



ДОРОЖНИКИ

ВЕСОГАБАРИТНЫЙ КОНТРОЛЬ НА АВТОМАТЕ

Борьбу с перегрузом в России объявили относительно недавно: по плану нацпроекта «Безопасные и качественные автодороги» до конца этого года автоматические системы весогабаритного контроля (АСВГК) должны были появиться на региональных дорогах в 60 областях и краях, ещё 800 — на дорогах федерального значения. Затем планы скорректировали: на федеральных трассах к 2027 году заработают 387 пунктов контроля, на региональных — 366, но уже к 2024 году.

Подготовил Артём Щетников



ФОТО: mintrans.gov.ru

«На федеральных дорогах России сегодня установлено 28 автоматизированных пунктов автоматизированного весогабаритного контроля.

В рамках нацпроекта «Безопасные качественные дороги» строительство постов АСВГК ведётся в том числе и на региональных дорогах, и их количество существенно больше. В рамках проектов концерна «Телематика» запущено более 30 постов в республиках Татарстан и Башкортостан, Удмуртия, Мордовия, Чувашия, Хабаровском крае и Ростовской области», — приводит статистику на конец октября 2022 года заместитель технического директора ООО «Казань-Телематика» (входит в концерн «Телематика») Алексей Рачковский.

Как минимум в 60 регионах РФ АСВГК установлены на региональ-

ных дорогах, уточняет **руководитель направления СВГК ООО «Ангелы АйТи» (Angels IT) Евгений Заруднев**. По его словам, в ряде регионов количество АСВГК уже достигло 10 единиц и более, например в Краснодарском крае их более 20.

К слову, по данным Российской ассоциации территориальных органов управления автомобильными дорогами (РАДОП), в 52 регионах работают свыше 300 пунктов контроля над массой и длиной грузовиков. В Росавтодоре говорили о 30 автоматических «рамках» на федеральных трассах.

«Рынок автоматических систем весогабаритного контроля довольно активно растёт. Процент сбора штрафов за нарушения и их размер очень высоки, а количество отменённых штрафов минимально.

Система функционирует автоматически без участия человека, что важно с точки зрения борьбы с коррупцией. Это стимулирует контролирующие органы заниматься развитием систем автоматического контроллинга», — считает **коммерческий директор ООО ТК «СОТА Логистик» (SOTA Logistic) Кирилл Латинский**.

При этом рынок АСВГК не полностью сформирован, поэтому будет расти их количество и местоположение, а также будет совершенствоваться сама система путём изучения факторов, влияющих на качество дорожного покрытия, уверен **генеральный директор «Грузовичкоф XXL» Ирек Нуртдинов**.

Рынок сформирован, не согласен с коллегами Евгений Заруднев. Он говорит, что есть ряд производителей, которые уже зарекомендо-



вали себя и которые занимают значительную часть этого рынка, такие как «Тензо-М», «ИТС Сибирь», IBS. Есть и менее распространённые решения, такие как АСИ, AWACS, «Казань-телематика» и др.

По мнению эксперта, дальнейшим трендом станет снижение стоимости. В настоящее время стоимость строительства одного поста АПВГК у лидеров рынка варьируется в среднем от 30 до 60 млн рублей.

Алексей Рачковский выделяет два основных направления развития АСВГК: импортозамещение и технологическое развитие весоизмерительных модулей (компактность, скорость считывания). При этом оба эти вопроса являются равнозначно важными для проектов весогабаритного контроля и развития автодорожной инфраструктуры.

«У концерна «Телематика» в сфере ПО для АСВГК достигает 100% доли импортозамещения в части ПО. Также активно идёт работа и в отношении импортозамещения оборудования. Мы разработали уникальный цифровой весоизмерительный модуль, который совместил в себе функции нескольких устройств, за счёт этого стало возможным полностью отказаться от использования индукционных петель и датчиков скатности. Весовой модуль работает по тензометрическому принципу, он будет установлен в новом пункте АСВГК на трассе Ижевск — Воткинск. Компактность оборудования позволяет минимизировать повреждения верхнего слоя дорожного полотна при его установке, сократить срок монтажных работ и период перекрытия дороги, а также позволит сократить затраты заказчика на дальнейшее обслуживание», — поясняет представитель «Казань-Телематика».

НО ЕСТЬ НЮАНС

Несмотря на то, что внедрение АСВГК преследует благую цель — не допустить разрушения дорог из-за проезда перегруженных фур и самосвалов, к инициативе,



Фото: knudor.ru

а точнее к её реализации, есть ряд вопросов. В частности, в пример приводят европейский опыт, где подобные системы появились около 20 лет назад. Выяснилось, что из-за применения расчётного, а не прямого метода измерения погрешность достигала 11% на заднюю тележку и 50% на ведущую ось.

