



ПРИЦЕПНАЯ ТЕХНИКА



Генеральный директор
Филатов Валерий Иванович

Этот номер нашего корпоративного журнала посвящается уникальному семейству прицепов-тяжеловозов модульной конструкции. Со времён СССР и до настоящего момента наше предприятие является единственным в России и странах СНГ разработчиком и производителем модульных систем специального назначения. Уникальность модульной системы в том, что грузоподъёмность отдельно взятого прицепного модуля может достигать 180 тонн, а автопоезд из нескольких таких модулей на жёсткой сцепке способен перевозить неделимый груз массой до 1000 тонн и более! Для чего необходимы такие сверхтяжеловозы, для выполнения каких транспортных задач они создаются и в чём эксплуатационные преимущества самой модульной конструкции – все ответы на вопросы вы найдёте в разделе «товар лицом».

В разделе «рынок» представлен обзор производства прицепной техники отечественными производителями по итогам 2007 года, по данным компании «АСМ-холдинг». Что производят и что покупают, взлёты и падения отдельных игроков рынка, динамика развития и итоги конкурентной борьбы – информация в этом разделе для формирования вашего представления о рынке прицепной техники в России.

Раздел «аналитика» просветит вас с математической точки зрения – что такое «пробки» и откуда они растут. С точки зрения математической теории в возникновении пробок абсолютно не виноваты производители автомобилей. Также малозначимым фактором является техническая исправность транспортных

Уважаемые коллеги, покупатели и заказчики!

средств. И совсем не влияет на их появление фактор роста доходов населения и, следовательно, рост автопарка в количественном отношении.

В рубрике «технологии» рассказывается о новых тенденциях в совершенствовании систем освещения транспортных средств. Необходимо отметить, что всё больше автопроизводителей отдают предпочтение продлению гарантийного срока службы на свою технику в ущерб неоправданной экономии на себестоимости.

В разделе «автосовет» содержится информация о некоторых схемах автомошенничества. И пусть вас не смущает, что основные примеры в статье приведены для легковых автомобилей – движение на грузовом автомобиле, да ещё с прицепом или в составе автопоезда требует от водителя не только повышенного внимания, но и повышенной бдительности. Надеемся, что наши советы не пройдут даром: предупреждён – значит вооружён!

Новый для нашего журнала раздел «страхование» призван доводить до вашего сведения постоянно изменяющуюся ситуацию на этом рынке. Со своей стороны постараемся делать это максимально оперативно и эффективно.

Из раздела «новости России» вы узнаете какие изменения вводятся в существующие ПДД, где в России лучше не ездить, почём в мире «блатные» номера, какие новости на рынке ОСАГО и что нового подарит нам всем трасса М5 «Челябинск-Москва».

И, наконец, о регулярно проводимых нами рекламных акциях. Мы уже вручали победителям ЖК-телевизоры, музыкальные центры, домашние кинотеатры, портативные DVD-плееры и сотовые телефоны. На очереди, по итогам марта 2008 года – ноутбуки. Уважаемые заказчики, большая просьба ко всем вам – внимательно знакомьтесь с условиями проводимой акции при совершении и после совершения заказа! Если вы считаете, что вы и ваш заказ подпадаете под условия конкретной акции – связывайтесь непосредственно с вашим менеджером по продажам!

Желаю удачи вам и процветания вашему делу!

Рыночный обзор Итоги 2007 года

Динамичное развитие российской экономики оказывает позитивное воздействие на «грузовой» сегмент отечественного автомобильного рынка. Причём, положительные тенденции в равной мере отражаются как на производителях, так и на потребителях. И совершенно естественно, что доминирующую функцию экономического развития выполняет коммерческий и специальный транспорт, а особенно – прицепная техника всех мастей и расцветок. Так если в 1999 году было изготовлено, по данным «АСМ-Холдинг», 4872 штук прицепов и полуприцепов, то в 2003 году уже 11237, а в 2007 – 26585 единиц. То есть рост за период – более чем в 5 раз. Только за 2007 год валовой объём производства прицепной техники в Российской Федерации вырос на 34%!

Хотя российских производителей прицепной техники уже дважды проверяли на прочность – в начале 90-х и в начале 2000-х годов. Не все заводы выжили в рыночных условиях, но с другой стороны –

прицепов и полуприцепов сопровождалось существенными изменениями в номенклатуре и структуре выпуска предприятий, специализирующихся на производстве трейлеров. С учетом спроса в сфере транспортных услуг российские производители стремились улучшить технико-экономические характеристики своих изделий, повысить их качество, удобство в использовании, надежность и безопасность при транспортировке грузов. В настоящее время в стране насчитывается более четырех десятков производителей прицепной автотехники.

К числу ведущих относится ставропольский «Автоприцеп-КамАЗ», изготавливающий широкую гамму прицепной техники к грузовым автомобилям, в том числе: прицепы бортовые и тентовые



именно к этим периодам восходит появление на рынке новых торговых марок и брендов. Условно, отечественных производителей прицепов можно разделить на три категории:

предприятия на базе автозаводов – «младшие братья» производителей грузовиков и тягачей, призванные расширить сферы использования продукции «старших братьев» (например, СЗАП, НефАЗ);

специализированные заводы прицепной техники – выпускают технику исключительно на собственной конструкторской базе (например, ЧМЗАП ОАО «Уралавтоприцеп»);

совместные предприятия – выпуск продукции осуществляется с использованием собственных производственных мощностей, импортных технологий и импортных комплектующих (например, «Новтрак»).

Увеличение объемов производства и продаж

грузоподъемностью от 10 до 16 т (в частности, трехосные СЗАП-8357 и СЗАП-8305 грузоподъемностью соответственно 10,5 и 13,5 т); прицепы самосвальные (двухосные СЗАП-85514 и СЗАП-8543 грузоподъемностью 7,5 и 10 т); полуприцепы бортовые и тентовые грузоподъемностью от 11 до 32 т (одноосный СЗАП-9329, двухосные СЗАП-9340, СЗАП-9327/93271, СЗАП-93272/272А, трехосный СЗАП-9328); полуприцепы самосвальные грузоподъемностью 20–25 т (двухосный СЗАП-95171). В течение последних 5 лет выпуск прицепов и полуприцепов увеличился почти на 50% (2003 г. – 3638 шт., 2007 г. – 5506 шт.). Доля завода на рынке прицепной техники отечественного производства составляет более 20,7% (по итогам 2007 года).

Одним из крупнейших производителей прицепной автотехники стал «НефАЗ» (с 1993 г. по 1997 г. – Нефтекамский завод автосамосвалов). Стремительным был рост его выпуска: 1999 г. – один авто-

прицеп, 2000 г. – 396 шт., 2001 г. – 321 шт., 2002 г. – 1 403 шт., 2003 г. – 3 191 шт. и, наконец, 2007 г. – 8 830 единиц прицепной техники. Предприятие специализируется на изготовлении бортовых прицепов и полуприцепов (в том числе НефАЗ-8332, НефАЗ-9334 грузоподъемностью от 10 до 20 т), самосвальных (в том числе прицеп НефАЗ-8560 под сельскохозяйственный КамАЗ-55102, полуприцеп НефАЗ-9509 под седельный тягач КамАЗ-6460), а также прицепов и полуприцепов-цистерн (НефАЗ-8602 вместимостью 11,2 м³). Доля Нефтекамского автозавода на рынке составляет 33,2%.

На изготовлении прицепов-ропусков, прицепов-сортиментов, низкорамных трейлеров-тяжеловозов для различных отраслей промышленности специализируется Тавдинский механический завод (с 1 января 2003 г. – Тавдинский машиностроительный завод). Спросом пользуются его двухосный полуприцеп 93621-10 (грузоподъемность 25 т) для перевозки промышленных грузов и дорожно-строительной техники, а также полуприцеп-тяжеловоз 93622-10 (грузоподъемность 30 т) и трехосный полуприцеп 93623-10 (грузоподъемность 41 т), используемые для перевозки гусеничной техники. Длительное время (1999–2001 гг.) годовой выпуск предприятия находился на уровне 500–600 прицепов. Затем последовал спад производства (280 шт. в 2003 г.). К 2006 году предприятию удалось выпустить 638 единиц продукции, а в 2007 – рекордные 821 шт.!

Стабильно работает ведущее российское предприятие по производству тяжеловозных автомобильных прицепов и полуприцепов Челябинский машиностроительный завод автомобильных прицепов ОАО «Уралавтоприцеп» (Челябинск). Его ежегодный прирост составляет 15–20%. На долю торговой марки ЧМЗАП приходится 4,5% рынка отечественной прицепной техники. При этом, по оценкам независимых аналитиков, он на протяжении многих лет является безусловным лидером в сегменте тяжеловозных тралов, в котором его доля составляет 23%. Предприятие было основано в 1943 году, а в 1993 году произошла смена бренда на «Уралавтоприцеп» с сохранением марки ЧМЗАП. С конца 2007 года предприятие проводит ребрендинг по возвращению «старого» названия ЧМЗАП. Модельный ряд выпускаемой им продукции насчитывает более 100 тяжеловозных прицепов и полуприцепов, грузоподъемностью от 8 т

(полуприцеп ЧМЗАП-93853-13) до 70 т (полуприцеп ЧМЗАП-9906.40). Кроме этого Челябинский завод – единственное в России и странах СНГ предприятие, выпускающее прицепные модули, способные перевозить грузы до 1 000 тонн и более!

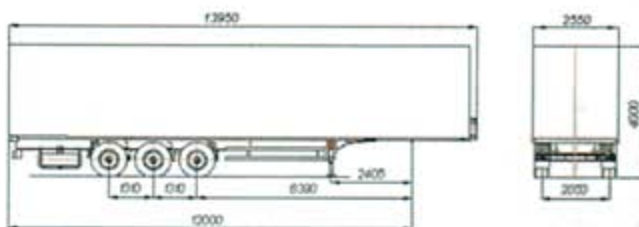
Новгородский «Новтрак» (предприятие учреждено германской фирмой Sommer Fahrzeugbau в 1993 г. и является 100%-ной собственностью учредителя) специализируется на изготовлении стальных и тентовых кузовов различных типоразмеров и оснащения, большегрузных полуприцепов семейства SW240, SG-GF240. В 2002–2003 годах его ежегодный выпуск составлял 220–250 ед. автотехники, но уже в 2006 году завод почти вдвое увеличил объемы производства – 402 единицы, а в 2007 – прирост составил 95,3% выведя предприятие на небывалый уровень – 785 единиц прицепной техники! Несмотря на небольшие объемы

производства и продаж, изделия новгородцев оказывают заметное влияние на рынок, поскольку, в них воплощен ряд новых технологий.

