



■ АВТОМОБИЛИ



■ УЗЛЫ И АГРЕГАТЫ



■ ЭКСПЛУАТАЦИЯ



■ ИСПЫТАНИЯ

рейс
Зарулем

ДОСЬЕ 2023 № 3 (22)

АВТОТРАНСПОРТ

ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА, КОМПОНЕНТЫ, ОБОРУДОВАНИЕ – 2024

ISSN 2227-0590
23003 >
9 177227 059000



CHENGLONG H7

ВЫСОКИЙ ИНТЕЛЛЕКТ
ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО
ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ



26,5 л / 100 км



1 ГОД БЕЗ
ОГРАНИЧЕНИЯ
ПРОБЕГА



МЕЖСЕРВИСНЫЙ
ИНТЕРВАЛ: 60 км

РЕКЛАМА



CHENGLONG MOTOR

ТЕХНИКА-СТ

+7 (495) 788-70-78
CHENGLONGMOTOR.RU

г. Москва
АВТОТРАНС
+7 495 476-50-02

г. Москва
КТ-РИТЕЙЛ
+7 495 974-37-47

г. Москва
ТД МС ГРУПП
+7 977 157-80-00

г. Москва
ГЛАВМАЗТОРГ
+7 495 150-80-02

г. Санкт-Петербург
БАЛТКОМАВТО
+7 812 703-06-00

г. Сергиев Посад
ПЕРЕСВЕТ-АВТО
+7 925 687-00-19

г. Белгород
ТРАНСАВТОКОМПЛЕКТ
+7 800 505-65-21

г. Новосибирск
ГЛАВМАЗТОРГ
+7 383 247-80-08

г. Саратов
С-АВТО
+7 8452 777-000

г. Самара
Автоконтроль
+7 846 997-71-00



С НОВЫМ **2024** ГОДОМ!
ПУСТЬ ВСЕ БУДЕТ, КАК ПО МАСЛУ!



РЕКЛАМА

ООО «СТРОНГ ТЕХНИК»

8 (910) 610 60 97
8 (499) 653 62 99

www.strong-oil.ru
info@strongtechnik.ru



АВТОМОБИЛИ

ТЯЖЕЛЫЕ ГРУЗОВИКИ VALDAI	4
ЛОМОВОЗ ЛМ-1К.6	14
ТЯГАЧИ SHASMAN	16
АВТОЗВАКУАТОР ЧАЙКА-СЕРВИС	24
СКЛАДСКАЯ ТЕХНИКА FIRST	30
МУСОРОВОЗЫ ИТМ СПЕЦМАШИНА	32



ИСПЫТАНИЯ

ФИЛЬТРЫ И ТОРМОЗНЫЕ КОЛОДКИ GTS	34
---------------------------------	----

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

РЕМДИЗЕЛЬ – КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ	38
--------------------------------	----

КОМПОНЕНТЫ

ТРАНСМИССИОННЫЕ МАСЛА STRONG OIL	40
ЕМ ИНЖИНИРИНГ – ПОДСЧЕТ ПАССАЖИРОВ	42
СКАУТ – КОНТРОЛЬ ТОПЛИВА	44
ВОЗДУШНЫЕ ФИЛЬТРЫ BSV	46



Зарулем **рейс**

ДОСЬЕ 2023 № 3 (22)

УЧРЕДИТЕЛЬ ООО «ЗА РУЛЕМ»

Издатель ООО «Рейс Медиа»

107045, г. Москва, Селиверстов пер., д. 10, стр. 1

Генеральный директор

Алексей Васин

Главный редактор

Дмитрий А. Поцелуевский

Главный художник

Ольга Самсонова

Редактор

Денис Боровицкий

В работе над выпуском принимали участие:

Алексей Леонидов, Владимир Платонов, Андрей Сиренко, Игорь Твердунов, Антон Уткин

Рекламное бюро «ЗА РУЛЕМ»

директор Степан Кузьменко

тел.: +7 (495) 363-47-27

Ведущий менеджер по рекламе

Валерий Кораблин (korablin@zr.ru)

тел.: +7 (916) 156-57-17

Реализация

Юрий Бабивский (yurib@zr.ru)

Геннадий Алидин (alidin@zr.ru)

тел.: +7 (495) 215-29-31 доб. 2166

Адрес редакции

129085, г. Москва, проезд Ольминского, д. 5, помещ. 1/4, ком. 13.

тел.: +7 (916) 529-10-16

e-mail: reis@zr.ru

Отпечатано в России



Отпечатано в Акционерном обществе «Можайский полиграфический комбинат»

143200, Россия, г. Можайск, ул. Мира, д. 93

www.oaompk.ru

тел.: (49638) 20-685

Формат 205x265 мм

Тираж 25 000 экз.

16+

Цена свободная

Выходит не менее одного раза в год.

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия.

Регистрационный номер

ПИ №ФС 77-69128 от 24.03.2017

Материалы, опубликованные в журнале, собственность ООО «Рейс Медиа».

Их перепечатка допускается только с разрешения ООО «Рейс Медиа».

Редакция не несет ответственности за достоверность информации, опубликованной в рекламе.

© ООО «Рейс Медиа», 2023 г.

GTS

Надежные запчасти
для больших машин

EAC



Длительный
срок службы

Надежная
смазка двигателя
ЧИСТЫМ МАСЛОМ



Высокая
эффективность
влагоотделения

Большая
рабочая площадь
фильтрующего материала



Конвейерное
качество



Перейти на сайт
gt-spareparts.ru



ТЯЖЕЛЫЕ ГРУЗОВИКИ VALDAI

ПОД НОВОЙ РОССИЙСКОЙ МАРКОЙ VALDAI ТЕПЕРЬ
ВЫПУСКАЮТ ТЯЖЕЛЫЕ ГРУЗОВИКИ, ВКЛЮЧАЯ ВЕСЬМА
ВОСТРЕБОВАННЫЙ РЫНКОМ МАГИСТРАЛЬНЫЙ ТЯГАЧ.
РЕАЛИЗУЕТ ИХ ДИСТРИБЬЮТОРСКАЯ СЕТЬ ГК СТТ

По мере старения парков российских автоперевозчиков растет спрос на новую технику, и в условиях несвободного рынка, на котором ряду западных фирм запретили работать их же правительства, возникает дефицит. Частично его восполняют китайские автомобильные компании, но многие перевозчики предпочли бы машины отечественных марок – без проблем с сервисом и запчастями. Ведь Китай, несмотря на бурное развитие, пока не

вышел на западный уровень сервисной поддержки покупателей. И даже до прежнего советского не дотягивает. Например, наши восточные соседи не понимают необходимость каталогов деталей, где конкретный номер гарантирует стопроцентное соответствие по размерам, материалам и прочим параметрам. Гарантию, что запчасть, обозначенная бесмысленным набором цифр и иероглифов, подойдет, по-прежнему дает только Господин Штангенциркуль...

Но главный недостаток китайской техники, из-за которого перевозчики возвращаются к истокам (то есть, к «нашемаркам») – капризы курса юаня. Который зависим от курса доллара. Вот и думает хозяин АТП, стоит ли ему крепко, на годы вперед, связываться с той или иной китайской маркой, если в любой момент ее автомобили могут подорожать раза в полтора? Без каких-либо логических причин – просто из-за махинаций каких-

то неведомых биржевых игроков.