«В Европе на АСВГК используют австрийское программное обеспечение и оборудование. Можно уверенно сказать, что половина Европейского союза применяет данную систему. Действительно, такая погрешность существует, но только на оборудовании указанного производителя. Например, двухосный Iveco 35С (3,5 тонны) в австрийском софте автомобиль проходит как 5-тонный. И часто получает штраф за перегруз.

Тем временем в Нидерландах и Италии такие погрешности отсутствуют: здесь используют другую марку оборудования. В данном случае при применении такого подхода с АСВГК, штраф обжаловать невозможно. Единственное исключение, когда проводится дополнительная проверка по пути следования грузового транспорта», — рассуждает Ирек Нуртдинов.

Все ведущие производители закладывают в свои изделия алгоритмы самодиагностики, которые позволяют выявлять невалидные (неподтверждённые) измерения и не пускать в дальнейшую работу, уверяет Евгений Заруднев. Хотя он соглашается с тем, что заявленные погрешности в измерениях присутствуют, но не превышают 10% по осевой нагрузке и 5% по общей массе. Также спикер напоминает, что все АПВГК очень чувствительны к образованию колеи на участке взвешивания. И если собственники дорог следят за этим невнимательно, то показания весов могут различаться с реальностью.

Перевозчики считают, что точность расчётов каждого комплекса АСВГК продолжает вызывать вопросы, так же, как и порядок его расчёта, периодичность поверки и калибровки.

«Не случайно 11 июня 2022 года был подписан закон об увеличении нештрафуемого порога превышения весогабаритных характеристик транспорта. Действующим законом исключается административная ответственность за превышение допустимых габаритов до 10 см и допустимой массы или нагрузки на ось до 10%.



Фото: krudor.ru

Для снижения возможных штрафов многие грузоотправители устанавливают на местах загрузок весовые платформы и не выпускают автомобили с места загрузки с перевесом на ось. Транспортные компании используют системы контроля нагрузки на ось или на тележку в фурах, а также 4-ю выносную ось на полуприцепе», — рассказывает директор по закупкам транспортных услуг АО «ФМ Логистик Восток» (FM Logistic в России) Эдуард Миронов.

Более того, так как система автоматическая, доказывать неправоту штрафов приходится владельцам фур. Способ обжалования существует, но сделать это практически невозможно, говорит Кирилл Латинский. По его словам, суды не на стороне перевозчиков, несмотря на предоставление документальных подтверждений их невиновности. Изучив судебную практику, можно ознакомиться с очень малым количеством отменённых штрафов. Например, одна из компаний получила штраф в 150 000 рублей на автопоезд (5 осей) за превышение по общей массе. В квитанции

значилось 42,5 тонн при допустимой массе в 40 тонн. Юристы транспортной компании показали судье документы (ПТС на тягач и полуприцеп + товарно-сопроводительную документацию на груз), из которых следовало, что фактический вес автопоезда в момент «нарушения» составлял 27 тонн. Несмотря на неопровержимые документальные доказательства отсутствия вины перевозчика, судья лишь уменьшил размер штрафа. К сожалению, по словам коммерческого директора SOTA Logistic, такие случаи повсеместны.

«АСВГК, или как их называют дорожники, весовые рамки, пока ещё далеки от совершенства: системы капризны и ненадёжны, измеряют вес неточно. Происходит это потому, что взвесить фуру в динамике прямым методом невозможно, и в конструкции весовых рамок используется косвенный (расчётный) метод с погрешностью до 50% на ведущую ось. То есть получаем до 800-1150 кг погрешности при взвешивании одной оси — это очень высокая неточность. При этом стоят такие системы очень не-

дёшево. Даже в странах Евросоюза, где системы АСВГК производят уже почти 20 лет, стоимость одной рамки доходит до полумиллиона евро», — обрисовывает ситуацию первый заместитель директора по производству строительно-инвестиционного холдинга «Автобан» Игорь Федосов.

Возвращаясь к европейскому опыту, Алексей Рачковский говорит, что сейчас там, в силу законодательных ограничений, автоматические комплексы весогабаритного контроля используют только для предварительной селекции нарушителей. Однако во всех странах, где существуют проблемы с перегруженным транспортом, идёт работа по совершенствованию законодательства с целью реализации функции прямого штрафования нарушителей по показаниям комплексов.

К слову, некоторые перевозчики в частных беседах (они просили не указывать их) сетовали, что транспортировка грузов без превышения осевых нагрузок — на грани рентабельности и на развитие бизнеса ничего не остаётся. Благо не все разделяют их точку зрения.