Подмосковный «Тонар» (пос. Губино, Орехово-Зуевский р-н), ранее больше известный как производитель легких прицепов и автолавок успешно



ПОЛУПРИЦЕП НЕФАЗ – 93341-0000010-08



SW-240 - Полуприцеп-контейнеровоз прямой

продвигается на рынке грузовых автоприцепов большой грузоподъемности. Спросом пользуются его тентовый полуприцеп общего назначения Тонар-97461 (грузоподъемность 26,65 т), а также полноразмерные изотермические фургоны и рефрижераторы с холодильной установкой собственного производства. Завод постоянно расширяет модельный ряд, что положительно сказывается на динамике производства. Для примера – в 2003 году завод произвел менее 300 единиц прицепной техники. В 2004 году появившиеся новинки – контейнеровоз Тонар-97462 и тентовый «шторник» Тонар-97461-С – позволили заводу сначала удвоить, а затем и утроить выпуск продукции, достигнув к 2006 году объема в 1096 единиц. На волне нови-

нок и инноваций предприятие скромно закончило 2007 год на величине 2735 прицепов.

Успешный рост производства и реализации отмечен также на следующих предприятиях – это АОЗТ «Новтрак» (Новгород), ПКС «Тонар» (Московская обл.), «Уралпромтехника» (Челябинская обл.), ЗАО «Авто» (Ставропольский край), ООО «Тверьстроймаш» (Тверь), ОАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод», ЗАО «Бецема» (Московская обл.), ЗАО «Сеспель» (Чебоксары), ОАО «ТролЗА» (Саратовская обл.), ООО «Сибирь-трейлер» (Тюменская обл.), ОАО «Новосибирский авторемзавод» (Новосибирск) и ЗАО «ЭРМЗ» (Ржев). У всех вышеперечисленных предприятий прирост производства продукции по итогам 2007 года составил от 104,5% (ОАО «Новосибирский авторемзавод») до 412,5% (ОАО «ТролЗА»).

Спад производства в 2007 году наблюдался на ЗАО «Сердобский машзавод» (Пензенская обл.), ОАО «КЗПТ» (Сосновоборск), ОАО «Ирбитский автоагрегатный завод» (Свердловская обл.), «Канашский завод «Стройтехника» (Чувашия), «Учреждение УШ382-3» (Саратовская обл.), ОАО «Новоорский ОЭМЗ» (Оренбургская обл.), ООО «Центртранстехмаш» (Рязанская обл.), ООО «Строммашина» (Челябинск), ООО «Московский завод спецавтомобилей» (Москва) и ОАО «Курганормаш» (Курганская обл.). Наибольший спад отмечен в «Учреждение УШ382-3» (Саратовская обл.) – уровень выпуска в 2007 году составил 40,5% от объемов 2006 года, наименьший – 98,5% на ОАО «Ирбитский автоагрегатный завод» (Свердловская обл.).

Также в 2007 году прицепной рынок покинули: ОАО «Таганрогский комбайновый завод» (Таганрог), ООО «ТЗКМ» (Краснодарский край), ОАО «Русич-КЗКТ» (Курган) и ОАО «Ишимский машзавод».

Ежегодное увеличение объемов производства характеризуется повышенным покупательским спросом, который вызывается множеством причин – это и вступление во Всемирную торговую организацию, и развитие строительной отрасли, и рост



Полуприцеп Тонар 97461-П

доходов населения, и возрастание доли транзитных грузоперевозок, и так далее, и тому подобное. Всё это характеризуется следующим фактором – Россия на экономическом подъеме и это только его начало. Поэтому прогнозировать развитие транспортной отрасли и, тем более, рост объемов рынка прицепной техники – это всё равно, что ткнуть пальцем в небо. Единственное условие для участников любого рынка – это правильно выбрать рыночную нишу и суметь в ней удержаться. ЧМЗАП свой выбор уже сделал...

Прицеп-модуль ЧМЗАП 706010



Стоять в пробках никто не любит. Тем не менее каждый день миллионы людей по всему миру делают это. А учёные подсчитывают потерянное время, ужасаются сами и потом ужасают всех остальных.



Математики решили загадку возникновения пробок на дорогах

Конечно, довольно часто заторы образуются из-за дорожно-транспортных происшествий, но куда чаще движение затрудняется «само собой», без всякой видимой причины. Математики из университетов Эксетера и Будапешта попытались разобраться в природе этого загадочного явления.

Сразу скажем: им это удалось. Составленная математическая модель ясно показала, что дело вовсе не в том, что «машин просто слишком много». Оказывается, даже если автомобилей в избытке, то в принципе они способны передвигаться с приемлемыми скоростями. Авторы исследования признают поток плотным, если километр пути постоянно занимают 15 и более машин. В заторах же виноваты исключительно сами водители.

Согласно математикам пробка образуется так: перед каким-то водителем возникает некое препятствие – не обязательно что-то экстренное, но ему нужно замедлиться. Он тормозит, однако снижает скорость больше, чем требуется в данной ситуации. Водителю, который едет следом, чтобы компенсировать время своей реакции, нужно жать на педаль тормоза сильнее, а следующему шоферу – ещё сильнее. В результате движение прекращается, и пробка начинает расти. Получается как бы эффект домино: стремительно движущаяся назад волна останавливает машину одну за другой.

Выходит, что истинными виновником заторов становятся или невнимательные водители, или же

любители испытывать перегрузки – за рулём, чередующие мощные разгоны с не менее мощными торможениями. Двигаясь рывками, такие товарищи здорово осложняют жизнь соседям по потоку. И ситуация оказывается тем хуже, чем резче тормозит «зачинщик» пробки, который всегда оказывается у её истоков. Математики подсчитали, что «нервный» шофёр одним своим экстренным торможением может буквально из ничего создать затор длиной несколько километров.

Решение проблемы очень простое, но пока что трудновыполнимое на практике. Дабы плотное движение само собой не закупоривалось, поголовно всем водителям нужно внимательно следить за дорогой и ехать как можно плавнее, избегая резких манёвров. Рецепт, мягко говоря, не блещет новизной – так учили ездить ещё наших дедушек и бабушек, когда ни о каких пробках и речи не шло. Но теперь преимущества плавной езды доказаны со всей точностью математической науки.

Кстати, авторы исследования не собираются останавливаться на достигнутом и планируют в ближайшее время разработать аналогичную модель для оценки эффективности новейших электронных систем, которые умеют поддерживать дистанцию до впереди идущей машины. И ведь вполне может оказаться, что новомодные примочки не только повысят безопасность, но и при массовом применении сэкономят автомобилистам кучу времени.

ОСАГО: выплаты без промедления

Основную долю жалоб автовладельцев на страховые компании, поступающих в Российский союз автостраховщиков, занимают претензии на затягивание сроков выплат. Вступившие с 1 марта поправки в закон об ОСАГО в части увеличения штрафных санкций за просрочку в организации выплат призваны исправить ситуацию.

Поправки в закон «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств», вступившие в силу с 1 марта 2008 года, увеличивают размер штрафных санкций для страховых компаний за нарушение установленных сроков, необходимых для рассмотрения страхового случая и выплаты возмещения. За каждый день просрочки страховые компании обязаны уплатить штраф в размере 1/75 ставки рефинансирования Банка России от страховой суммы в зависимости от вида ущерба. Однако и рассматривать заявление о выплате по договору ОСАГО страховые компании могут теперь в два раза дольше – не 15, а 30 календарных дней. Директор департамента страхования автотранспорта страховой компании

«РОСНО» Сергей Абалакин говорит, что данная мера будет способствовать



оздоровлению ситуации на рынке обязательного страхования владельцев транспортных средств, это дисциплинирует страховые компании, повысит их ответственность при осуществлении страховых выплат по договорам ОСАГО. Компании, которые не укладываются в установленные законом сроки организации выплат, финансовые санкции будут стимулировать к пересмотру существующей системы урегулирования убытков и повышению ее эффективности, статистика наложенных штрафов поможет выявить компании, которые систематически затягивают сроки выплат.

«Увеличение количества штрафов со временем

покажет, в каких из страховых компаний ситуация с выплатами складывается критическая, и необходим ли дополнительный контроль со стороны государственных органов за их деятельностью, чтобы предотвратить банкротство, – говорит Сергей Абалакин. – К тому же, санкции в отношении страховщиков будут являться дополнительной гарантией получения компенсации потерпевшим за причиненный ущерб».

По словам вице-президента Российского союза автостраховщиков Андрея Батуркина, основной причиной недовольства владельцев полисов автогражданской ответственности является именно задержка сроков выплат. Г-н Батуркин выражает надежду, что вступившие в силу поправки исправят ситуацию.

По мнению Сергея Абалакина, чтобы повысить эффективность процесса урегулирования убытков, необходимо вводить штрафные санкции за неисполнение договорных обязательств не только в отношении страховых компаний, но и их клиентов – рядовых страхователей. «Отсутствие подобных мер сегодня приводит к тому, что некоторые требования страхового договора безнаказанно не исполняются, например обязанность страхователя предоставлять страховой компании на осмотр транспортное средство, при управлении которым был причинен ущерб потерпевшему, –

рассказывает Сергей Абалакин. – Для борьбы с мошенничеством было бы полезно закрепить за страхователем обязанность предоставлять по требованию страховщика оригинал полиса ОСАГО и предусмотреть санкции за неисполнение данного требования».

Увеличение сроков рассмотрения заявки на получение страховой выплаты приближает обязательное страхование автогражданской ответственности в России к европейским стандартам: в ряде западных стран вопрос о выплате в случае ДТП без вреда жизни и здоровью рассматривается до 60 дней.

Очевидно, нет предела разнообразию грузов, перевозимых по автомобильным дорогам нашей необъятной страны. Бесконечное разнообразие грузов требует, может быть и не в такой степени, достаточно большого разнообразия транспортных средств, на которых груз мог бы быть размещен, надежно закреплен и доставлен в нужную точку, как говорится, в целостности и сохранности и с минимальными затратами, что и называется «Решить транспортную задачу». Наше предприятие существует для того, чтобы у наших заказчиков неразрешимых транспортных задач не было. Исполняя свою миссию, мы внимательно следим за проблемами, возникающими у автомобильных перевозчиков по доставке тех или иных грузов, изучаем эти проблемы и предлагаем рынку новые транспортные средства, которые наилучшим образом решают вновь возникшие транспортные задачи. Прицепы и полуприцепы специального назначения – наилучшая иллюстрация такого подхода.