Итак, выбираем российское. Однако сегодня ситуация такова, что на всех желающих тяжелых грузовиков не хватает. Теоретически они есть – на сайтах дилеров. Но когда реально нужно купить машину с определенной длиной базы, подходящим двигателем, кабиной требуемых размеров и т.д., то в продаже такой может и не быть. Тем более, если вам нужны седельные тягачи. И не два-три, а партия в полсотни единиц для генерального обновления парка. К сожалению, пока придется воздержаться и докатывать «старый хлам» – таких как вы, страждущих, уже целая очередь выстроилась... Например, «КАМАЗ» закрывает только четверть от всего объема



Пульт управления пневмоподвеской слева от сиденья водителя



Коробка-«автомат» флагманскому тягачу положена по умолчанию



В кабине с высокой крышей всегда много места для вещевых ящиков

рынка тяжелых грузовиков, а больше не может производить физически. Даже с помощью белорусского МАЗа все отечественные заводы, вместе взятые, не могут закрыть брешь, образовавшуюся после ухода европейцев. На этом фоне логично появление новых российских производителей техники. И вот, осенью 2023 года сенсация не заставила себя ждать – доселе неизвестная нижегородская компания НГА (АО «Нижегородские грузовые автомобили») объявила о начале выпуска трех крупнотоннажных моделей марки Valдай: седельного тягача, самосвала и шасси под надстройки.

Всё под замену

Учитывая, что никаких сообщений о закладке нового завода мы в последние годы не слышали, о создании автомобилей Valдай с нуля речи не идет. Вспомним – выпуск первого КАМАЗа готовили шесть лет –



Кому не нравится холодок от «кондея», могут просто открыть люк в крыше

с 1969-го по 1976-й. Усилиями и ресурсами мощнейшей державы в мире. Сегодня, в эпоху частной инициативы, даже производство канцелярских скрепок начинается с мучительного поиска денег, а первая партия незамысловатых изделий из проволоки появляется лишь через пару лет после получения кредита. Поэтому никто не удивился, что под российской маркой Valдай на вы-



Три ступеньки из пяти закрыты дверью. На четвертую удобно класть сандалики

ставке показали автомобили, собранные в Китае. Из китайских – до последнего винтика – деталей. Но главное, их там уже выпускают давно, и под своими, китайскими, названиями.

В принципе, стратегия верная. Зачем, тратя годы, разрабатывать модель с нуля, если машины нам нужны сейчас? Взять уже существующий автомобиль и в короткие сроки «импортозаместить», локализовав в России все его компоненты. Вспоминая историю локализации коммерческой техники за последние двадцать лет, мы видим, сколько драгоценного времени было потеряно в препирательствах компаний-импортеров и государства. Чуть ли не силой приходилось заставлять наших бывших европейских партнеров сваривать и красить кабины, собирать рамы, ставить рессоры от российского по-



Подвеска кабины «флагманская». С пневмоподушками по всем четырем углам

ставщика и т.д. А они до последнего сопротивлялись, и так и не освоили у нас полномасштабное производство дорогостоящих узлов. Двигатели, коробки передач, мосты и оси – все везли из Европы...

Урок пошел впрок, и сегодня мы видим совершенно иную картину – локализацию, причем максимальную, планируют изначально. То есть одновременно с принятием самого решения о выпуске автомобилей нового семейства Valдай. Так заявили в компании «Нижегородские грузовые автомобили». Иначе говоря, не сразу, но со временем это будут чисто российские грузовики, пусть и «китайского происхождения». Пожалуй, именно такая формулировка наиболее корректна.

Марку, кстати, как и производственную площадку в Нижнем Новгороде,



Роскошь по-китайски бросается в глаза, но, если не строить из себя эстета, то коричневый «кожзам» и впрямь приятен



Нижний «спальник» по длине и ширине даже избыточно просторен



Дальнемагистральный тягач без выдвижного холодильника уже немислим



Электрогидропривод подъема кабины включается под лючком справа



Коробка передач будет роботизированной и после локализации в России



В передней подвеске тягача трехлистовые параболические рессоры...



...а в задней – пневматика по четырехбаллонной схеме

любезно предоставила «Группа ГАЗ». И исключительно для выпуска моделей полной массой от 18 тонн. Напомним, есть еще и средние грузовики «Валдай 8» и «Валдай 12» собственного производства Горьковского автозавода, и у них это название обозначает модель марки ГАЗ. А решетку радиатора, соответственно, украшает эмблема с оленем. Автомобили же компании НГА несут название Valдай именно, как марку. С абсолютно новой эмблемой в виде спаренных букв VL, заключенных в окружность.

Продажей автомобилей Valдай занимается та же мощная и разветвленная по регионам дистрибьюторская сеть ГК СТГ, что торгует всей техникой «Группы ГАЗ». И это еще один козырь в конкурентной борьбе с китайскими компаниями, которые хотят везти к нам готовые автомобили и продавать их по системе «купил и разбежался».

Далеко поедет

Шоу-стоппером выставки COMTRANS 2023 в Москве

стал, безусловно, седельный тягач Valдай 45 – именно он призван восполнять дефицит магистральной техники и, попутно, конкурировать с хлынувшими на наш рынок китайскими тягачами, а также КАМАЗом поколения K5. Конфигурация самая востребованная: две оси, колесная база 3600 мм, высота седла 1150 мм, 13-тонный ведущий мост. Фактически же новую эмблему Valдай примерил тягач Foton Auman EST образца 2016 года. А он, в свою очередь, ведет родословную от Mercedes-Benz Actros. Напомним, китайскую и немецкую компании связывают давние лицензионные соглашения и даже совместное предприятие. Каркас кабины идентичен тому, что был на флагманском «Актросе» 1996-2012 годов, а ее размер соответствует формату BigSpace, что означает ровный, без центрального тоннеля пол и высоту потолка 190 см. Внешний дизайн кабины, разумеется, свой, «фотоновский», но общим представлениям о магистральных тягачах

поколения 2010-2020-х годов вполне соответствует.

Простора внутри хватит даже самым требовательным дальнобойщикам – стоишь в полный рост, и еще место над головой остается. В общем, воздуха много, есть две спальные полки (нижняя шириной 88 см), над ветровым стеклом вместительная «антресоль». Прочие «навороты», положенные по статусу флагманскому тягачу, тоже присутствуют: четырехточечная пневмоподвеска кабины, климат-контроль, жидкостный и сухой автономные отопители, холодильник под спальную полкой, круговая шторка и т.д.

На первоначальном этапе производства кабины будут приходиться в сборе из Китая, но уже к середине 2024 года компания НГА обещает наладить производство со сваркой и окраской. Еще год потребуются на освоение сборки рам из российского стального проката. Насколько это реально? Посмотрим.

Что касается примененных на выставочном образце агрегатов... Смежников, поставщиков и прочих партнеров китайской компании Beiqi Foton Motor мы прекрасно знаем. Это Cummins, ZF и другие. Но, в принципе, пока тягачи Valдай выпускают в Нижнем методом



Кузов в 19 кубометров для трехосного самосвала, пожалуй, великоват. Но вспомним, что Valдай 33 проектировали в Китае



РЕКЛАМА

Новый бренд автозапчастей

В expoparts.ru



Новую российскую эмблему примерил новейший трехосный самосвал Foton

крупноузловой SKD-сборки, на них могут ставить любые другие агрегаты китайского производства с заявленными параметрами – мощностью силовой установки порядка 470 л.с. и двенадцатью ступенями в роботизированной коробке передач. Указанное в характеристиках передаточное число одноступенчатой гипоидной передачи ведущего моста (2,846) весьма условно, по-

скольку у разных моторов свои кривые крутящего момента и, соответственно, для них оптимальны разные соотношения чисел зубьев шестерен.

