ФЕДЕРАЛЬНОЕ ДОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО
МИНИСТЕРСТВА ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное унитарное
предприятие «Информационный центр
по автомобильным дорогам»

АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ

ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОХРАННОСТИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

Тематическая подборка

Москва 2006

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ДОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО
МИНИСТЕРСТВА ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

35 лет
ИНФОРМАВТОДОР

Федеральное государственное унитарное
предприятие «Информационный центр
по автомобильным дорогам»

АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ

ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОХРАННОСТИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

Тематическая подборка

Москва 2006

О взимании платы с владельцев или пользователей автомобильного транспорта, перевозящего тяжеловесные грузы, при проезде по автомобильным дорогам общего пользования. Постановление Правительства Российской Федерации от 26 сент. 1995 г. № 962 г. Москва / Сб. постановлений Правительства и руководящих докум. М-ва транспорта Российской Федерации и Федеральн. дор. департамента, имеющих отрасл. значение. Вып. 1. – М., 1996. – С. 15-16.

Извлечение

В целях компенсации ущерба, наносимого автомобильным транспортом, перевозящим тяжеловесные грузы, автомобильным дорогам Правительство Российской Федерации постановляет:

1. Ввести с 1 января 1996 г. взимание платы с владельцев или пользователей автомобильного транспорта, перевозящего тяжеловесные грузы по федеральным дорогам.

2. Министерству транспорта Российской Федерации:

по согласованию с Министерством внутренних дел Российской Федерации утвердить в 1995 году положение о порядке компенсации ущерба, наносимого тяжеловесными автотранспортными средствами при проезде по автомобильным дорогам общего пользования,

и инструкцию по перевозке крупногабаритных тяжеловесных грузов автомобильным транспортом;

организовать на федеральных автомобильных дорогах постоянно действующие службы весового контроля.

3. Министерству внутренних дел Российской Федерации и Министерству транспорта Российской Федерации организовать контроль за соблюдением допустимых весовых параметров автомобильного транспорта при проезде по федеральным автомобильным дорогам.

4. Рекомендовать органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации ввести взимание платы с владельцев или пользователей автомобильного транспорта, перевозящего тяжеловесные грузы по сети дорог субъектов Российской Федерации, и организовать службы весового контроля.

Председатель Правительства
Российской Федерации В. Черномырдин

Положение о порядке компенсации ущерба, наносимого тяжеловесными автотранспортными средствами при проезде по федеральным автомобильным дорогам. М-во транспорта РФ от 30 апр. 1997 / Сб. законодательных актов, Постановлений и распоряжений правительства Российской Федерации, руководящих докум. Федеральн. дор. службы России, имеющих отраслевое значение. Вып. 3. – М., Информавтодор, 1997. – С. 32-38.

Извлечение

1. Настоящее Положение разработано во исполнение постановлений Правительства Российской Федерации от 26 сентября 1995 г. № 962 «О взимании платы с владельцев или пользователей автомобильного транспорта, перевозящего тяжеловесные грузы, при проезде по автомобильным дорогам общего пользования» и от 14 октября 1996 г. № 1211 «Об установлении временных ставок платы за провоз тяжеловесных грузов по федеральным автомобильным дорогам и использовании средств, получаемых от взимания этой платы».

2. Настоящее Положение устанавливает размер, порядок исчисления и взимания платы с владельцев или пользователей автомобильного транспорта, перевозящего тяжеловесные грузы, при проезде по федеральным автомобильным дорогам Российской Федерации, в целях компенсации ущерба, наносимого автомобильным дорогам, а также порядок учета поступления и использования указанных средств.

3. Настоящее Положение распространяется на владельцев или пользователей автомобильного транспорта, в том числе иностранных, перевозящих тяжеловесные грузы по федеральным автомобильным дорогам Российской Федерации.

4. Порядок перевозки автомобильным транспортом тяжеловесных грузов по федеральным автомобильным дорогам Российской Федераций определяется Инструкцией по перевозке крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом по дорогам Российской Федерации, утвержденной Министерством транспорта Российской Федерации по согласованию с Министерством внутренних дел Российской Федерации и зарегистрированной Министерством юстиции Российской Федерации 08.08.96 г. №1146.

5. Плательщиками названной выше платы являются владельцы или пользователи автомобильного транспорта, в том числе иностранные, перевозящие тяжеловесные грузы.

6. Тяжеловесными признаются транспортные средства, масса которых с грузом или без груза и (или) осевая масса на каждую ось превышает значения, установленные в разделах I и II приложения 1 вышеуказанной Инструкции.

Передвижение тяжеловесных транспортных средств по федеральным автомобильным дорогам общего пользования осуществляется только на основании специальных разрешений, выдаваемых органами, уполномоченными Министерством транспорта Российской Федерации.

7. Разрешение на перевозку тяжеловесных грузов по автомобильным дорогам общего пользования выдается только при предъявлении копии платежного поручения о внесении платы за провоз тяжеловесных грузов по федеральным автомобильным дорогам.

8. В соответствии с подпунктом ю-1 пункта 2 Положения о составе затрат по производству и реализации продукции (работ, услуг), включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг), и о порядке формирования финансовых результатов, учитываемых при налогообложении прибыли, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 1992 г. № 552 (с учетом изменений и дополнений) плата за провоз тяжеловесных грузов при проезде по автомобильным дорогам общего пользования включается в себестоимость продукции (работ, услуг).

9. Размер платы за провоз тяжеловесных грузов по федеральным автомобильным дорогам зависит от полной массы автотранспортного

средства, осевых масс, протяженности разрешенного маршрута движения.

10. Расчет сумм платы осуществляется Министерством транспорта Российской Федерации или организациями, им уполномоченными, согласно Временным ставкам платы за провоз тяжеловесных грузов по федеральным автомобильным дорогам Российской Федерации, приведенным в приложении №1 к настоящему Положению.

Методика и примеры расчета платы за провоз тяжеловесных грузов по федеральным автомобильным дорогам приведены в приложении № 2 к настоящему Положению.

11. Размер платы за провоз тяжеловесных грузов по федеральным автомобильным дорогам сообщается заявителю не позднее, чем за три дня до окончания сроков согласования маршрута.

12. Средства, полученные от взимания платы за провоз тяжеловесных грузов по федеральным автомобильным дорогам Российской Федерации, зачисляются в Федеральный дорожный фонд Российской Федерации. В случае междугородных перевозок тяжеловесных грузов, когда в маршрут помимо федеральных автомобильных дорог включены территориальные дороги, ущерб, нанесенный дорогам, относящимся к собственности субъектов Российской Федерации, возмещается в составе субвенций и дотаций, выделяемых из Федерального дорожного фонда субъектам Российской Федерации на развитие региональной сети автомобильных дорог.

13. Средства, полученные от взимания платы за провоз тяжеловесных грузов по федеральным автомобильным дорогам Российской Федерации, направляются на ремонт указанных автомобильных дорог в целях компенсации ущерба, наносимого им в результате провоза тяжеловесных грузов, а также на возмещение затрат, связанных с организацией пропуска движения, и затрат, связанных с осуществлением надзора за состоянием федеральных автомобильных дорог и сооружений на них, включая контроль и техническое обследование.

14. Плата за провоз тяжеловесных грузов по федеральным автомобильным дорогам Российской Федерации, зачисляемая в Федеральный дорожный фонд, перечисляется на расчетный счет 750001 Министерства транспорта Российской Федерации, являющегося распорядителем Федерального дорожного фонда, в ОПЕРУ-1 при ЦБ РФ г. Москвы, БИК 044501002, ИНН 7707028780 с указанием назначения платежа «Плата в Федеральный дорожный фонд за провоз тяжеловесных грузов».

15. Плата за провоз тяжеловесных грузов по федеральным автомобильным дорогам автомобильным транспортом, используемым для перевозки тяжеловесных грузов в целях предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций или последствий стихийных бедствий, а также тяжеловесных грузов оборонного значения при выполнении специальных заданий по маршрутам, согласованным с Министерством транспорта Российской Федерации, не взимается.

Первый заместитель министра
транспорта
Российской Федерации
А. Насонов

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель министра финансов
Российской Федерации
А. Астахов

Зарегистрировано в Минюсте России 20 июня 1997 г. № 1334.

Приложение № 1

ВРЕМЕННЫЕ СТАВКИ ПЛАТЫ
за провоз тяжеловесных грузов по федеральным автомобильным дорогам

Характеристики автотранспортных средств, превышающие предельно допустимые значения	Размеры ставок (в единицах от установленного законом минимального размера оплаты труда в Российской Федерации)		
	за каждые 100 километров пути	за каждый день работы (300 км)	за месяц работы (18 дней)
1	2	3	4
Превышение полной массы автотранспортного средства:			
до 5 тонн включительно	1,1	3,3	59,4
от 5 до 7 тонн включительно	1,1-1,5	3,3-4,5	59,4-81,0
от 7 до 10 тонн включительно	1,5-2,1	4,5-6,3	81,0-113,4
от 10 до 15 тонн включительно	2,1-2,9	6,3-8,7	113,4-156,6
от 15 до 20 тонн включительно	2,9-4,0	8,7-12,0	156,6-216,0
от 20 до 25 тонн включительно	4,0-5,4	12,0-16,2	216,0-291,6
от 25 до 30 тонн включительно	5,4-7,0	16,2-21,0	291,6-378,0
от 30 до 35 тонн включительно	7,0-8,7	-	-
от 35 до 40 тонн включительно	8,7-10,9	-	-
от 40 до 45 тонн включительно	10,9-13,4	-	-
от 45 до 50 тонн включительно	13,4-16,2	-	-
свыше 50 тонн	по отдельному расчету		

1	2	3	4
Превышение осевой массы автотранспортного средства:			
до 10% включительно	4,2	12,6	226,8
свыше 10 до 20% включительно	4,2-5,98	12,6-17,94	226,8-322,92
свыше 20 до 30% включительно	5,98-12,2	17,94-36,6	322,92-658,8
свыше 30 до 40% включительно	12,2-16,2	36,6-48,6	658,8-874,8
свыше 40 до 50% включительно	16,2-21,1	48,6-63,6	874,8-1144,8
свыше 50 до 60% включительно	21,1-26,3	-	-
свыше 60%	по отдельному расчету		

Справочно: промежуточные значения размеров ставок за превышение полной массы или превышение осевой массы автотранспортного средства определяются методом линейной интерполяции.

Приложение №2

МЕТОДИКА
расчета платы за провоз тяжеловесных грузов по федеральным автомобильным дорогам Российской Федерации

Плата за разовый провоз тяжеловесного груза по федеральным автомобильным дорогам рассчитывается исходя из вида транспортного средства, перевозящего тяжеловесный груз, размеров превышения предельно допустимых значений полной массы указанного транспортного средства и (или) каждой осевой массы, протяженности маршрута и рассчитывается по формуле:

Пр = [Рпм+(Рпом1 +...+Рпомі)] х S, где:

Пр — плата за разовый провоз тяжеловесного груза автотранспортным средством;

Рпм — размер платы за превышение полной массой автотранспортного средства предельно допустимых значений, указанных в таблицах № 1.1 и № 1.2;

Рпомі — размер платы за превышение каждой осевой массой автотранспортного средства предельно допустимых значений, указанных в таблицах № 1.3 и № 1.4;

S — протяженность маршрута тяжеловесного автотранспортного средства (*в сотнях км*).

Значения Рпм и Рпомі (в рублях) определяются путем умножения соответствующих размеров ставок на установленный законом на момент расчета минимальный размер оплаты труда в Российской Федерации.

Плата за многократные провозы тяжеловесных грузов по федеральным автомобильным дорогам может взиматься в виде оплаты временного пропуска, стоимость которого рассчитывается по формуле:

Пп = [Рпм+(Рпом1 + ... +Рпомi)]х s х n, где:

Пп — стоимость пропуска, выданного на определенное количество дней;

s — среднесуточный пробег тяжеловесного автотранспортного средства (в сотнях км), s = 3, т. к. среднесуточный пробег автотранспортного средства принят равным 300 км.

n — срок (в днях), на который выдается пропуск.

В зависимости от размера осевых масс автотранспортные средства подразделяются на две группы:

группа «А» — автотранспортные средства, у которых осевая масса наиболее нагруженной оси составляет свыше 6,0 тонн и до 10,0 тонн включительно. Эксплуатация этих автотранспортных средств допускается на федеральных автомобильных дорогах I-III категории, а также IV категории, дорожные одежды которых построены или усилены под осевую нагрузку 10 тонн;

группа «Б» — автотранспортные средства, у которых осевая масса наиболее нагруженной оси до 6,0 тонн включительно. Эксплуатация этих автотранспортных средств допускается на всех автомобильных дорогах.

Таблица № 1.1

Предельные значения полной массы автотранспортных средств (для автотранспортных средств, относящихся к категории 1)

Виды автотранспортных средств	Полная масса автотранспортного средства (тонны)		Расстояние между крайними осями автотранспортного средства группы «А» не менее (в метрах)
	группа «А»	группа «Б»	
Одиночные автомобили, автобусы, троллейбусы			
Двухосные	18	12	3,0
Трехосные	25	16,5	4,5
Четырехосные	30	22	7,5
Седельные автопоезда (тягач с полуприцепом)			
Трехосные	28	18	8,0
Четырехосные	36	23	11,2
Пятиосные и более	38	28,5	12,2
Прицепные автопоезда			
Трехосные	28	18	10,0
Четырехосные	36	24	11,2
Пятиосные и более	38	28,5	12,2
Сочлененные автобусы и троллейбусы			
Двухзвенные	28	-	10,0

Примечания: 1. Для одиночных автомобилей (тягачей) не допускается превышение фактической массы более 30 тонн.

2. Предельные значения общей массы автотранспортных средств допустимы только в случае равномерного распределения нагрузки по осям.

Таблица № 1.2

При движении по мостовым сооружениям полная масса автотранспортных средств не должна превышать значений, приведенных в следующей таблице (для автотранспортных средств, относящихся к категории 1)

Расстояние между крайними осями (м)	Полная масса (тонн)
Свыше 7,5 до 10,0 включительно	30
Свыше 10,0 до 11.2 включительно	34
Свыше 11,2 до 12,2 включительно	36
Свыше 12,2	38

Примечания: 1. Для одиночных автомобилей (тягачей) не допускается превышение фактической массы более 30 тонн.

2. Предельные значения общей массы автотранспортных средств допустимы только в случае равномерного распределения нагрузки по осям.

3. Промежуточные между табличными значениями параметров определяются методом линейной интерполяции.

Таблица № 1.3

Предельные значения осевой массы двухосных автотранспортных средств и двухосных тележек (для автотранспортных средств, относящихся к категории 1)

Расстояние между осями (в метрах)	Осевая масса на каждую ось, не более (в тоннах)	
	Автотранспортные средства группы «А»	Автотранспортные средства группы «Б»
Свыше 2,00	10,0	6,0
Свыше 1,65 до 2,00 включительно	9,0	5,7
Свыше 1,35 до 1,65 включительно	8,0*	5,5
Свыше 1,00 до 1,35 включительно	7,0	5,0
До 1,00	6,0	4,5
*для контейнеровозов — 9,0		

Примечания:

1. Допускается увеличение осевой массы:

- при расстоянии между осями свыше 2,00 метра у городских и пригородных двухосных автобусов и троллейбусов группы «А» — до 11,5 тонны и группы «Б» — до 7,0 тонны;

- при расстоянии между осями двухосной тележки у автотранспортных средств группы «А» от 1,35 до 1,65 метра включительно — до 9,0 тонны, при условии, что осевая масса, приходящаяся на смежную ось, не превышает 6,0 тонны.

2. Для автотранспортных средств групп »А» и «Б», спроектированных до 1995 года, с расстоянием между осями не более 1,32 м допускаются осевые массы соответственно 8,0 тонны и 5,5 тонны.

Таблица № 1.4

Предельные значения осевой массы трехосных тележек автотранспортных средств (для автотранспортных средств, относящихся к категории 1)

Расстояние между крайними осями тележек автотранспортных средств (в метрах)	Осевая масса на каждую ось, не более (в тоннах)	
	Автотранспортные средства группы «А»	Автотранспортные средства группы «Б»
Свыше 5,00	10,0	6,0
Свыше 3,20 до 5,00 включительно	8,0	5,5
Свыше 2,60 до 3,20 включительно	7,5	5,0
Свыше 2,00 до 2,60 включительно	6,5	4,5
До 2,00	5,5	4,0

Примечание. Расстояние между смежными осями должно быть не менее 0,4 расстояния между крайними осями.

Справочно: параметры автотранспортного средства, при которых оно относится к категории 2, указаны в приложении № 1 к Инструкции по перевозке крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом по дорогам.

Примеры расчета платы за провоз тяжеловесных грузов по федеральным автомобильные дорогам

Пример 1. Необходимо осуществить разовую перевозку груза на расстояние 200 км перегруженным автопоездом группы А в составе тягача КрАЗ-258Б1 и полуприцепа ЧМЗАП-5524П при полной массе автопоезда 52 т. Нагрузка на каждую ось тележки тягача составляет 10 тс при базе тележки — 1,4 м, нагрузка на каждую ось тележки полуприцепа составляет 12,0 тс при базе тележки 1,56 м.

Плата за разовый провоз тяжеловесного груза рассчитывается по формуле:

Пр = [Рпм + (Рпом1 +... +Рпомі] х S,

где **Пр** — плата за разовый провоз тяжеловесного груза автотранспортным средством;

Рпм — размер платы за превышение полной массой автотранспортного средства предельно допустимых значений, указанных в таблицах № 1.1 и № 1.2;

Рпомі — размер платы за превышение каждой осевой массой автотранспортного средства предельно допустимых значений, указанных в таблицах № 1.3 и № 1.4;

S — протяженность маршрута автотранспортного средства (в сотнях км).

Значения Рпм и Рпомі (в рублях) определяются путем умножения соответствующих размеров Временных ставок платы за провоз тяжеловесных грузов на установленный законом на момент расчета минимальный размер оплаты труда в Российской Федерации (75,9 тыс. руб.).

Расстояние между крайними осями автопоезда равно 11,30 м, поэтому в соответствии с табл. 1.2 с учетом интерполяции допустимая полная масса автопоезда составляет 36,2 т.

$$36 + \frac{38\text{-}36}{12{,}2\text{-}11{,}2} \times (11{,}30\text{-}11{,}20) = 36{,}2 \text{ т.}$$

Тогда превышение полной массы составляет 52 – 36,2 = 15,8 т.

В соответствии с Временными ставками платы за провоз тяжеловесных грузов размер платы за 100 км пробега автопоезда, перевозящего названный груз, за превышение допустимой массы при утвержденном уровне минимальной оплаты труда, равной 75,9 тыс. руб., составит с учетом интерполяции:

$$\text{Рпм} = \left(2{,}9 + \frac{4{,}0\text{-}2{,}9}{20\text{-}15} \times (15{,}8\text{-}15{,}0)\right) \times 75{,}9 = 233{,}468 \text{ тыс. руб.}$$

В соответствии с таблицей 1.3 при заданных базах тележек тягача и полуприцепа допустимая осевая масса каждой оси составляет 8,0 т.

Превышение фактических осевых масс двухосной тележки тягача над допустимой составляет 25% ((10 – 8)/8 х 100 = 25%), а для полуприцепа – 50% ((12 – 8)/8 х 100 = 50%).

В соответствии с Временными ставками платы за провоз тяжеловесных грузов размер платы на 100 км пробега за превышение каждой осевой массой автотранспортного средства допустимых значений равен:

$$\text{Рпом.тяг.} = \left(5{,}98 + \frac{12{,}2\text{-}5{,}98}{30\text{-}20} \times (25\text{-}20)\right) \times 75{,}9 = 689{,}931 \text{ тыс. руб.,}$$

а за каждую ось полуприцепа:

Рпом. пп. = 21,1 х 75,9 = 1601,49 тыс. руб.

Тогда плата за однократный провоз тяжеловесного груза данным автопоездом на расстояние 200 км составит:

Пр = (Рпм + 2 (Рпом. тяг. + Рпом.пп)) х S = (233,468 + 2 х (689,931 + 1601,49)) х 2 = 9632,62 тыс. руб.

Пример 2. Необходимо рассчитать размер платы за массовую перевозку грузов по федеральным автомобильным дорогам в течение 5 рабочих дней автопоездом группы А в составе седельного тягача МАЗ-64221 и полуприцепа МАЗ-9397 при полной массе автопоезда 42,0 т, нагрузках на двухосные тележки тягача и полуприцепа по 18 тс и межосевых расстояниях (базах) тележек соответственно 1,40 и 1,54 м.

Плата за многократные провозы тяжеловесного груза может взиматься в виде оплаты временного пропуска, стоимость которого рассчитывается по формуле:

$$\text{Пп} = [\text{Рпм} + (\text{Рпом1} + \ldots\ldots \text{Рпомі})] \times s \times n,$$

где **Пп** — стоимость пропуска, выданного на определенное количество дней;

Рпм — размер платы за превышение полной массы автотранспортного средства предельно допустимых значений, указанных в таблицах № 1.1 и № 1.2;

Рпомі — размер платы за превышение каждой осевой массой предельно допустимых значений, указанных в таблицах № 1.3 и № 1.4;

s — протяженность маршрута автотранспортного средства (в сотнях км), s=3 (среднесуточный пробег автотранспортного средства принят равным 300 км) при условии, что размеры ставок для расчета приняты по графе «за каждые 100 км пути»; s=1 при условии, что если размеры ставок приняты по графе «за каждый день работы»;

n — срок (в днях), на который выдается пропуск.

Расстояние между крайними осями автопоезда равно 11,64 м, поэтому в соответствии с табл. 1.2 с учетом интерполяции допустимая полная масса автопоезда составляет 36,88 т:

$$36 + \frac{38 - 36}{12{,}2 - 11{,}2} \times (11{,}64 - 11{,}20) = 36{,}88 \text{ т.}$$

Тогда превышение полной массы составляет: 42 – 36,88 = 5,12 т.