«Ответственный перевозчик прекрасно осознает риски, связанные с перегрузом ТС, и при выборе между «заработать дополнительно» или «обеспечить безопасность транспортировки» отдаёт предпочтение второму варианту. Безответственные компании делают иной выбор, подвергая опасности всех участников дорожного движения. На трассах, особенно на юге России, можно увидеть перегруженные вплоть до 35 тонн фуры с арбузами, фруктами и овощами. Распространены случаи перегруза самосвалов. О случаях ДТП с участием такого транспорта мы все слышали».

Львиная доля ответственности за перегруз транспортного средства лежит на плечах грузоотправителей, которые могут указывать в товарно-сопроводительной документации меньший тоннаж груза, чем есть на самом деле. Отмечу,



что крупные грузоотправители в подобных схемах не замечены», — делится Кирилл Латинский.

Он также напоминает, что современные облегчённые европейские полуприцепы с тремя осями позволяют транспортировать большее количество груза, не нарушая действующее законодательство. На практике седельный тягач с колёсной формулой 4x2 и с облегчённым полуприцепом объёмом 90 кв. м (33 палеты) может перевозить до 22,5 тонн груза, а тот же тягач с облегчённым полуприцепом-цистерной (3 оси, 4 секции) — уже до 24 тонн. Могут быть вариации и с тягачом с колёсной формулой 6x2. Российские же производители полуприцепов ввиду своего технологического отставания пошли другим путём, добавив в конструкцию полуприцепов дополнительную четвёртую ось, что позволило перевозчику транспортировать уже до 27 тонн груза.

О варианте закупки четырёхосной техники говорит и Ирек Нуртдинов, аргументируя это тем, что переплата за автомобиль всё равно выйдет дешевле, чем штраф за перегруз.

«Перевозка палетных грузов может быть рентабельна без превышения осевых нагрузок. Основная

задача здесь — это операционная работа автомобиля (без простоя), снижение издержек без потери качества ремонтных работ и водительского состава», — размышляет Эдуард Миронов.

По мнению Евгения Заруднева, перевозчики, которые используют практику перевеса, могут себе позволить более конкурентные цены на перевозки грузов, а законопослушные перевозчики получают в убытке. Эксперт считает, что необходимо обеспечить неотвратимость наказания абсолютно для всех перевозчиков, тогда условия для недобросовестной конкуренции будут отсутствовать, и ситуация выровняется. При этом возможно некоторое увеличение тарифов.

«Текущая ситуация с перегрузом затрагивает аспекты не только повреждения дорожного полотна, а в первую очередь безопасности участников дорожного движения. По статистике, средние цифры превышения разрешённой нагрузки по общей массе составляют около 30%, а на ось — в разы больше.

Перемещение груза, превышающего допустимый вес в автомобиле, может привести к его серьёзному повреждению, подвергнуть опасности водителя и его пасса-

жиров, а также других участников дорожного движения. Если разовые перегрузки автомобиль ещё переносит, то постоянные нагрузки сверх нормы быстро выводят его из строя за счёт ускоренного износа деталей», — напоминает Алексей Рачковский.

А БУДУТ ЛИ ЦЕЛЕЕ ДОРОГИ?

Ещё один аргумент сторонников внедрения АСВГК — перегруженные фуры разбивают дороги. А денег на их ремонт не хватает. Мол, пусть тогда и оплачивают. Собственно, та же мысль звучала и при вводе системы «Платон», предшественницы автоматических пунктов весогабаритного контроля.

«Ускорение положительной динамики развития автомобильных дорог будет более заметным в том случае, когда ущерб от перегруза будет меньше объёма выполняемых работ по их восстановлению. Грамотно организованная работа автоматических, стационарных и передвижных пунктов весогабаритного контроля даст позитивный эффект и позволит уменьшить количество случаев несанкционированного движения тяжеловесных и крупногабаритных транспортных средств по автомобильным дорогам РФ.

Также ещё раз акцентирую внимание, что АСВГК создаётся не для вынесения недобросовестным перевозчикам наказания в виде штрафа, а с целью обеспечения сохранности автомобильных дорог и безопасности дорожного движения, поскольку последствия несанкционированной эксплуатации сверхнормативных транспортных средств могут быть очень печальными: от появления колеи до разрушений дорог и мостов, что напрямую влияет на безопасность дорожного движения», — говорит зам. технического директора «Казань-Телематика».

У транспортных компаний есть контраргументы. Так, Эдуард Миронов приводит живой пример к вопросу качества ремонта дорожного полотна — появление колеи в край-



ней левой полосе на МКАД, куда законодательно грузовики с разрешённой максимальной массой более 2 500 кг не могут выезжать.