Еще острее интрига с грядущей локализацией моторов и коробок передач. Наиболее вероятный претендент в поставщики компании НГА – Ярославский моторный завод. Как известно, это предпри-

ятие недавно представило целую россыпь новинок – перспективных дизелей разного рабочего объема для коммерческих автомобилей разных классов. На тягач Valдай 45 планируют ставить рядную 24-клапанную «шестерку» ЯМЗ-770. О разработке семейства дизелей 770-780 с размерностью цилиндров 130x156 мм и рабочим объемом 12,42 л известно с 2016 года, и вот,

похоже, дело движется к финалу. Сроки начала серийной сборки на Тутаевском заводе называют примерно те же – 2025 год, то есть к старту полномасштабного производства тягачей Valдай.

В отличие от давно выпускаемого мотора ЯМЗ-650 того же назначения и с тем же ходом поршней,



Закреплено на передней стенке самосвального кузова



Спальная полка узковата, но для самосвала большей и не надо



В балансирной подвеске ведущей тележки самосвала 12-листовые рессоры



Средний мост проходной, с межосевым блокируемым дифференциалом



Ведущие мосты собраны на литых балках. В ступицах – планетарные редукторы



Механическую КП заменить агрегатом российского производства будет не сложно



Нормы Евро-5 у нас отменять не планируют, поэтому бак с мочевиной обязателен



ЭМ ИНЖИНИРИНГ
ТЕЛЕМАТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТРАНСПОРТНЫЕ СИСТЕМЫ - НАША СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ!

МЫ РАЗРАБАТЫВАЕМ И ПОСТАВЛЯЕМ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ
ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА, КОТОРОЕ ОТВЕЧАЕТ ВСЕМ
СОВРЕМЕННЫМ ТРЕБОВАНИЯМ.



Обтекатель на крыше кабины шасси Valдай 18 пригодится с высоким промтоварным или изотермическим кузовом



За сиденьями тоже полка, но явно не спальная – положить что-нибудь

С локализацией прочих, менее дорогостоящих компонентов (деталей подвески, рулевого управления, тормозов и т.д.) будет проще. Все подобные узлы для

у нового дизеля распределен расположен не в блоке, а в головке, а его шестеренный привод сделан сзади, со стороны маховика. Вкупе с иными новшествами это обеспечивает форсировку до 620 л.с. в коммерческой версии 770 и даже до 1000 л.с. в военной модификации 780. Соответствие нормам Евро-5 обеспечивает впрыск топлива высокого давления (до 2200 бар) с рампой Common Rail и система нейтрализации отработавших газов раствором мочевины. При необходимости можно довести мотор до соответствия нормам Евро-6.

С роботизированной КП посложней. Этот агрегат

(как и положено – с делителем, демультипликатором и пневмоприводами) на ЯМЗ пока только разрабатывают. Но рано или поздно 12-ступенчатый отечественный «робот» будет. Как временная альтернатива наиболее вероятно установка на Valдай 45 автоматизированной коробки Fast Gear F12JZ24 из Китая. Точно такую же ставят на «магистральники» КАМАЗ К5. Да и сам «КАМАЗ» на своем совместном, а чисто собственном предприятии «ЦФ КАМА», готовит к середине 2024 года серийный выпуск роботизированных КП для большегрузов. Речь о 16-ступенчатой «меха-



К такой китайской отделке «под дорожное дерево» раньше прилагался резкий запах клея. Теперь дышим нормально

нике» A2520TO немецкого происхождения, к которой наши конструкторы приладили электронноуправляемые пневмоприводы переключения передач.

тяжелых грузовиков в России давно выпускают, и производители комплектующих будут только рады поставлять их на новое сборочное



Переключение передач – двумя тросами. Ждем российскую КП



Кронштейны тяг задней подвески крепятся к раме болтами



Для полной массы 20 тонн достаточно одного ведущего моста

ТЕХНИКА, КОТОРАЯ МЕНЯЕТ ГОРОД

Мусоровоз с задней загрузкой VZ 16



РЕКЛАМА



Сзади кабина шасси опирается на пружинно-гидравлические амортизаторы

производство в Нижний Новгород. А на первоначальном этапе опять-таки поможет промышленность дружественных стран. Например, мы уже забыли про ранее альтернативную тормозную аппаратуру WABCO и Knorr-Bremse – точные копии таких узлов из Китая можно купить свободно и существенно дешевле.

Строить будем!

Новинка в строительном сегменте – самосвал Valdai 33. План действий такой же, как и для тягача. Берем трехосный Foton Auman BJ 3259 GVW (новейшая модель, которой на момент презентации семейства Valdai еще не было на официальном сайте Foton в России) и локализуем. Но конкуренция тут будет посерьезней, чем в сегменте магистральных тягачей,



Вместо пневматической двухбаллонной подвески можно выбрать рессорную

поскольку предложений самосвалов на рынке немало, а покупатели таких машин гораздо менее требовательны к уровню техники, чем обитатели кабин с ровным полом и сменными сандаликами на открытой двери ступеньке. Тем не менее, упомянутые выше преимущества машины российской марки перед китайской относятся и к самосвалам – предсказуемость, понятность, прозрачность... Перевозчики любят планировать, и не любят сюрпризы.

Теперь по технике. Формат максимально востребован у наших строителей – колесная формула 6x4, спереди восьмитонная ось, сзади две 16-тонные. 19,3-кубометровый кузов с обогревом. Полная масса – не паспортная, а технически допустимая – 33 тонны, что означает практическую



Пневмоподвеска, в отличие от рессор, лучше адаптируется к неполной нагрузке

грузоподъемность около 20 тонн. Прочность элементов шасси (лонжеронов, литых балок мостов и пр.) на вид вполне достаточна для таких нагрузок. Кабина низкая, но не дневная – есть узенькая спальная полка за сиденьями. Локализованным мотором на самосвале Valdai 33, как и на тягаче, будет обещанный к 2025 году ЯМЗ-770, но разумеется, с иной настройкой мощности. Обычно четырех сотен лошадиных сил 20-тонному самосвалу хватает. Коробку передач планируют ставить 14-ступенчатую механическую того же завода ЯМЗ.

На развозе

Тяжелые грузовые шасси востребованы для развоза товаров по сетевым магазинам, на межскладских перевозках, а в ряде случаев они эффективны и в дальних рейсах, когда 20-тон-

ную фуру гнать невыгодно. Есть в гамме грузовиков Valdai и такая модель под индексом 18. То есть шасси под надстройки полной массой 18 тонн. Поставить можно хоть будку с изотермическими стенками из сэндвич-панелей, хоть 16-тонный автокран. Колесная формула 4x2, передняя ось 7-тонная, задний мост 13-тонный. Предусмотрено три варианта колесной базы длиной 4800, 5750 и 6100 мм.