В соответствии с Временными ставками платы за провоз тяжеловесных грузов по федеральным автомобильным дорогам размер платы за один день работы автопоезда, перевозящего указанный груз, за превышение допустимой массы при утвержденном уровне минимальной оплаты труда 75,9 тыс. руб. составит с учетом интерполяции:

$$\text{Рпм} = \left(3{,}3 + \frac{4{,}5 - 3{,}3}{7 - 5} \times (5{,}12 - 5)\right) \times 75{,}9 = 255{,}935 \text{ тыс. руб.}$$

Осевые нагрузки двухосных тележек тягача и полуприцепа составляют 9,0 тс. В соответствии с таблицей 1.3 при заданных базах тележек тягача (1,4 м) и полуприцепа (1,54 м) допустимая осевая масса каждой оси составляет 8,0 т. То есть превышение фактических осевых нагрузок над допустимой составляет 12,5% ((9—8)78х100=12,5%.

В соответствии с Временными ставками платы за провоз тяжеловесных грузов размер платы за превышение каждой осевой массой предельно допустимых значений за одни сутки работы автопоезда при утвержденном уровне минимальной оплаты труда 75,9 тыс. руб. составит с учетом интерполяции:

$$Рпом = \left(12{,}6+\frac{17{,}94-12{,}6}{20-10}\times(12{,}5-10)\right) \times 75{,}9 = 1057{,}667 \text{ тыс. руб.}$$

На все четыре оси тягача и полуприцепа размер платы составит: 1057,667х4=4230,668 тыс. руб. Тогда плата за проезд данного автопоезда в течение 5 дней составит:

Пп = (Рпм+Рпом) х n = (255,935+4230,668) х 5= 22433,015 тыс. руб.

Об установлении временных ставок платы за провоз тяжеловесных грузов по федеральным автомобильным дорогам и использовании средств, получаемых от взимания этой платы. Постановление Правительства Российской Федерации от 14 окт. 1996 г. № 1211, г. Москва / Сб. постановлений Правительства и руководящих докум. Мва транспорта Российской Федерации, Федеральн. автомоб.-дор. службы, имеющих отрасл. значение. Вып. 5. — М., 1996. — С. 8-9.

Правительство Российской Федерации постановляет :

1. Министерству транспорта Российской Федерации утвердить по согласованию с Министерством финансов Российской Федерации временные ставки платы за провоз тяжеловесных грузов по федеральным автомобильным дорогам.

2. Установить, что средства, получаемые от взимания платы за провоз тяжеловесных грузов по федеральным автомобильным дорогам и автомобильным дорогам субъектов Российской Федерации, полностью зачисляются соответственно в Федеральный дорожный фонд Российской Федерации и территориальные дорожные фонды субъектов Российской Федерации и направляются на ремонт указанных автомобильных дорог в целях компенсации ущерба, наносимого им в результате провоза тяжеловесных грузов, а также на возмещение затрат, связанных с организацией пропуска движения, и затрат, связанных с осуществлением надзора за состоянием

автомобильных дорог общего пользования и сооружений на них, включая контроль и техническое обследование.

3. Установить, что плата за провоз тяжеловесных грузов по автомобильным дорогам общего пользования автомобильным транспортом, используемым для перевозки тяжеловесных грузов в целях предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций или последствий стихийных бедствий, а также тяжеловесных грузов оборонного значения при выполнении специальных заданий по маршрутам, согласованным с Министерством транспорта Российской Федерации, не взимается.

4. Министерству внутренних дел Российской Федерации и Министерству транспорта Российской Федерации представить в Правительство Российской Федерации предложения о внесении изменений и дополнений в Кодекс РСФСР об административных правонарушениях, предусматривающих ответственность за нарушение инструкции по перевозке крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом по дорогам Российской Федерации.

5. Дополнить пункт 2 Положения о составе затрат по производству и реализации продукции (работ, услуг), включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг), и о порядке формирования финансовых результатов, учитываемых при налогообложении прибыли, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 1992 г. № 552 (Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации, 1992, № 9, ст. 602; Собрание законодательства Российской Федерации, 1995, № 27, ст. 2587; 1995, № 28, ст. 2686; 1995, № 48, ст. 4683; 1996, № 17, ст. 1989), подпунктом "ю-1" следующего содержания:

«ю-1) плата за провоз тяжеловесных грузов при проезде по автомобильным дорогам общего пользования».

Председатель Правительства
Российской Федерации
В.ЧЕРНОМЫРДИН

СНиП 2.05.02-85*. Автомоб. дороги. – Изд. офиц., Введ. 01.01.87. – М.: Госстрой России, ГУП ЦПП, 2004. – 54 с.

Настоящие нормы и правила распространяются на проектирование вновь строящихся и реконструируемых автомобильных дорог общего пользования в Российской Федерации и подъездных дорог к промышленным и сельскохозяйственным предприятиям.

Инструкция по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ: ВСН 37-84 / Минавтодор РСФСР. – М.: «Транспорт», 1985. – 40 с.

Извлечение

1. Общие положения

1.1. Инструкция определяет порядок и способы организации движения транспортных средств и пешеходов в местах производства дорожных работ, обеспечивающие безопасность как работающих на дороге, так и всех участников дорожного движения.

Инструкция рекомендуется к применению в других министерствах и ведомствах, проводящих работы на автомобильных дорогах.

1.2. Организацию движения транспорта и пешеходов и ограждение мест дорожных работ при строительстве, реконструкции, ремонте и содержании автомобильных дорог следует выполнять в соответствии с настоящей Инструкцией, разработанной на основе действующих нормативных документов.

1.3. До начала дорожных работ дорожная организация должна составить привязанные к местности схемы организации движения транспортных средств и пешеходов на участке проведения работ. На схемах показывают геометрические параметры ремонтируемого участка (ширина проезжей части и обочин, радиусы кривых в плане, продольный уклон, тип покрытия и т. д.) с указанием искусственных сооружений, расположения съездов, въездов и объездов, мест расстановки дорожных знаков, нанесения при необходимости временной разметки, ограждений, расположения сигнальных фонарей, складирования строительных материалов. На схеме указывают вид и характер дорожных работ, сроки их исполнения, наименование организации, проводящей работы, телефоны и фамилии должностных лиц, составивших схему и ответственных за проведение работ. Схемы организации движения и ограждения мест производства дорожных работ должны быть утверждены руководителем дорожной организации и заблаговременно согласованы с органами Государственной автомобильной инспекции (ГАИ).

1.4. Согласование с ГАИ производится при выполнении всех видов дорожных работ в пределах полосы отвода, за исключением работ по содержанию дорог. В случае устройства объездов должны быть согласованы их маршруты. В местах краткосрочных дорожных работ (ликвидация ямочности, замена дорожных знаков, разметка проезжей части и т. д.), учитывая подвижный характер их проведения, с органами ГАИ согласовывают только схемы организации движения

и ограждения с указанием границ участков работ без конкретной привязки к местности.

1.5. При выполнении дорожных работ, связанных с переносом или переустройством инженерных коммуникаций (газопровод, водопровод, кабели и т.д.), схемы организации движения и ограждения мест производства дорожных работ необходимо согласовывать со всеми заинтересованными организациями, а затем с органами ГАИ.

1.6. На границах участков дорожных работ следует установить информационные щиты, на которых указывают организацию, фамилию ответственного лица, руководящего работами, и номер его служебного телефона.

1.7.При выполнении работ по содержанию автомобильных дорог (уборка мусора, мойка знаков, ограждений, их окраска и т.д.) составление схем не производится, но местные органы ГАИ ставят в известность о проведении таких работ.

1.8. Неотложные работы по устранению случайных повреждений дороги и дорожных сооружений, нарушающих безопасность движения, а также аварийные работы, можно выполнять без предварительного согласования и утверждения схем, но с условием обязательного извещения органов ГАИ о месте и времени проведения таких работ, если их продолжительность составляет более одних суток.

1.9. К обустройству участка работ временными знаками и ограждениями следует приступать только после согласования схемы с органами ГАИ и ее утверждения руководителем дорожной организации.

1.10. При организации движения в местах производства дорожных работ должны применяться все необходимые технические средства, предусмотренные схемой. Всякое отклонение от утвержденных схем, а также применение неисправных технических средств недопустимо.

1.11. До полного обустройства ремонтируемого участка временными знаками и ограждениями запрещается размещать на проезжей части и обочинах дорожные машины, инвентарь, материалы для ремонта.

1.12. К выполнению дорожных работ, в том числе размещению дорожных машин, инвентаря, материалов, нарушающих режим движения, разрешается приступать после полного обустройства места работ всеми необходимыми временными дорожными знаками и ограждениями.

1.13. За границы участка дорожных работ следует считать первое и последнее ограждающее средство, установленное на

проезжей части, обочине или тротуаре и изменяющее направление движения.

1.14. Перед началом работ рабочие и машинисты дорожных машин должны быть проинструктированы по технике безопасности и схеме ограждения места работ, о применяемой условной сигнализации, подаваемой жестами и флажками, о порядке движения, маневрирования дорожных машин и транспортных средств в местах разворота, въездах и съездах, местах складирования материалов и хранения инвентаря.

1.15. Применяемые при дорожных работах временные дорожные знаки, ограждения и другие технические средства (конусы, вехи, стойки, сигнальные шнуры, сигнальные фонари, разметка и т.д.) устанавливают и содержат организации, выполняющие дорожные работы.

1.16. Ответственность за соблюдение требований настоящей Инструкции возлагается на руководителей дорожных хозяйств и на лиц, непосредственно руководящих дорожными работами, а при производстве работ сторонними организациями — на соответствующих работников этих организаций.

1.17. О месте и сроках выполнения дорожных работ в случае устройства объездов или ухудшения условий движения общественного транспорта по ремонтируемому участку дорожная организация должна заблаговременно извещать предприятия общественного транспорта.

2. ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ И ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ ДВИЖЕНИЯ В МЕСТАХ ПРОИЗВОДСТВА ДОРОЖНЫХ РАБОТ

2.1. При составлении схем организации движения в местах производства дорожных работ необходимо выполнение следующих требований:

а) предупредить заранее водителей транспортных средств и пешеходов об опасности, вызванной дорожными работами;

б) четко обозначить направление объезда имеющихся на проезжей части препятствий, а при устройстве объезда ремонтируемого участка — его маршрут;

в) создать безопасный режим движения транспортных средств и пешеходов как на подходах, так и на самих участках проведения дорожных работ.

2.2. Основными средствами организации движения в местах производства дорожных работ являются временные дорожные знаки, разметка проезжей части, ограждающие и направляющие устройства и другие технические средства.

Под временными дорожными знаками следует понимать те знаки, которые устанавливают только на время проведения дорожных работ.

2.3. Для лучшего восприятия водителями дорожных знаков рекомендуется устанавливать на одной опоре не более двух знаков и одной таблички, при этом с запрещающими знаками рекомендуется устанавливать предупреждающие знаки, которые поясняли бы причину введения ограничений.

2.4. Расстановку знаков, ограждающих и направляющих устройств необходимо осуществлять с конца участка, наиболее удаленного от места работ, причем в первую очередь со стороны, свободной от дорожных работ. Сначала устанавливают дорожные знаки, затем ограждающие и направляющие устройства. Снятие знаков, ограждающих и направляющих устройств производится в обратной последовательности.

2.5. На дорогах вне населенных пунктов для обеспечения видимости ограждающие и направляющие устройства в темное время суток должны быть снабжены световозвращающими элементами размером 5х5 см, а на автомагистралях размером 10х10 см, закрепленными на верхней перекладине ограждающих устройств через 0,5 м. В случае проведения дорожных работ в застроенной местности место работ должно быть обозначено сигнальными фонарями и иметь освещение в соответствии с нормативными документами. На автомагистралях, оборудованных осветительными установками, зона дорожных работ должна быть обозначена сигнальными фонарями, установленными на переносных барьерах или щитах. Их размещают из расчета 1 фонарь на 1 м длины барьера или щита, установленного поперек дороги. Если инвентарные щиты устанавливают вдоль дороги, то фонари размещают на них через 15 м, при этом барьеры и щиты должны быть оборудованы устройствами для крепления фонарей.

Цвет сигнальных огней или световозвращающих элементов, применяемых совместно с ограждающими устройствами, должен быть красным.

Сигнальные фонари устанавливают на высоте 1,5-2 м над уровнем проезжей части. Мощность ламп в светильниках не должна превышать 15-25 Вт. Расстояние их видимости при нормальной прозрачности атмосферы должно равняться 150-300 м. Они не должны вызывать ослепления участников движения. Сигнальные фонари включают с наступлением вечерних сумерек, выключают с окончанием утренних сумерек. В дневное время фонари включают при наличии дымной мглы или тумана. Допускается установка мигающих сигнальных фонарей с частотой мигания 50-80 в минуту.

2.6. Особо опасные места (траншеи, котлованы, ямы, устраиваемое при укреплении обочин корыто глубиной 0,1 м и более) необходимо ограждать, применяя сигнальные шнуры или направляющие конусы, а также инвентарные щиты или барьеры, которые устанавливают на всем протяжении зоны работ через 15 м и оборудуют сигнальными фонарями. При отсутствии электрического освещения такие места в темное время суток должны быть обозначены факелами. В населенных пунктах ограждающие щиты или барьеры оборудуют сигнальными фонарями, которые зажигают с наступлением сумерек.

2.7. Для сохранения оптимальной пропускной способности дороги не следует без необходимости ограничивать скорость движения в местах дорожных работ менее 40 км/ч.

2.8. Движение со скоростью менее 40 км/ч на участках производства дорожных работ допускается только в исключительных случаях, когда геометрические параметры дороги, качество покрытия, условия работ или погодные условия не позволяют осуществлять движение с большей скоростью.

2.9. Для плавного изменения скоростей транспортных средств перед участком дорожных работ необходимо производить последовательное снижение скорости ступенями с шагом не более 20 км/ч. Временные дорожные знаки, регламентирующие ступенчатое ограничение скоростей, располагают друг от друга на расстоянии не менее 100 м. Число знаков, ограничивающих скорость, зависит от разности скоростей до и после ограничения.

2.10. Для разделения встречных потоков транспортных средств в местах дорожных работ, обозначения рядности и обеспечения безопасной траектории движения используют переносные направляющие конусы, вехи или стойки. Этой же цели служит нанесенная на проезжую часть временная разметка и дорожные знаки.

В исключительных случаях при невозможности встречного разъезда и устройства уширения проезжей части в обязательном порядке вводят регулирование движения с помощью светофоров или регулировщиков.

2.11. На многополосных дорогах для обеспечения безопасных траекторий движения в местах производства дорожных работ целесообразно совместное применение направляющих конусов, вех или стоек с разметкой проезжей части.

2.12. При нанесении на проезжую часть в местах дорожных работ линий разметки, расстановке направляющих конусов или вех,

отклоняющих транспортные потоки, длину отгона $L_{отг}$ следует назначать в соответствии с табл. 2.1.

2.13. При выполнении небольших по объему работ на проезжей части (мелкий ямочный ремонт, разметка проезжей части и т. д.) для обеспечения наименьшей потери времени проходящими автомобилями длину закрываемого участка следует выбирать минимальной с учетом требований технологии работ.

2.14. При временном переносе остановок общественного транспорта из зоны дорожных работ их оборудование и организация движения в зоне временных остановок должны учитывать условия создания наименьших помех транзитному транспорту со стороны транспортных средств, стоящих на остановках.

2.15. Все временные дорожные знаки и другие технические средства организации движения, связанные с проводимыми работами, после завершения работ следует немедленно убирать.

Таблица 2.1

Рекомендуемая длина отгона ширины проезжей части, закрываемой для движения при различной скорости на подходе

Скорость на подходе, км/ч	Длина отгона, м, при ширине проезжей части, закрываемой для движения, м					
	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0	7,5
30	12	25	25	30	35	50
40	20	30	40	50	60	70
50	30	40	50	60	80	110
60	45	55	65	75	95	125
80	60	65	75	85	100	130
100	80	90	100	105	115	160

2.16. Размеры временных знаков, используемых для организации движения в местах производства дорожных работ, не должны быть менее тех, которые применяются для данной категории дороги, а при ремонтных работах на автомагистралях применяют знаки увеличенного размера в соответствии со стандартом на дорожные знаки.

2.17. На автомагистралях с высокой среднесуточной интенсивностью движения целесообразно проводить дорожные работы в период спада интенсивности или в ночное время, при этом зона дорожных работ должна иметь освещение в соответствии с нормативными документами.

Инструкция по перевозке крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом по дорогам Российской Федерации / М-во транспорта РФ, М-во внутрен. дел РФ, Федеральн. автомоб. - дор. служба России. – М., 1996. – 45 с.

Извлечение

1.3. Крупногабаритные и тяжеловесные грузы, пропуск которых разрешается по дорогам, исходя из несущей способности дорожных одежд и сооружений, в зависимости от массы и размеров подразделяются на две категории:

Категория 1 – транспортное средство, масса которого с грузом или без груза и (или) осевая масса на каждую ось, а также габариты по высоте, ширине или длине превышают значения, установленные в разделе 1 Приложения 1 Инструкции, но не относится к категории 2.

Категория 2 – транспортное средство, весовые параметры которого с грузом или без груза соответствуют величинам, приведенным в разделе II Приложения 1 Инструкции.

1.4. Перевозка по дорогам крупногабаритных и тяжеловесных грузов может осуществляться только на основании специальных разрешений(далее по тексту – разрешений), выдаваемых в порядке, установленном в настоящей Инструкции, по форме, приведенной в Приложении 2.

Не требуется получать разрешения для крупногабаритных и тяжеловесных автобусов и троллейбусов, движущихся по установленным маршрутам.

1.5. Крупногабаритные и тяжеловесные грузы должны перевозиться с учетом требований Правил дорожного движения Российской Федерации, утвержденных постановлением Совета Министров – Правительства Российской Федерации от 23 октября 1993 г. № 1090, правил перевозки грузов и дополнительных требований, изложенных в настоящей Инструкции, а также требований, указанных в разрешении на перевозку груза.

1.6. В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 26 сентября 1995 г. № 962 с владельцев или пользователей автомобильного транспорта, в том числе иностранных, перевозящих тяжеловесные и крупногабаритные грузы по сети автомобильных дорог Российской Федерации, взимается плата за ущерб, наносимый дорогам и дорожным сооружениям транспортными средствами.

В указанную плату не включаются расходы, связанные с оказанием услуг перевозчику по обследованию и усилению сооружений,

сопровождению транспортных средств, выдаче разрешений, пропусков и т.п.

2. Порядок подачи заявлений на выдачу разрешений

2.1. Заявления для получения разрешений на перевозку крупногабаритных или тяжеловесных грузов, в зависимости от вида предполагаемых перевозок (международные, межрегиональные или местные), категории крупногабаритных и тяжеловесных грузов и места нахождения транспортного средства перевозчика, подаются в соответствующие дорожные органы, с территории обслуживания которых начинается маршрут движения транспортного средства, перечень которых приведен в Приложении 3 к настоящей Инструкции.

2.2. Заявления для получения разрешений на международные перевозки крупногабаритных и тяжеловесных грузов всех категорий подаются в Федеральную автомобильно-дорожную службу России или в орган, уполномоченный этой службой.

2.3. Заявления для получения разрешений на осуществление межрегиональных и местных перевозок по маршруту, проходящему целиком или частично по федеральным дорогам, для крупногабаритных и тяжеловесных грузов всех категорий подаются ближайшему к пункту, с которого начинается маршрут перевозки, органу управления федеральной автомобильной дорогой.

2.4. Заявления для получения разрешений на осуществление межрегиональных и местных перевозок крупногабаритных и тяжеловесных грузов всех категорий по маршруту, проходящему целиком по дорогам субъектов Российской Федерации, подаются территориальным органам управления автомобильными дорогами по месту нахождения транспортного средства перевозчика.

2.5. Заявление для получения разрешения на перевозку крупногабаритного или тяжеловесного груза подается на имя органа, уполномоченного согласно настоящей Инструкции выдавать соответствующие разрешения.

Сведения, приведенные в заявлении, заверяются подписью руководителя или заместителя руководителя и печатью организации или подписью физического лица, осуществляющих перевозку.

2.6. Заявление на перевозку груза подается по форме, установленной в Приложении 4 к настоящей Инструкции. Оно должно содержать все необходимые организациям, согласовывающим перевозку, сведения о характере и категории груза, параметрах массы и габаритах транспортного средства, предполагаемых сроках перевозки, маршруте движения и другую информацию.

В заявлении должен быть указан вид разрешения (разовое или на срок), которое желает получить заявитель.

2.7. В зависимости от категории перевозимых грузов, вида и характера перевозок владельцы или пользователи транспортных средств, перевозящих крупногабаритные и тяжеловесные грузы, могут получать разовые разрешения или разрешения на определенный (конкретный) срок.

Разовые разрешения выдаются на одну перевозку груза по определенному (конкретному) маршруту в указанные в разрешении сроки.

Разрешения на определенный срок выдаются только для перевозки грузов категории I на срок от 1 до 3 месяцев или на определенное количество данного вида перевозок в течение указанного в заявлении времени, но не более чем на 3 месяца.

2.8. Вместе с заявлением на получение разрешения для перевозки крупногабаритных и тяжеловесных грузов категории 2 представляется схема автопоезда с изображением на ней всех участвующих в перевозке транспортных средств, количества осей и колес на них, взаимного расположения колес и осей, распределения нагрузки по осям и на отдельные колеса с учетом возможного неравномерного распределения нагрузки по длине оси.

Примеры изображения схемы автопоезда приведены в Приложении 5 к настоящей Инструкции.

3. Порядок рассмотрения заявлений и выдачи разрешений

3.1. Органы, уполномоченные согласно настоящей Инструкции выдавать разрешения на перевозку крупногабаритных и тяжеловесных грузов по дорогам, при получении заявления должны зарегистрировать его в специальном журнале, проверить правильность заполнения заявления, соответствие технических характеристик тягача и прицепа возможности осуществления данного вида перевозки и достаточность представленных данных для принятия решения о выдаче соответствующего разрешения.

В случае, когда в заявлении содержатся ошибки или информация представлена не в полном объеме, она должна быть дополнительно запрошена у заявителя.

3.3. При выборе маршрута перевозки крупногабаритного или тяжеловесного груза должна быть оценена грузоподъемность и габариты инженерных сооружений на предлагаемом маршруте, чтобы обеспечить безопасность перевозки и сохранность автомобильной дороги и инженерных сооружений, оценена необходимость принятия

иных мер по обеспечению безопасности движения на маршруте перевозки.

В необходимых случаях возможность перевозки крупногабаритного и тяжеловесного груза категории 2 по дорогам может определяться специальным проектом, предусматривающим проведение специальных мероприятий по усилению инженерных сооружений и обеспечению мер безопасности перевозок.