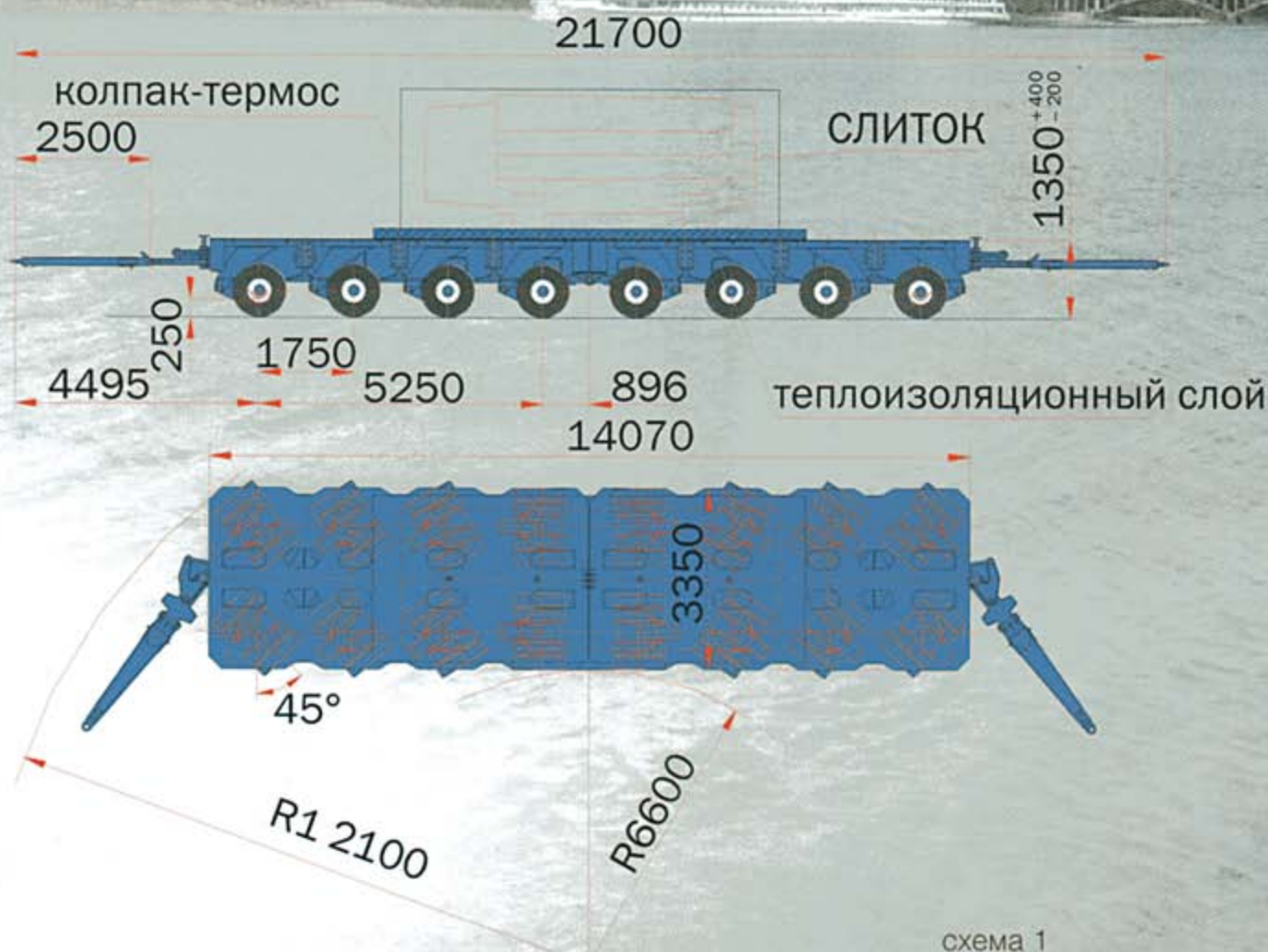
I. История модельного ряда

Началось всё в 1964-1968 годах, когда на ЧМЗАП был разработан уникальный прицеп модульной конструкции грузоподъемностью 300 тонн. Позднее, в 1974 году, на этой конструкторской базе заводом был выпущен прицеп ЧМЗАП-8988 грузоподъемностью 200 тонн, а 300-тонник сошёл с конвейера завода в 1979 году. Он состоял из двух 6-осных прицепов-модулей, которые впослед-

ствии использовались для перевозки, например: трансформаторов для Колымской ГЭС, научно-исследовательского корабля на озеро Иссык-куль, прокатных металлургических станков в г.Жданов.

В 1985 году на ЧМЗАП поступил государственный заказ на изготовление прицепной техники для перевозки космического корабля многоразового использования «Буран». При выполнении





этого заказа впервые в СССР была разработана и применена подруливающая подвеска прицепа, управляемая оператором с дистанционного пульта. В 1986 году заказ был выполнен, и машина, изготовленная в Челябинске, стала на космодроме технологическим транспортом и нашла себе постоянное применение. Кстати, запуск советского «Шаттла» состоялся только в 1989 году, а в 1988 году КБ завода уже начало разработку супермодуля грузоподъемностью 1300 тонн.

К началу 1990 года предприятие уже обладало конструкторской базой и производственными возможностями для выпуска автотранспортных средств-тяжеловозов грузоподъемностью от 15 до 1000 тонн. Тогда же по заказам Минатома и Минэнерго в серию пошли модули ЧМЗАП-8388 и ЧМЗАП-83881, предназначенные для комплектации автопоездов на 300 и 600 тонн. В частности, модули 8388 в 1990-1992 годах использовались для перевозки реактора в г.Дзержинск для Завода химического машиностроения, а модули 83881 в 1994-1996 годах перевозили уже другой реактор в г.Москву для Института высоких температур. Модули этих же моделей в 1995-1996 годах использовались для перевозки оборудования для Нововоронежской АЭС, в 1997 году – для Атоммаша в

г.Волгодонск и для Ленэнерго в г. Санкт-Петербург, в 2002 году – для Бурейской ГЭС.

Осенью 2004 года из Казахстана поступил заказ на изготовление транспортного средства для перевозки корабля массой 200 тонн, с последующим спуском в акваторию реки Урал. В 2005 году с конвейера завода вышли три трехосных прицепных модуля ЧМЗАП-703000, которые блестяще справились с поставленной задачей.

Уже летом 2007 года тяжеловозы этой же модели, изготовленные по заказу ВМФ России, начали совершать перевозки по берегам Волги гигантских горячих слитков в специальных атермальных контейнерах. Уникальность этого заказа заключалась в выдержке температурного режима перевозимым изделием в течении всего времени транспортировки (см. схему 1).

В декабре 2007 года ЧМЗАП отгрузил очередной модуль ЧМЗАП-706010 в тропическом исполнении для индийского заказчика. Обычные условия эксплуатации техники производства ЧМЗАП – температура воздуха от -45 °С до +45 °С при влажности воздуха до 75% и безгаражном хранении, т.е. круглогодично и под открытым небом. Особенностью данного изделия является сохранение заявленных заводом технических характеристик и эксплуата-

ционных свойств при влажности и температуре значительно выше 75% и +45 °С соответственно.

Январь-месяц 2008 года ознаменовался отгрузкой двух модулей ЧМЗАП-704000 для заказчика из солнечной Болгарии. Помимо стандартной комплектации заказ был дополнен низкорамной платформой, которая выполняла одновременно: соединительную функцию между передним и задним прицепными модулями и функцию гру-

зовой платформы.

Сразу четыре модуля ЧМЗАП-704010 отгрузили для нефтяной компании из заполярного круга России в феврале-марте 2008 года. Этот заказ как раз является принципиальным воплощением самой идеи создания модульных прицепов: все модули соединены между собой, а суммарная грузоподъемность автопоезда составляет без малого 500 тонн!

II. Прицепные транспортные средства модульной конструкции

1. Описание семейства

Прицепные транспортные средства модульной конструкции составляют особую гордость не только заводских конструкторов, но и всего технического и производственного персонала предприятия. Разработка конструкции и освоение производства этих чрезвычайно технически сложных изделий потребовало максимального таланта и самоотверженного труда от каждого работника, кто был связан с этой работой. На территории бывшего СССР существует десятки заводов – производителей автомобильной прицепной техники, причем заводов, история которых насчитывает не один десяток лет. Но ни один из них, кроме ОАО «Уралавтоприцеп», не сумел и близко подойти к производству такой продукции, уровень сложности которой был бы сопоставим с системой модульных транспортных

средств. Модульные конструкции впервые, вероятнее всего, появились в строительстве. Примером самого простого модуля может служить обыкновенный кирпич. В зависимости от того, в каком порядке и в каком количестве укладываются друг относительно друга кирпичи, получаем или стену здания, или печку, или дымовую трубу, или ещё что-нибудь. Важно в том, что в результате соединения тем или иным образом набора простых элементов получается сложный объект с новыми свойствами. Самые простые модульные конструкции – это домики, построенные из детских кубиков или машинка, собранная из деталей детского конструктора «ЛЕГО».

От строителей модульность конструкции перешла в электронные приборы и машины, детские игрушки и, наконец, добралась до прицепостроения.

Появление модульных конструкций в прицепостроении развязало руки многим проектным институтам. Ведь до этого, проектируя оборудование для какого-либо химического завода, институт вынужден был разбивать его конструкцию на отдельные небольшие по массе и габаритам кусочки, а затем

эти кусочки соединять между собой под открытым небом, под дождем или снегом, в летний зной или зимнюю стужу. Естественно, качество в таких условиях собранного оборудования было далеко от идеального. Теперь же объект можно полностью собрать в заводских условиях под крышей, не заботясь о его массе и габаритах. Есть средства для доставки!

Что же собой представляют эти самые кирпичики-модули в прицепостроении? Прицепы! Не совсем обычные, но все же прицепы. Главная их особенность заключается в том, что их можно жестко соединять между собой задними или боковыми сторонами, образуя тем самым транспортное средство, грузоподъемность которого равна сумме грузоподъемностей составляющих его модулей.

Возникает вопрос: «А зачем это нужно? В конструкцию модулей нужно вводить какие-то устройства для их жесткой стыковки. Это удорожает конструкцию. Перевозчику нужно тратить силы и время на стыковочные работы. Не проще ли сразу сделать прицеп нужной грузоподъемности?»