На первых порах покупать будку получать фактически Foton Auman BJ 1226 GVW, то есть SKD-собранный в Нижнем Новгороде чисто китайскую машину с российской эмблемой. Со всеми положенными ей (и запретными для нас) агрегатами именитых марок. Желание избавиться от которых будет реализовано, возможно, уже в следующем, 2024 году. Надеемся и верим. Вместо 6,7-литрового 260-сильного родного мотора отлично подойдет досконально изученный нашими перевозчиками крупнотоннажный ЯМЗ-536 рабочим объемом 6,6 л. Либо новейший 7,7-литровый ЯМЗ-537 с увеличенным ходом поршней. В ряде регионов покупатели предпочтут его газовую модификацию на метане. Вместо китайской 8-ступенчатой коробки передач на развозной Valdai 18 пойдет новейший агрегат ЯМЗ-1309 с уменьшенным усилием переключения и низким уровнем шума. Это 9-ступенчатая КП с пятью передачами в основном блоке. Демультпликатор увеличивает их количество вдвое, но в низшем диапазоне включение первой передачи заблокировано. Подвеску заднего моста обещают либо пневматическую, либо рессорную – выбор за покупателем. Тормоза всех колес барабанные – дешево и сердито.



Тормоза на шасси Valdai 18 пневматические, с кулачковым разжимом колодок



На родной КП предусмотрен отбор мощности карданом от дополнительного фланца

FIRST

стеллажи

автоматизация
и роботизация

техника
для склада





ЛОМОВАЯ ЛОШАДЬ

ЛОМОВОЗ ЛМ-1К.6 – СОБРАННАЯ ИЗ КОМПЛЕКТУЮЩИХ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА СПЕЦМАШИНА, ОТЛИЧНО ЗАРЕКОМЕНДОВАВШАЯ СЕБЯ В СЛОЖНЫХ УСЛОВИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Ломовозы, или как их еще принято называть – металловозы, являются одними из самых востребованных машин на рынке спецтехники. Их используют для перевозки металлолома и отходов металлообрабатывающих производств от пунктов сбора до перевалочных или накопительных площадок. Грузовики задействованы на транспортировке строительного мусора, других твердых отходов промышленных предприятий. Ломовозы могут выполнять функции мусоровозов. Особенно там, где отходы сваливают в кучи.

Нагрузки на узлы и агрегаты грузовика-ломовоза даже в штатных условиях эксплуатации часто близки к максимальным. По этой причине спецмашины должны обладать приличным запасом прочности. Для этого конструкторы выбирают выносливое

шасси и мощный перегружатель, проектируют крепкий кузов и, высокопроизводительную гидравлическую систему и др. Именно по такому принципу был создан ломовоз ЛМ-1К.6, который производит Великолукский машиностроительный завод «ВЕЛМАШ».

Выбирая шасси, на котором базируется спецмашина, конструкторы отдали предпочтение модели КАМАЗ-65115-3094-48(A5), которая хорошо знакома по самосвалам, обладает приличным запасом прочности и стойко держит перегруз. Эти качества очень важны для ломовоза, так как отражают специфику перевозок.

На раме шасси, за его кабиной, на подрамнике оригинальной конструкции смонтирована КМУ ВМ10-74М. Она оснащена лепестковым грейфером RG-25. Большая часть комплектующих для сборки собственного производства,

что является неоспоримым конкурентным преимуществом. КМУ ВМ10-74М зарекомендовала себя как надежный, требующий минимального внимания со стороны технической службы механизм, способный безотказно работать в сложных условиях. За время выпуска конструкцию многократно модернизировали по желанию перевозчиков и эксплуатирующих организаций.

Особого внимания заслуживает кузов ломовоза. Его объем 30 м³. Это больше, чем у многих конкурентов. Кузов выполнен по схеме Half Pipe и имеет полусферическое днище. Его преимущество – высокая прочность, минимальное количество сварных швов и хорошее самоочищение. Последнее качество оценят те, кто часто перевозит влажные грузы – от металлической стружки до отходов. В кузовах, имеющих прямоугольное сечение, они могут налипать, особенно по углам, что требует дополнительных усилий и времени по их удалению.

Геометрически сложные элементы конструкции, в том числе полусферическое днище, изготавливают на уникальном прессовом оборудовании, которое было закуплено заводом в ходе модернизации производства. Раньше днище кузова имело более простую форму, его

Мнение

ДМИТРИЙ ИЛЬИНОВ,
заместитель генерального директора
«ЭкоПром-Липецк»

— На балансе нашей компании стоят три ломовоза модели ЛМ-1К.6 производства Великолукского машиностроительного завода «ВЕЛМАШ». Одну из машин мы приобрели осенью 2023 года у официального дилера — компании «ТЕХИНКОМ». На основании накопленного опыта эксплуатации ломовозов ЛМ-1К.6 я даю им высокую оценку. Особой похвалы заслуживает кузов Half Pipe, который имеет полусферическое днище. К нему меньше налипают грязь, следовательно, снижается трудоемкость его очистки при перевозке мокрых грузов, в том числе листьев, скошенной травы и др. Спецмашины отлично зарекомендовали себя на перевозках строительного мусора и твердых бытовых отходов.

Все работы по обслуживанию и ремонту ломовозов мы проводим своими силами на собственном ремонтном участке, что позволяет более гибко планировать снятие машин с линии, тем самым минимизировать простои техники. В штате компании есть специалисты, которые имеют большой опыт обслуживания и ремонта гидросистем и гидрооборудования, которые применяются на ломовозах и прочей спецтехнике. Ремонтный участок укомплектован всеми необходимыми инструментами, приспособлениями, оборудованием. Приобрести запасные части к ломовозам модели ЛМ-1К.6 не проблема. Все необходимые детали, узлы и агрегаты произведены в России или поставляются из дружественных стран.

сваривали из трех частей. При работе ломовоза с перегрузом не исключалась деформация или даже расхождение сварных швов дна. Теперь этого не мо-

жет произойти по определению, так как полусфера представляет собой цельный элемент, выполненный из листа стали марки S500/09Г2С (отечественного производства) толщиной пять миллиметров. Его форма формируется на восьмиметровом гидравлическом прессе.

Для того чтобы достичь требуемой жесткости кузова, его боковые стенки, изготовленные из стальных листов толщиной 4 мм, усилены ребрами жесткости, которые расположены с переменным шагом. Чем ближе к воротам кузова, тем меньше расстояние между усилителями. Такое техническое решение позволяет обеспечить необходимую прочность конструкции у ворот кузова, при отсутствии поперечных элементов, соединяющих борта. Как показал опыт эксплуатации ломовозов ЛМ-1К.6, даже при загрузке кузова большими фрагментами металлоконструкций (например, списанными станками), деформации стенок не происходит. Зафиксированные отклонения от изначальной геометрии не превышают нескольких миллиметров.

Учитывая опыт эксплуатации ломовозов, оснащенных кузовами предыдущих версий, инженеры увеличили количество петель задних ворот до четырех на каждую створку. Такое конструктивное решение исключает перекос и сход дверей с петлей. В верхней части ворот есть специальный вырез под стрелу перегружателя. Благодаря такому техническому решению, исключен выход за верхний транспортный габарит, а также обеспечивается

Мнение

ВЕРА АНДРЕЕВА,
руководитель направления
спецтехника компании
«ТЕХИНКОМ»

— Ломовозы модели ЛМ-1К.6 производства завода «ВЕЛМАШ», которые мы, как официальные дилеры, представляем на российском рынке спецтехники, пользуются у перевозчиков и эксплуатирующих организаций устойчивым спросом. Рассматриваемая нами спецмашина выделяется среди конкурентов-аналогов доступной ценой, высоким качеством, надежностью, ресурсом основных узлов и агрегатов. С точки зрения экономической эффективности перевозок она выигрывает за счет 30-кубового кузова. Не

удивительно, что ломовозы ЛМ-1К.6 для многих парков являются основными производственными единицами.