3.4. Для оценки грузоподъемности, несущей способности инженерных и других сооружений по маршруту следования крупногабаритного или тяжеловесного груза используются методы, установленные действующими нормами, автоматизированная база данных о состоянии дорог и искусственных сооружений, а также материалы дополнительных обследований сооружений.

3.5. В случае, если будет установлено, что по маршруту, предложенному заявителем, перевозка данного груза не представляется возможной или для осуществления такой перевозки требуется составление специального проекта или проведение обследования, орган, рассматривающий заявление, обязан уведомить об этом заявителя и предложить ему другой маршрут или разработку специального проекта.

3.6. В случае несогласия заявителя с решением органа, рассматривающего заявление об изменении маршрута движения или отказе в выдаче разрешения, эти решения могут быть обжалованы:

- в Федеральную автомобильно-дорожную службу России;
- в орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации;
- в суд.

3.7. Согласование всех перевозок крупногабаритных и тяжеловесных грузов по всему маршруту движения с органами управления автомобильными дорогами, балансодержателями искусственных сооружений и коммуникаций, отделениями железных дорог (мосты, путепроводы, железнодорожные переезды, линии метро, подземные трубопроводы и кабели, воздушные линии электроснабжения и связи и т.п.), службами, уполномоченными органами субъекта Российской Федерации или органами местного самоуправления управлять улично-дорожной сетью городов и других населенных пунктов, осуществляет орган управления дорогами, выдающий разрешение. При выполнении международных перевозок, при согласии иностранных перевозчиков, работа по сбору, обработке заявок, получению согласований, разрешений и передача их перевозчику может

осуществляться органом или организацией, уполномоченными Федеральной автомобильно-дорожной службой России.

Согласование маршрута перевозки грузов категории I должно производиться в срок до 7 дней, а категории 2 – до 20 дней.

3.8. После получения разрешения перевозчик согласовывает эту перевозку с Госавтоинспекцией МВД РФ, ГУВД, УВД субъектов Российской Федерации, на территории обслуживания которых начинается маршрут перевозки. При согласовании определяются специальные требования к порядку перевозки груза, исходя из условий обеспечения безопасности дорожного движения, и выдается специальный пропуск, предоставляющий право на движение транспортного средства.

Согласование производится в срок до 5 дней.

При международной перевозке пропуск выдается Главным управлением ГАИ МВД России.

Бланки пропусков изготавливаются типографским способом со специальной защитой от подделки. Выданные пропуска регистрируются в специальном журнале, содержащем следующие сведения: № п/п, № пропуска, дату выдачи, Ф.И.О., получившего пропуск, роспись в получении.

Пропуск помещается в правом нижнем углу лобового стекла транспортного средства.

3.9. При прохождении маршрута перевозки груза через железнодорожные переезды, по железнодорожным мостам, путепроводам или по автодорожным путепроводам, находящимся на балансе железной дороги, согласование производится с начальником дистанции пути железной дороги, если:

ширина транспортного средства с грузом или без груза составляет 5 м и более и высота от поверхности дороги 4,5 м и более;

длина транспортного средства с одним прицепом превышает 20 м или автопоезд имеет два и более прицепа;

транспортное средство относится к категории 2;

скорость движения транспортного средства менее 8 км/ч.

На электрифицированных участках согласование пропуска груза через железнодорожный переезд с превышением только габарита по высоте 4,5 м производится начальником дистанции электроснабжения.

3.10. Разрешения на осуществление международных перевозок крупногабаритных и тяжеловесных грузов выдаются Федеральной автомобильно-дорожной службой России.

3.11. Разрешения на осуществление межрегиональных и местных перевозок крупногабаритных и тяжеловесных грузов выдаются органами управления федеральными автомобильными дорогами или территориальными дорожными органами в соответствии с п.п. 2.3. и 2.4. настоящей Инструкции.

3.12. Разрешение на осуществление перевозок крупногабаритных и тяжеловесных грузов категории 1 на определенный срок дает право осуществлять многократные перевозки груза в течение указанного в разрешении срока по указанному в нем маршруту с учетом п. 2.7. настоящей Инструкции.

Разовое разрешение дает право на выполнение одной перевозки по указанному в нем маршруту в течение указанного в разрешении срока.

3.13. Разрешение на осуществление международных и межрегиональных перевозок крупногабаритных и тяжеловесных грузов категории 2 допускает одну перевозку только по указанному в разрешении маршруту.

3.14. Разрешение на местные перевозки крупногабаритных и тяжеловесных грузов дает право на осуществление этих перевозок по указанным в маршруте дорогам общего пользования в пределах административных границ субъекта Российской Федерации, на территории которого получено это разрешение.

3.15. Разрешения на перевозку крупногабаритных и тяжеловесных грузов категории 1 выдаются в течение 10 дней, а для грузов категории 2 – до 30 дней со дня регистрации заявления, при условии предъявления заявителем копии платежного поручения, подтверждающего оплату за ущерб, наносимый дорогам и дорожным сооружениям транспортными средствами.

3.16. Бланки разрешений изготавливаются типографским способом со специальной защитой от подделки.

Все полученные заявления и выданные разрешения регистрируются в специальном журнале, содержащем сведения, указанные в Приложении 8 к настоящей Инструкции.

3.17. Заявления по экстренному пропуску крупногабаритных и тяжеловесных грузов, направляемых по решению органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, крупных аварий и т.п., рассматриваются в оперативном порядке.

Методические рекомендации по строительству и размещению пунктов взимания платы за проезд. – Изд. офиц. – Отрасл. дор. метод. док. / М-во трансп. Российской Федерации, Гос. служба дор. хоз-ва (Росавтодор). – М., 2003. – 28 с.

Извлечение

4. Общие положения

4.1. Пункт взимания платы за проезд ПВП является частью имущественного комплекса платной автомобильной дороги (дорожного объекта).

На платной автомобильной дороге (дорожном объекте) может размещаться один или несколько ПВП.

Выбор системы взимания платы за проезд, определение типа и количества ПВП, мест их размещения на платной дороге, а также входящих в их состав зданий, сооружений и специального оборудования осуществляется на основе обоснования инвестиций в создание платной дороги (дорожного объекта) с учетом требований настоящего документа.

4.2. Выбор земельных участков под размещение ПВП осуществляется на этапе разработки обоснования инвестиций при составлении акта выбора трассы. При этом в полосу отвода платной автомобильной дороги включаются земельные участки, необходимые для размещения не только ПВП, но и других объектов, предназначенных для выполнения специальных требований к платным дорогам (дорожным объектам).

4.3. Границы полосы отвода для каждого ПВП проектируются на этапе разработки обоснования инвестиций в создание платной автомобильной дороги (дорожного объекта) и согласовываются в установленном порядке с органами местного самоуправления, на территории которых размещаются ПВП.

4.4. Земельные участки, на которых размещаются ПВП, в установленном порядке закрепляются в оперативном управлении федеральных государственных учреждений, находящихся в ведении Министерства транспорта Российской Федерации.

4.5. Функциональные требования к ПВП:

- обеспечение сбора, учета и хранения денежных средств, поступающих в качестве платы за проезд;
- исключение несанкционированного въезда/выезда на платную автомобильную дорогу (дорожный объект) через зону ПВП;
- обеспечение пропускной способности, соответствующей расчетной интенсивности движения по платной автомобильной

дороге (дорожному объекту), за счет снижения до минимума числа остановок пользователя, времени ожидания оплаты и времени оплаты за проезд;

- обеспечение удобства для пользователя при оплате за проезд;
- обеспечение безопасности для пользователя при маневрировании и подъезде к кабине сбора платы за проезд;
- обеспечение безопасности для персонала ПВП;
- обеспечение возможности одновременного использования различных систем оплаты (наличными, жетонами, кредитными, бесконтактными и смарт-картами и др.) в зависимости от предпочтений пользователей;
- обеспечение возможности увеличения пропускной способности как за счет увеличения числа полос и кабин сбора платы, так и за счет использования новых технологий сбора платы, не требующих остановки транспортного средства.

4.6. Технико-экономические требования к ПВП:

- обеспечение максимальной эксплуатационной эффективности;
- минимизация расходов на строительство и эксплуатацию.

Системы взимания платы за проезд

Система взимания платы за проезд предполагает наличие специальных оборудованных пунктов на автомобильной дороге. Все оборудование, механизмы и площадки, предназначенные для взимания платы за проезд, называются системы взимания платы за проезд.

Системы взимания платы за проезд делятся на две группы:

системы закрытого типа,

системы открытого типа.

В системах закрытого типа все автомобили, въезжающие на автодорогу и съезжающие с нее, тщательно контролируются. Взимаемая плата соответствует протяженности маршрута. На ПВП необходимо регистрировать автомобили как на въезде (обычно при въезде водитель получает талон с указанием пункта въезда), так и на съезде (обычно взимание платы производится при сдаче талона, полученного на въезде). Система обеспечивает взимание платы за проезд пропорционально пройденному по платной дороге расстоянию. Однако обслуживание системы является дорогостоящим как с точки зрения собственно оборудования пунктов, так и привлечения штатных операторов.

В системах открытого типа контроль производится только на «удобных» пунктах в зависимости от конфигурации платного объекта.

Для взимания платы за проезд автомобили регистрируются лишь один раз – на въезде или на съезде, или на пункте оплаты, расположенном на платной автодороге. На практике, в отличие от закрытой системы, при которой автомобиль должен останавливаться (традиционный способ) или замедлять движение (автоматические пункты) дважды – то есть при въезде на дорогу и съезде с нее, при открытой системе автомобиль останавливается или замедляет движение лишь один раз – непосредственно при оплате за проезд. Открытая система имеет преимущество в смысле стоимости оборудования и эксплуатации. Нет необходимости контролировать все въезды и съезды, что позволяет экономить как на оборудовании дополнительных полос, так и на содержании операторов.

Недостатки открытой системы связаны с тем, что тариф является неизменным независимо от пройденного пользователем фактического расстояния.

При этом одни пользователи оказываются в проигрыше, другие – в выигрыше. Эти недостатки открытой системы затрудняют выбор конкретного типа такой системы. Во всяком случае, выбор системы должен обеспечить такую прибыль от платы за проезд, которая максимально приближалась бы к прибыли, получаемой при использовании системы закрытого типа.

Технологии взимания платы за проезд

На одном ПВП может использоваться несколько технологий взимания платы. Выбор используемых технологий сбора платы осуществляется на основе оценки экономической целесообразности и с учетом расчетной интенсивности движения и структуры транспортного потока, а также с учетом необходимости обеспечить безопасность движения и минимальное время выполнения операции по сбору платы. Любая из рассмотренных ниже технологий взимания платы может быть использована как в закрытой системе, так и в открытой или смешанной. Существуют следующие технологии сбора платы:

- ручное взимание платы. Кассир-контролер принимает наличные, выдает водителю чек и управляет шлагбаумом. Ручное взимание платы производится с остановкой транспортного средства;

- автоматическое взимание платы. Оплата может производиться монетами, жетонами, магнитными, бесконтактными и смарт-картами. Управление шлагбаумом – автоматическое. Вмешательство

кассира-контролера или диспетчера осуществляется в случае возникновения нештатной ситуации (сбой в работе оборудования, нарушение правил проезда, попытка использования неактивированной карты или с истекшим сроком действия и т.д.);

- оплата без остановки с использованием электронного устройства, посылающего радиосигнал, принимаемый и обрабатываемый системой управления ПВП.

Как показывает мировой опыт, развитие платежных инструментов и средств в этой сфере сейчас переместилось в область чиповых карт в силу высокой стоимости он-лайновых транзакций и рискованности проведения операций.

Предоставление услуг может оплачиваться с помощью единой платежной карты, представляющей собой предоплаченную чиповую бесконтактную смарт-карту – БСК или контактную смарт-карту.

Имеется два вида носителей для билетов:

- контактные смарт-карты;
- бесконтактные смарт-карты (БСК).

Эти типы носителей обеспечивают высокую надежность платежных средств и защиту от подделок.

Бесконтактная смарт-карта представляет собой стандартного размера пластиковую карту, в которую встроен микропроцессор, память и антенна для взаимодействия со считывающим устройством (ридером). Взаимодействие между ридером и БСК производится на расстоянии около 10 см.

БСК можно использовать в качестве:

- абонементов на заданный период времени;
- «электронного кошелька».

Контактные смарт-карты могут использоваться в качестве:

- разовых талонов на один проезд;
- абонементов на заданный период времени;
- абонементов на заданное число поездок (число поездок фиксировано).

Важно отметить, что платежные карты не являются универсальным средством платежа, а могут использоваться только для оплаты за проезд по платной дороге, а также за другие виды услуг, оказываемые организацией, эксплуатирующей платную дорогу. Такие карты могут использоваться в качестве корпоративного средства платежа, например, автотранспортным предприятием.

Жетоны, платежные карты, абонементные билеты продаются, как правило, на ПВП за наличные или по безналичному расчету.

О едином подходе к построению системы взимания платы за ущерб, причиняемый федеральным дорогам перевозкой тяжелых и крупногабаритных грузов / М-во трансп. Российской Федерации, Федер. дор. агентство. – М., 2006. – С. 65-75.

Извлечение

Методические Рекомендации (предложения) по построению единой системы взимания платы за ущерб, причиняемый федеральным автомобильным дорогам перевозкой тяжеловесных и крупногабаритных грузов

Настоящие Методические рекомендации (предложения) по построению единой системы взимания платы за ущерб, причиняемый федеральным *автомобильным дорогам перевозкой тяжеловесных и крупногабаритных грузов* (далее — Предложения), подготовлены на основе анализа законодательства и правоприменительной практики Российской Федерации и субъектов Российской Федерации в сфере взимания сборов с *иностранных* грузовых *перевозчиков* за пользование федеральными *автомобильными дорогами* Российской Федерации и *за ущерб, причиняемый* этим *автомобильным дорогам перевозкой тяжеловесных и крупногабаритных грузов* (далее — Анализ), содержащегося в первой части настоящего исследования. Настоящие Предложения содержат рекомендации по совершенствованию действующего законодательства и основным направлениям совершенствования правоприменительной практики в рассматриваемой сфере на основе выводов, сделанных в Анализе. В отношении предложений по изменению действующего законодательства, подпадающие под действие Федерального закона от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», отмечается, что они должны приниматься в форме технических регламентов.

Анализ показал, что система взимания *платы за ущерб, причиняемый автомобильным дорогам общего пользования*, требует своего совершенствования путем построения единой системы взимания *платы за ущерб, причиняемый* федеральным *автомобильным дорогам перевозкой тяжеловесных и крупногабаритных грузов*. Основными направлениями построения такой системы, по нашему мнению, должны стать:

1. Упорядочение вопросов терминологии, используемой в сфере взимания сборов с *иностранных* грузовых *перевозчиков* за пользование федеральными *автомобильными дорогами* Российской Федерации и за *ущерб, причиняемый этим автомобильным дорогам перевозкой тяжеловесных и крупногабаритных грузов*.

2. Приведение новой системы правового регулирования взимания *платы за ущерб, причиняемый автомобильным дорогам общего пользования перевозкой тяжеловесных и крупногабаритных грузов*, в соответствие с основными началами государственной политики в отношении перевозок *тяжеловесных и крупногабаритных грузов* по территории Российской Федерации.

3. Определение надлежащих правовых оснований для построения единой системы *платы за ущерб, причиняемый автомобильным дорогам общего пользования перевозкой тяжеловесных и крупногабаритных грузов.*

4. Объединение в одну систему взимания сбора за проезд *иностранных автоперевозчиков* по дорогам Российской Федерации и платы *за перевозку тяжеловесных и крупногабаритных грузов по дорогам общего пользования.*

5. Приведение функций органов государственного регулирования в сфере взимания *платы за ущерб, причиняемый автомобильным дорогам общего пользования перевозкой тяжеловесных и крупногабаритных грузов*, в соответствие с изменившимися в связи с проведением административной реформы функциями, полномочиями и структурой.

6. Решение вопроса о необходимости взимания *платы за провоз* не только *тяжеловесных*, но и *крупногабаритных грузов.*

7. Упорядочение полномочий субъектов Российской Федерации в сфере взимания *платы за ущерб, причиняемый автомобильным дорогам общего пользования перевозкой тяжеловесных и крупногабаритных грузов.*

8. Приведение в соответствие с новыми требованиями законодательства о техническом регулировании, нормативно-правовых актов, устанавливающих обязательные требования к процессам *перевозки* тяжеловесных и крупногабаритных грузов, разработка технических регламентов на перевозку крупногабаритных и тяжеловесных грузов.

9. Исключение из действующего нормативно-правового поля в рассматриваемой сфере устаревших и противоречащих новейшему законодательству положений, восполнение пробелов в нормативно-правовом регулировании в области взимания *платы за ущерб, причиняемый автомобильным дорогам общего пользования перевозкой тяжеловесных и крупногабаритных грузов.*

10. Усиление мер административной ответственности за нарушение правил перевозки автомобильным транспортом *тяжеловесных и крупногабаритных грузов.*

11. Упорядочение вопросов использования средств, поступающих в качестве *платы за ущерб, причиняемый автомобильным дорогам общего пользования перевозкой тяжеловесных и крупногабаритных грузов.*

12. Приведение единой системы взимания платы *за ущерб, причиняемый автомобильным дорогам общего пользования перевозкой тяжеловесных и крупногабаритных грузов*, в соответствие с передовой международной практикой в рассматриваемой области.

13. Решение вопроса о возможности осуществления части функций государственных органов подведомственными этим органам государственными учреждениями.

14. Упорядочение вопросов возмещения вреда, причиненного *автомобильным дорогам общего пользования* в результате нарушения установленного порядка *перевозки тяжеловесных и крупногабаритных грузов*.

Для целей настоящего исследования под Единой системой взимания *платы за ущерб, причиняемый федеральным автомобильным дорогам перевозкой тяжеловесных и крупногабаритных грузов* (далее — Система), понимается система, отвечающая следующим требованиям:

a) Система объединяет в себе как взимание сбора за проезд *иностранных автоперевозчиков* по дорогам Российской Федерации, так и *плату за перевозку тяжеловесных и крупногабаритных грузов по дорогам общего пользования* Российской Федерации и субъектов Российской Федерации. Иными словами система не является дискриминационной в отношении *иностранных автоперевозчиков* и является одинаковой для всех владельцев и пользователей *автомобильных дорог общего пользования* в Российской Федерации;

b) Система использует единую терминологию;

c) Система является максимально прозрачной и простой для применения;

d) основанием для введения Системы является новое постановление Правительства Российской Федерации;

e) функции и полномочия органов государственного регулирования в Системе соответствуют новым реалиям;

f) в рамках Системы взимание сборов осуществляется не только за провоз *тяжеловесных, но и крупногабаритных грузов и транспортных средств*;

g) полномочия субъектов Российской Федерации в области взимания *платы за проезд тяжеловесных и крупногабаритных грузов по автомобильным дорогам общего пользования* четко определены и приведены в соответствие с федеральным законодательством;

h) Система не включает вопросов, относящихся к техническому регулированию, однако четко ограничивает круг вопросов, которые в рассматриваемой сфере регулируются техническими регламентами;

i) Система ужесточает административную ответственность за нарушения установленных правил перевозок *тяжеловесных и крупногабаритных грузов*;

j) Система учитывает международный опыт взимания *платы за проезд тяжеловесных и крупногабаритных грузов по автомобильным дорогам общего пользования*, в том числе в части составляющих платежа и порядка исчисления размера ущерба;

k) Система не предполагает осуществление государственных функций подведомственными Росавтодору государственными учреждениями;

l) Система вводит четкие критерии для возмещения вреда, основанные на требованиях гражданского законодательства Российской Федерации.

Рассмотрим элементы предлагаемой Системы более подробно.

A) Как отмечалось в Анализе, в настоящее время в Российской Федерации действуют две системы сборов за проезд по *дорогам общего пользования* — в отношении *иностранных перевозчиков* взимается сбор за проезд, а в отношении *иностранных и отечественных перевозчиков* взимается *плата за провоз тяжеловесных грузов*. В рамках построения единой Системы представляется необходимым унифицировать подходы в отношении сборов за проезд по *автомобильным дорогам общего пользования* в Российской Федерации путем объединения взимания сбора за проезд *иностранных автоперевозчиков* по дорогам Российской Федерации и *платы за перевозку тяжеловесных и крупногабаритных грузов по дорогам общего пользования* Российской Федерации и субъектов Российской Федерации в один платеж. На первом этапе, с учетом принципа реторсии, возможно введение повышенных ставок единой платы в отношении *иностранных* грузоперевозчиков, однако в дальнейшем (в особенности в свете предстоящего вступления Российской Федерации во Всемирную торговую организацию) все сборы должны быть унифицированы и должны применяться в равной степени в отношении *отечественных* и *иностранных* грузоперевозчиков. Фактически реализация данного подхода предполагает отмену сборов за проезд *иностранных автоперевозчиков*, не перевозящих *тяжеловесные и крупногабаритные грузы*, однако при возможности сохранения на первом этапе повышенного размера платы в отношении *транспортных средств*, зарегистрированных на территории иностранных государств. Такой подход не только соответствует передовой мировой практике, но и позволит реализовать компромиссный вариант создания единой Системы, основанный на

двухэтапном развитии. С другой стороны, определенной финансовой компенсацией отмене сборов за проезд *иностранных автоперевозчиков*, не перевозящих *тяжеловесные и крупногабаритные грузы*, должно стать введение платы за провоз не только *тяжеловесных, но и крупногабаритных грузов* (см. п. f)). Вторым элементом объединения должно стать введение единого сбора как за *провоз тяжеловесных и крупногабаритных грузов* по федеральным *автомобильным дорогам*, так и за проезд по территориальным автомобильным дорогам общего пользования. Иными словами должны быть введены единые ставки платы для всех видов дорог общего пользования и созданы четкие правовые основания для взимания платы не только за *провоз тяжеловесных, но и крупногабаритных грузов*. Должно быть устранено расхождение между федеральным и региональным законодательством в этой части.