Конечно, проще. Если перевозчик систематически возит один и тот же груз, пусть даже самого невероятного веса, но один и тот же, то ему модульность конструкции не нужна. Дешевле заказать производителю прицеп нужной грузоподъемности и подходящих размеров грузовой платформы. Но, если Вы везете сегодня компактный трансформатор весом в 350 тонн, а завтра химическую колонну длиной 60 метров и весом в 700 тонн, а послезавтра газоперерабатывающий завод длиной 90 метров и весом 1200 тонн, то тогда без прицепов-модулей не обойтись. Нужно приобрести набор прицепов-модулей и из них, как из кубиков, составлять такое транспортное средство, какое требует перевозимый груз. И это будет в десятки раз дешевле, чем заказывать новый прицеп под каждый вид груза.

2. Основные виды стыковок

Рисунок 1

702000+703000



703000+704000



703000+706000



706000+706000



706000+706000+706000



Приведённые ниже схематические рисунки наглядно демонстрируют уникальность модульной технологии.

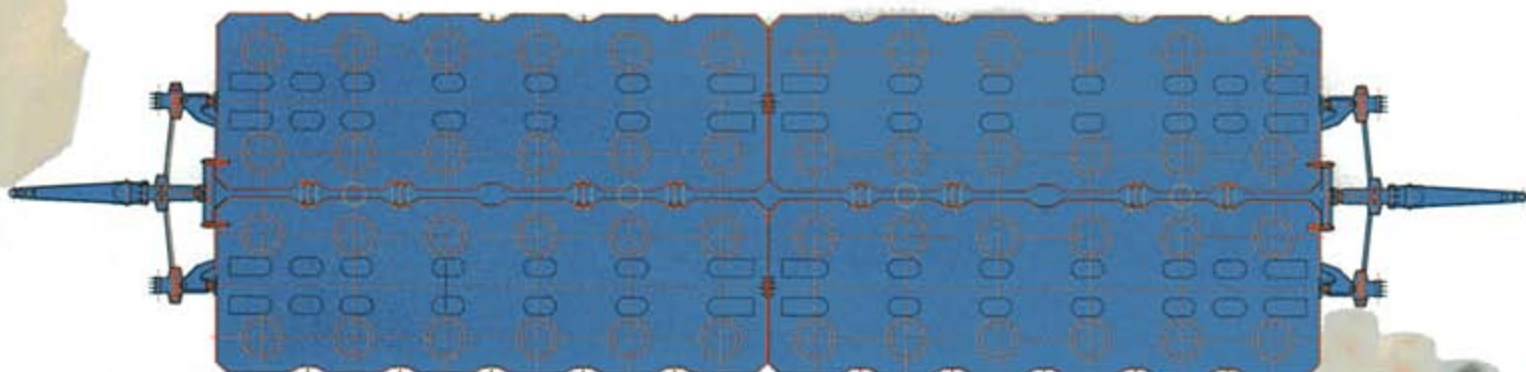
На рисунке 1 показано продольное соединение прицепов-модулей задними сторонами в разных вариантах. Не трудно понять, что это только некоторые из возможных вариантов соединений. Таким способом можно соединять любую базовую

модель с любой другой. Единственное ограничение: шестиосные базовые модели можно соединять в цепочку, состоящую не более, чем из трех звеньев.

Боковыми сторонами друг с другом могут соединяться только модели, имеющие одинаковое количество колес и укомплектованные шинами одной размерности. На рисунке 2 показано смешанное соединение: боковыми и задними сторонами. В результате мы имеем конструкцию, похожую на плот, грузоподъемность которого в данном случае составляет 704 тонны. А, например, конструкция в виде платформы, состоящей из двух цепочек шестиосных

Рисунок 2

706000+706000
+
706000+706000



прицепов по три прицепа в каждой, соединенных боковыми сторонами, имеет грузоподъемность 1056 тонн.

На рисунке 3 представлен еще один способ соединения прицепов модулей - через груз. Этот способ применяется при перевозке длинномер-

прицепов по три прицепа в каждой, соединенных боковыми сторонами, имеет грузоподъемность 1056 тонн.

На рисунке 3 представлен еще один способ соединения прицепов модулей - через груз. Этот способ применяется при перевозке длинномер-

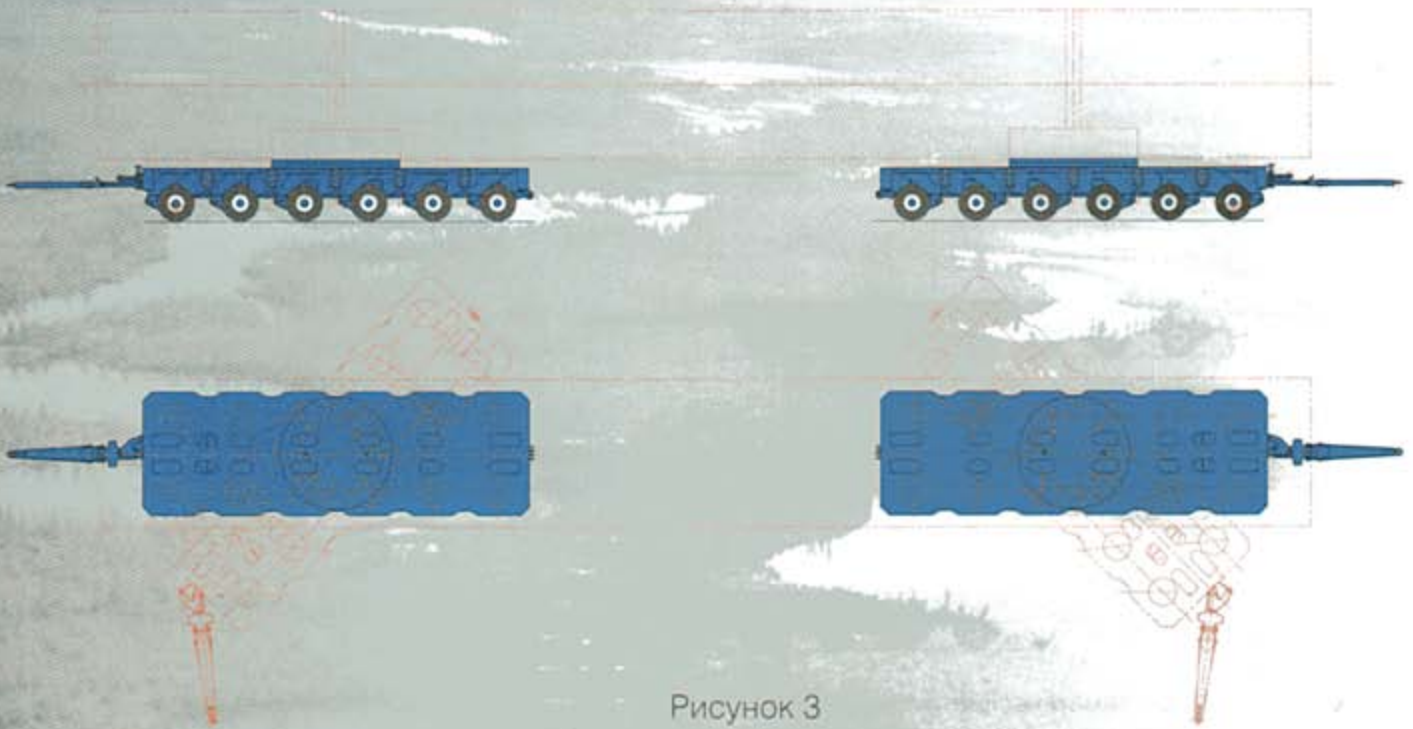


Рисунок 3

ных грузов несущей конструкции, т.е. таких грузов, которые не повреждаются при опоре на две точки и выдерживают тяговые и тормозные усилия. Для того, чтобы прицепы-модули имели возможность поворота относительно груза, на их платформе устанавливаются опорно-поворотные устройства, на которых закрепляется перевозимый груз. Установка опорно-поворотных устройств резко улучшают маневренные свойства автопоезда на повороте. Рулевое управление передним прице-

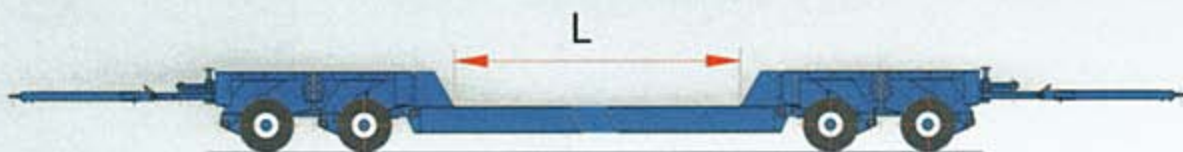
пом-модулем осуществляется тягачом, а задним – вручную оператором с помощью дистанционного пульта оператора.

На рисунке 4 представлены соединения прицепов-модулей через промежуточную грузовую платформу. Длина загрузочного пространства промежуточных грузовых платформ может быть 7, 9, 10, 12 и 15 метров. Чем длиннее промежуточные платформы, тем меньше грузоподъемность промежуточных средств.