Предлагая своим клиентам эту модель спецмашины, мы, совместно с партнерами, сформировали различные варианты финансирования покупки. Например, лизинговые программы представлены лидерами российского рынка, среди которых отмечу лизинговую компанию «КАМАЗ», «Стоун-XXI», «Элемент Лизинг», «Европлан», «ВЭБ-лизинг» и др. Также мы предлагаем воспользоваться выгодной программой trade in, которая позволяет существенно облегчить приобретение новой техники.

Среди неоспоримых преимуществ ломовозов ЛМ-1К.6 — заводская гарантия 18 месяцев, что на полгода больше, чем у ряда конкурентов. Для спецмашины, работающей большую часть времени с максимальными нагрузками, это очень важно. Также отмечу, что на базе Великолукского машиностроительного завода операторы машин могут пройти всестороннее обучение работе на технике. Так как ломовоз ЛМ-1К.6 собирают из компонентов отечественного производства, никаких сложностей с его обслуживанием и ремонтом нет. Следовательно, простой техники будет минимальным.

Технические характеристики*	
Наименование транспортного средства	Специальный автомобиль-ломовоз с КМУ
Коммерческое наименование	62D235
Базовое шасси	КАМАЗ-65115-3094-48(A5) (6x4), Евро-5
Снаряженная масса, кг	15 000
Разрешенная (технически допустимая) полная масса, кг	25 000 (25 200)
— на первую ось	10 500 (6000)
— на вторую ось	9000 (9500)
— на третью ось	9000 (9500)
Грузоподъемность, кг	10 200
Экологический класс	5
КМУ	BM10-74M с лепестковым грийфером RG-25
Максимальный вылет, м	7,4
Грузовой момент, кН·м	100
Грузоподъемность, кг	
— на вылете 7,4 м	1350 (на крюке)
— на вылете 3,0 м	3100 (на крюке)
Угол поворота колонны, градус, не менее	400
Механизм поворота колонны	двухревольный
Марка насоса	MDS 80 или аналог
Марка КОМ	NH/TC или аналог
Самосвальное оборудование	ЛМ-1К.6.30.00.000Б, Half Pipe
Объем (внутренний), м ³	30
Толщина бортов, мм	4
Толщина днища мм	5
Материал днища/бортов	Сталь S 500/09Г2С
Оснащение	Механизм, предохраняющий от самопроизвольного опускания кузова; задний брус безопасности; приспособление для крепления грийфера в транспортном положении (грибок); лестница для доступа в кузов; контурная маркировка; противооткатные упоры; подкладки под датриггеры; инструментальный ящик; тахограф

* Ломовоз ЛМ-1К.6

дополнительная фиксация рабочего оборудования перегружателя при движении машины.

Ремонт и обслуживание ломовоза ЛМ-1К.6 не вызывают никаких затруднений. Они могут быть выполнены силами собственных ремонтных участков автопредприятий и эксплуатирующих организаций. Шасси КАМАЗ-65115-3094-48(A5) хорошо знакомо ремонтникам. Сеть фирменных станций технического обслуживания Камского автозавода одна из самых широких в России. Проблем с запасными частями нет. Помимо оригинальных деталей, на рынке aftermarket предлагают и большое количество аналогов-заменителей приличного качества и по разумной цене. То же самое можно сказать и про манипуляторы Великолукского машиностроительного завода. Предприятие также имеет широкую сеть сервисных партнеров, на складах которых есть все необходимые расходные материалы и запчасти для обслуживания и ремонта перегружателей.



КТО-ТО УХОДИТ, А КТО-ТО НАХОДИТ

ПОСЛЕ ТОГО, КАК ЕВРОПЕЙСКИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛИ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТЯГАЧЕЙ ДРУЖНО СОБРАЛИ ЧЕМОДАНЫ И УБЫЛИ ИЗ РОССИИ, РЫНОК ПУСТОВАЛ НЕДОЛГО. КИТАЙЦЫ, УВИДЕВ ВОЗМОЖНОСТЬ ХОРОШО ЗАРАБОТАТЬ, СТАЛИ ДРУЖНО ПРОДВИГАТЬ СВОИ АВТОМОБИЛИ

Кто-то из них пришел в Россию впервые, а кто-то начал активно расширять предложение и выводить на рынок новые модели. Грузовики Shacman известны в нашей стране давно – около 20 лет. В основном это были тяжелые самосвалы. Тягачи этой марки тоже продавали, правда, без особого успеха. Теперь времена иные и каждый мечтает отхватить кусок рынка пожирнее. Не остался в стороне от процесса передела рынка и Shacman. В попытке очаровать российских перевозчиков компания вывела на рынок новую модель X6000. Решение транспортных задач клиентов

и поддержание автомобилей Shacman в исправном состоянии – первоочередная задача официального дилера завода Shaanxi Automobile Group Co. – компании Sinoway Group.

Родословная и исторический экскурс

В далеком уже 1968 году китайское правительство учредило компанию Shaanxi Automobile. Спустя шесть лет она начала серийное производство грузовых автомобилей. Основным заказчиком грубых, но крепких полноприводных грузовиков была Народ-но-освободительная армия Китая. Еще

через четыре года в модельном ряду появился гражданский 12-тонный грузовик, а в 1985 году – самосвал.

Не обошлось и без партнерства с ведущими зарубежными производителями. В 1984 году началась сборка австрийских машин Steyr, а в девяносто пятом технологическим партнером китайского производителя стал немецкий MAN. Кстати, имя Shacman – производная от Shaanxi и MAN. Эта международная марка была официально презентована в 2009 году. Спустя 11 лет, в ноябре 2020-го, был официально представлен наш сегодняшний герой – Shacman X6000.

Интересно, что Shaanxi Heavy Duty Motor Company – производитель автомобилей марки Shacman, входит в состав крупного китайского государственного холдинга Weichai Holding Group, который кроме всего прочего производит дизельные дви-



Дизель Weichai WP13 у нас пока не очень известен. Куда популярней его младшие братья – WP12 и WP10

гатели, коробки передач (в том числе и автоматизированные), мосты и другие комплектующие. Холдинг Weichai контролирует другой китайский гигант – Shandong Heavy Industry Group, которому принадлежит контрольный пакет акций еще одного производителя тягачей – Sinotruk Group. Вот и получается, что соотечественники-конкуренты являются пусть и дальними, но все же родственниками.

Shacman для России

Линейка автомобилей китайской марки в России, представленная Sinoway Group, достаточно широкая. В нее входят несколько моделей самосвалов и тягачей, но до недавнего времени не было топового «дальнбойщика», который по своим параметрам и оснащению мог бы полноценно заменить лучшие образцы западной техники, и при этом был бы максимально адаптирован к российским условиям. Именно такая непростая задача стоит перед Shacman X6000.