B) В рамках введения в Системе единой терминологии представляется необходимым исходить из следующего принципа: в понятие *тяжеловесного и крупногабаритного груза* может входить как само *транспортное средство*, так и собственно груз (как вместе, так и по отдельности), а в понятие *транспортного средства* обязательно входит само *транспортное средство*, которое само по себе или с учетом характеристик груза позволяет говорить о его *тяжеловесности или крупногабаритности*. Кроме того, должно использоваться единое понятие платы, которое должно подразделяться на два вида: *плата за проезд тяжеловесных и крупногабаритных транспортных средств и плата за перевозку тяжеловесных и крупногабаритных грузов*. Понятие платы должно касаться всех видов дорог общего пользования в Российской Федерации. Вместо понятий «сбора за проезд иностранных автоперевозчиков по дорогам Российской Федерации» и «платы за перевозку тяжеловесных грузов» в рамках построения единой Системы должно быть введено понятие «платы за проезд тяжеловесных и крупногабаритных транспортных средств и за провоз тяжеловесных и крупногабаритных грузов».

C) Единый порядок взимания платы не должен допускать двусмысленных толкований, должен быть прост и понятен в использовании как для перевозчиков, так и для государственных органов, не должен содержать противоречий и пробелов.

D) Основанием для введения единого порядка взимания платы должно стать новое постановление Правительства Российской Федерации, принятое в соответствии с основаниями, которые содержатся в выводах Конституционного суда Российской Федерации по делу от 17.07.1998 № 22-П. Кроме того, постановления Правительства

Российской Федерации от 26 сентября 1995 года № 962 «О взимании платы с владельцев или пользователей автомобильного транспорта, *перевозящего тяжеловесные грузы*, при проезде по *автомобильным дорогам общего пользования*» и от 14 октября 1996 года № 1211 «Об установлении временных ставок платы за *провоз тяжеловесных грузов* по федеральным *автомобильным дорогам* и использовании средств, получаемых от взимания этой платы», должны быть отменены.

Е) Функции органов государственной власти, реализующих властные полномочия в рассматриваемой сфере, должны быть приведены в соответствие с требованиями Указов Президента Российской Федерации от 09.03.2004 № 314 «О системе и структуре Федеральных органов исполнительной власти»[41] и от 20.05.2004 № 649 «Вопросы структуры Федеральных органов исполнительной власти»[42]. Иными словами, функции нормативно-правового регулирования и функции выработки государственной политики в рассматриваемой сфере должны быть сосредоточены в рамках соответствующих федеральных министерств, функции контроля и надзора в рамках федеральных служб, а функции управления государственным имуществом и оказания государственных услуг — в рамках федеральных агентств. Кроме того, необходимо четко разграничить правоприменительные и правоохранительные функции в сфере взимания *платы за проезд тяжеловесных и крупногабаритных транспортных средств* и за *провоз тяжеловесных и крупногабаритных грузов* между органами Министерства внутренних дел Российской Федерации и органами государственной власти в сфере транспорта. Четкое разграничение полномочий необходимо провести между органами Российской транспортной инспекции и Федеральной службой по надзору в сфере транспорта, закрепив их в соответствующих положениях об этих органах. Определенное расширение полномочий должно коснуться Федерального дорожного агентства. Такое расширение относится прежде всего к включению полномочий по организации служб весового контроля и оказанию государственных услуг в рассматриваемой области.

F) Необходимо ввести взимание платы не только в отношении *тяжеловесных*, но и в отношении *крупногабаритных грузов* и *транспортных средств*. Такая позиция в рамках построения единой Системы обусловлена следующими обстоятельствами. Во-первых,

[41] «Собрание законодательства РФ», № 11, 15.03.2004, ст. 945.

[42] «Собрание законодательства РФ», 24.05.2004, № 21, ст. 2023.

единством технического регулирования вопросов *перевозок тяжеловесных и крупногабаритных грузов* и проезда *транспортных средств*. Во-вторых, необходимостью устранения различий между законодательством субъектов Российской Федерации (которое допускает взимание платы с *крупногабаритных грузов*) и федеральным законодательством (которое этого не допускает). В-третьих, необходимостью компенсировать часть выпадающих доходов в связи с отменой сбора за проезд иностранных автотранспортных средств, не перевозящих *тяжеловесные и крупногабаритные грузы*. В-четвертых, в составе единой платы за проезд *тяжеловесных и крупногабаритных транспортных средств* и за *провоз тяжеловесных и крупногабаритных грузов* по *автомобильным дорогам* общего пользования помимо компенсации ущерба, наносимого собственно дорожному хозяйству, должен учитываться также ущерб, наносимый окружающей среде (при перевозке *крупногабаритных грузов* такой ущерб весьма значителен).

G) Полномочия органов государственной власти субъектов Российской Федерации должны быть упорядочены по следующим направлениям: (i) должна быть исключена возможность самостоятельного установления субъектами Российской Федерации размеров платы за проезд *тяжеловесных и крупногабаритных транспортных средств* и за провоз *тяжеловесных и крупногабаритных грузов*; (ii) должны быть исключены из федерального законодательства нормы, не допускающие самостоятельного определения субъектами Российской Федерации органов, осуществляющих взимание платы за проезд *тяжеловесных и крупногабаритных транспортных средств* и за провоз *тяжеловесных и крупногабаритных грузов* по территориальным *автомобильным дорогам* общего пользования и согласование маршрутов движения по ним; (iii) на федеральном уровне должен быть установлен единый порядок перечисления и использования денежных средств, получаемых в составе платы за проезд *тяжеловесных и крупногабаритных транспортных средств* и за провоз *тяжеловесных и крупногабаритных грузов* по территориальным *автомобильным дорогам общего пользования*; (iv) общим принципом нового единого подхода к взиманию платы должно стать четкое закрепление за субъектами Российской Федерации полномочий собственника в отношении территориальных дорог общего пользования в полном объеме, но с учетом ограничений, накладываемых федеральным законодательством.

H) При совершенствовании нормативно-правовой базы в рассматриваемой области необходимо четко отграничивать вопросы, которые могут регулироваться в новом правовом поле исключительно

техническими регламентами, принимаемыми в установленном федеральным законом особом порядке. Прежде всего, это касается внесения изменений в Инструкцию по *перевозке крупногабаритных и тяжеловесных грузов* автомобильным транспортом по дорогам Российской Федерации.

I) В рамках новой Системы, ужесточение административной ответственности за нарушения в рассматриваемой сфере должно соответствовать принципу значительного (минимум пятикратного) увеличения размеров административного штрафа по сравнению с новыми ставками платы за *проезд тяжеловесных и крупногабаритных транспортных средств и за провоз тяжеловесных и крупногабаритных грузов*. Размер ответственности за нарушения в рассматриваемой сфере должен быть не только адекватен степени общественной опасности совершаемого правонарушения, но также обеспечивать удовлетворение возрастающих финансовых потребностей дорожного хозяйства прежде всего за счет правонарушителей.

J) При утверждении новых единых ставок платы *за проезд тяжеловесных и крупногабаритных транспортных средств и за провоз тяжеловесных и крупногабаритных грузов по автомобильным дорогам общего пользования* составляющие платы должны учитывать: (i) недопустимость включения в состав платы затрат, связанных с организацией пропуска движения, с осуществлением надзора за состоянием *автомобильных дорог* общего пользования и сооружений на них, включая контроль и техническое обследование. Такие затраты должны компенсироваться либо в рамках оказания соответствующих государственных услуг, либо в составе средств федерального бюджета на финансирование органов, осуществляющих государственные функции контроля и надзора в дорожной отрасли; (ii) возможность использования гибкой шкалы ставок в зависимости от категорий выбросов, времени суток, маршрута, продолжительности использования дорожной инфраструктуры; (iii) включение в состав платы экологической составляющей в соответствии с мировым опытом.

K) В рамках упорядочения функций органов государственной власти в рассматриваемой сфере (см. п. E)) необходимо исключить возможность реализации государственных властных полномочий подведомственными государственными учреждениями с учетом возобладающего в новейшем российском законодательстве подхода, согласно которому осуществление хозяйственных функций и государственное управление четко разграничиваются.

В соответствии с требованиями гражданского законодательства необходимо исключить в новых условиях возможность выступления с требованиями о возмещении вреда органов управления дорогами и балансодержателей, не являющихся законными владельцами, то есть не являющихся государственными учреждениями, за которыми *автомобильные дороги общего пользования* закреплены на праве оперативного управления или хозяйственного ведения.

Оценка прочности нежестких дорожных одежд (взамен ВСН 52-89). – Изд. офиц. – Отрасл. дор. нормы / Гос. служба дор. хоз-ва М-ва трансп. Российской Федерации (Росавтодор). – М., 2003. – 80 с.

Глава 5.2 посвящена ограничению движения автомобилей на дорогах в период наибольшего ослабления дорожных конструкций.

Пособие дорожному мастеру (по организации производства работ при содержании и ремонте автомобильных дорог) / Росавтодор. – М.: Информавтодор, 2000. – 29 с.

Извлечение

1.8. Дорожный мастер принимает все необходимые меры для обеспечения безопасности проезда автотранспортных средств.

В случае возникновения обстоятельств, представляющих угрозу безопасности движения, жизни и здоровью участников движения, дорожный мастер обязан незамедлительно принять меры к устранению их последствий. С целью обеспечения безопасности движения дорожный мастер обеспечивает установку временных средств организации движения в местах дорожно-транспортных происшествий (ограждений, дорожных знаков и т.д.). Одновременно с принятием этих мер дорожный мастер обязан сообщить о происшествии руководству дорожно-эксплуатационной организации, в ГИБДД и медицинскую службу.

3.1.12. Содержание пунктов по учету движения, пунктов весового контроля, дорожных метеорологических пунктов и станций, снегомерных и водомерных постов, необходимых для контроля и обеспечения движения автотранспорта.

- Дорожный мастер на основании ежедневных осмотров с персоналом, обслуживающим пункты по учету движения, пункты весового контроля, дорожные метеорологические пункты и станции, снегомерные и водомерные посты, составляет и передает в письменном виде главному инженеру дорожно-эксплуатационной организации перечень дефектов, которые могут быть исправлены только

специалистами по ремонту и эксплуатации используемого на указанных объектах оборудования.

3.2.5. Установка временных дорожных знаков, ограничивающих движение грузового транспорта по автомобильным дорогам, подверженным пучинообразованию, и по дорогам с недостаточной прочностью дорожных одежд.

- Основанием для установки временных знаков ограничения движения является распоряжение начальника или главного инженера дорожно-эксплуатационной организации, оформленное в виде приказа;

- в период сезонного ограничения движения дорожный мастер определяет состав бригады для установки временных знаков ограничения максимальной массы и нагрузки на ось и организует их расстановку, согласно дислокации, выданной ему главным инженером дорожно-эксплуатационной организации;

- дорожный мастер обеспечивает бригаду необходимым количеством временных знаков, автотранспортом и инвентарем для установки знаков, выдает задание и контролирует его выполнение;

- осуществляет приемку выполненных работ.

Рекомендации по выявлению и устранению колей на нежестких дорожных одеждах. — Изд. офиц. — Отрасл. дор. метод. док. / М-во трансп. Российской Федерации, Гос. служба дор. хоз-ва (Росавтодор). — М., 2002. — 179 с.

Рекомендации по устранению колей на нежестких дорожных одеждах разработаны по заданию Государственной службы дорожного хозяйства и предназначены для использования дорожными проектными и производственными организациями при определении и оценке степени колееобразования, расчете и прогнозировании возможной динамики этого процесса, а также при выборе методов и технологии работ по устранению и предупреждению образования колей.

Рекомендации состоят из 3 частей, каждая из которых имеет самостоятельное значение.

Первая часть — содержит методику измерений и оценки эксплуатационного состояния дорог по глубине колеи. Ввиду отсутствия в дорожных организациях специальных передвижных дорожных лабораторий, оснащенных современным измерительным оборудованием, предлагается производить измерение глубины и параметров колеи с использованием укороченной двухметровой рейки. Дается шкала оценки глубины колеи по степени ее опасности для движения автомобилей.

Вторая часть – содержит методику расчета и прогнозирования возможного развития процесса колееобразования на перспективу 5 лет и более с учетом интенсивности, состава движения и доли тяжелых грузовых автомобилей исходя из прочности дорожной конструкции, свойств материалов слоев дорожной одежды и грунта земляного полотна, природно-климатических условий и других эксплуатационных факторов.

Третья часть – содержит непосредственно практические методы и рекомендации по ликвидации и предупреждению образования колеи.

Все методы борьбы с колееобразованием разделены на четыре группы:

- организационно-технические мероприятия по снижению темпов колееобразования;
- методы ликвидации колей без устранения или с частичным устранением причин образования колей;
- методы ликвидации с устранением причин образования колей;
- методы предупреждения образования колей.

Конкретный метод и технологию борьбы с колееобразованием выбирают в каждом случае на основе анализа результатов обследования общего состояния дороги, выявления причин образования колей, их глубины, геометрических параметров и протяженности, интенсивности и состава движения, с учетом финансовых и материально-технических возможностей, сроков выполнения работ и других факторов.

Руководство по производству работ дорожным мастером (при содержании и ремонте автомобильных дорог) / Росавтодор. – М., 2001. – 48 с.

Извлечение

2.3. Техника безопасности при производстве работ

2.3.1. Перед началом производства работ дорожный мастер обязан убедиться в проведении инструктажа по технике безопасности всех работников, участвующих в данном виде работ, по журналу по технике безопасности. В случае отсутствия инструктажа у одного или нескольких работников дорожный мастер обязан перед началом работ провести инструктаж по технике безопасности на рабочем месте и занести данные об его проведении в журнал.

2.3.3. Работы по содержанию и ремонту дорог и сооружений на них должны осуществляться только после расстановки знаков и других

средств организации движения в местах производства дорожных работ. Расстановка средств организации движения и знаков осуществляется в соответствии с утвержденными и согласованными в органах ГИБДД схемами, которые дорожный мастер запрашивает у главного инженера дорожно-эксплуатационной организации.

2.3.4. При производстве работ дорожные рабочие и специалисты должны быть экипированы в жилеты желтого или оранжевого цвета, снабженные световозвращающими элементами.

3.1.12. Содержание в чистоте и порядке пунктов по учету движения, пунктов весового контроля, дорожных метеорологических пунктов и станций, снегомерных и водомерных постов

- Уборка мусора и уход за оборудованием указанных объектов производится обслуживающим персоналом, работающим на этих объектах.

3.2.5. Установка временных дорожных знаков, ограничивающих движение грузового транспорта по автомобильным дорогам, подверженным пучинообразованию, и по дорогам с недостаточной прочностью дорожных одежд

- Временные дорожные знаки устанавливаются бригадой дорожных рабочих под непосредственным руководством дорожного мастера в соответствии с дислокацией, утвержденной начальником дорожно-эксплуатационной организации.

Ремонт и содержание автомобильных дорог: Справочная энциклопедия дорожника (СЭД). Т II / А.П. Васильев, Э.В. Дингес, М.С. Коганзон и др.; Под ред. А.П. Васильева. – М.: Информавтодор, 2004. – 507 с.

Извлечение

ГЛАВА 20. Сохранность дорог в процессе эксплуатации

20.1. Обеспечение сохранности автомобильных дорог

Сохранность автомобильных дорог и искусственных сооружений в процессе эксплуатации обеспечивается выполнением норм их ремонта и содержания и соответствующих нормативных правовых актов, а также правовыми и организационно-техническими мероприятиями по предупреждению, пресечению и устранению причин повреждения и преждевременного разрушения элементов автомобильных дорог и искусственных сооружений.

Для обеспечения сохранности автомобильных дорог представители органов управления дорожным хозяйством, органов МВД

России и подразделений Российской транспортной инспекции Министерства транспорта Российской Федерации должны не допускать действия, перечисленные в табл. 20.1.

Таблица 20.1

Действия, которые необходимо пресекать с целью обеспечения сохранности автомобильных дорог

1	Проезд по автомобильным дорогам без специального разрешения автотранспортных средств, перевозящих опасные грузы, которые могут вызвать взрыв, пожар, загрязнение, химическое, бактериологическое или радиационное заражение автомобильных дорог или иные опасные последствия
2	Проезд по автомобильным дорогам без специального разрешения автотранспортных средств, весовые параметры (осевая нагрузка и полная масса) и (или) габариты которых с грузом или без груза превышают установленные нормативные величины и (или) величины, указанные на дорожных знаках
3	Проезд по автомобильным дорогам тяжеловесных и крупногабаритных автотранспортных средств с нарушением требований и маршрута движения, указанных в специальном разрешении
4	Перемещение грузов по автомобильным дорогам посредством волочения, движение по проезжей части или обочинам транспортных средств на гусеничном ходу или на металлических колесах без специального разрешения или без соблюдения условий, указанных в этом разрешении
5	Проезд по автомобильным дорогам груженых автотранспортных средств, оборудованных подъемной осью при её поднятом положении и нагрузке на другие оси, превышающей допустимые значения
6	Проезд по автомобильным дорогам груженых автотранспортных средств, оборудованных двускатными колесами, с которых сняты по одной внутренней или внешней шине
7	Попадание на проезжую часть автомобильных дорог и обочины горюче-смазочных, сыпучих, жидких и других материалов и предметов, снижающих сцепные качества покрытий, вызывающих их разрушение или нарушение условий безопасности дорожного движения
8	Использование элементов автомобильных дорог и полос отвода для складирования, погрузки и выгрузки грузов
9	Производство строительных, геологоразведочных, топографических, горных и изыскательских работ, а также устройство наземных сооружений в полосе отвода
10	Распашка участков, покос трав, снятие дерна и выемка грунта на полосе отвода
11	Спуск канализационных, промышленных, мелиоративных и сточных вод в водоотводные сооружения и резервы
12	Несанкционированное строительство капитальных сооружений (за исключением объектов дорожной службы) и объектов дорожного сервиса в придорожных полосах
13	*Несанкционированные порубка, раскорчёвка и повреждение защитных и декоративных* насаждений
14	Умышленное или по неосторожности уничтожение или повреждение имущества, входящего в состав *автомобильных дорог и дорожных сооружений*
15	Несанкционированные прокладка и переустройство инженерных коммуникаций, проходящих в полосе отвода, в придорожной полосе или пересекающих автомобильные дороги
16	Несанкционированные строительство, реконструкция и ремонт пересечений и примыканий к автомобильным дорогам

С целью обеспечения сохранности автомобильных дорог землепользователи придорожных полос обязаны:

в пределах населённых пунктов устраивать и ремонтировать пешеходные дорожки и переходные мостики в границах закреплённых за ними участков, а также регулярно производить их очистку;

содержать в технически исправном состоянии и чистоте выезды из закрепленных участков и подъездных путей к дороге общего пользования, включая переездные мостики.

С целью предупреждения преждевременного разрушения дорожных конструкций допускается введение временного (сезонного) ограничения движения грузовых автотранспортных средств по участкам автомобильных дорог с недостаточно прочной дорожной одеждой. Решение о временном (сезонном) ограничении движения грузовых автотранспортных средств с указанием срока действия ограничения, допустимой осевой нагрузки и регламента организации движения в этот период принимается федеральным дорожным органом.

Федеральный дорожный орган обязан оповестить через средства массовой информации пользователей дорог о порядке введения ограничения движения по обслуживаемым дорогам, обеспечить установку необходимых дорожных знаков и контроль за проездом грузовых автотранспортных средств.

В неотложных, специально обоснованных случаях, органы управления автомобильными дорогами могут разрешить срочный проезд грузовых автотранспортных средств с повышенными осевыми нагрузками, для чего выдаются специальные пропуска.

Даты начала и окончания периода временного (сезонного) ограничения движения грузовых автотранспортных средств, допустимые осевые нагрузки и необходимое количество специальных пропусков определяются органами управления автомобильными дорогами исходя из фактической прочности обслуживаемых дорог в соответствии с отраслевыми дорожными нормами.

При повышении температуры нежёстких усовершенствованных дорожных покрытий выше +50°С с целью предупреждения возникновения на них пластических деформаций допускается временное ограничение движения гружёных многоосных автопоездов и автотранспортных средств, перевозящих тяжеловесные грузы в дневное и вечернее время суток с обеспечением их проезда в ночное или утреннее время суток.

20.2. Порядок сезонного ограничения движения

Известно, что значительная часть существующих автомобильных дорог общего пользования в настоящее время не отвечает требованиям современного движения и нуждается в комплексе мероприятий, повышающих качество дорог и безопасность дорожного движения. В условиях недостаточной прочности дорожных одежд и ограниченного финансирования дорожных работ сезонное ограничение движения тяжеловесных (Тяжеловесными транспортными средствами считаются автомобили и автопоезда, вызывающие преждевременный износ автомобильных дорог и сокращение межремонтных сроков службы дорожных одежд и покрытий.) транспортных средств по осевым нагрузкам является важнейшим мероприятием для обеспечения сохранности автомобильных дорог в процессе эксплуатации.

Потребность в сезонном ограничении движения возникает в случаях, когда дорожные конструкции либо не рассчитаны на пропуск тяжеловесных нагрузок, либо их несущая способность (прочность) не отвечает требованиям, предъявляемым по условиям движения (при коэффициенте прочности, равном отношению фактического модуля упругости к требуемому, $K_{ПР} < 1$), и нет возможностей для своевременного осуществления ремонта (усиления) дорожной одежды.

Решение о введении временного ограничения движения транспортных средств на федеральных автомобильных дорогах принимается Государственной службой дорожного хозяйства (Росавтодором) Министерства транспорта Российской Федерации, а на других дорогах общего пользования — органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации. Утверждается порядок введения и сроки действия временного ограничения движения. Принятое решение доводится до заинтересованных лиц с помощью средств массовой информации. Дорожные организации разрабатывают схемы организации движения, согласовывают их с органами ГИБДД, обеспечивают установку дорожных знаков, ограничивающих осевые нагрузки транспортных средств, и организуют весовой контроль на соответствующих участках дороги. Ограничение движения, как правило, не распространяется на рейсовые автобусы и автомобили, перевозящие скоропортящиеся продукты питания и медицинские препараты, а также автомобили аварийной, пожарной и медицинской служб.

Начало и конец периода ограничения движения определяют по результатам ежедневных испытаний дорожной одежды на контрольных точках [107], сопоставляя фактически измеренные прогибы $\ell_{Ф}$

конструкции с предельно допускаемыми значениями $\ell_{доп}$ по условиям движения. Период снижения несущей способности дорожных конструкций, когда $\ell_{ф} > \ell_{доп}$, соответствует периоду ограничения движения тяжеловесных транспортных средств.