Низкорамное транспортное средство на базе прицепов-модулей ЧМЗАП-702000 (702010)

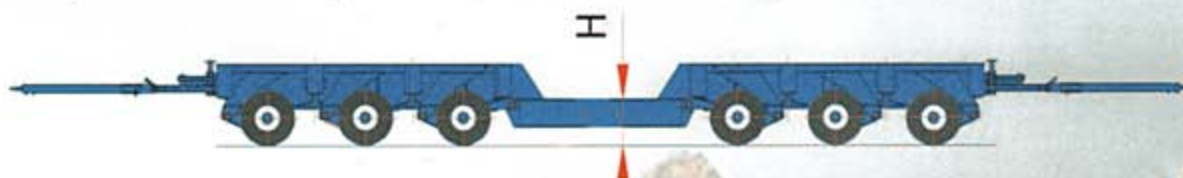
Рисунок 4



Транспортное средство на базе прицепов-модулей ЧМЗАП-702000 (702010)



Низкорамное транспортное средство на базе прицепов-модулей ЧМЗАП-703000 (703010)



Транспортное средство на базе прицепов-модулей ЧМЗАП-703000 (703010)

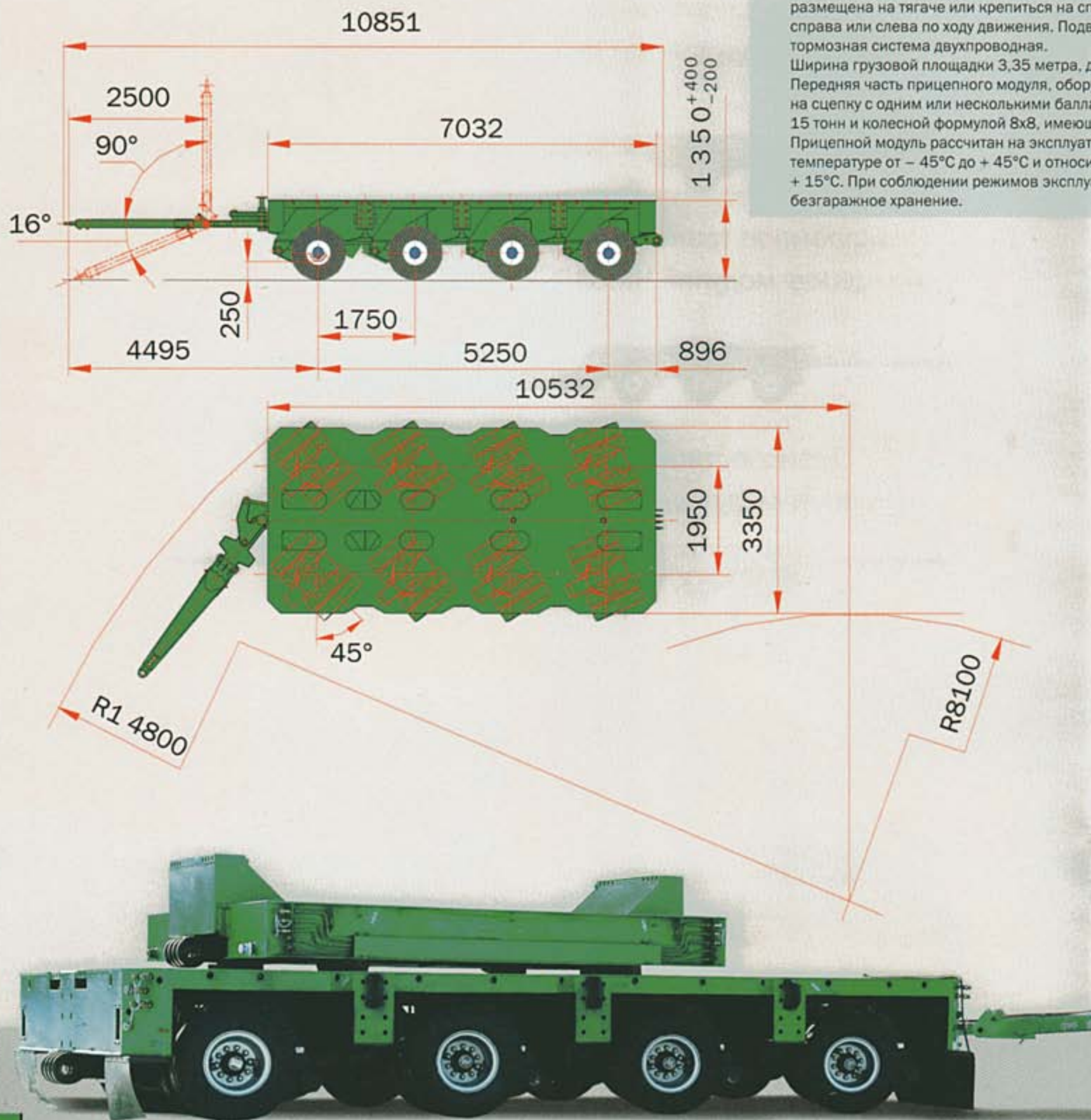


прицеп-модуль ЧМЗАП-704000

СТАНДАРТЫ:

ГОСТ 2349-75 или ГОСТ Р 41.55-99 –
ГОСТ 9200-76 – электровыводы;
ГОСТ 50023-92 – пневматические
СНиП 2.05.02-85 – для дорожного
ГОСТ 27472-87 – гидропривод.

Модульный прицеп-тяжеловоз модели ЧМ нестандартных и негабаритных грузов со в соответствии с «Инструкцией по перевозке автомобильным транспортом по дорогам». Модель снабжается гидравлической силовой или управления поворотными осями от руля, размещена на тягаче или крепиться на спейсера справа или слева по ходу движения. Подвешена тормозная система двухпроводная. Ширина грузовой площадки 3,35 метра, длина 10,532 метра. Передняя часть прицепа оборудована сцепкой с одним или несколькими баллами, грузоподъемностью до 15 тонн и колесной формулой 8x8, имеющей пневматическую систему. Прицепной модуль рассчитан на эксплуатацию в диапазоне температур от -45°C до +45°C и относительной влажности до +15°C. При соблюдении режимов эксплуатации допускается хранение безгаражное хранение.



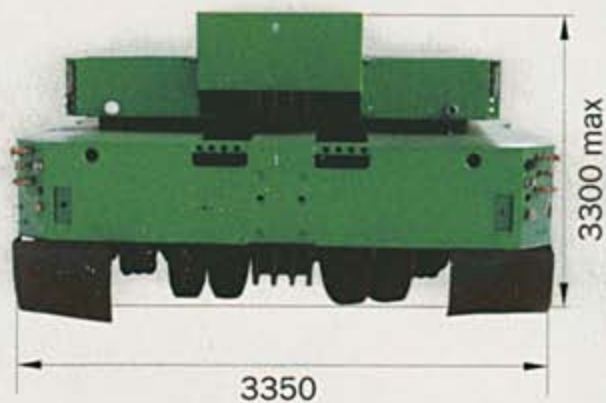
тягово-цепное устройство;

ыводы;
окрытия;

МЗАП-704000 предназначен для перевозки
сменной массой до 117,4 тонн. Движение
требует согласования маршрута и времени
для крупногабаритных и тяжеловесных грузов
«Ф» от 27 мая 1996 года.

Силой установкой для регулировки хода подвески
с пульта оператора, которая может быть
специальной боковой площадке силовой установки –
рычажка прицепа гидробалансирная рычажного типа.

Длина грузовой платформы 7,032 метра.
Установленная поворотным дышлом, рассчитана
для использования с тягачами с массой балласта не менее
100 тонн. Тягово-цепное устройство,
используемое по дорогам I-IV технических категорий при
относительной влажности воздуха до 80% при температуре
окружающей среды прицепного модуля допускается его



Наименование	Прицеп-модуль ЧМЗАП-704000
Масса перевозимого груза, кг	117 400
Снаряженная масса, кг	18 600
Количество осей, шт.	4
Количество колес, шт.	32
Шины	8,25-20
Максимальная скорость движения, км/ч	
• снаряженного	25
• полной массой	5
Высота грузовой площадки, мм	
• минимальная погрузочная	1150
• максимальная погрузочная	1750
• транспортная	1450
Рекомендуемый тягач	8x8
Дополнительное оборудование	силовая установка, пульт оператора, поворотное дышло





Основан в 1943 году

ДО 1000 ТОНН И БОЛЕЕ



ТЯЖЕЛОВОЗЫ

ВЫСОКОРАМНЫЕ СРЕДНИЕ ПОНИЖЕННЫЕ НИЗКОРАМНЫЕ

ОАО «Уралавтоприцеп»

454038 Челябинск

ул. Хлебозаводская, 5

Телефон/факс:

(351) 724-20-10

marketing-cmzap@yandex.ru

WWW.CMZAP.RU



ПОЛУПРИЦЕП ЧМЗАП-938530-037YU62, 24 т., 11405*2500 (3000) мм, погруз. высота 885 мм.



ПОЛУПРИЦЕП ЧМЗАП-93853-030, 24 т., 7600*2500 (3000) мм, погруз. высота 885 мм.



ПОЛУПРИЦЕП ЧМЗАП-93853-030MTU, 24 т., 8400*2500 (3000) мм, погруз. высота 885 мм.



ПОЛУПРИЦЕП ЧМЗАП-93853-030 с подствел, 24 т., 7600*2500 (3000) мм, погруз. высота 885 мм.



ПОЛУПРИЦЕП ЧМЗАП-938530-037HRC, 25 т., 6000*4000*2500 (3000) мм, погруз. высота 630 мм.



ПОЛУПРИЦЕП ЧМЗАП-93853-033DT, 25.5 т., 7600*2500 мм, погруз. высота 885 мм.



ПОЛУПРИЦЕП ЧМЗАП-93853-033, 26.2 т., 7600*2500 мм, погруз. высота 885 мм.



ПОЛУПРИЦЕП ЧМЗАП-990640-042, 35 т., 11800*2500 (3000) мм, погруз. высота 885 мм.



ПОЛУПРИЦЕП ЧМЗАП-990640-046, 37 т., 11800*3000 мм, погруз. высота 885 мм.



ПОЛУПРИЦЕП ЧМЗАП-990640-042-02, 38 т., 11800*2500 (3000) мм, погруз. высота 885 мм.



ПОЛУПРИЦЕП ЧМЗАП-990640-052MT2, 38 т., 9300*2500 (3000) мм, погруз. высота 885 мм.



ПОЛУПРИЦЕП ЧМЗАП-990640-070, 39.8 т., 10000*3000 мм, погруз. высота 1200 мм.



ПОЛУПРИЦЕП ЧМЗАП-99865-01-012, 39.4 т., 7480*3150 мм, погруз. высота 1170 мм.



ПОЛУПРИЦЕП ЧМЗАП-99865-01-053, 41 т., 10070*2500 (3000) мм, погруз. высота 1225 мм.



ПОЛУПРИЦЕП ЧМЗАП-999000-052, 52 т., 9310*3150 мм, погруз. высота 1350 мм.



ПОЛУПРИЦЕП ЧМЗАП-999000-073-01, 60 т., 9190*2500 (3150) мм, погруз. высота 1225 мм.



ПОЛУПРИЦЕП ЧМЗАП-999000-073-01HC, 60 т., 9260*2500 (3150) мм, погруз. высота 1275 мм.



ПОЛУПРИЦЕП ЧМЗАП-999030-033, 54 т., 10500*2500 (3000) мм, погруз. высота 920 мм.



ПОЛУПРИЦЕП ЧМЗАП-999040-011, 60 т., 11700*2500 (3000) мм, погруз. высота 950 мм.

АКЦИЯ КАЖДЫЙ МЕСЯЦ! ПОДРОБНОСТИ НА САЙТЕ WWW.CMZAP.RU

За материал ответишь!

