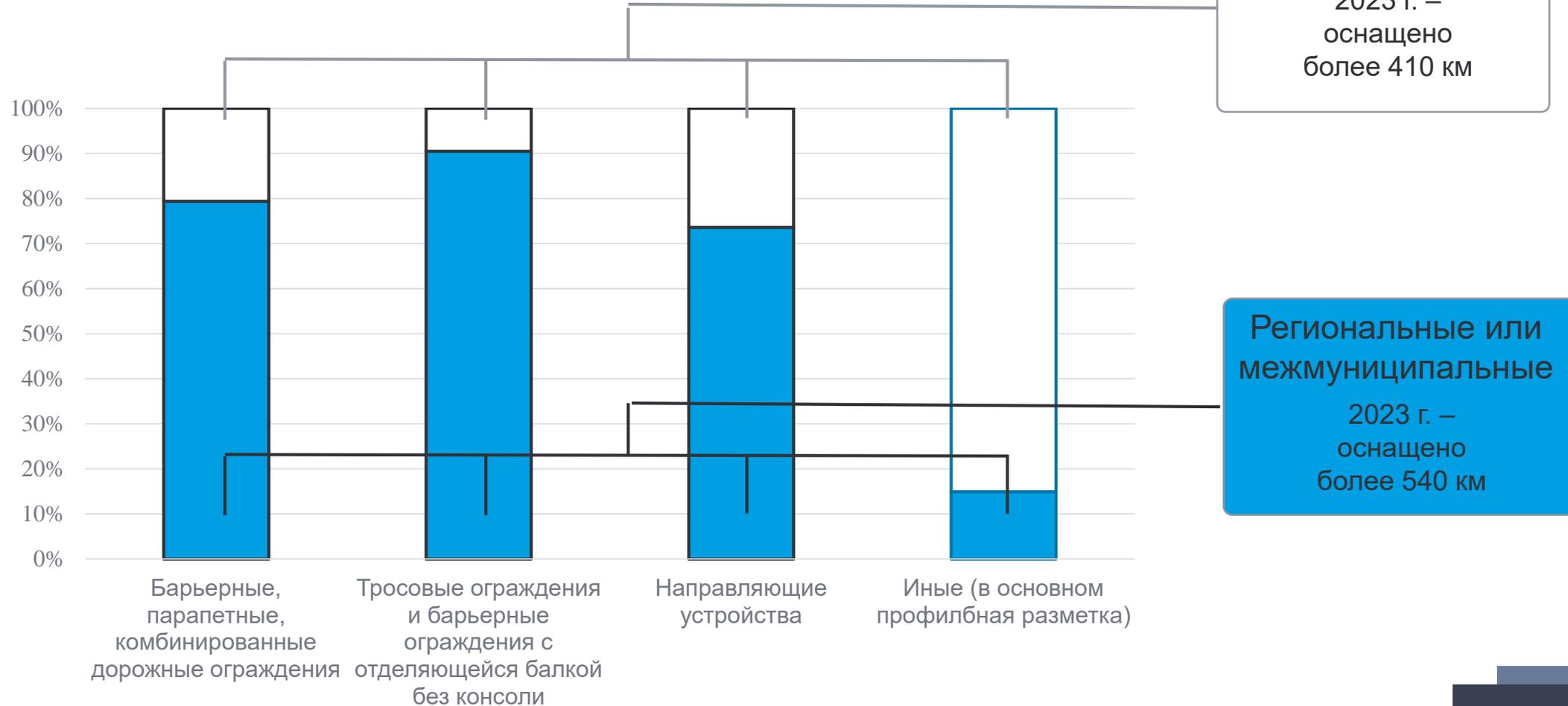


Иные системы РВНД



Распределение систем РВНД по протяженности участков четырехполосных автомобильных дорог, на которых они размещены в рамках пункта 8 Плана мероприятий «дорожной карты» в 2022 году

Системы разделения встречных направлений движения (а/д регионального или межмуниципального, местного значения)



План мероприятий «дорожной карты» по оснащению четырехполосных автомобильных дорог системами РВНД