Значение предельно допускаемого прогиба устанавливается расчётом в соответствии с ОДН 218.1.052-2002 [107] или приближённо, проведением последовательно испытаний нагрузкой одних и тех же контрольных точек в разные сезоны года, когда принимается за допускаемое значение прогиба в начале осеннего недождливого периода (Апестин В.К., Дудаков А.И., Стрижевский А.М. Основные принципы сезонного ограничения движения и оценки ущерба от проезда по дорогам тяжеловесных автотранспортных средств. – М., 1996. – С. 81-91. – (Сб. тр. / ГП «Росдорнии»; Вып. 2).

Ориентировочно продолжительность неблагоприятного (весеннего) периода в сутках $T_{ОГР}$ в районах с сезонным промерзанием грунтов земляного полотна допускается определять по формуле

$$T_{ОГР} = \frac{h_{ПР}}{V_{от}}, \text{ где} \qquad (20.1)$$

$h_{ПР}$ — глубина промерзания грунта земляного полотна в см;

$V_{от}$ — среднесуточная скорость оттаивания, равная 1-3 см/сут (определяют по скорости опускания нулевой изотермы, приведённой в климатических справочниках).

Для определения даты начала периода ограничения движения возможно использовать [56] специальные стационарные посты контроля температуры грунта земляного полотна. Оборудование стационарного поста включает измерительный прибор типа ЭТП-М и обсадные устройства (зонды).

Замеры начинают, когда дневная температура воздуха весной в течение двух-трёх дней уже не опускается ниже 0°С. По результатам замеров температуры грунта, проводимых в течение 5-7 дней, прогнозируют дату достижения грунтом температуры его оттаивания. Установлено, что суглинистые и глинистые грунты оттаивают при температуре 2-4°С, а супесчаные и песчаные — от 0 до 2°С. По моменту достижения этих температур вводят начало ограничения движения тяжеловесных транспортных средств.

Начиная с 60-х гг., было предложено несколько способов ограничения движения по осевым нагрузкам. Однако они не учитывали реальный запас прочности дорожной одежды на многократно

повторяющееся действие транспортных нагрузок в пределах остаточного срока службы конструкции. Известно также решение, которое недопустимо ориентируется на расчётную прочность дорожной одежды, достаточную только для одного текущего года работы. В результате допустимая интенсивность движения завышалась или занижалась более чем в 2-3 раза.

Более точно сезонное ограничение движения осуществляют из условия обеспечения работоспособности дорожной конструкции в пределах расчетного межремонтного срока службы дорожной одежды или до планируемого начала производства работ по её усилению.

20.3. Порядок пропуска негабаритных и тяжеловесных грузов

В последние годы наблюдается рост перевозок крупногабаритными и тяжеловесными транспортными средствами по автомобильным дорогам общего пользования, вызывающими повышенный износ дорожных конструкций. Для обеспечения сохранности автомобильных дорог в этих условиях необходимы специальные меры как технического, так и организационного характера и, в частности, выдача специальных разрешений на осуществление перевозок.

Для автомобильных дорог общего пользования, отвечающих требованиям по техническому уровню и эксплуатационному состоянию, крупногабаритным или тяжеловесным считается транспортное средство, размеры которого (с грузом или без груза) или весовые параметры превышают хотя бы один из показателей, указанных в разделе 3.4 настоящего справочника.

Перевозка тяжеловесных и негабаритных грузов предусмотрена Правилами дорожного движения при условии обеспечения определённых требований к внешнему оформлению транспортных средств, соблюдения согласованного скоростного режима движения и предписаний специальных правил [36]. Транспортное средство, перевозящее крупногабаритный груз, должно быть обозначено опознавательным знаком «Крупногабаритный груз» и иметь на крыше кузова включённый проблесковый маячок оранжевого или жёлтого цвета для предупреждения участников движения об опасности. Дополнительно в темное время суток и в условиях недостаточной видимости транспортное средство должно быть оборудовано: спереди — фонарём или световозвращателем белого цвета, сзади — фонарём или световозвращателем красного цвета. Запрещается при перевозке грузов использовать в качестве тягачей колёсные трактора на федеральных автомобильных дорогах и гусеничные — на всех автомобильных дорогах с усовершенствованным покрытием.

Перевозка крупногабаритных и тяжеловесных грузов может осуществляться только на основании специальных разрешений, выдаваемых на основе подаваемых заявок:

на международные перевозки — Государственной службой дорожного хозяйства «Росавтодор» или органом, уполномоченным этой службой;

на межрегиональные и местные перевозки — органами управления автомобильными дорогами, обслуживающими соответствующую сеть автомобильных дорог общего пользования.

Разрешения могут выдаваться разовые на конкретный маршрут перевозок или на срок действия от 1 до 3 месяцев в зависимости от характера перевозок и категории перевозимых грузов. Согласование маршрута перевозок дорожными органами, органами ГИБДД и другими организациями, интересы которых затрагивает осуществляемая перевозка (подземные коммуникации, воздушные линии электроосвещения и др.), проводится в срок от 10 до 30 дней с момента подачи и регистрации заявки. При согласовании маршрута оценивается технический и эксплуатационный уровень автомобильных дорог, рассматриваются вопросы обеспечения безопасности дорожного движения, сохранность дорог и дорожных сооружений. В необходимых случаях перевозка может осуществляться по специальному проекту, предусматривающему проведение специальных мер по усилению искусственных сооружений и мер по безопасности перевозок. Перевозку грузов тяжеловесными транспортными средствами, как правило, осуществляют в нерасчётные летние и зимние периоды года. При необходимости перевозок в другие сезоны года выбор маршрута осуществляют с учётом фактического состояния дорожных одежд по прочности, определяемого по результатам диагностики дорог.

В ходе согласования маршрута перевозок оценивается возможный ущерб, наносимый дорогам и дорожным сооружениям используемыми транспортными средствами. Оплата за ущерб (копия платежного поручения) является обязательным условием для выдачи разрешения на перевозку крупногабаритных и тяжеловесных грузов. Плата за ущерб взимается в соответствии с постановлениями Правительства Российской Федерации от 26.09.1995 г. № 962 и от 24.06.1998 года № 638. (Вопросы взимания платы за проезд тяжеловесных грузов регулируются постановлениями Правительства и нормативными документами Министерства транспорта Российской Федерации:

1. Правительство Российской Федерации. Постановление от 26.09.1995 г. № 962 «О взимании платы с владельцев или пользова-

телей автомобильного транспорта, перевозящего тяжеловесные грузы, при проезде по автомобильным дорогам общего пользования».

2. Правительство Российской Федерации. Постановление от 24.06.1998 г. № 638 «О сборе за проезд автотранспортных средств, зарегистрированных на территории иностранных государств, по автомобильным дорогам Российской Федерации».

3. Положение о порядке компенсации ущерба, наносимого тяжеловесными автотранспортными средствами при проезде по федеральным автомобильным дорогам. Министерство транспорта Российской Федерации. Зарегистрировано Минюстом России 20.06.97 № 1334.

4. Об утверждении основных маршрутов следования по федеральным автомобильным дорогам тяжеловесных транспортных средств, осуществляющих международные перевозки. (Приказ ФДС России от 19.10.98 №351).

Заявления по экстренному пропуску тяжеловесных и крупногабаритных грузов для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, крупных аварий, а также тяжеловесных грузов оборонного значения при выполнении специальных заданий по маршрутам, согласованным с Министерством транспорта Российской Федерации, рассматриваются в оперативном порядке. При этом плата за проезд не взимается. Расчёт платы за проезд осуществляется согласно временным ставкам платы за провоз тяжеловесных грузов по федеральным автомобильным дорогам в зависимости от превышения полной и осевой масс транспортного средства, протяженности или длительности работы на маршруте.

В целях обеспечения сохранности федеральных дорог и упорядочения движения тяжеловесных и крупногабаритных транспортных средств утверждены (Об утверждении основных маршрутов следования по федеральным автомобильным дорогам тяжеловесных транспортных средств, осуществляющих международные перевозки. Приказ ФДС России от 19.10.98 № 351.) для них 44 основных маршрута следования (класс дорог М1, М18, М" и др.) транспортных средств, осуществляющих международные перевозки.

Перевозки крупногабаритных и тяжеловесных грузов, как правило, выполняются в светлое время суток при сопровождении груза автомобилем прикрытия или патрульным автомобилем ГИБДД МВД России. Перевозки запрещаются во время гололёда и при метеорологической видимости менее 100 м.

Сопровождение автомобилем прикрытия обязательно во всех случаях, когда ширина транспортного средства с грузом превышает

3,5 м и длина автопоезда более 24 м. Участие в сопровождении патрульного автомобиля ГИБДД необходимо, если ширина транспортного средства и длина автопоезда превышают соответственно 4 и 30 м.

Контроль за соблюдением допустимых весовых параметров и габаритов транспортных средств осуществляют органы управления автомобильными дорогами, органы Российской транспортной инспекции и Государственная инспекция безопасности дорожного движения. При выявлении каких-либо нарушений должностные лица, имеющие отношение к организации процесса перевозки, несут ответственность в установленном порядке.

20.4. Весовой контроль на автомобильных дорогах

С целью обеспечения сохранности сети автомобильных дорог общего пользования путём предупреждения и пресечения несанкционированных перевозок тяжеловесных грузов автомобильным транспортом в Российской Федерации организована система весового контроля автотранспортных средств. Основными задачами этой системы являются контроль и регулирование проезда автотранспортных средств, перевозящих тяжеловесные грузы, а также обеспечение сезонных ограничений проезда грузовых автомобилей по участкам автомобильных дорог с недостаточно прочными дорожными конструкциями.

Регулирование проезда автотранспортных средств, перевозящих тяжеловесные грузы, а также проезд грузовых автомобилей по участкам автомобильных дорог с недостаточно прочными дорожными конструкциями в период сезонных ограничений осуществляется с помощью системы выдачи специальных пропусков, базирующейся на результатах диагностики автомобильных дорог. Пропуска предусматривают компенсацию перевозчиками ущерба, наносимого автомобильным дорогам и дорожным сооружениям проездом автотранспортных средств, перевозящих тяжеловесные грузы. В случае необходимости разрабатываются специальные проекты на пропуск по автомобильным дорогам автотранспортных средств, перевозящих тяжеловесные и крупногабаритные грузы. Проекты могут предусматривать усиление дорожных конструкций и искусственных сооружений, строительство временных объездов, временный перенос коммуникаций.

Весовой контроль автотранспортных средств осуществляется на стационарных постах весового контроля (ПВК), а также мобильными бригадами, оснащёнными переносными автомобильными весами. Стационарные посты весового контроля устраивают в узловых грузообразующих точках (в том числе в районе расположения: морских и

речных портов, аэропортов, автотранспортных и железнодорожных терминалов, крупных промышленных и сельскохозяйственных предприятий) и на пограничных переходах. В местах возможных объездов стационарных постов весового контроля работают мобильные бригады, оснащённые переносными автомобильными весами. Организационно весовым контролем автотранспортных средств занимаются подразделения Государственной службы дорожного хозяйства совместно с представителями ГИБДД и подразделения Российской транспортной инспекции Министерства транспорта Российской Федерации.

В состав стационарного поста весового контроля входят:

стационарные весы для определения осевых нагрузок автотранспортных средств в процессе их движения по автомобильной дороге;

специальная площадка для точного взвешивания автотранспортных средств;

переносные либо стационарные весы для взвешивания автотранспортных средств на специальной площадке;

помещение для персонала и аппаратуры, обеспеченное электроэнергией и средствами связи;

информационная система сбора, обработки, накопления и передачи данных;

система освещения поста весового контроля;

средства регулирования дорожного движения;

охраняемая стоянка для задержанных транспортных средств.

Для проведения весового контроля допускается использовать только сертифицированное оборудование. В обязательном порядке следует обеспечивать поверку используемых средств измерения в территориальных органах Госстандарта России, согласно Закону Верховного Совета Российской Федерации «Об обеспечении единства измерений» (от 27.04.93 г. №4871—1/93 с изм. от 30.12.2001 г. №195-ФЗ и от 10.01.2003 г. №15-ФЗ). Тарировка весового оборудования должна проводиться не реже одного раза в год с обязательным пломбированием.

Для определения весовых параметров автотранспортных средств используют стационарные и переносные дорожные весы.

Стационарные дорожные весы могут быть двух типов:

весы для взвешивания неподвижного автотранспортного средства;

весы для взвешивания автотранспортного средства в движении.

Конструктивно стационарные дорожные весы могут быть выполнены как весы поколёсного взвешивания, весы поосного взвешивания и как платформенные весы.

Переносные дорожные весы предназначены в основном для взвешивания неподвижных автотранспортных средств и выполнены в виде весов поколёсного взвешивания. Стационарные весы для взвешивания автотранспортного средства в движении устраивают непосредственно на проезжей части автомобильных дорог, а также на специальных площадках постов весового контроля для взвешивания неподвижного автотранспортного средства. Переносные дорожные весы можно использовать на любых горизонтальных площадках с твёрдым покрытием.

При взвешивании автотранспортного средства определяют:

нагрузку на каждое колесо и на каждую ось автотранспортного средства;

общий вес автотранспортного средства;

расстояние между осями автотранспортного средства.

Как правило, на стационарных постах весового контроля выполняется автоматизированный учёт интенсивности и состава дорожного движения.

Взвешивание автотранспортных средств в движении производится для предварительного отбора автомобилей, нуждающихся в более детальной проверке. Отобранные автомобили проверяют на специальной площадке для точного взвешивания автотранспортных средств. Автомобили, не имеющие специального разрешения на перевозку тяжеловесных грузов, направляют на специальные охраняемые стоянки.

20.5. Ограждение мест производства дорожных работ и организация движения

Комплекс мер по ограждению мест производства работ и организации движения на участке ремонта должен решать две главные задачи: создание безопасных условий труда работающих на ремонте и обеспечение непрерывного и безопасного движения автомобилей.

До начала дорожных работ дорожная организация должна составить привязанные к местности схемы организации движения транспортных средств и пешеходов на участке проведения работ. На схемах показывают геометрические параметры ремонтируемого участка (ширина проезжей части и обочины, радиусы кривых в плане, продольный уклон, тип покрытия и т. д.) с указанием искусственных сооружений, расположения съездов, въездов и объездов, мест

расстановки дорожных знаков, нанесения при необходимости временной разметки, ограждений, расположения сигнальных фонарей, складирования строительных материалов. На схеме указывают вид и характер дорожных работ, сроки их исполнения, наименование организации, проводящей работы, телефоны и фамилии должностных лиц, составивших схему и ответственных за проведение работ. На границах участков дорожных работ следует установить информационные щиты, на которых указывают организацию, фамилию ответственного лица, руководящего работами, и номер его служебного телефона.

Технические средства организации движения устанавливают в соответствии с типовыми схемами, приведенными в Инструкции по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ. Когда условия проведения работ и движения транспортных средств не соответствуют ни одной из типовых схем, имеющихся в Инструкции, составляют индивидуальную схему организации движения, которую согласовывают с ГИБДД.

Участки, на которых выполняются работы по содержанию и ремонту, ограждают дорожными знаками, барьерами, щитами, тросовыми и канатными ограждениями с цветными и светоотражающими флажками, конусами. Дорожные рабочие должны быть одеты в специальные жилеты ярко-оранжевого цвета. Дорожные машины на период тёмного времени суток убирают за пределы земляного полотна. Как исключение, их можно разместить не ближе 1,5 м от границы ближайшей полосы, по которой осуществляется движение. При этом дорожные машины должны быть ограждены с обеих сторон барьерами с сигнальными фонарями жёлтого цвета, которые зажигают с наступлением темноты. Барьеры устанавливают на расстоянии 10-15 м от машин. Существует определённый порядок организации дорожного движения на участках ремонта. В первую очередь создают объезды, размещают временные дорожные знаки, поперечные и продольные ограждения. В местах объезда устанавливают знаки «Схема объезда» и «Направление объезда». В отдельных случаях на обочинах рядом с первым дорожным знаком устанавливают транспаранты «Ремонт дороги», «Ремонт моста» и т. п. Временные дорожные знаки устанавливают на переносных стойках или барьерах на обочинах не ближе 1 м к кромке проезжей части на высоте 1,5-1,75 м. Поперечные ограждения имеют высоту 120 см, ширину 210 см. Их выставляют перпендикулярно к движению, а в местах объезда — под углом 60-75°. Продольное ограждение устраивают из вех, стоек, штакетного барьера, конусов.

При проведении работ на половине ширины проезжей части, когда оставшаяся половина используется для попеременного пропуска

транспортных средств в различных направлениях, максимальную протяжённость ремонтируемого участка следует назначать в соответствии с имеющейся на дороге интенсивностью движения (при 40% легковых автомобилей в потоке):

Интенсивность движения, авт./ч	100	200	300	400	500
Протяжённость ремонтируемого участка, м	350	150	80	50	30

Если технология требует проведения работ на участке длиной, более указанной, необходимо вводить принудительное регулирование движения.

Особенность организации движения при дорожных работах в горной местности заключается в том, что должен оказываться приоритет транспортным средствам, движущимся на подъем, независимо от того, с какой стороны дороги имеется сужение проезжей части.

На участках с ограниченной видимостью, где дорожные работы создают дополнительную опасность для транспортных средств, временные дорожные знаки следует размещать перед этими участками.

Места работ ограждают с помощью щитов, штакетных барьеров, стоек, вех, конусов, шнуров с цветными флажками, сигнальных огней. Щиты ограждения, штакетные барьеры рекомендуется устанавливать поперек проезжей части вплотную один к другому не ближе чем за 5-10 м до начала зоны проведения работ.

Стойки, вехи, конусы устанавливают, как правило, вдоль направления движения на расстоянии 10-15 м одни от других, а также под углом к оси проезжей части для отклонения транспортного потока на соседнюю полосу либо на съезд.

При нанесении на проезжую часть в местах производства дорожных работ линий разметки, расстановке направляющих конусов или вех, отклоняющих транспортные потоки, длину отгона следует назначать в соответствии с табл. 20.8.

Таблица 20.8

Рекомендуемая длина отгона ширины проезжей части, закрываемой для движения

Скорость на подходе, км/ч	$L_{отг}$, м, при ширине закрываемой проезжей части, м					
	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0	7,5
30	12	20	25	30	35	50
40	20	30	40	50	60	70
50	30	40	50	60	80	110
60	45	55	65	75	95	125
80	60	65	75	85	100	130
100	80	90	100	105	115	160

В случае проведения дорожных работ на мостах принимают меры против случайного падения транспортных средств с моста, устанавливая временные удерживающие ограждения, а при наличии пешеходного движения и выполнении работ на тротуаре по обе стороны от моста устраивают временные пешеходные переходы.

Для обеспечения безопасности движения и охраны труда дорожных рабочих разработаны типовые схемы расстановки знаков и ограждений, которые обязательны для всех дорожных организаций. В темное время суток и во время тумана места производства работ должны быть оборудованы фонарями красного цвета. Для продольного ограждения применяют щиты с подвеской фонарей или светоотражающих знаков, расположенных через 15 м. При наличии перед ограждениями постоянных дорожных знаков, которые противоречат временным, их необходимо на время снять или зачехлить. После полного завершения работ убирают строительные материалы, планируют откосы, подметают покрытие. Только после этих работ разрешается снимать временные знаки и ограждения. В заключение устраняют выезды и съезды временных объездов.

Объезды должны обеспечивать на весь период производства работ круглосуточное движение. Если для объездов используют существующую сеть дорог с твёрдым покрытием, то на всех примыканиях и пересечениях надо установить временные знаки со схемами объездов.

Выезды и въезды устраивают не ближе 20 м от места (зоны) работ. Как правило, создают двухполосные съезды шириной менее 6 м, реже однополосные шириной не менее 3,5 м. На однополосных съездах возможна организация двустороннего движения с помощью светофора или регулировщика. В таких случаях проезжая часть съезда должна иметь покрытие более высокого качества, обеспечивающее сокращение времени движения по объезду.

К геометрическим параметрам съездов предъявляют требования: радиусы кривых в плане не менее 30 м, радиусы примыкания съездов к дороге не менее 15 м, продольные уклоны до 10%, в местах примыканий — до 6%.

На участках, где устраивают временные объезды, возникает потребность в закрытии движения по основной дороге, кроме строительного транспорта. Существует определённый порядок закрытия движения.

Закрытие движения осуществляет дорожная организация по согласованию с ГИБДД. При длине временных объездов более 1 км и закрытии движения более чем на 5 дней дорожная организация обосновывает схему организации движения на ремонтном участке и

за 10 дней представляет на согласование с местными органами ГИБДД. Участок дороги и временный объезд в соответствии с согласованной схемой оборудуют дорожными знаками и ограждениями не позднее чем за 3 дня до закрытия движения. О закрытии движения ставят в известность областные автоуправления. На местной сети дорог непосредственно закрытие движения осуществляют местные дорожные организации, на федеральных — соответствующие управления дорог.

При устройстве временных объездов на полосе отвода длиной до 1 км или при выполнении кратковременных работ (по поверхностной обработке, установке знаков, разметке проезжей части и т. д.) движение закрывает местная дорожная организация при обязательном согласовании схемы ограждений с ГИБДД.

До полного обустройства ремонтируемого участка временными знаками и ограждениями запрещается размещать на проезжей части и обочинах дорожные машины, инвентарь, материалы для ремонта.

Перед началом работ рабочие и машинисты дорожных машин должны быть проинструктированы по технике безопасности и схеме ограждения места работ, о применяемой условной сигнализации, подаваемой жестами и флажками, о порядке движения, маневрирования дорожных машин и транспортных средств в местах разворота, въездах и съездах, местах складирования материалов и хранения инвентаря. Применяемые при дорожных работах временные дорожные знаки, ограждения и другие технические средства (конусы, вехи, стойки, сигнальные шнуры, сигнальные фонари, разметка и т. д.) устанавливают и содержат организации, выполняющие дорожные работы.

Основными средствами организации движения в местах производства дорожных работ являются временные дорожные знаки, разметка проезжей части, ограждающие и направляющие устройства и другие технические средства. Под временными дорожными знаками следует понимать те знаки, которые устанавливают только на время проведения дорожных работ. Необходимыми элементами организации движения на участках дорожных работ являются ограждающие средства (переносные барьеры, инвентарные щиты, стойки, вехи, конусы, сигнальные флажки) и вспомогательное оборудование (шнуры с цветными флажками, сигнальные фонари, переносные светофоры). Переносные ограждающие устройства должны быть прочными, транспортабельными и устойчивыми.