С целью эффективного контроля за хранением и использованием товарно-материальных ценностей на ЧМЗАП внедряется система замкнутой материальной ответственности. Насколько экономика станет экономной теперь будет зависеть от каждого работника завода.

– Мы предполагаем, что на производстве можно экономить от 10 до 15 процентов расхода ТМЦ только за счёт реструктуризации и более расширенного делегирования центров ответственности, – разъясняет Финансовый директор ЧМЗАП Светлана Арнольдовна Рот. – На каждый технологический процесс производства «надзирателя» приставить невозможно, поэтому часть ответственности должна присутствовать непосредственно на рабочих местах. Должна быть так называемая «коллективная совесть», которая обязывает относиться к результатам своего труда и к труду других наиболее ответственно. Без этого плодотворная деятельность на производстве невозможна. Естественно, что контрольно-ревизионную функцию возьмет на себя финансовая служба. Необходимо понять, что мы сами являемся хозяевами того места, где работаем, и что наше собственное благополучие напрямую зависит от благополучия нашего завода.

Модули идут!

В последнее время на предприятии резко выросли объемы производства крупнотоннажных модульных прицепов. В прошлом году было выполнено шесть заказов, а в этом году сделано уже одиннадцать. Причины подобного спроса комментирует заместитель Главного конструктора ЧМЗАП Юрий Яковлевич Гольдштейн:

– Это обусловлено тем, что сейчас в России строится много объектов на которых используется в основном блочно-модульная система монтажа оборудования, – поясняет Юрий Яковлевич. – Преимущественно это касается объектов нефте-газового комплекса, ведь сейчас идет интенсивная разработка новых месторождений. Могу привести в качестве примера нефтегазовое Ванкорское месторождение, находящееся в Ямало-Ненецком АО. Перевозки тяжеловесных крупногабаритных грузов всегда требовали специальной техники. Надо отметить, что диапазон подобных грузов широкий, он не ограничивается сырьевыми отраслями. Могу отметить, например, суда водоизмещением 200 тонн и более. Такие перевозки делают с помощью наших прицепов, например, в Казахстане.

Награда нашла героя

По инициативе губернатора Челябинской области и по представлению администрации ЧМЗАП на территории завода состоялось награждение Почетной грамотой губернатора Челябинской области и денежной премией электрогазосварщика нашего предприятия Владимира Игнатьевича Бушуева за многолетний добросовестный труд, активное участие в производственном процессе и в связи с 35-летним стажем работы на предприятии.

В 1986 году ему было присвоено звание «Лучший по профессии Министерства автомобильной промышленности». Как лучший рационализатор и наставник молодежи в сентябре 1988 года награжден медалью ордена «За заслуги перед Отечеством II степени», а в 1998 году Владимиру Игнатьевичу было присвоено звание «Ветеран труда».

Грамота была вручена главным специалистом Управления организационной и контрольной работы Правительства Челябинской области Сергеем Павловичем Сноваловым в присутствии Генерального директора ЧМЗАП Валерия Ивановича Филатова.



Отмечу также перевозку оборудования гидроэлектростанций, например турбин на Бурейской ГЭС, перевозку реакторов и различных элементов оборудования атомных станций. Все они требуют специальных прицепов и наше предприятие может предложить вполне конкурентоспособную и надежную технику для подобных целей. Особенно приятно признание наших достижений нашими же заказчиками: одна из транспортных компаний Сургута, прежде использовавшая импортные прицепы «Goldhofer», теперь размещает заказы на сверхтяжеловозы у нас.

1 июля появятся новые ПДД

**ПРАВИЛА
ДОРОЖНОГО
ДВИЖЕНИЯ**



Российские власти хотят в очередной раз изменить правила дорожного движения. Поправки в ПДД вступят в действие 1 июля этого года. Самыми важными особенностями новых поправок станет значительное расширение прав водителей эвакуаторов, передает «Коммерсант». Так с 1 июля все без исключения эвакуаторы должны будут иметь на крыше желтый проблесковый маячок. Благодаря этому водители смогут ездить, соблюдая

далеко не все пункты правил дорожного движения. В частности, эвакуаторщики смогут игнорировать дорожную разметку, им позволят двигаться по крайней левой полосе, разворачиваться на автострадах и проезжать по трамвайным путям встречного направления. Представители службы эвакуации автомобилей с нетерпением ждут вступления в действие новых поправок.

Благодаря этому водители смогут быстрее перевозить автомобили на штрафные стоянки. Можно отметить, что с 1 июля этого года одновременно с новой редакцией ПДД начнут работать и поправки в КоАП. Согласно им эвакуация неправильно припаркованных автомобилей на всей территории России будет совершенно бесплатной для водителя (он станет оплачивать только штраф и время хранения машины на стоянке). В Москве такая практика принята уже давно, но во многих российских городах эвакуация до сих пор платная. Рекорд здесь ставит Петербург. В Северной столице перемещение автомобиля стоит почему-то нелепо дорого – 3854 руб. Будут и другие изменения в ПДД. Наконец-то запретят езду на мопедах без шлема (до сих пор в шлемах заставляли ездить только мотоциклистов). Четко определен термин «мопед» – это транспортные средства с объемом двигателя до 50 «кубов» (скутеры, велосипеды с мотором и прочее). Управлять скутерами можно будет с 16 лет. Причем, без прав – в поправках сказано, что местные власти не будут иметь возможности вводить специальные удостоверения для скутеристов. Еще будет запрещена перевозка детей в кузове грузовых автомобилей с бортовой платформой.

Житель ОАЭ отдал полсостояния за автомобильный номер

Рекордную сумму заплатил за автомобильный номер 25-летний житель эмирата Абу-Даби. Об этом сообщает корреспондент «РИА Новости».

Предприниматель Саид аль-Хури не пожалел 52,2 миллиона дирхамов (более 14 миллионов долларов) за металлический номерной знак с единственной цифрой «1». Табличка была выставлена накануне на аукционе автомобильных номеров в гостинице «Эмиратский дворец» в Абу-Даби с начальной стоимостью 100 тысяч дирхамов (более 27 тысяч долларов).



С самого начала счет пошел на миллионы дирхамов. После того как стоимость лота достигла 47 миллионов дирхамов (около 13 миллионов долларов), за уникальный номер боролись только два претендента.

Соперничавший с аль-Хури дубайский бизнесмен сдался, когда предприниматель из Абу-Даби разменял шестой десяток миллионов в дирхамах. Владелец самого дорогого в мире автомобильного номера сказал, что «не имел намерений отступить и купил бы желанную номерную табличку за любую цену».

В семье аль-Хури уже есть дорогие автомобильные номера с цифрами «5» и «7». Двоюродный брат Саида Талал заплатил за эти знаки более 36 миллионов дирхамов (10 миллионов долларов).

Средства от продаж автомобильных номеров на аукционах, которые проходят под девизом «Особый номер для особых целей», поступают в фонд помощи людям с физическими недостатками, в том числе пострадавшим в дорожных авариях.

Автомобильный номерной знак в Объединенных Арабских Эмиратах (ОАЭ) можно купить в вечное пользование. Его можно не менять, обновляя семейный автопарк, передавать сыновьям и дочерям по наследству, дарить, а также продавать как вместе с машиной, так и без нее.

Местные наблюдатели считают, что семья аль-Хури покупает привлекательные автомобильные номера для последующей перепродажи. Однако сомнительно, что для них найдутся покупатели.

На трассе Москва - Челябинск к 1 июля установят видеокамеры

На федеральной трассе М5 «Челябинск – Москва» будут установлены камеры видеонаблюдения на общую сумму около 20 млн руб. Как сообщили в пресс-службе губернатора Челябинской области, эта трасса считается одной из самых сложных автодорог региона. «Только в прошлом году здесь произошло 146 аварий, в которых погибли 45 человек, и еще 178 получили ранения. Число аварий на автотрассе ежегодно растет. Именно поэтому было принято решение в самых аварийно-опасных местах установить систему видеонаблюдения.

Видеозапись как неопровержимое доказательство не позволит водителям-нарушителям остаться безнаказанными», – пояснили в пресс-службе. Скрытые камеры будут работать в автоматическом режиме. Компьютеры центра видеомониторинга будут отслеживать правонарушения в режиме реального времени и печатать штрафные квитанции за все нарушения правил дорож-



ного движения, в том числе за превышение скорости и выезд на полосу встречного движения. Счета к оплате будут приносить на дом владельцам автомашин. Система видеонаблюдения начнет работать с 1 июля 2008 г. – с момента вступления в силу изменений в Административный кодекс РФ. С этого же времени в ГИБДД будет постоянно обновляться база данных обо всех правонарушителях. Кроме того, патрульные экипажи в оперативном порядке смогут получать информацию о ДТП и оперативно выезжать на место происшествия. Специальная техника в настоящее время уже установлена в Челябинске, на семи самых оживленных перекрестках. Камеры работают круглосуточно в тестовом режиме, однако уже в двух случаях помогли установить виновных в дорожно-транспортных происшествиях. Общая стоимость спецтехники и ее обслуживания за два предыдущих года составила 28 млн руб. из областного бюджета.

В конце прошлой недели премьер-министр Виктор Зубков подписал распоряжение о присоединении России к международной системе страхования ответственности автовладельцев «Зеленая карта». Эта система, основанная в 1951 году и действующая в 44 странах мира, является аналогом «автогражданки» для водителей, передвигающихся на автомобилях за границей. Таким образом, автомобилисты должны обязательно иметь в наличии страховой полис «Зеленой карты» для въезда в страны, входящие в эту систему. В настоящий момент российский полис ОСАГО действителен только на территории нашей страны, и выезжать с ним за границу нельзя. Для россиян, желающих поехать на автомобиле за рубеж, международные полисы продаются у уполномоченных брокеров и страховщиков, заключивших с иностранными компаниями агентское соглашение. Если Россия присоединится к «Зеленой карте», то страховщики смогут выпускать эти полисы самостоятельно, без привлечения иностранных партнеров. Ранее планировалось, что отечественные стра-

Российские страховщики смогут продавать международные полисы ОСАГО с 1 января 2009 г.