Оснащение системами РВНД четырехполосных автомобильных дорог регионального или межмуниципального, местного значения, на которых отсутствует разделение встречных направлений движения
(пункт 8 Плана мероприятий, срок реализации IV квартал 2022 год)



Запланировано

По состоянию на IV квартал 2022 года
должно составить 60 %



Запланировано

По состоянию на IV квартал 2022 года
было **обустроено порядка 40 %**



По информации за 2022 год показатель пункта 8 Плана мероприятий достигли 33 из 84 субъектов Российской Федерации
(включенных в систему СОУ «Эталон»)

Динамика выполнения показателя пунктов 6 – 8 Плана (2020 – 2022 гг.) и прогноз его постижения по пункту 10 Плана (2024 г.)

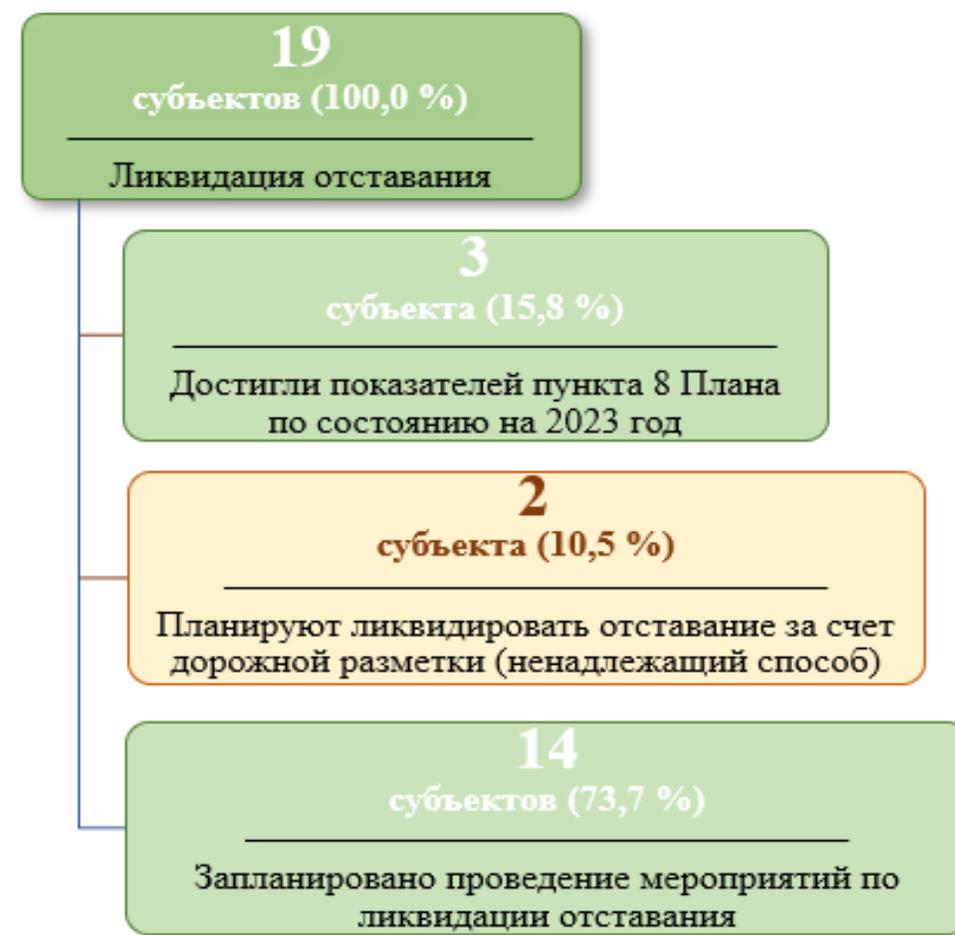


Достижимость целевого показателя пункта 8 Плана мероприятий «дорожной карты» в 2023 году

Не планируется



Планируется



Примечание: 1 субъект Российской Федерации информацию не предоставил

**Спасибо
за внимание**