На дорогах вне населённых пунктов для обеспечения видимости ограждающие и направляющие устройства в тёмное время суток должны быть снабжены световозвращающими элементами размером

5х5 см, а на автомагистралях размером 10х10 см, закрепленными на верхней перекладине ограждающих устройств через 0,5 м. На автомагистралях, оборудованных осветительными установками, зона дорожных работ должна быть обозначена сигнальными фонарями, установленными на переносных барьерах или щитах из расчёта 1 фонарь на 1 м длины барьера или щита, установленного поперек дороги. Если инвентарные щиты устанавливают вдоль дороги, то фонари размещают на них через 15 м, при этом барьеры и щиты должны быть оборудованы устройствами для крепления фонарей.

Сигнальные фонари устанавливают на высоте 1,5-2 м над уровнем проезжей части. Мощность ламп в светильниках не должна превышать 15-25 Вт. Расстояние их видимости при нормальной прозрачности атмосферы должно равняться 150-300 м. Они не должны вызывать ослепления участников движения. Сигнальные фонари включают с наступлением вечерних сумерек, выключают с окончанием утренних сумерек. В дневное время фонари включают при наличии дымной мглы или тумана. Допускается установка мигающих сигнальных фонарей с частотой мигания 50-80 в минуту.

Особо опасные места (траншеи, котлованы, ямы, устраиваемое при укреплении обочины корыто глубиной 0,1 м и более) необходимо ограждать, применяя сигнальные шнуры или направляющие конусы, а также инвентарные щиты или барьеры, которые устанавливают на всем протяжении работ через 15 м и оборудуют сигнальными фонарями. При отсутствии электрического освещения такие места в тёмное время суток должны быть обозначены факелами. В населённых пунктах ограждающие щиты или барьеры оборудуют сигнальными фонарями, которые зажигают с наступлением сумерек.

Для сохранения оптимальной пропускной способности дороги не следует без необходимости ограничивать скорость движения в местах дорожных работ менее 40 км/ч. Для плавного снижения скоростей транспортных средств перед участком дорожных работ необходимо производить последовательное снижение скорости ступенями с шагом не более 20 км/ч. Временные дорожные знаки, регламентирующие ступенчатое ограничение скоростей, располагают один от другого на расстоянии не менее 100 м. Число знаков, ограничивающих скорость, зависит от разности скоростей до и после ограничения.

На автомагистралях с высокой среднесуточной интенсивностью движения целесообразно проводить дорожные работы в период спада интенсивности или в ночное время, при этом зона дорожных работ должна иметь освещение.

В зонах пересечений организация движения должна быть подчинена принципу очерёдности проведения дорожных работ, который состоит в следующем: работы начинают на второстепенных дорогах и отдельных элементах пересечений, постепенно переходя к наиболее загруженным, используя отремонтированные элементы для переключения на них движения.

Апестин В.К., Дудаков А.И., Стрижевский А.М. Определение величины компенсации ущерба, наносимого тяжеловесными автотранспортными средствами нежестким дорожным одеждам. – М., 2000. – С. 31-35. – (Сб. науч. трудов/ ГП РОСДОРНИИ; Вып. 10).

Практически во всех странах мира величины допустимой осевой нагрузки и массы автотранспортных средств (АТС) строго контролируются и ограничиваются законодательными и нормативными актами, национальными предписаниями, межгосударственными соглашениями и директивами. Такое внимание к данному вопросу связано с необходимостью обеспечения сохранности дорог ввиду повышенного разрушающего воздействия, оказываемого на дорожные одежды и искусственные сооружения высокими осевыми нагрузками и общими массами тяжеловесных АТС. В то же время нередко возникает необходимость перевозки тяжеловесных неделимых грузов по автомобильным дорогам, в том числе по участкам с недостаточной несущей способностью дорожных конструкций.

До последнего времени в России такие перевозки бесплатно осуществлялись по специальным разрешениям и пропускам. Это приводило к преждевременному старению (уменьшению фактического срока службы) автомобильных дорог, поскольку они проектировались и строились без учета повышенного разрушающего воздействия тяжеловесных АТС. В результате средства, фактически выделяемые из дорожных фондов, не обеспечивали повышенные объемы работ по ремонту и содержанию эксплуатируемых автомобильных дорог и искусственных сооружений.

Рост доли тяжеловесных АТС в реальных транспортных потоках, а также переход к новым рыночным отношениям обусловили необходимость введения в России платы, компенсирующей ущерб от пропуска этих АТС, правомерность взимания которой подтверждено специальным решением Конституционного Суда РФ.

С целью создания единого для Российской Федерации порядка взимания платы за проезд тяжеловесных АТС по сети федеральных дорог общего пользования, в 1995 году в ГП РОСДОРНИИ была

разработана методика исчисления величины компенсации ущерба, а также рассчитаны ставки платы с владельцев или пользователей АТС, перевозящих тяжеловесные грузы.

В денежном выражении общая величина ущерба, нанесенного дорожной одежде транспортным потоком с расчетной повторностью движения, складывалась из стоимости преждевременного усиления дорожной одежды и стоимости ремонтов покрытия в пределах оставшегося срока ее службы в случаях, когда не вводится временное ограничение движения на дороге. Однако в предложенном решении не принималась во внимание отдаленность затрат на усиление дорожной одежды. При этом толщина сдоя усиления рассчитывалась на воздействие всего состава и интенсивности движения, а не на воздействие только тяжеловесных АТС, собственно и вызывающих сокращение срока службы дорожной конструкции. Решение не учитывало также того, что в случаях введения временного ограничения движения компенсация ущерба не предусмотрена ввиду отсутствия ущерба.

Апестин В.К. Оценка и расчет ущерба от провоза тяжеловесных транспортных средств // Наука и техника в дор. отрасли. – 2005. – № 3. – С. 10-12.

Извлечение

В статье обращается внимание на недостатки существующего подхода к определению размера платы за провоз тяжеловесных грузов по федеральным автомобильным дорогам. Рассмотрены основные положения методики, позволяющей оценить ущерб от проезда тяжеловесного транспортного средства в зависимости от фактического состояния автомобильных дорог по прочности дорожных конструкций. Оценена величина относительного ущерба от проезда по автомобильным дорогам транспортных средств с осевыми нагрузками на 10-70% превышающими нормативные величины. Результаты, полученные при разных коэффициентах прочности дорожной одежды, сопоставлены с принятыми в настоящее время временными ставками оплаты проезда.

Существующая практика оценки ущерба от проезда тяжеловесных транспортных средств исходит из условия, что дорожные одежды обладают проектной прочностью на воздействие нормативных нагрузок. При этом размер платы за провоз тяжеловесных грузов определяют в единицах от установленного законом минимального размера оплаты труда в Российской Федерации без учета фактического состояния автомобильных дорог по прочности дорожной одежды. Однако известно, что в процессе эксплуатации под

воздействием движения и погодно-климатических факторов происходит постепенная выработка запасов прочности дорожных одежд и переход их в предельное состояние в конце нормативного межремонтного срока службы, т.е. в любой рассматриваемый момент времени маловероятно ожидать, что все дорожные одежды будут находиться в расчетном состоянии с начальной, расчетной прочностью. В этих условиях воздействие тяжеловесных транспортных средств будет неоднозначно и определяться фактическим состоянием дорожных конструкций, что должно учитываться при оценке ущерба от их проезда по автомобильным дорогам.

Оценить ущерб от проезда тяжеловесных нагрузок, не учитываемых в расчете прочности дорожных одежд, представляется возможным, если воспользоваться подходом, принятым для оценки ущерба от проезда автотранспортных средств в период весеннего ограничения движения на дорогах, но уточненным применительно к воздействию тяжеловесных транспортных средств.

В данном случае рассматривают закономерности изменения показателей прочности дорожной одежды при расчетной и нерасчетной интенсивности движения. При этом в качестве тяжеловесных учитывают любые транспортные средства, вызывающие повышенный износ дорожной конструкции и преждевременное сокращение ее межремонтного срока службы.

Приведенные данные касаются проезда тяжеловесных транспортных средств по автомобильным дорогам, дорожные одежды которых отвечают требованиям по прочности. В то же время для разных конструкций, отличающихся по прочности, но находящихся в одинаковых условиях движения, ущерб от проезда различен и существенно увеличивается с уменьшением прочности дорожной одежды. В таблице приведены соответствующие коэффициенты увеличения размера ставки платы в зависимости от коэффициента прочности дорожной одежды.

Проведенное исследование свидетельствует о необходимости детального учета состояния автомобильных дорог по прочности дорожных одежд при выборе маршрута для осуществления перевозок грузов тяжеловесными транспортными средствами. Предложенная методика более точно оценивает воздействие на дорожные конструкции тяжеловесных нагрузок и позволяет дифференцированно подойти к определению ущерба от проезда тяжеловесных транспортных средств и обоснованию соответствующей платы за провоз грузов при различном эксплуатационном состоянии автомобильных дорог и может быть использована для практических целей.

Захаров В. Автомобильные перевозки тяжелых негабаритных грузов: Как расширить рынок// Автомоб. дороги. – 2006. – № 8. – С. 57-59.

КАК РАСШИРИТЬ РЫНОК?

Ответ на этот вопрос прост: за счет новых компаний. Вот только появиться этим новым компаниям пока что неоткуда.

Сегодня рынок автомобильных перевозок тяжелых негабаритных грузов очень сложен. Сложны процедуры, сложно разрабатывается проект для каждой более или менее значимой перевозки, чрезвычайно сложно получается разрешение на проезд и очень непросто строятся отношения с проверяющими инстанциями непосредственно в пути. Поскольку каждый проект очень ресурсоемок и дорог, то все непредвиденные простои и осложнения – это риски, которые берет на себя перевозчик.

Ожидать того, что рынок будет расширен самими перевозчиками, не приходится. Успешные компании не заинтересованы в том, чтобы на рынке появились конкуренты, а небольшие компании, которые хотели бы работать на рынке перевозок тяжелых негабаритных грузов, просто не смогут заплатить за тот самый «входной билет».

Единственный участник рынка, который может изменить ситуацию, – это государство. Именно государство должно максимально упростить процедуры, сформировать пакет документов, который позволил бы отрасли динамично развиваться, а также создать благоприятную ситуацию для того, чтобы компании, выступающие клиентами в перевозках, инвестировали в бизнес свои средства, способствуя таким образом развитию предложения.

Деньги, полученные от инвестора, могут стать той точкой отсчета, с которой предложение на рынке будет расти. Кстати, на Западе, который нам так часто приводят в пример, практика инвестиций в новое и перспективное чрезвычайно развита. Компании с именем и положением на рынке, осознавая важность диверсифицированного предложения, сами стимулируют рост предложения, размещая заказы на новую технику у новых производителей. Именно так поступает Mammoet. Благодаря этому рынок растет, появляются новые компании, способные выпускать оборудование, соответствующее задачам, стоящим перед крупнейшими и лучшими в своем секторе рынка компаниями, а потребитель, в свою очередь, оказывается защищенным от диктата крупнейших компаний.

Захаров В. Тяжелым грузам – адекватные решения. В том числе и управленческие // Автомоб. дороги. – 2006. – № 4. – С. 58-60.

Извлечение

Сегодня перевозка тяжелых негабаритных грузов осуществляется в соответствии с инструкцией Минтранса 1996 года. Конечно, этот документ не такой древний, как устав автомобильного транспорта, но и он совершенно не актуален, не конкретен и не позволяет систематизировать работу.

Наверное, не будет слишком большим преувеличением сказать, что автомобильными перевозками особо тяжелых негабаритных грузов занимаются единицы. Подчеркну: даже не десяток компаний, а именно единицы.

Несколько слов о проблемах отрасли.

Ситуацию в нашем сегменте рынка иначе как затянувшимся кризисом назвать не получается. Ведь кризис – это не всегда отсутствие денег и работы. В нашем случае все с точностью до «наоборот»: у нас очень много заказов, стоимость каждого проекта все растет и растет, причем клиент готов платить, а мы часто вынуждены ему отказывать. И не потому, что мы не можем выполнить проектные работы, а потому что из-за непрозрачности процедуры выдачи специальных разрешений на проезд автомобильные перевозки тяжелых негабаритных грузов за последние годы превратились из регулярного бизнеса в «штучный товар».

Мы далеко не всегда можем сказать, сколько будет стоить наша работа и в какие сроки мы сделаем перевозку. Мы находимся в ситуации, когда от нас зависит не так уж и много. Значительно больше зависит от Его Величества разрешения на проезд. Именно этот документ и есть главный инструмент регулирования рынка тяжелых негабаритных перевозок.

Поэтому говоря о «практике» перевозок крупногабаритных грузов, я мог бы сказать, что это самая «практика» сходит на нет, благодаря неумелому вмешательству в наш бизнес регулирующих инстанций. Вероятно, им кажется, что, запрещая проезд по дорогам России современного транспорта, они решают задачу сохранения дорожного фонда. Возможно, они руководствуются при этом благой целью сохранения автодорог, которых у нас в стране катастрофически не хватает, но только то, как они это делают, приводит к прямо противоположному результату.

Наверное, многим из вас приходилось бывать на Западе. И, конечно, как профессионалы, вы не могли не обратить внимания на

состояние дорог у них. И сравнить его с состоянием дорог у нас. Ясно, что у нас заметно хуже. Причем, и грузы тяжелые мы возим реже, и они не такие тяжелые, как там. Невольно задаешься вопросом: почему? Ведь по собственному опыту знаешь, как не просто у нас получить разрешение на проезд, как долго считают, проверяют, как часто отказывают, как раз по той причине, что не хотят создавать угрозу состоянию дорожного полотна. И, прикинув все, приходишь к выводу: видимо, у нас что-то или не так считают, или не то, потому что на Западе практики отказа в транспортировке не существует вообще.

Может быть, у нас специально создаются условия для «естественного отбора»? По Дарвину? Выживет тот, кто приспособится, то есть откажется от нестандартных проектов, сложных инженерных решений и транспортировки по дорогам России тяжелых негабаритных грузов.

Но в этом ли задача, если рассматривать ее комплексно? Разве для кого-то секрет, что разрешения на проезд выдаются совсем не бесплатно? Возможно, не всем из вас приходилось сталкиваться с этой занимательной процедурой, но я уверен, что вам будет интересно узнать, что плата за транспортировку особо тяжелого негабаритного груза у нас складывается из двух составляющих: стоимости аренды транспортного средства и стоимости разрешения на проезд. Если вам кажется, что первая намного выше второй, то вы заблуждаетесь. Парадоксально, но факт, что аренда «космического корабля» с пятнадцатиступенчатой коробкой передач, многочисленными бортовыми компьютерами сегодня стоит столько же, сколько проезд по какой-нибудь трассе совсем даже не федерального, а местного значения! Со всеми ее многочисленными ухабами, отсутствием коммуникаций и прочими реалиями, к которым мы с вами уже давно привыкли, потому что живем и работаем в таких условиях совсем не первый год. Загадка отечественного делопроизводства в том, что и в этих условиях разрешение на проезд получить совсем не просто! Если это груз весом более 100 тонн, то скорее всего, будет получен отказ.

А ведь часть средств, вырученных за проезд, могло бы пойти на ремонт дорог. Что же, такие огромные деньги никому не нужны?!! В последнее время много и правильно говорится о том, как нужно развивать дорожный фонд, о том, что экономика нуждается в инвестициях в транспортную инфраструктуру. Разве нормальное функционирование нашего бизнеса не было бы лучшим примером частно-государственного партнерства? Наши клиенты готовы платить за транспортировку тяжелых негабаритных грузов, мы, в свою очередь, готовы платить за разрешения на проезд. Вот вам и решение проблемы!

Сегодня совершенно очевидно, что кризис в нашем бизнесе носит рукотворный характер. Он – от отсутствия взаимодействия регулирующих органов с внешней средой. Я не хотел бы сейчас углубляться в тему того, почему чиновнику на месте легче отказать в разрешении на проезд, чем выдать его. Я предлагаю взглянуть на эту проблему с точки зрения взаимодействия участников процесса.

По-моему, сегодня рынок со всеми современными технологиями и потребностями промышленных предприятий находится на одной планете, в то время, как разрешительные или, точнее, запретительные контрольные органы – на другой.

У нас в России нет техники, нет технологии и, возможно, это самое плохое, нет единой методики, позволяющей делать проекты для перевозки и монтажа тяжелого негабаритного оборудования, исходя из единых стандартов. Учитывая тот факт, что задач транспортировки и монтажа тяжелых негабаритных грузов будет все больше и больше – такова логика развития экономики, – отсутствие единого взгляда на проблему среди российских ученых, на которых возложена обязанность следить, в частности, за дорожным фондом и транспортной инфраструктурой, будет дорого стоить и грузовладельцам, и перевозчикам.

Постараюсь объяснить, что я имею в виду. Когда я говорю, что у нас нет техники, которая могла бы выполнять современные задачи, я ничуть не преувеличиваю. К моему большому сожалению, парк отечественной техники не слишком изменился за последние 15 лет – все те же МАЗы, СУПЕРМАЗы, УРАГАНЫ с тем же набором опций, что и тогда. Собственно, еще в советское время для организации сложных перевозок негабаритного оборудования использовалась западная техника и западные же технологии. Они были впереди тогда, сегодня же они ушли в невероятный отрыв, потому что каждые 2-3 года техника обновляется в среднем на 30%: создаются новые материалы, применяются новые конструктивные решения. Российские машины остаются практически в неизменном виде.

Что такое разрешение на перевозку, о котором мы с вами говорим? Это, прежде всего, проект, который должен оценить перевозку как с точки зрения ее сложности, так и с точки зрения ущерба, который может быть нанесен дорожному полотну, а также риска для дорожной или коммунальной инфраструктуры. От того, каким будет проект, зависит то, будет ли разрешена перевозка и во сколько она будет оценена.

Часто приходится сталкиваться с тем, что, создавая проекты для перевозки, чиновники в своих расчетах практически не учитывают

ни новых инженерных решений, ни современных конструкторских разработок. Они руководствуются представлениями о пяти, шести осях, совершенно не учитывая того, как изменилась структура нагрузки на дорожное полотно с тех пор, когда тяжелые грузы возили на 5 и 6 осях!

Приведу пример: мы делали перевозку реактора из Санкт-Петербурга в Пермь. «1000 тонн? – спросили нас. – Не может быть, дорога провалится». На самом же деле нагрузка на дорожное полотно при такой транспортировке меньше, чем нагрузка от обычного автобуса. Мы все же получили разрешение и поехали. Необходимо было проехать 40 км по дороге общего пользования, и вот результат: груз был доставлен на место, и никакого ущерба дорожному полотну не причинено.

Пока у нас рассуждают о разрушении дорожного полотна под воздействием пятиосников и шестиосников, фирмы GolDHoffer, NoOteboom, Sheuerle уже давно создали такие машины, которые бережно относятся к дорожному полотну. Сегодня в современной технике нагрузка на дорожное полотно регулируется за счет гидравлики, балансировки осей или изменения давления в шинах.

Современные машины, создаваемые на Западе, современные инженерные решения, которые применяются там же, позволяют минимизировать разрушения дорожного полотна. Казалось бы, актуальная для нашей страны задача? Парадокс, однако, состоит в том, что мы не можем использовать эту технику, потому что она не проходит по нашим ограничениям на массу.

Разумеется, мы пытаемся действовать: обращаемся к общественности, к законодателям, которые пытаются разобраться в проблемах нашей отрасли. Так, в последний рабочий день перед долгими зимними каникулами в Государственной думе прошло заседание комитета по транспорту и связи, на котором рассматривался вопрос об организации специальной рабочей группы по разработке Устава автомобильного транспорта, а также ряда инструкций для автоперевозчиков и соответствующих инстанций, принимающих решение по перевозкам. Было приятно, что нас пригласили на это заседание, и мы имели возможность высказать свою точку зрения по проблемным вопросам.

Хотелось бы надеяться, что проблемы отрасли, наконец, будут решены, и мы сможем работать, приносить пользу экономике и заниматься своим непосредственным делом – автомобильными перевозками тяжелых негабаритных грузов, а не решением проблем выдачи разрешения на проезд и преодолением различных бюрократических барьеров.

Об оплате провоза тяжеловесного груза с учетом полной компенсации ущерба, наносимого тяжеловесными транспортными средствами дорожным одеждам и мостовым сооружениям / В.К. Апестин, А.И. Дудаков, А.М. Стрижевский, М.И. Шейнцвит. – М., 2006. – С. 33-45. – (Сб. науч. трудов / ФГУП РОСДОРНИИ. Дороги и мосты; Вып. 15/1).

Разработаны дифференцированные размеры платы за превышение осевой массы транспортных средств, которые сопоставлены с действующими ставками. Обращается внимание на неприемлемость назначения размера платы за наносимый ущерб в зависимости от превышения общей массы тяжеловесного транспортного средства взамен платы за превышение его осевой массы.

Ущерб и плата за проезд тяжеловесного транспортного средства по мостовым конструкциям должны оцениваться как превышение общей массы транспортного средства с учетом выработки ресурса конструкции и фактического веса груза. Разработанная методика позволяет учесть особенности состояния дорожных и мостовых конструкций, а также обеспечить полную компенсацию ущерба на маршруте перевозок в любой рассматриваемый момент времени.

Извлечение

- В целях обеспечения сохранности автомобильных дорог ущерб от проезда тяжеловесных транспортных средств должен компенсироваться в строгом соответствии с фактическим воздействием транспортного средства, учитывая капитальность и фактическое состояние дорожных и мостовых конструкций, что не выполняется в настоящее время.

- Действующие временные ставки платы за превышение осевой массы тяжеловесного транспортного средства [1] соответствуют фактическому ущербу от проезда тяжеловесных транспортных средств только по автомобильным дорогам с дорожными одеждами капитального типа, с пониженным на 10% коэффициентом прочности ($K_{пр}$ = 0,9). В остальных случаях ставка платы либо завышается, либо занижается в 2-2,5 раза, что сегодня не принимается в расчет.

- Оценка ущерба и обоснование платы за проезд в зависимости от превышения общей массы тяжеловесного транспортного средства (взамен оценки ущерба за превышение осевой массы) дает приближенные результаты и может использоваться только при соответствующем технико-экономическом обоснований допустимой погрешности в величине тарифа.