ховщики смогут начать продавать полисы для выезда за границу с 1 января 2008 года, но, как тогда объяснял ситуацию заместитель директора российского бюро «Зеленая карта» Российского союза автостраховщиков Сергей Разуван, вступление пришлось отложить в связи с тем, что Минфин не представил в срок гарантийное письмо, без которого не могла быть рассмотрена заявка на вступление в эту международную систему. Сейчас такое письмо правительства уже направлено в штаб-квартиру совета бюро в Брюссель. Как сообщил Разуван, Россия может присоединиться к системе 29 мая на заседании генеральной ассамблеи совета страховых бюро «Зеленая карта». Однако стать ее членом наша страна сможет не раньше 1 января 2009 года. Об этом пишет «Газета». Напомним, что осенью 2007 года банковский комитет Госдумы РФ одобрил и рекомендовал нижней палате принять в первом чтении поправки в закон об ОСАГО, разрешающие российским страховщиками эмитировать и продавать полисы «Зеленой карты».

Прицепная техника / корпоративный журнал №19

Светодиоды для тяжелых грузовых автомобилей и коммерческих транспортных средств

Состояние рынка тяжелых грузовиков имеет важное значение для здоровья мировой экономики. В Соединенных Штатах, например, почти 60% всех грузов – свыше 9 триллионов тонн в год – перевозится автомобильным транспортом. Обработка всего этого объема регулируется симбиозом индивидуальных независимых диспетчерских станций и владельцами крупных и малых грузоперевозочных компаний.

Поэтому световые приборы для транспортных средств, используемых на этом рынке, имеют свой собственный уникальный набор требований и задач. Эта статья объясняет: какие задачи стоят перед отраслью, почему требования, предъявляемые к светодиодным фонарям, лучше подходят для решения этих задач и какое будущее ждет светодиодные фонари в автотранспортной промышленности.

Освещение проблемы

К освещению тяжелых грузовиков и прицепной техники предъявляются очень серьезные требования. В отличие от светотехники обычного автомобиля освещение грузовиков и прицепов зачастую располагается на внешней части транспортных средств и, соответственно, электропроводка и сами фонари не защищены кузовом от внешнего воздействия.

Благодаря своему месторасположению, эти фонари постоянно подвергаются непосредственному контакту с такими экологическими неприятностями, как пыль, гравий, вода из-под колес и воздействие коррозионных химикатов. Данное обстоятельство обусловлено прежде всего особенностями перевозок и требованиями, предъявляемыми к их некоторым видам. Так, например, на автопоездах с цистерной для перевозки химических веществ или топлива, в соответствии с международными требованиями перевозки опасных грузов, в принципе не допустим монтаж электропроводки внутри цистерны из-за опасности её короткого замыкания. танкер грузовик, перевозивший химические вещества или топлива, например, не может маршрута электропроводки внутри цистерны,

в которых она может вызвать искры, так что она крепится прямо на внешней части прицепа.

Не следует забывать, что в процессе движения автопоезда подвергаются постоянному воздействию механической вибрации, напрямую зависящей от двух показателей – процента загрузки транспортного средства и качества дорожного покрытия. Одним из примеров могут служить задние фонари автопоезда, на которые помимо физических воздействий иногда может действовать и человеческий фактор: незакрепленные въездные трапы и т.п.. Результатом подобной эксплуатации становятся регулярный ремонт электропроводки и частая замена ламп.

Следует учитывать также то обстоятельство, что автопоезда наматывают километраж и проводят в пути гораздо больше времени, чем обычный легковой автомобиль. И если для легковых автомобилей средний годовой пробег составляет 20 тысяч километров, то для грузовиков он может составлять 100 и более тысяч. При этом не редкость, что дальнбойщик, покидая на время автомобиль,

Доля светодиодных (LED) ламп, используемых в коммерческих транспортных средствах растет, и светодиоды могут в значительной мере заменить лампы накаливания в течение нескольких лет.

оставляет работающими габаритные огни и стоп-сигналы вне зависимости от времени суток.

Отсюда и жесткость требований к прохождению технического осмотра и сложность нормативно-правовой базы для данной категории транспортных средств. И, как следствие, строгие административные взыскания: запрет на эксплуатацию до полного восстановления работоспособности осветительной техники или крупный штраф. Однако, при коммерческом использовании транспорта возникают дополнительные расходы, которые не учитываются в затратах на техобслуживание – это вынужденный простой техники и упущенная выгода. Есть ещё более негативные финансовые



моменты: ситуация с перегоревшей лампочкой легко может привести к катастрофе, например, если груз скоропортящийся, а в обозримом пространстве не наблюдается ни службы техпомощи, ни магазинов автозапчастей.

Преимущества светодиодных фонарей

С помощью светодиодных фонарей можно предотвратить или полностью устранить многие из упомянутых выше проблем.

Во-первых, очень длительный срок службы светодиодов почти исключает простои техники на дорогах и перегонах из-за перегоревших лампочек. Во-вторых, технологической особенностью устройства светодиодов является полная нечувствительность к ударным и вибрационным воздействиям. В-третьих, ущерб, причиняемый водой и коррозией, уменьшается за счёт дизайна и более

после чего монтажная плата и сами светодиоды становятся абсолютно невосприимчивыми к влаге.

Одной из уязвимых частей системы освещения LED является установление контакта между электропроводкой и самой лампой. Если электропроводка не обеспечивает хорошего уплотнения с контактами лампы, то в местах контакта возможно образование коррозионных участков, вследствие чего светодиод сгорит задолго до окончания положенного срока работы. В то же время надлежащий дизайн самих ламп и контактно-соединительной системы технологически устраняют эту возможность. В частности «папа-разъём» разработки американской фирмы Grote Industries или использование в качестве соединения USB-порта решают «контактную» проблему раз и на-



ЧМЗАП 83981-013

тщательного проектирования систем освещения: одна из особенностей этой системы заключена в самой монтажной плате и соединениях, подающих напряжение на светодиоды. В-четвёртых, защита от пыли и грязи, вызывающих короткие замыкания при достаточном загрязнении, предусмотрена ещё на стадии производства – готовые монтажные платы покрываются эпоксидным диэлектриком,

всегда. Исследование результатов долгосрочных испытаний в суровых экстремальных условиях показало, что такие системы работают в среднем на 81% дольше аналогов, применяемых другими производителями.

Ещё одним неоспоримым преимуществом светодиодных ламп является низкое энергопотребление. Кроме того, что сам грузовик потребляет

довольно значительное количество электричества на обеспечение работы машин и механизмов и поддержание определённого уровня комфорта в жизненном пространстве водителя, электрическая система должна ещё передавать электроэнергию по всему автопоезду! Длинные провода в этом случае должны сводить потери электричества к минимуму, особенно в тех случаях, когда в составе автопоезда находятся в сцепке два и более прицепа. Использование в работе тормозной системы антиблокировочной функции (ABS) значительно увеличивает энергопотребление прицепной части автопоездов. В этой связи примечателен тот факт, что светодиод потребляет от 1/5 до 1/10 мощности, затрачиваемой для работы лампы накаливания.

Рынок грузового LED-освещения

Когда в 1990 году американская компания Grote

они прошли сертификацию на использование в качестве внешнего и внутреннего освещения для прицепной техники и тракторов.

Конечно же своим развитием и повсеместным внедрением светодиодное освещение обязано прежде всего коммерческому транспорту. Как только компании-перевозчики осознали, насколько можно сократить эксплуатационные расходы с применением светодиодных ламп – LED-фонари начали устанавливаться на все без исключения грузовики и прицепы. Хотя сейчас в мире объёмы производства традиционных ламп накаливания превышают объёмы производства светодиодных ламп, доля светодиодов продолжает неуклонно расти.

В настоящее время на некоторых легковых моделях известных мировых производителей уже серийно устанавливаются светодиоды в качестве заднего и габаритного освещения, в том числе и переднего, в частности – новая Audi 4-ой серии имеет светодиодные передние габаритные огни. Широкомасштабное продвижение LED-технологий в разных отраслях автомобильной промышленности имеет свои мотивации – это экономичность, и дизайн, и эргономика, и безопасность, и надёжность эксплуатации и многое-многое другое. Поэтому вполне возможно, что уже к концу этого десятилетия светодиоды займут лидирующую



ЧМЗАП 9906.4-052ШПТ

Industries представила свой первый LED-фонарь для автотранспортной отрасли, было очень трудно убедить ведущих специалистов отрасли в необходимости их применения из-за их относительно высокой стоимости в сравнении с обычными лампами накаливания. Но когда светодиоды запустили в производство и начали устанавливать на автотехнику – преимущество их долговечности и долгосрочной экономии стало очевидно. Сложность заключалась лишь в том, что первые LED-лампы имели недостаточную яркость для выполнения габаритных функций, так как выпускавшиеся тогда светодиоды не соответствовали всем требованиям автопрома для осветительной техники.

Со временем стали доступны более мощные светодиоды, которые в 1994 году стали устанавливать в качестве стоп-сигналов, а впоследствии

позицию в рейтинге автотранспортных систем освещения, по крайней мере – на новых автомобилях и прицепной технике. А ещё через несколько лет лампы накаливания станут таким же ретроградным явлением, как, например, проигрыватель виниловых дисков или пищащая машинка с кареткой.



По материалам: Ньюэл Стивенс, руководитель оптического инженерного центра Grote Industries, Мэдисон, штат Индиана

Вопрос-ответ



1. На какое количество модулей рассчитана силовая установка?

Ответ. Правильней считать не на количество модулей, а на число осей транспортного средства. Силовая установка рассчитана на 12 осей. Это означает, например, что достаточно иметь одну силовую установку для транспортного средства, состоящего из двух шестиосных модулей.

2. Какие марки гидравлических масел можно применять в гидросистемах модулей?

Ответ. Рекомендуемые марки масел: ВМГЗ, МГЕ-10А, МГ-46В.

3. Зачем автотранспортные средства модульной конструкции комплектуются двумя дышлами: передним и задним?

Ответ. Можно назвать три ситуации, когда без второго дышла просто не обойтись:

- если автопоезд для проведения погрузо-разгрузочных работ въехал в какой-то узкий коридор, и нет места для разворота всему автопоезду, используют второе дышло, чтобы обеспечить движение транспортного средства в обратном направлении,
- при движении на крутых спусках в целях обеспечения безопасности необходимо с помощью заднего дышла подсоединить к автопоезду один или несколько поддерживающих тягачей,
- тяговых свойств тягача, сцепленного с передним дышлом недостаточно; в этом случае присоединяют к заднему дышлу еще один автомобиль-«толкатель».

4. Какой максимальной угол поворота подвески при движении по минимальному радиусу?

Ответ. 45 градусов.



Беспредел автомошенников



Они справедливо рассчитывают на лихачей, которые предпочитают объезжать пробки через дворы.

Когда появляется потенциальная жертва, мошенники разыгрывают свой спектакль.