Сразу скажем, что никаких революционных технических или дизайнерских решений X6000 не несет. Скорее, это собрание самых современных, но надежных и отработанных узлов и агрегатов и самых актуальных, но уже серийных технологий. Ведь



В дополнение к левому 980-литровому баку справа расположен еще один. Его объем поменьше – всего 400 литров

грузовик должен долго и успешно работать, а не удивлять и поражать. Давайте рассмотрим Shacman X6000 поагрегатно.

Двигатель

Под кабиной расположился шестицилиндровый 13-литровый дизель Weichai WP13. Агрегат известный, но в нашей стране не очень распространенный. Здесь он представлен в 480-сильной версии и отвечает нормам Евро-5. На внутреннем рынке Китая ДВС мощностью 500 л.с. и выше устанавливаются на тягачи 4x2, но экологический класс будет Евро-6. Максимальный крутящий момент – 2300 Н·м, система питания – Common Rail от компании Bosch, произведенная в Поднебесной. Где сделаны другие системы и агрегаты – вопрос. Многие производители компонентов имеют заводы в Китае и, поди ж, разберись, не здесь ли сделан «настоящий» европейский или американский товар? Вот и турбокомпрессор Wuxi Holset, установленный на WP13, вроде и американский, но произведен в КНР. Надежный запуск двигателя в русские морозы должен обеспечить 9-киловаттный подогреватель Webasto. Приятная особенность китайского дизеля – низкий расход топлива. Тягач

Технические характеристики	
Модель	Shacman X6000 4x2
Колесная формула	4x2
Длина x Ширина x Высота, мм	6825 x 2490 x 3640
Макс. скорость, км/ч	90
Снаряженная масса, кг	7000
Распределение полной массы по осям, кг: переднюю/заднюю	7300/13 000
Полная масса автопоезда, кг	44 000
Нагрузка на ССУ, кг	11 500
Модель двигателя	WP13.480E501
Тип	Дизельный с турбо-наддувом
Количество цилиндров	6
Рабочий объем двигателя, л	12,54
Степень сжатия	17
Мощность, кВт/л.с. (об/мин.)	353 / 480 (1900)
Макс. крутящий момент, Н·м (об/мин.)	2300 (1000...1400)
Экологический класс	Евро-5
Коробка передач	ZF Трахон 12TX2420TD
Тип	КП с адаптивным автоматическим переключением
Количество передач	12 вперед, 2 назад
Размер шин	315/70 R22,5

без прицепа запросто укладывается в 16 литров на 100 километров.

Происхождение дизеля WP13 однозначно установить не удалось. Есть предположение, что его предки обитали в Австрийских Альпах. Но это именно предположение, и даже если оно верно, то от своего европейского предшественника нынешний Weichai отличается, как человек разумный от обезьяны...

Коробка передач

Автоматизированная механическая 12-ступенчатая коробка передач ZF Трахон 12TX2420TD – агрегат именитый, надежный и очень «умный». У водителя две педали и никаких джойстиков и рычагов. Управление работой трансмиссии производится с помощью правого подрулевого переключателя. Коробка все сделает сама, водителю нужно лишь выбрать один из трех



Диски из легкого сплава ставят далеко не на все китайские марки. На грузовики Shacman ставят



13-тонный ведущий мост Hande оснащен принудительной блокировкой межколесного дифференциала



Вся пневматика на тягаче от известных производителей. Но сделана, судя по иероглифам, в Китае



Зеркала заднего вида с электрообогревом и электрорегулировкой



Огромная кабина подвешена на четырех пневматических амортизаторах



Оптика на тягаче светодиодная. Как передние фары, так и задние фонари



Верхний спойлер регулируется под высоту прицепа. Итог – экономия топлива

режимов работы: экономичный, стандартный и мощный.

Немецкая коробка передач – модульная, в ней может быть исполь-



На фото хорошо видна формованная тепло- и шумоизоляция кабины



Кто сказал, что китайская продукция одноразовая? Посмотрите, как тщательно проложены жгуты и магистрали



Это не просто радиатор – это целый блок теплообменников, которые обеспечивают климат в салоне и температурный режим двигателя

зовано одно- или многодисковое сцепление, гидротрансформатор или даже гибридный модуль. В нашем случае применяется сухое однодисковое сцепление диаметром 430 мм. Привод гидравлический, с пневмоусилителем. Впрочем, как мы уже сказали, водителю давить на педаль не нужно, за него это сделает сервопривод.

Коробка отличается низким уровнем шума и вибраций, имеет хороший запас по передаваемому крутящему моменту. Кроме того, наверняка порадует эксплуатантов периодичностью обслуживания – менять масло нужно через 240 000 километров пробега.

Мосты и подвеска

Здесь мы видим еще один пример сотрудничества китайского производителя с ведущими западными компаниями. На Shacman X6000 применяются мосты Hande изготовленные в Китае по технологии компании MAN.

Передняя балка подвешена на длинных двухлистных полуэллиптических рессорах, которые обеспечивают высокую плавность хода. Колебания гасят гидравлические амортизаторы, а с кренами борется стабилизатор поперечной устойчивости. Задний ведущий мост с двойной передачей оснащен принудительной блокировкой межколесного дифференциала – очень полезная функция на наших скользких зимних дорогах. Мост отличается большой запас прочности и очень высокий КПД.

Подвеска сзади пневматическая, на четырех баллонах со стабилизатором поперечной устойчивости. Пневматика и электронная система управления от компании WABCO. Умная подвеска умеет сохранять постоянный уровень

независимо от нагрузки. С помощью пульта, расположенного в кабине, водитель может поднять или опустить заднюю часть тягача.

Тормоза и рулевое управление

Рабочая тормозная система, разумеется, пневматическая. Тормозные механизмы на всех колесах дисковые, от компании Lucas. Пневматика и управляющая электроника WABCO и Knorr. Автомобиль оборудован антиблокировочной системой и системой предупреждения о фронтальном столкновении. Коли датчики есть, почему бы не установить систему стабилизации? И она тут присутствует вместе с противобуксовочной системой. В итоге – полный комплект современных электронных систем безопасности. Лишние нагрузки с тормозов тягача снимают тормоза полуприцепа, гидравлический ретардер Fast и моторный тормоз-замедлитель. Рулевой механизм ZF – реечный с электрогидравлическим усилителем.

Колеса, шины и прочее

Шины радиальные, бескамерные, размерностью 315/70 R22,5. Диски из легкого сплава – такие заметно легче. Вообще, борьба за снижение веса дала свой результат. Пустой тягач весит около семи тонн, и это один из лучших результатов в своем классе.

Седло Jost или Нува регулируется в продольном направлении. Ряд моделей оснащен системой автоматической смазки. Максимальная нагрузка – 11500 кг. Суммарная емкость двух топливных баков (980+400 литров) обеспечивает солидный пробег на одной заправке. Передние фары и задние фонари

СКАУТ

разработчик системы

+7 812 309 87 78

pr@scout-gps.ru

СКОЛЬКО НИ ЛЕЙ, ДУТУ ВИДНЕЙ

PetrolX / X Lite
Профессиональный
датчик уровня топлива
с точностью до 99,5%



Гарантия
5 лет



Возможность
удаленной
диагностики



Степень защиты
в соответствии с немецким
стандартом IP69K



Наличие сертификата
о взрывозащите



scout-gps.ru

РАЗРАБОТАНО
И ПРОИЗВЕДЕНО
В РОССИИ



Рабочее место водителя не только стильно выглядит. Главное, что оно просторное и удобное

светодиодные. Нужно отметить тщательную прокладку электрических жгутов и их хорошую защиту от попадания влаги.