- Превышение общей массы тяжеловесного транспортного средства не является объективным показателем для оценки ущерба от его проезда по мостовому сооружению. Ущерб необходимо оценивать в зависимости от степени выработки фактического ресурса конструкции в долях от ресурса сооружения, принятого по нормативам на материалы, и равном $2 \cdot 10^6$ циклам. Величину выработанного ресурса конструкции определяют от наибольшей величины коэффициента загружения конструкции – от 0,7 до 1,0.

- Разработанная методика оценки ущерба и расчета стоимости проезда тяжеловесного транспортного средства позволяет детально учесть особенности фактического состояния дорожных и мостовых конструкций и обеспечить полную компенсацию ущерба на маршруте перевозок в любой рассматриваемый период времени.

Обеспечение сохранности автомобильных дорог при воздействии транспортных средств / В.К. Апестин, А.И. Дудаков, М.И. Шейнцвит, А.М. Стрижевский. – М., 2001. – 72 с. – (Автомоб. дороги: Обзорн. информ. / Информавтодор; Вып. 1).

Извлечение

2. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЗАЩИТЫ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ ОТ ПОВЫШЕННОГО РАЗРУШАЮЩЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

2.1. Обеспечение сохранности дорожных одежд

Повышенное разрушающее воздействие ТСТГ на дорожные одежды и мостовые сооружения, ведущее к преждевременному выходу из строя и незапланированным, высоким затратам на их ремонт, явилось причиной того, что практически во всех странах мира рост их полных масс и осевых нагрузок сдерживается различными законодательными и нормативными актами, национальными предписаниями, правилами, уставами, положениями.

В Российской Федерации единственным действующим подзаконным актом, регламентирующим ограничение осевых нагрузок автотранспортных средств (АТС), является «Положение о порядке пользования автомобильными дорогами», утвержденное постановлением СМ РСФСР от 09 июня 1959 г. № 930, в соответствии с которым на автомобильных дорогах запрещается проезд всех видов АТС с нагрузками на ось, превышающими допустимые или указанные на дорожных знаках.

В ряде стран в исключительных случаях по специальным разрешениям допускается движение АТС с превышением норм осевых

нагрузок и полных масс. В Российской Федерации такая возможность оговорена в п. 23.5. «Правил дорожного движения» при условии осуществления перевозок в соответствии с «Инструкцией по перевозке крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом по дорогам Российской Федерации», утвержденной Минтрансом России 27 мая 1996 г. № 1146.

Несмотря на упомянутые нормативные и законодательные ограничения, практически во всех странах, в том числе и в России, эти ограничения постоянно нарушаются либо в силу крайней необходимости, либо ради сиюминутной выгоды автотранспортных предприятий, транспортных фирм, предпринимателей и частных владельцев автомобилей. Поэтому в большинстве развитых стран, где сеть дорог представляет государственное или федеральное достояние огромной ценности, осуществляется постоянный контроль за осевыми нагрузками и полными массами АТС с узаконенным применением жестких штрафных санкций к нарушителям установленных норм.

Как показали расчеты, федеральным дорогам ТСТГ ежегодно наносят разрушения, на восстановление которых требуется дополнительно порядка 1,367 млрд. р. Это составляет почти 20% плановых средств, направленных, например, в 1998 г. из Федерального дорожного фонда на содержание и ремонт действующей сети федеральных автомобильных дорог. В масштабе всей сети дорог общего пользования, имеющих твердое покрытие, этот ежегодный дополнительный ущерб составляет около 15 млрд. р.

Одним из эффективных и распространенных во всем мире способов обеспечения сохранности дорог и компенсации наносимого ущерба является система выдачи дорожными органами платных разрешений на проезд АТС с тяжеловесными и крупногабаритными грузами. В настоящее время за год в России выдается около 15 тыс. таких разрешений. Тридцать лет назад органами ГАИ ежегодно выдавалось порядка 28 тыс. разрешений подобного типа и регистрировалось до 2 тыс. несанкционированных перевозок. Учитывая возросшую за это же время долю ТСТГ в транспортном потоке (почти на 12%), можно предположить, что существенная часть автовладельцев и автоперевозчиков уклоняется от получения соответствующих разрешений на их проезд.

Действующая в России служба весового контроля пока еще не полностью справляется с задачей пресечения несанкционированных проездов ТСТГ ввиду своей малочисленности и отсутствия

достаточной юридической и правовой основы деятельности. Именно этим можно объяснить сравнительно небольшую величину средств (0,012 млрд. р.), взысканных с нарушителей при проведении весового контроля в 1998 г. Эти средства составляют ничтожную долю от общей величины ущерба, ежегодно причиняемого федеральным автомобильным дорогам. Таким образом, неся ежегодно более чем миллиардные потери от несанкционированных проездов ТСТГ, дорожная отрасль имеет крайне ограниченные возможности для компенсации этого ущерба (компенсируется порядка 13%). На этом фоне особое значение приобретает четкое взаимодействие дорожных организаций с органами ГИБДД и РТИ в вопросе обеспечения сохранности дорог при проезде транспортных средств с тяжеловесными и крупногабаритными грузами.

2.2. Обеспечение сохранности мостовых сооружений

Безопасный и бесперебойный проезд АТС по мостовым сооружениям обеспечивается требуемым уровнем безотказности и долговечности этих сооружений, предусмотренным нормами их проектирования и строительства при условии соблюдения правил ремонта и содержания при эффективном использовании выделяемых на это средств.

Мостовые сооружения рассчитывают на пропуск в неконтролируемом режиме (в колоннах) условных проектных нагрузок общей массой до 30 т, с осевой нагрузкой до 12 тс и в контролируемом режиме (в одиночном порядке) проектных нагрузок общей массой до 80 т и с осевой нагрузкой до 20 тс.

Кроме указанных весовых параметров условные проектные нагрузки регламентируют количество осей, расстояние между осями, поперечное распределение нагрузки, длину и ширину площади контакта шины с покрытием.

При этом грузоподъемность мостовых сооружений, определяемая для условных схем транспортных средств, зависит от длины пролетных строений, габаритов (ширины) сооружения, конструкции проезжей части и поэтому может быть различной даже для одной и той же проектной нагрузки.

Вместе с тем, на федеральных автомобильных дорогах до 40% мостовых сооружений имеют срок службы свыше 20 лет и рассчитаны на нагрузки ниже современных. Кроме того, из-за дефицита средств, выделяемых на ремонт, около 15% существующих мостовых сооружений имеют те или иные дефекты, понижающие их грузоподъемность по сравнению с проектной.

Интенсивность и грузонапряженность движения АТС оказывают определяющее влияние на величину срока службы мостовых сооружений. В течение последнего десятилетия наблюдается тенденция роста доли большегрузных автомобилей и автопоездов в общем составе транспортных потоков. Есть все основания предполагать, что эта тенденция сохранится и в будущем. Кроме того, происходит увеличение общей массы ТСТГ, иногда достигающей 44 т и более. Поэтому одним из способов обеспечения сохранности мостовых сооружений считается контроль и пресечение несанкционированных проездов ТСТГ, наносящих непоправимый ущерб этим сооружениям.

Для предотвращения аварийных ситуаций критерием возможного пропуска ТСТГ является исключение возникновения в элементах мостовых сооружений расчетных предельных состояний по прочности и устойчивости с возможным допущением предельных состояний второй группы, влияющих на показатели долговечности сооружений, например, по трещиностойкости. При этом становится необходимым компенсация данного вторичного ущерба владельцами или перевозчиками тяжеловесных грузов.

При определении размера ущерба от пропуска ТСТГ необходимо учитывать возмещение следующих дополнительных затрат:

- на восстановление элементов мостовых сооружений, подверженных ускоренному износу (снижению долговечности), и за превышение в конструкции предельных состояний второй группы (по трещиностойкости);

- на реконструкцию мостовых сооружений с целью увеличения габаритов из-за повышения расчетных показателей интенсивности движения в условиях пропуска ТСТГ в одиночном порядке.

По расчетам, произведенным ГП «Росдорнии», для выполнения этих работ необходимы значительные затраты, которые в зависимости от степени износа сооружения могут составлять от 30 до 75% от стоимости строительства моста. Выделяемые на ремонт мостов средства не в состоянии полностью покрыть дополнительные расходы, связанные с компенсацией износа сооружения, вызванного пропуском ТСТГ. Поэтому возникает необходимость в поиске дополнительных средств для компенсации нанесенного ущерба и обеспечения сохранности мостовых сооружений на длительный период.

Одним из путей решения этой проблемы является взимание платы с владельцев и пользователей ТСТГ, осуществляющих провоз по мостам грузов, вызывающих дополнительный износ в элементах конструкций. При этом предельное значение общей массы АТС, с которой необходимо начинать взимание платы, зависит от уровня

проектной нагрузки для мостовых сооружений, построенных в прошлые годы.

В настоящее время число современных мостов на федеральных автомобильных дорогах составляет около 60% от их общего количества и постоянно увеличивается за счет замены или реконструкции старых сооружений с доведением их до современного уровня. Все современные мосты предусматривают эксплуатацию в неконтролируемом (свободном) режиме движения АТС с массой 28-30 т и базой 6-8 м.

Таким образом, сохранность мостовых сооружений от повышенного разрушающего воздействия ТСТГ может обеспечиваться по следующим направлениям:

- недопущение пропуска в неконтролируемом режиме АТС с весовыми параметрами, превышающими нормативные;
- пропуск АТС с превышением нормативных весовых параметров только по специальным разрешениям с обязательным возмещением нанесенного ущерба;
- осуществление постоянного надзора и специальных осмотров (обследования, диагностики) мостовых сооружений для оценки их фактического состояния при решении вопросов пропуска ТСТГ в условиях, исключающих аварийные ситуации;
- проведение весового контроля за соблюдением установленных норм ограничения весовых параметров АТС;
- осуществление контроля за наличием у перевозчиков разрешений на пропуск ТСТГ и за соблюдением требований по организации их перевозки по мостовому сооружению, изложенных в данном разрешении.

Все технические вопросы по возможности пропуска ТСТГ по мостовым сооружениям должны решаться исключительно на основании их детальной диагностики, проведенной в установленные сроки.

3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОХРАННОСТИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ С ПОМОЩЬЮ СИСТЕМЫ ВЕСОВОГО КОНТРОЛЯ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

3.1. Ограничение масс и осевых нагрузок транспортных средств в России и за рубежом

В разных странах уровень ограничений весовых параметров АТС определяется в первую очередь состоянием дорожной сети и уровнем экономического развития страны при обеспечении оптимального соотношения прибыли, получаемой от автомобильного транспорта, и расходов на строительство, ремонт и реконструкцию автомобильных дорог.

В 1960 г. в Советском Союзе был введен и действовал ГОСТ 9314-59 «Автомобили и автопоезда. Весовые параметры и габариты», которым нормировались: полная масса, осевые нагрузки и габариты АТС, выпускаемых автомобильной промышленностью и эксплуатируемых на автомобильных дорогах. Этот стандарт был обязателен для отраслей автомобильной промышленности, автомобильного транспорта и дорожного хозяйства, что позволило в течение 15 лет сохранять от разрушения и совершенствовать сеть автомобильных дорог страны.

Приостановка действия стандарта в 1975 г. и полная его отмена в 1979 г. привели к нарушению сложившегося равновесия в дорожном хозяйстве и транспорте, к выпуску и эксплуатации АТС с массами и осевыми нагрузками, не соответствующими нормам проектирования и состоянию дорог. Появление новых типов автомобилей с повышенными массами и осевыми нагрузками явилось одной из важнейших причин преждевременного разрушения автомобильных дорог страны.

До 1996 г. допустимые осевые нагрузки и массы АТС регламентировались СНиП 2.05.02-85 «Автомобильные дороги», СНиП 2.05.03-84* «Мосты и трубы», ВСН 46-83 и ВСН 24-88, являющимися ведомственными документами и не носящими обязательного характера для перевозчиков грузов автомобильным транспортом. Таким образом, начиная с 1975 г., в России отсутствовал какой-либо нормативно-правовой или межведомственный акт, определяющий значения допустимых параметров АТС, беспрепятственно эксплуатируемых на автомобильных дорогах общего пользования, и обеспечивающий безопасность движения и сохранность автомобильных дорог.

В настоящее время в Российской Федерации на межведомственном уровне вопрос максимально допустимых масс и габаритов АТС опосредованно отражен в Приложении № 1 к действующей «Инструкции по перевозке крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом по дорогам Российской Федерации». Для АТС, осуществляющих межгосударственные перевозки стран СНГ, данные ограничения регламентированы «Соглашением о массах и габаритах транспортных средств, осуществляющих межгосударственные перевозки по автомобильным дорогам государств-участников Содружества Независимых Государств» (г. Минск, 4 июня 1999 г.). Оба документа решают вопросы особых условий перевозки грузов (тяжеловесных или транзитных), но не решают вопроса пресечения бесконтрольного движения ТСТГ по сети дорог общего пользования.

Для сравнения в табл. 1 приведены данные об ограничениях весовых параметров АТС, действующие в различных странах мира.

Таблица 1

Национальные ограничения весовых параметров АТС в странах Европы, СНГ и Балтии

Страна	Нагрузка, тс, на			Полная масса, т
	одиночную ось	двухосную тележку	трехосную тележку	
1	2	3	4	5
Австрия**	10,0	16,0	-	38
Англия	9,3	16,3*	22,9*	38
Бельгия	12,0	-	-	44
Болгария**	10,0	13,0-18,0*	-	38
Венгрия**	10,0	16,0	24,0	40
Греция	13,0	19,0	20,0	38
Дания**	10,0	16,0	-	48
Испания	13,0	14,7	-	38
Италия	12,0	-	-	44
Люксембург**	13,0	20,0	-	40
Нидерланды**	11,0	16,0-20,0*	21,0-24,0*	50
Норвегия	10,0	-	-	16
Польша**	-	-	-	42
Португалия	12,0	-	-	40
Румыния**	10,0	16,0	-	38
Словакия**	11,0	11,5-16,0*	-	48
Финляндия	10,0	18,0	-	56
Франция	13,0	21,0	21,0-24,0*	40
Германия**	11,0	16,0-20,0*	-	40
Чехия**	11,0	11,5-18,0*	22,0-24,0*	48
Швейцария**	10,0	18,0	-	28
Швеция**	10,0	11,0-20,0*	21,0-24,0*	20-56*
Югославия	10,0	16,0	24,0	40
Рекомендации ЕЭС от 1992 г.	11,5	11,0-20,0	21,0-24,0	40
Украина**	10,0	16,0	22,0	36
Беларусь**	6,0 и 10,0	11,4 и 18,0*	17,1 и 27,0*	36
Казахстан**	6,0 и 10,0	11,4 и 18,0*	17,1 и 27,0*	36

Окончание табл. 1

1	2	3	4	5
Латвия	10,0	16,0	-	36
Литва**	10,0	16,0	22,0	36
Эстония	10,0	20,0	24,0	40
Молдова**	10,0	16,0	22,0	36
Россия**(проект)	6,0 и 10,0	11,4 и 18,0*	16,5 и 24,0*	30-38*
Соглашение СНГ	10,0	11,0-18,0*	15,0-25,5*	18-44*

*В зависимости от межосевых расстояний для осевых нагрузок или количества осей и вида АТС для общих масс.

**Взимаются либо государственные дорожные сборы, либо сборы и налоги в зависимости от полных масс, осевых нагрузок и габаритов АТС.

3.2. Практика весового контроля транспортных средств в России и за рубежом

Несмотря на действующие нормативные и законодательные ограничения, практически во всех странах мира наблюдается превышение нормативных осевых нагрузок и полных масс АТС, в основном, объясняемое желанием пользователей дорогами получить дополнительную прибыль, невзирая на возможные последствия. Так, по данным Федерального управления дорог США, до 20% всех повреждений дорог вызвано только превышением допустимых осевых нагрузок АТС, что приводит к ежегодным дополнительным расходам на ремонт дорог в размере более 20 млн. долл. Причем эти данные были получены при обследовании только 22 штатов, где в 22% случаев взвешивания наблюдалось превышение допустимой осевой нагрузки.

Такая же картина наблюдается в Великобритании, где с 1977 по 1982 гг. количество перегруженных АТС возросло с 13 до 34%. В Австралии 25% грузовых автомобилей имеют осевую перегрузку, доходящую до 22%. В Дании перегруженные АТС составляют 10-15% от всех грузовых автомобилей. В Югославии 75% АТС имели повышенную осевую нагрузку. В Испании у 46% грузовых АТС с одинарными осями обнаружена перегрузка свыше 10 тс, причем в отдельных случаях она составляла до 23 тс на ось. В ЮАР 35% грузовых АТС имеют перегрузку от 5 до 100% от нормативной. В Ирландии, несмотря на введенный в 1998 г. закон об ответственности перевозчиков и грузоотправителей за перегрузку АТС, до сих пор около 20% перевозок осуществляется с перегрузкой от 4 до 6 тс.

В Российской Федерации проблема перегрузки АТС не менее актуальна, чем за рубежом. Например, обнаруженные разрушения дорожной одежды на федеральной автомобильной дороге М8 «Холмогоры» обусловлены движением по ней перегруженных лесовозных автопоездов, а большая колейность (до 12 см) на автомобильной дороге М1 «Беларусь», в пределах Смоленской области, – тяжеловесных автопоездов массой до 54 т. Аналогичная картина наблюдается и в других регионах России, в частности, в Республике Карелия, где на пограничном переходе из 80 тыс. взвешенных АТС выявлено около 3,5 тыс. АТС, имеющих значительное, иногда двукратное, превышение допустимых осевых нагрузок.

Для пресечения нарушений правил ограничения габаритов, масс и осевых нагрузок АТС, объективного и точного назначения размера платы за проезд или штрафа, для разрешения конфликтных ситуаций в ряде зарубежных стран создана и эффективно используется система строгого контроля за весовыми и габаритными параметрами АТС.

Например, в ряде стран СНГ, Венгрии, Польше, Германии и других при въезде в страну каждый грузовой автомобиль проезжает через электронные весы для определения полной массы и осевых нагрузок. В случае превышения допустимых значений ТСТГ допускаются в страну только после уплаты соответствующего сбора. В Великобритании применяется предварительное взвешивание автомобиля в движении за 500 м до поста принудительного взвешивания. В США, как и в Германии, Финляндии, Норвегии и других странах организован весовой контроль, который, в том числе, осуществляет и патрульная служба дорожной полиции, оснащенная переносными взвешивающими устройствами.

К середине 90-х годов в России была создана служба весового контроля (СВК), основанная на разветвленной сети стационарных и мобильных пунктов весового контроля (ПВК), основными задачами которой являются:

- организация проведения весового контроля грузовых транспортных средств;
- взаимодействие с ГИБДД и РТИ, а также другими заинтересованными организациями;
- анализ и учет результатов весового контроля;
- разработка и внесение предложений по материально-техническому и финансовому обеспечению СВК;

- подготовка предложений по дислокации новых ПВК;

- обеспечение сохранности оборудования ПВК, поддержание его в рабочем состоянии и в соответствии с требованиями техники безопасности при работе персонала на ПВК, что достигается организацией движения в зоне работы ПВК.

Стационарные пункты располагают на автомобильных дорогах в районах грузообразующих точек (к ним могут относиться морские порты и аэропорты, автотранспортные и железнодорожные терминалы, крупные промышленные и сельскохозяйственные предприятия, стройплощадки и т.д.), перекрестков и пограничных переходов, как правило, в непосредственной близости от постоянно действующих постов ГИБДД.

Стационарные ПВК, как правило, должны иметь систему сбора, анализа, накопления и передачи данных, а также автоматизированную систему определения платы за проезд ТСТГ и оформления необходимых документов. Помимо весовых параметров, на стационарных ПВК должны фиксироваться интенсивность и состав дорожного движения.

В настоящее время в системе Государственной службы дорожного хозяйства Министерства транспорта Российской Федерации создана опорная сеть, включающая более 70 стационарных ПВК.

На дорогах России иногда имеет место уклонение водителей от взвешивания ТСТГ. Для этого используются самодельные карты объездов стационарных ПВК, услуги местных проводников и пр. Такое же положение наблюдается и в других странах, в частности, в Германии, где ежегодные потери от уклонения от взвешивания только на одном стационарном ПВК составили 150 тыс. марок.

Пресечение и профилактика подобных нарушений является одной из задач мобильных ПВК, количество которых на федеральных дорогах России на начало 2000 г. составило более 33 единиц. Мобильные ПВК обычно фиксируют только факты несанкционированного проезда ТСТГ или нарушения правил перевозки тяжеловесных грузов и затем передают полученную информацию на ближайший стационарный ПВК или непосредственно в отдел весового контроля соответствующей дорожной организации. Мобильные ПВК перемещаются по дорогам между стационарными постами и должны работать с ними в тесном контакте.

Большое значение для эффективной работы СВК имеет оптимальное размещение стационарных ПВК, выбор типа и очередность их устройства.

Для определения местоположения новых стационарных ПВК и очередности их строительства необходимо:

- определить среднюю сметную стоимость работ по устройству каждого ПВК и размер ежегодных расходов на его эксплуатацию;
- спрогнозировать размер возможных ежегодных поступлений от взимания платы каждым стационарным ПВК в зависимости от состава и интенсивности движения на участке дороги, который он обслуживает;
- определить минимальную величину интенсивности движения и долю ТСТГ в этом движении, при которой годовые поступления на данном участке дороги перекрывают расходы на амортизацию и эксплуатацию размещенного на нем ПВК;
- на основе отраслевой автоматизированной базы дорожных данных выбрать те участки дорог, где интенсивность движения и доля ТСТГ превышает ранее определенные минимальные величины;
- определить дислокацию стационарных ПВК на выбранных участках дорог с привязкой к постам ДПС ГИБДД и линий электропередачи;
- установить очередность строительства стационарных ПВК с учетом экономии дополнительных денежных средств, которые пришлось бы выделить на восстановление дорожных конструкций из-за беспрепятственного проезда ТСТГ.

В первую очередь двухсторонними стационарными ПВК должны быть оснащены пограничные переходы. Для этого их необходимо совмещать с автомобильными пунктами пропуска на Государственной границе Российской Федерации.

4. ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОХРАННОСТИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ ПУТЕМ ВРЕМЕННОГО ОГРАНИЧЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

4.1. Отечественная и зарубежная практика временного (сезонного) ограничения движения транспортных средств по их осевым нагрузкам

В период максимального увлажнения грунта земляного полотна (как правило, весной или осенью) происходит резкое, иногда в 3-5 раз, снижение прочности дорожных одежд по сравнению с их летним состоянием.