«Я решил срезать путь на Ленинский проспект через дворы, – рассказал москвич Александр Реутов. – Во дворе я ехал по узкому коридору из припаркованных машин и увидел, как из BMW вылез парень с пакетом в руке и медленно пошел по дороге».

Некоторое время Александр ехал за ним, но затем решил его объехать. Когда он проезжал пешехода, то услышал звук удара со стороны правой пассажирской двери.

«Когда я остановился, ко мне подъехал этот BMW, и из нее вылезли еще двое ребят, – рассказал Александр. – Пешеход в это время с растерянным видом держал в руке порванный пакет, а на земле валялись разбитые фарфоровые чашки».

Молодые люди вполне корректно объяснили Александру, что они собрались на свадьбу к лучшему другу, купили ему дорогой фарфоровый сервиз и теперь, по его вине, подарок разбит. В качестве доказательства они показали ему чек из магазина посуда на Ленинском проспекте, в котором действительно упоминался фарфоровый сервиз за 4,5 тыс. рублей.

«На двери моей машины я увидел царапину от разбитых чашек, поэтому признал себя виновным в этой

ситуации и оплатил им стоимость всего сервиза, – рассказал Александр. – Остатки сервиза они подарили мне».

Каково же было его разочарование, когда выяснилось, что дорогим фарфоровым сервизом на самом деле оказалась дешевая поделка неизвестных китайских мастеров, стоимостью не более 200 рублей. Судя по всему, чек из магазина был фальшивым.

Таким нехитрым образом, за 10 минут мошенники заработали более 4 тыс. рублей.

Этот вид мошенничества пока является открытием для московских милиционеров. «Пока я о таком «разводе» не слышал, но советую гражданам следующее: предложите хозяину сервиза проехать в милицию и решить там все вопросы, – посоветовал читателям

В Москве процветает новое мошенничество, которое можно условно назвать «чайный сервиз». Группа респектабельно одетых мошенников на иномарке устраивает засаду во дворах домов около крупных и загруженных столичных автотрасс.

«Новых Известий» один из оперативников МУРа. – Гарантирую, что он сразу сошлетя на занятость, упрекнет вас в черствости и постарается уехать».

Всем давно уже известны основные приемы «развода лохов» мошенниками на трассе. Однако фантазия любителей подзаработать таким сомнительным способом не имеет границ! Разберем уловки по самым основным пунктам и рассмотрим наше поведение в каждом случае.

1. Стандартная подстава. Водителя вынуждают

перестроиться в правый ряд, дабы пропустить спешащую иномарку. Дальше исход понятен – перестроение, и сзади в автомобиль въезжает еще одна иномарка. Сразу же находятся свидетели, водителю предлагают решить все сразу, не вызывая ДПС, и так далее. После того как данные случаи получили массовую огласку, мошенники, вроде бы, исчезли. Но на самом деле это не так. Если раньше водителю предлагали все решить на месте, то теперь «заработок» осуществляется за счет самого факта ДТП, который регистрируют в ГИБДД, и мошенники получают постоянные компенсации благодаря «своим людям» в страховых компаниях. Так и кочуют мошенники из одной страховой компании в другую. Но ведь при этом страдает водитель второго автомобиля. Как быть? Главный совет – это страхование собственного авто.

Разумеется, данный вид защиты доступен далеко не всем. Поэтому рекомендуем поведение на дороге: по возможности держитесь правого ряда (этого, кстати, требует и ПДД – при свободной правой полосе двигаться в правом ряду), если видите приближение сзади автомобиля – не спешите моментально перестраиваться. Как правило, при приближении сзади автомобиля на большой скорости, водитель реагирует незамедлительно и перестраивается (особенно, когда вам мигают фарами дальнего света). Оцените обстановку. Мошенники, выбирая способ ДТП, теперь уже провоцируют ДТП за счет «мертвых зон» автомобиля – в зеркало заднего вида никого не видно, а потом оказывается, что вы попросту не заметили и помяли иномарке левое переднее крыло.

2. У вас на машине есть колпаки? Мошенники действуют просто. С вашей машины снимается колпак (как правило, с заднего левого колеса). На заднем крыле тряпкой при несильном прижиге протирается участок с этой же стороны. Вы начинаете движение, и через полкилометра вас догоняет автомобиль, водитель которого в окно показывает вам колпак от вашей машины. Остановившись, вам сообщают о том, что вы вот, мол, в потоке движения при перестроении помяли автомобиль. Даже колпак отлетел. Когда вы говорите о том, что



не заметили ничего подобного, и в таком случае согласны вызвать сотрудников ГИБДД, вам говорят о том, что вы скрылись с места ДТП и вас догнали (тому есть подтверждение – 3–4 свидетеля в машине «потерпевшего»). А что такое «скрылся»? Это вплоть до лишения прав! Вам это надо? Конечно же, нет, тем более мошенники – это умелые психологи. Вы и оглянуться не успеете, как вас убедят в том, что вы виновны, что вы готовы оплатить весь ремонт, причем сразу.

Как же быть в такой ситуации? Вызывайте ДПС! Мошенники «исчезнут» также быстро, как и появились, а даже если они и согласятся на вызов сотрудников ГИБДД, утверждайте, что не знаете, как произошло ДТП,

и не считаете себя виновным хотя бы потому, что другой автомобиль также уехал с места ДТП. Предложите инспектору подъехать к предполагаемому месту столкновения (например, крыло к крылу) и сравните высоту и состояние поврежденной части автомобиля мошенников и протертую вашу (кстати, это можно сделать сразу, еще до приезда ДПС), после чего сделайте фото на мобильный телефон (как правило, фотоаппарат с собой не у



каждого). Сделайте десятка два фотографий с разного ракурса. Эти фотографии помогут вам для установления факта мошенничества. Никаких выплат после этого не последует. «Потерпевшие» даже до страховой компании не доедут.

В описанном виде мошенничества стал преобладать и еще один. Та же самая схема, но вам предъявляют не аккуратную вмятину, а небольшую царапину, сделанную заблаговременно. За царапину с вас требуют всего 500–1000 рублей. Вам объясняют, что намного выгоднее вам заплатить эту сумму. И аргументы вполне обоснованные: при вызове ДПС это займет до 3 часов вашего времени, а что потом? Потом страховая компания повысит для вас ставку ОСАГО на 50%, что составляет в ряде городов от 1000 до 3000 рублей. Вам это нужно? Конечно же, нет. Проще заплатить эту несчастную тысячу и разъехаться, тем более что на вашем авто повреждения нет. Если вы чувствуете подставу, отрицайте факт ДТП и звоните в ГИБДД (можете сделать вид, что звоните). Мошенники немедленно ретируются! По прикидкам, один такой автомобиль может «заработать» порядка 20 тысяч в день.

3. Вы сбили человека. Как это может произойти? Вы движетесь со скоростью 40–50 км/час, и вдруг стоящий на обочине человек падает на ваше лобовое стекло и падает на землю. (Одно время в районе рынка один предприимчивый «товарищ» именно так и поступал, да и неоднократно. Пока тогда еще ГАИ не просекла всех махинаций и не привлекла к ответу ловкача). Страшно? Конечно. Но ведь человек стоял! К сожалению, когда происходит попадание на лобовое стекло, водитель полностью теряется, и потом уже никогда не вспомнит деталей, поэтому дальше происходит примерно следующее. Потерпевший сообщает о том, что вы его сбили, у него перелом руки и ноги, а может еще и ребер... Вам предлагается оплатить 5–20 тысяч сразу и не иметь потом проблем. Что же делать? Во-первых, если вы действительно сбили человека, вам придется за это отвечать. Человек

жив, может, есть переломы, а может, и нет – но вам нечего бояться. Ловите машину, отправляйте пострадавшего в ближайшую больницу, а сами вызывайте ДПС (если вы уберете автомобиль с места происшествия, доказать что-либо будет проблематично). ОСАГО предполагает вполне приличную выплату пострадавшему, вы же отделаетесь штрафом (если будет доказана ваша вина). Мошенники, как правило, отказываются куда-либо ехать. В любом случае, необходимо взять расписку с потерпевшего о том, что он не имеет к вам претензий (можно привлечь и свидетелей, среди которых обязательно будут и подставные).

4. Вы сбили ребенка. Это намного худшая ситуация, нежели описанное выше. Это происходит так. Вы сдаете назад, затем трогаетесь и начинаете движение вперед, и слышите крики и стук по крышке багажника. Знаете, что вы сделали? Сдавая назад, сбили ребенка. Никаких повреждений у авто, никаких царапин у ребенка, но масса свидетелей говорит в один голос: вы сбили ребенка. Что вы нарушили? Вы начали движение и не убедились в полной безопасности, вы сбили человека, а это еще более серьезное нарушение. В таком случае «родители» требуют также от 5 до 15 тысяч рублей. Сбили ребенка, а у него теперь травма чего-либо, плюс испуг и еще что-нибудь. Если в таком случае дело доходит до суда, помимо страховки ОСАГО (если были повреждения органов человека) родители могут потребовать компенсации морального вреда – ребенок испугался, боится машин, боится выходить на улицу и пр. Суд будет на стороне потерпевшего, тем более, что по нашему закону, даже если водитель не виновен, он обязан компенсировать потерпевшему буквально все, что можно. Обо всем этом вам сообщают юридически грамотные «родители». Это подстава. Требуйте вызова сотрудников ДПС и отправления ребенка в больницу. Подобное срабатывает и действует на мошенников достаточно сильно. Вы просто расходитесь полюбовно.

Уважаемые водители! Описанные подставы – это основные уловки мошенников. На самом деле их намного больше, и каждый день появляются новые и новые. Никогда не теряйте самообладания. В любом случае возьмите минуту, и просто, сидя в машине, успокойтесь, проанализируйте ситуацию, не поддавайтесь на моментальные провокации и психологическое давление. Делайте фотографии с лицами всех участников событий,

звоните друзьям и знакомым, чтобы подъехали и стали свидетелями всего произошедшего! Удачи на дорогах! Не попадайтесь на уловки мошенников! Защищайте себя всегда и везде!

По материалам news.rin.ru, cardriver.ru



Уважаемые водители! Описанные подставы – это основные уловки мошенников. На самом деле их намного больше, и каждый день появляются новые и новые. Никогда не теряйте самообладания. В любом случае возьмите минуту, и просто, сидя в машине, успокойтесь, проанализируйте ситуацию, не поддавайтесь на моментальные провокации и психологическое давление.





СХЕМА ПРОЕЗДА