Самое интересное – кабина

Большая, комфортабельная кабина – одно из главных достоинств нового тягача Х6000. Тайна ее появления покрыта мраком. Это может быть как глубокая модернизация кабины MAN, которая широко применяется на автомобилях Shacman, так и совершенно оригинальная разработка. Как бы то ни было, результат вышел достойный. Плоский пол, огромная внутренняя высота, отличное оснащение и просторное спальное место – водителям должно понравиться. Ведь им здесь жить и работать в дальних рейсах. Для короткого плеча у Shacman есть тягачи с кабинами покромнее.

Высота кабины от ровного пола – 2130 мм. Вряд ли получится отыскать водителя такого роста. Но даже если это удастся, то такой дядя Степа-дальной спокойно вытянется во весь рост на 2,2-метровом спальном месте шириной 80 сантиметров. Верхняя полка в этом «купе» скромнее, но тоже позволяет не принимать скрюченную позу. Здоровый сон водителю необходим, но и работать он должен с комфортом. Водительское сиденье с интегрированным подголовником имеет 13 регулировок. Можно регулировать даже профиль спинки и боковой подпор. Подвеска кресла пневматическая, регулируемая. Для зимы есть обогрев, а для жаркой погоды – вентиляция. Широкий диапазон регулировок сиденья и рулевой колонки позволит подобрать удобную рабочую позу водителю

практически любой комплектации. Пассажирское кресло, кстати, по своему функционалу ничем не уступает водителю.

Сама кабина подвешена на четырех пневматических амортизаторах. Она откидывается вперед с помощью электропривода. Производитель особо подчеркивает улучшенную шумо- и теплоизоляцию. А вот с прогревом кабины на стоянке ситуация не совсем понятна – «автономка» есть, но только «мокрая»...

Отделка и оснащение кабины традиционные для «китайцев». Не важно, легковые они или грузовые: искусственная кожа, мягкая панель, достойное качество изготовления. Комбинация приборов цифровая. Рядом расположился 10-дюймовый сенсорный дисплей



Вместительные ящики для инструмента и принадлежностей расположены с двух сторон кабины



Черные рулонные шторы защитят глаза водителя от яркого солнца



Комбинация жидкокристаллических приборов закрыта защитной пленкой. Прямо как экран на новом смартфоне



Еще один «телевизор» – 10-дюймовый сенсорный дисплей мультимедийной системы



Спальное место не только очень просторное. Оно еще снабжено симпатичным стеганным матрасом

КРАНЫ-МАНИПУЛЯТОРЫ



АВТОГИДРОПОДЪЕМНИКИ



ЭВАКУАТОРЫ И АВТОВОЗЫ



КОММЕРЧЕСКИЙ ТРАНСПОРТ



- БОЛЕЕ 400 МОДЕЛЕЙ СПЕЦТЕХНИКИ - СЕРВИС ПО ВСЕЙ РОССИИ И В СТРАНАХ СНГ - ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ: (831) 22-99-727



В кнопках, клавишах и «качалках», регулирующих водительское кресло, поначалу можно и запутаться



С помощью этого пульта, закрепленного слева под водительским сиденьем, регулируют заднюю пневмоподвеску



Не спать за рулем! Китайские товарищи следят за тобой с помощью системы контроля состояния водителя

мультимедийной системы, управление которой выведено на многофункциональное рулевое колесо. За «погоду» в кабине отвечает двухзонный климат-контроль. Облегчить работу человека за рулем должны адаптивный круиз контроль, системы удержания автомобиля в полосе и предупреждения о фронтальном столкновении. Давление в ши-



Над лобовым стеклом расположены вместительные ящики для багажа. Как закрытые, так и открытые

нах и износ тормозных колодок тоже под контролем электроники. Да и за состоянием самого водителя неусыпно следит глаз видеорекамеры. Система кругового обзора поможет при маневрировании в стесненных условиях.

На фоне всего этого великолепия электростеклоподъемники, люк с электроприводом, бесключевой доступ, запуск двигателя кнопкой, датчики дождя и света и подготовка под установку тахографа смотрятся лишь приятным дополнением. По уровню насыщения умной электроникой китайский магистральный тягач вряд ли уступит китайскому же среднестатистическому кроссоверу.

В дальней дороге нужно уместить в кабине множество нужных и полезных вещей. Для этого предназначены ниши и ящики над лобовым стеклом, боковые багажные отсеки, место в задней части кабины и небольшие емкости внизу центральной консоли. Между сиденьями можно организовать удобный столик, под которым спрячется 40-литровый холодильник.

Подведем итоги

Что же представляет собой Shacman X6000? Вполне современный магистральный тягач, созданный с использованием известных, проверенных временем узлов и агрегатов. В его активе топливная экономичность, малый вес и, конечно, огромная, удобная кабина. Нужно отметить и яркую цветовую гамму – кабины, кроме черного и белого, красят в серебристый, графитовый, салатный, синий цвет. Кроме того, производитель утверждает, что вся эта красота долго не будет ржаветь.

Цена флагманского тягача 10 300 000 рублей (на начало декабря). Завод-изготовитель дает на автомобиль гарантию в 3 года без ограничения пробега. При интенсивной эксплуатации машина за этот срок успеет намотать на одометр добрых полмиллиона километров. Периодичность обслуживания – 60 000 км при нормальной загрузке. А где обслуживать машину и кому, в случае чего, предъявлять гарантийные претензии?

Фирменный сервис

Сервисная сеть марки в лице Sinoway Group находится в процессе формирования, но процесс идет ударными темпами. Sinoway Group владеет авторизованным сервисным центром «Шакман-Урал» в Екатеринбурге. На

СТО проводят ремонт и техническое обслуживание грузовиков Shacman. Ремонтная зона насчитывает 13 рабочих постов, включая пост планового технического обслуживания и диагностики. Специалисты сервиса проводят работы по гидрофикации, утеплению и шумоизоляции кабин. Осуществляют комплекс работ по диагностике, выполняют крупноузловую и агрегатный ремонт, включая ремонт двигателя, коробки передач и редукторов моста. Станция оборудована двумя кран-балками грузоподъемностью 10 тонн, мойкой на три грузовика, складом оригинальных запасных частей и комнатой отдыха водителей. В штате «Шакман-Урал» 30 сотрудников, обученных тренерами-инструкторами завода Shaanxi Automobile Holding Group Co., Ltd.

Партнерская сеть компании Sinoway Group объединяет более 50 станций по сервисному обслуживанию в крупных городах России. Партнерские СТО осуществляют диагностику, ремонт и ТО автомобилей Shacman. Уже сегодня работают сервисные центры в разных регионах страны и 35 оснащенных всем необходимым оборудованием выездных ремонтных бригад опытных специалистов. Вызвать такую бригаду порой много дешевле, чем тащить машину эвакуатором в ближайший фирменный техцентр. Сформирован склад запасных частей на 300 миллионов рублей. Кроме планового обслуживания проводится диагностика и ремонт всех узлов и агрегатов, включая двигатель, коробку передач, ведущий мост.