Сами перевозчики согласны, что лимиты по осевым нагрузкам и общей массе автопоездов должны быть установлены законодательно, поскольку безопасность при транспортировке грузов — ключевой фактор.

«При этом нередко можно увидеть, как дорожники укладывают асфальт на снег и лужи. При таких технологиях строительства и ремонта дорог обсуждать их качество не представляется возможным. Наличие в стране федеральных дорог высокого качества, не требующих капитального ремонта десятилетиями, — это не просто важно, это жизненная необходимость.

Глядя на опыт развитых западных стран, среди которых есть государства с не менее суровым климатом, чем в РФ, мы наблюдаем, насколько критически важным для экономики является наличие высококачественных дорожных сетей. Технологии строительства надёжных дорог известны, дело осталось за малым: имплементировать их в российскую практику и осуществить контроль выполнения задач», — рассуждает Кирилл Латинский.

Представители стана дорожников также согласны, что перегруз — одна из существенных, но далеко не единственная причина «разбивания» дорог.

«Колеи могут появляться из-за неверного проекторочного решения, и тогда участок предстоит проектировать заново и реконструировать.

«Виноваты» могут быть и геологические и климатические особенности. Например, ежегодно дорожное полотно частично разрушается из-за сезонных перепадов температур и частых переходов через ноль, из-за паводков и поднятия грунтовых вод. Без плановых восстановительных работ дорожное покрытие каждый год становится чуть хуже, чем оно было годом ранее.

Чтобы дороги не разбивались, от весовых систем требуется больший функционал, чем сбориание штрафов. Например, полезной была бы система, которая работала бы так, чтобы перегруженную машину не пускали на следующий этап платной дороги. Потому что одним сбором штрафов от разбивания дорог мы не избавимся», — считает Игорь Федосов.

А вот разработчики АСВГК призывают не делить причины разрушения дорог и не считать весогабаритный контроль панацеей.

«На наш взгляд, это примерно то же самое, что утверждать, что раз аварии на дорогах всё равно случаются, то контролировать скоростной режим и штрафовать за его нарушение не нужно. Правильной будет работа по всем направлениям: контроль и пресечение превышения весогабаритных параметров ТС, контроль над качеством строительства и содержания автодорог», — резюмирует Евгений Заруднев. ■

ЭКСПЕРТ



ИГОРЬ ФЕДОСОВ,

первый заместитель директора по производству строительно-инвестиционного холдинга «Автобан»

«Оповещения водителей о перегрузе приходят с опозданием, иногда сообщение приходит спустя двое суток. За это время водитель может проехать несколько рамок и получить несколько штрафов за одно (и ещё не факт, что объективное) нарушение.

При этом автоматической эта система является весьма условно. Автоматически она только взвешивает — и то, повторюсь, не очень точно. А выписывает и рассылает штрафы на основании показателей АСВГК обычный оператор. Известны случаи, когда штрафы за перегруз приходили даже к пожарным машинам, которые спешили на вызов.

Итог: ко всем прочим задачам городские администрации вынуждены по несколько месяцев заниматься оспариванием штрафов на сотни тысяч рублей в судах. Вот и получается, что пресловутый человеческий фактор, от которого хотели избавиться, по-прежнему никуда не делся.

Водители, безусловно, от таких начинаний не в восторге, и их можно понять. Сейчас цены на топливо, запчасти, проезд по платным трассам только растёт. Для поддержания бизнеса было бы хорошо, чтобы транспортная составляющая сокращалась, но с распространением АСВГК она тоже будет только расти. В результате частные перевозчики, которые ещё недавно жили сравнительно неплохо, сейчас от нововведений не в восторге. Здесь хочу отметить, что некоторые перевозчики, недовольные нововведениями, используют противозаконные методы. Например, известны случаи, когда водители устанавливали глушилки, и тогда камера тебя «не видит», или просто заклеивают номера. Против этого весовая система бессильна, а бороться с такими историями надо.

Обжаловать штраф, разумеется, можно. Только и в Европе, и в России такие суды могут тянуться месяцами, а иногда и годами. Много зависит от суммы штрафа: если он небольшой, то перевозчику легче заплатить, чем участвовать в бесконечных судебных тяжбах. Если же компания может позволить себе постоянный штат юристов, или же штраф ощутимо бьёт по карману, то оспаривание через суд — единственный вариант.

Отмечу, что в Европе штрафы за перегруз в несколько раз выше, чем в России. И пары-тройки штрафов за перегруз может быть вполне достаточно, чтобы перевозчик закрыл бизнес».