В этот период (для России, как правило, в течение 1-2,5 месяцев) на ряде участков автомобильных дорог фактический запас прочности дорожных одежд оказывается ниже допустимого по условиям движения. При невозможности немедленного усиления таких дорожных

одежд с целью обеспечения их сохранности в России и за рубежом осуществляют сезонное ограничение движения грузовых АТС.

Например, в США почти в половине штатов проводят весеннее ограничение, причем допустимые нагрузки снижают на 30-50% для одиночных и на 18-47% для сдвоенных осей. В штатах Аляска, Вашингтон и Миннесота осуществлялось более жесткое ограничение нагрузок – на 40-50% для одиночных и на 30-50% для сдвоенных осей при двукратном снижении весенней прочности (модулей упругости) дорожных одежд по сравнению с летним периодом. Период сезонного ограничения движения определялся по глубине промерзания дорожной одежды и числу дней с положительной температурой воздуха, а величины допустимых осевых нагрузок рассчитывали по программе LOADMT. В период сезонного ограничения движения патрульные службы дорожной полиции, обеспеченные переносными весами, осуществляли весовой контроль АТС с применением жестких штрафных санкций к нарушителям, причем штраф назначался пропорционально каждым 0,5 тс превышения нагрузки.

Практика сезонного ограничения движения АТС принята в Канаде, Финляндии, Швеции, Югославии, Польше, Латвии и других странах, где погодно-климатические и грунтово-гидрологические условия сопоставимы с условиями России и оказывают существенное влияние на прочность дорожных одежд. В Республике Беларусь и Кувейте во избежание колееобразования ограничение дорожного движения осуществляется не только в период сезонного переувлажнения грунта, но и в летний период высоких температур дорожного покрытия.

Наиболее показательна практика ограничения движения, принятая в Норвегии. В этой стране допустимая нагрузка в период ограничения движения целиком зависит от фактической прочности дорожных одежд. Все национальные дороги Норвегии рассчитаны на осевые нагрузки от 8 до 10 тс при обязательном снижении ее допустимой величины в весенний период года. Зимой разрешается увеличение допустимой осевой нагрузки до 10 тс даже на тех дорогах, на которых в весенне-летний период она составляла 6 тс. На дорогах, где весной осуществляется пропуск АТС с осевой нагрузкой 8 тс при нормированной 10 тс, разрешение на пропуск перегруженной машины дается только при условии ее частичной разгрузки, обеспечивающей осевую нагрузку в 8 тс. На дорогах, где допустимая нагрузка равна 8-9 тс, а весной снижается на 2 тс и более, разрешение на проезд перегруженных АТС выдается только дорожно-эксплуатационным

машинам, пассажирскому транспорту, молоковозам, мусоровозам и автомобилям техпомощи при возникновении ДТП.

Начиная с 1982 г., официальная информация о норвежских национальных дорогах всегда содержит сведения о допустимых осевых нагрузках в весенний период года. В этот период на дорогах в обязательном порядке устанавливаются ограничительные дорожные знаки, проводится широкомасштабная работа по информированию населения и предприятий о сроках ограничения движения, допустимых осевых нагрузках и возможных альтернативных маршрутах. Информация передается через прессу, телевидение, радио, выпуск брошюр и т.д. С начала и до конца срока ограничения движения на дорогах вводится весовой контроль за движением грузовых АТС, осуществляемый по всей стране патрульными службами дорожной полиции с применением переносных весов. При этом не допускается даже 5%-ное превышение допустимой осевой нагрузки или полной массы АТС.

Весеннее ограничение движения грузовых АТС во Франции до конца 80-х годов, в основном, было организовано на дорогах, проходящих через лесные массивы Арденн, где всегда наблюдалась большая глубина промерзания дорожных одежд и высокая влажность грунта земляного полотна. Убытки, понесенные от отсутствия практики весеннего ограничения движения на других дорогах страны общей протяженностью 360 тыс. км, составили десятки миллиардов франков. Поэтому в 1988 г. была утверждена инструкция по весеннему ограничению движения грузовых АТС на дорогах Франции в зависимости от осевых нагрузок. При нормативной нагрузке 13 тс были приняты две допустимые осевые нагрузки для весеннего периода – 6 и 12 тс с гибкой системой выдачи разрешений на разовый проезд грузовых АТС.

В России также ежегодно осуществляются плановые мероприятия по весеннему ограничению движения грузовых АТС по осевым нагрузкам в соответствии с «Правилами по охране автомобильных дорог и дорожных сооружений» (постановление Совета Министров РСФСР от 5 марта 1969 г. № 129). Однако выполнение этих мероприятий затрудняется в связи с недостаточным количеством ПВК на автомобильных дорогах, что приводит к преждевременному разрушению последних.

До середины 90-х годов каждый орган управления дорогами самостоятельно, зачастую без учета фактического состояния обслуживаемых дорог, устанавливал величины допустимых осевых

нагрузок, количество выдаваемых пропусков и перечень грузовых АТС, на которые ограничения не распространялись. Более того, в некоторых случаях главы администраций субъектов Российской Федерации самостоятельно, без достаточного обоснования вводили в практику оплату выдаваемых пропусков.

Нерешенность вопросов временного ограничения движения обусловила возникновение конфликтных ситуаций, доходивших до соответствующих решений территориальных антимонопольных управлений и арбитражных судов. Прецедентом разрешения такого конфликта явилось решение Высшего арбитражного суда Российской Федерации, подтвердившего правомочность решения Курганского арбитражного суда о признании недействительным предписания Курганского территориального антимонопольного комитета о неправомерности временного ограничения движения АТС, квалифицированного комитетом как изъятие товаров (услуг) из обращения с целью повышения их цены и как нарушение Закона РСФСР «О конкуренции и ограничении монополистической деятельности на товарных рынках».

В настоящее время расчет весеннего ограничения грузового движения осуществляется в соответствии с методикой, разработанной специалистами ГП «Росдорнии» и МАДИ-ТУ и основанной на фактических результатах диагностики автомобильных дорог. Методика позволяет выполнить дифференцированное назначение величин осевых нагрузок АТС, допустимых в период временного (сезонного) ограничения движения в зависимости от фактических запасов прочности дорожных одежд.

В соответствии с методикой для определения осредненных допустимых осевых нагрузок АТС в период сезонного ограничения движения были приняты четыре диапазона коэффициентов прочности ($К_{пр}$) и соответствующие им средние значения ($К_{ср}$). Используя зависимость между допустимыми осевыми нагрузками и коэффициентом прочности дорожных одежд, вошедшую в проект ГОСТа «Дороги автомобильные общего пользования. Нормативные нагрузки, расчетные схемы нагружения и габариты», для каждого из указанных диапазонов была определена величина допустимой осевой нагрузки (табл. 2).

Уровень надежности дорожных одежд определяется соотношением протяженности отрезков дороги с прочной дорожной конструкцией к общей протяженности рассматриваемого участка дороги. Для проведения расчетов было установлено, что средневзвешенный

коэффициент надежности K_H для федеральных автомобильных дорог равен 0,90. Критерием выбора допустимой осевой нагрузки был принят средний коэффициент прочности $K_{ср}$, при котором суммарная протяженность отрезков дороги с недостаточно прочной дорожной конструкцией составляла ≥10% от всей протяженности рассматриваемого участка дороги.

Таблица 2

Допустимые осевые нагрузки АТС в период сезонного ограничения движения

Номер диапазона	Диапазон коэффициентов прочности $K_{пр}$	Среднее значение коэффициента прочности $K_{ср}$	Допустимая осевая нагрузка, тс (кН)
№ 1	$K_{пр} \geq 1,00$	1,00	10(100)
№ 2	$1,00 > K_{пр} \geq 0,85$	0,92	8(80)
№ 3	$0,85 > K_{пр} \geq 0,70$	0,80	7(70)
№ 4	$K_{пр} < 0,70$	0,70	5(50)

Для проведения расчетов федеральные автомобильные дороги России делят на участки протяженностью приблизительно 150 км (в среднем половина суточного пробега грузового АТС). На каждом таком участке определяют суммарные протяженности отрезков, входящих в тот или иной диапазон по среднему коэффициенту прочности дорожной конструкции (см. табл. 2). Для каждой группы отрезков определяют частость и накопленную частость их длин. Пример такого распределения приведен в табл. 3.

Таблица 3

Пример распределения отрезков рассматриваемого участка дороги

Наименование показателя	Величина показателя $K_{пр}$ для диапазонов			
	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4
Протяженность отрезков рассматриваемого участка дороги, км	100	30	15	5
Средние по отрезкам коэффициенты прочности $K_{ср}$	1,00	0,92	0,80	0,70
Частость длин соответствующих отрезков дороги, %	67	20	10	3
Накопленная частость длин соответствующих отрезков дороги, %	100	33	13	3

В случае, если накопленная частость длин отрезков с недостаточно прочной дорожной одеждой не соответствует принятому коэффициенту надежности, допустимая осевая нагрузка для этих отрезков дороги назначается соответственно из диапазонов № 2-№ 4 (см. табл. 2). Если величина накопленной частости ниже допустимой, то допустимая осевая нагрузка принимается равной 10 тс.

Для получения средних значений допустимых осевых нагрузок соседние участки с близкими параметрами объединяют путем суммирования их общей протяженности и протяженности отрезков, попавших в один из диапазонов, представленных в табл. 2, а допустимую для объединенного участка осевую нагрузку определяют по среднему для объединенного участка $K_{пр}$ по вышеизложенной методике.

Расчет по рассмотренной методике позволяет определить допустимые осредненные осевые нагрузки в период временного (весеннего) ограничения движения АТС по автомобильным дорогам. Точность результатов выполняемых расчетов целиком зависит от данных о фактическом состоянии дороги, определяемых при ее диагностике.

Отдельные технические и организационные моменты сезонного ограничения движения отражены в ВСН 24-88 и ВСН 52-89.

Справочник дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобилных дорог / С.Г. Цупиков, А.Д. Гриценко, А.М. Борцов и др.: Под ред. С.Г. Цупикова. – М.: «Инфра-Инженерия», 2005. – 928 с.

Извлечение

18.5. Организация движения и ограждение мест производства дорожных работ

Организация движения в местах проведения дорожных работ производится в соответствии с ВСН 37-84 «Инструкция по организации движения и ограждению мест производства работ» и разработанного на ее основе альбома «Схемы организации движения и ограждения мест производства дорожных работ».

До начала производства работ дорожная организация должна составить привязанные к местности схемы организации движения транспортных средств и пешеходов в местах производства дорожных работ, обеспечивающие безопасность как работающих на дороге, так и всех участников дорожного движения.

На схемах показывают геометрические параметры ремонтируемого участка (ширина проезжей части и обочин, радиусы кривых в плане, продольный уклон, тип покрытия и т.д.) с указанием искусственных сооружений, расположения съездов, въездов и объездов, мест расстановки дорожных знаков, нанесения при необходимости временной разметки, ограждений, расположения сигнальных фонарей, складирования строительных материалов. На схеме указывают вид и характер дорожных работ, сроки их исполнения, наименование организации, проводящей работы, телефоны и фамилии должностных лиц, составивших схему и ответственных за проведение работ.

Схемы утверждаются руководителем дорожной организации и до начала производства работ согласовываются с органами ГИБДД, а в случае выполнения работ, связанных с переносом или переустройством инженерных коммуникаций, необходимо согласование со всеми заинтересованными организациями.

При выполнении работ по содержанию автомобильных дорог (уборка мусора, мойка знаков, ограждений, их окраска и т.д.) составление схем не производится, но местные органы ГИБДД ставят в известность о проведении таких работ.

Неотложные работы по устранению повреждений дороги и дорожных сооружений, нарушающих безопасность движения, а также аварийные работы можно выполнять без предварительного согласования и утверждения схем, но с обязательным извещением органов ГИБДД о месте и времени проведения таких работ, если их продолжительность составляет более одних суток.

К выполнению дорожных работ, в том числе размещению дорожных машин, инвентаря, материалов, нарушающих режим движения, разрешается приступать после полного обустройства места работ всеми необходимыми временными дорожными знаками и ограждениями.

За границы участка дорожных работ следует считать первое и последнее ограждающее средство, установленное на проезжей части, обочине или тротуаре и изменяющее направление движения.

Применяемые при дорожных работах временные дорожные знаки, ограждения и другие технические средства устанавливают и содержат организации, выполняющие дорожные работы.

Ответственность за соблюдение нормативных требований по организации дорожного при проведении дорожных работ возлагается на руководителя дорожных хозяйств и на лиц, непосредственно руководящих дорожными работами, а при производстве работ сторонними организациями – на соответствующих работников этих организаций.

При составлении схем организации движения в местах производства дорожных работ необходимо выполнение следующих требований:

предупредить заранее водителей транспортных средств и пешеходов об опасности, вызванной дорожными работами;

четко обозначить направление объезда имеющихся на проезжей части препятствий, а при устройстве объезда ремонтируемого участка его маршрут;

создать безопасный режим движения транспортных средств и пешеходов как на подходах, так и на самих участках проведения дорожных работ.

Основными средствами организации движения в местах производства дорожных работ являются временные дорожные знаки, разметка проезжей части, ограждающие и направляющие устройства.

Расстановку знаков, ограждающих и направляющих устройств необходимо осуществлять с конца участка, наиболее удаленного от места производства работ, причем в первую очередь со стороны, свободной от дорожных работ. Сначала устанавливают дорожные знаки, затем ограждающие и направляющие устройства. Снятие знаков, ограждающих и направляющих устройств производится в обратной последовательности.

На дорогах вне населенных пунктов для обеспечения видимости ограждающие и направляющие устройства в темное время суток должны быть снабжены световозвращающими элементами размером 5х5 см, а на автомагистралях размером 10х10 см, закрепленных на верхней перекладине возвращающих устройств, через 0,5 м.

На автомагистралях, оборудованных освещением и на застроенной территории, зона дорожных работ должна быть оборудована сигнальными фонарями, установленными на

переносных барьерах или щитах. Их размещают из расчета 1 фонарь на 1 м длины барьера или щита, установленного поперек дороги. Если инвентарные щиты установлены вдоль дороги, то фонари размещают на них через 15 м.

Цвет сигнальных огней или световозвращающих элементов, применяемых совместно с ограждающими устройствами, должен быть красным. Сигнальные фонари устанавливают на высоте 1,5-2 м над уровнем проезжей части. Мощность ламп в светильниках не должна превышать 15-25 Вт. Расстояние их видимости должно составлять 150-300 м. Они не должны вызывать ослепление участников движения. Сигнальные фонари включают с наступлением вечерних сумерек, выключают с окончанием утренних сумерек. В дневное время фонари включают при наличии тумана. Допускается установка мигающих фонарей с частотой мигания 50-80 в минуту.

Особо опасные места (траншеи, котлованы, ямы, устраиваемое при укреплении корыто глубиной более 0,1 м и т.п.) необходимо ограждать, применяя сигнальные ленты или направляющие конусы, а также инвентарные щиты или барьеры, которые устанавливают на всем протяжении зоны работ через 15 м и оборудуют сигнальными фонарями.

Для сохранения оптимальной пропускной способности дороги не следует без необходимости ограничивать скорость движения в местах дорожных работ менее 40 км/ч.

Для плавного изменения скоростей транспортных средств перед участком дорожных работ необходимо производить последовательное снижение скорости ступенями с шагом не более 20 км/ч. Временные дорожные знаки, регламентирующие ступенчатое ограничение скоростей, располагают друг от друга на расстоянии не менее 100 м. Число знаков, ограничивающих скорость, зависит от разности скоростей до и после ограничения.

Для разделения встречных потоков транспортных средств в местах дорожных работ, обозначения рядности и обеспечения безопасной траектории движения используют переносные направляющие конусы, вехи или стойки. Этой же цели служат нанесенная на проезжую часть временная разметка и дорожные знаки.

При нанесении на проезжую часть в местах дорожных работ линий разметки, расстановке направляющих конусов или вех,

отклоняющих транспортные потоки, длину отгона (Lотг) следует назначать в соответствии с табл. 18.5.1.

Таблица 18.5.1

Рекомендуемая длина отгона (Lотг) ширины проезжей части, закрываемой для движения при различной скорости на подходе

Скорость на подходе, км/ч	Длина отгона, м, при ширине проезжей части, закрываемой для движения, м					
	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0	7,5
30	12	25	25	30	35	50
40	20	30	40	50	60	70
50	30	40	50	60	80	110
60	45	55	65	75	95	125
80	60	65	75	85	100	130
100	80	90	100	105	115	160

В населенных пунктах, имеющих городской поперечный профиль или небольшое расстояние до застройки (менее 5 м), при проведении дорожных работ, захватывающих тротуар, необходимо оборудовать дополнительные (временные) пешеходные переходы с двух сторон за пределами ремонтируемого участка. Временный пешеходный переход не устраивают, если до следующего действующего перехода менее 150 м. В этом случае пешеходный поток пропускают по этому ближайшему переходу.

Все временные дорожные знаки и другие технические средства организации движения, связанные с проводимыми работами, после завершения работ следует немедленно убирать.

Размеры временных знаков, используемых для организации движения в местах производства дорожных работ, не должны быть менее тех, которые применяются для данной категории дороги, а при ремонтах на автомагистралях применяют знаки увеличенного размера в соответствии со стандартом на дорожные знаки.

Чернышова Л.А. Организация пропуска крупногабаритных и тяжеловесных транспортных средств по автомобильным дорогам. – М., 2001. – 81 с. – (Автомоб. дороги: Обзорн. информ. / Информавтодор; Вып. 4).

Извлечение

2. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ДОРОЖНУЮ ОДЕЖДУ СВЕРХДОПУСТИМЫХ НАГРУЗОК

В 131-м выпуске обобщения практики дорожного строительства в США по программе национальных объединенных дорожных исследований, изданном Советом транспортных исследований, отмечается, что дороги изнашиваются раньше предусмотренных сроков. Одной из причин разрушения считают недопустимые и незаконные перегрузки грузовых автомобилей, интенсивность движения которых на сети межштатных дорог быстро возрастает. Обследования показали, что в составе транспортных потоков от 10 до 25% грузовых автомобилей имеют осевые нагрузки, превышающие допустимые пределы. Американской ассоциацией сотрудников дорожных организаций (AASHO) в результате проведения натурных испытаний было установлено влияние перегрузок на долговечность дорожной одежды. Это влияние пропорционально превышению фактических нагрузок над допустимыми примерно в степени 4,5, т.е. с увеличением нагрузки на одну треть долговечность нежесткой дорожной одежды уменьшается приблизительно в 4 раза. Двукратное увеличение нагрузки на одиночную ось приводит к уменьшению долговечности дорожной одежды в 24-25 раз. Таким образом, данное увеличение осевых нагрузок транспортных средств является разрушительным для дорожных одежд.

В результате проведенных во Франции исследований установлено, что перегруженные оси увеличивают агрессивное воздействие на нежесткие дорожные одежды более, чем на 40%, на полужесткие дорожные одежды – более чем на 88%. Количество автомобилей с перегруженными осями рекомендовано снизить, если нет возможности отказаться от них полностью. Снижение уровня разрушающего воздействия от движения грузовых автомобилей на 25% позволяет получить ежегодную экономию в размере 80 млн. франков

на содержании основной сети дорог и 45 млн. франков на строительстве. Аналогичные результаты могут быть получены и на второстепенной сети дорог.

Во Франции считают, что превышение максимально допустимых нагрузок приводит к колееобразованию. Чтобы избежать колееобразования, следует не допускать их воздействия на дороги.

Германские исследователи установили, что при увеличении нагрузки в виде двухосного транспортного средства, на покрытии с волнообразованием наблюдалось вдвое больше прогибов и деформаций, чем у слоев покрытий без волнообразования. Исследователи пришли к выводу, что процесс трещинообразования обуславливается следующими причинами: возникновением трещин от смены температуры, воздействием нагрузок и комбинацией двух предыдущих причин. Важную роль играют также свойства применяемых вяжущих материалов.

Исследователи в Финляндии также отмечают, что на износ дорог разрушающее влияние оказывают тяжеловесные автомобили. Так, в 1975 г. допустимая осевая нагрузка была повышена с 80 до 100 кН. По результатам эксперимента AASHO это увеличило эффект воздействия нагрузки на 144% и привело к сокращению срока службы дорожных одежд. В таких условиях необходимо усиливать дорожную одежду.

В Республике Казахстан специалистами Каздорнии в 1993 г. по просьбе Мангистауского эксплуатационного управления было проведено обследование участка дороги Актау – Каражамбас – Каламкас (км 257-274) с усовершенствованным капитальным типом дорожной одежды толщиной 52 см и несущей способностью 10 тс на одиночную ось. По данному участку осуществлялись разовые незаконные проезды автомобилей БелАЗ-540А. За период менее года на прочном участке дороги появились характерные для тяжеловесных транспортных средств деформации: мелкая сетка трещин на покрытии и выбоины, свидетельствующие о том, что покрытие потеряло несущую способность и уже не распределяет нагрузку на нижележащие слои основания. Съемка нивелиром выявила наличие в продольном профиле волн длиной 10-20 м, что свидетельствовало о потере прочности дорожной конструкции по сдвигу в грунте земляного полотна. Наблюдались также просадки, искажения поперечного профиля. В среднем коэффициент прочности снизился

с 1,0 до 0,85. Для восстановления прежней прочности под нагрузку А требовалось устройство выравнивающих слоев на 20% площади и устройство слоя усиления из горячей асфальтобетонной смеси толщиной 5 см. Авторами работы отмечается, что без специальных исследований непосредственное воздействие тяжеловесных транспортных средств и величину ущерба определить сложно по причинам участия в движении других транспортных средств, отсутствия данных о прочности дорожной конструкции до проезда тяжеловесных автомобилей, проявления деформаций не сразу, а по истечении времени.

Подписано в печать 25.11.2006 г. Формат бумаги 60х84 1/16.
Уч.-изд.л. 5,3. Печ.л.5,8. Тираж 100. Изд. № 901. Ризография № 442.

Адрес ФГУП "ИНФОРМАВТОДОР":
129085, Москва, Звездный бульвар, д. 21, стр. 1
Тел. (495) 747-9100, 747-9105, тел./факс: 747-9113
E-mail: avtodor@owc.ru
Сайт: www.informavtodor.ru