Длительные простои для рабочей машины недопустимы, поэтому сервисная сеть Sinoway Group будет расширяться. Ведь Shacman, как и другие китайские грузовики – это надолго. «Смена караула» на нашем рынке произошла. Одни ушли домой, на Запад, а другие пришли с Востока...

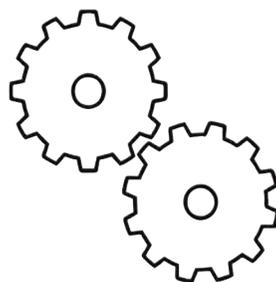


Дополнительные места для хранения организованы в нижней части центральной консоли



MANTOR[®]
Genuine Quality

**Производство
запасных частей
для дизельных систем**



**Сервисные центры
по всей территории РФ**



Гарантия качества

**Приглашаем дилеров к сотрудничеству
Форсунки • Клапаны • Распылители • Штуцеры**

**СДЕЛАНО
В РОССИИ**

☎ +7 351 217 16 67

☎ +7 932 603 36 55

✉ tim@mantor.pro

🌐 mantor.pro



ПОДНЯТЬ И УВЕЗТИ

КОМПАНИЯ «ЧАЙКА-СЕРВИС» ПРЕДСТАВИЛА
НОВУЮ МОДЕЛЬ 3,5-ТОННОГО АВТОЭВАКУАТОРА
НА ШАССИ FOTON AUMARK

Из всех типов автоэвакуаторов наиболее универсальны и совершенны модели с полной погрузкой, оборудованные кранами-манипуляторами (КМУ). Им не требуется свободное пространство спереди или сзади объекта, а сам эвакуируемый автомобиль может быть в каком угодно состоянии, с любыми неисправностями и повреждениями – на транспортability это никак не повлияет. Именно такую технику приобретают муниципальные предприятия для очистки улиц от неправильно припаркованных автомобилей. Эти же машины, вызванные сотрудниками ДПС, убирают с дорог поврежденные в ДТП транспорт. Сервисные станции дилерских центров также предпочитают держать на балансе хотя бы один универсальный эвакуатор с КМУ.

Это самый дорогой вариант спецтехники данного назначения (например, «ГАЗель» с платформой и элек-

тролебедкой в разы дешевле), но свою безальтернативность погрузка манипулятором вам докажет не раз. И даже при такой ерундовой неисправности, как сбой в работе охранной системы. Да, ничего страшного не случилось, машина стоит целехонькая у бордюра тротуара. Просто не открывается от кнопки на ключе или брелоке. И никто не будет на морозе разбираться, в чем тут дело – предложат эвакуировать на сервис, в теплую ремзону. А значит, запертую машину с заблокированной трансмиссией нужно поднять вертикально вверх, не задев соседние автомобили, поставить на платформу и увезти.

Логично, что сборкой автоэвакуаторов с манипуляторами занимаются, как правило, компании, выпускающие гораздо более массовые бортовые грузозахваты с КМУ. Одно из таких предприятий – нижегородский завод «Чайка-Сервис», производитель

спецтехники разного назначения. Новинка 2023 года – автоэвакуатор с прямой платформой на среднетоннажном шасси Foton Aumark S120. Эта машина способна забрать не только любой легковой автомобиль, но и легкий грузозахват категории В с цельнометаллическим фургоном.

– Как держать? – Нежно!

Основной элемент манипуляторов (кроме, собственно КМУ) – раздвижная траверса. Ее функция – широкий захват объекта эвакуации с обеих сторон. Так, чтобы стропы подвесов не касались лакокрасочного покрытия автомобиля, и не протирали его до металла. Контакт с объектом – только за диски колес с помощью специальных захватов с резиновыми накладками. Траверса подвешена горизонтально на гидравлическом роторе, а тот, в свою очередь, закреплен на проушине оконечной секции стрелы КМУ. После отрыва колес от земли оператор активирует гидроцилиндр траверсы и, увеличивая длину одного из плеч, выравнивает положение машины. То есть устраняет дифферент на нос. Ведь силовой агрегат, как правило,

СЕДЕЛЬНЫЙ ТЯГАЧ WEIBEN 2648S (6X4)

- НАДЕЖНЫЙ
- ЭКОЛОГИЧНЫЙ
- БЕЗОПАСНЫЙ

ОТЛИЧНЫЙ ГРУЗОВИК ДЛЯ РОССИЙСКИХ ДОРОГ!



Гарантия 3 года или 400 тыс. км



Для аварийной блокировки гидросистемы есть красная кнопка

расположен спереди, и развесовка «перёд-зад» у обычных легковозшек (без спортивной родословной) не идеальна. Повернуть поднятую машину на вертикальной оси с помощью ротатора можно на первых этапах подъема, если есть помехи, либо непосредственно перед погрузкой на платформу.

Ротатор представляет собой узел с гидромотором и центральным коллектором, допускающим полноповоротное, без ограничения угла, вращение, и безразрывную подачу масла по дополнительной гидрролинии. В данном случае – в гидроцилиндр раздвижения траверсы. К тому же, опорные подшипники, разделяющие вращаемую и неподвижную части агрегата должны быть с запасом рассчитаны на поднимаемый вес. В данном случае, это полезная нагрузка траверсы – 3,5 т, плюс ее собственный вес.

Тут уместно перечислить и прочие весовые параметры машины. У шасси Foton Aumark S120 полной массой 12 т и длиной колесной базы 4700 мм, грузоподъемность составляет 8 тонн. Что обеспечивает большой запас по нагрузке, в которую уложатся массы краноманипулятора «Чайка NR818T 2S» (а это 1560 кг), траверсы, ротатора и довольно тяжелой платформы с покры-



Пульт управления надстройкой расположен слева за кабиной шасси

тием из просечного стального листа. Таким образом, масса перевозимого на платформе НЕДЕЛИМОГО груза практически всегда будет значительно ниже реальной грузоподъемности. Вес эвакуируемой машины ограничен предельной нагрузкой на траверсу – 3500 кг. Но в два приема на платформу можно положить и пять тонн, и даже больше – если допустить движение с перегрузом. Это касается случаев, когда автоэвакуатор будут использовать для перевозки не автомобилей, а иных грузов. Например, строительных конструкций, железобетонных изделий и пр. Тем более, отсоединить от КМУ траверсу с ротатором, и закрепить обычный так – дело 5-10 минут. Универсальность техники, позволяющая избегать простоев, в нашей непростой экономической ситуации весьма ценится эксплуатационниками.

Несколько слов о КМУ... В обозначении модели «Чайка NR818T 2S» цифра 2 указывает на количество выдвижных секций стрелы, но фактически их три. Когда обе выдвижные полностью втянуты, грузоподъемность крана составит 6550 кг при вылете 2,36 м, и для подъема автомобиля места будет явно недостаточно. Если полностью выдвинута вторая

Технические характеристики*	
Модификация	BJ1128VGPEG-F2
Длина колесной базы, мм	4700
Колесная формула	4x2
Полная масса, кг	12 000
Снаряженная масса, кг	3995
Грузоподъемность, кг	8005
Технически допустимая нагрузка на переднюю ось, кг	4200
Технически допустимая нагрузка на заднюю ось, кг	9000
Габаритные размеры: длина × ширина × высота, мм	8440 × 2345 × 2520
Длина переднего свеса, мм	1225
Мин. дорожный просвет (по заднему мосту), мм	190
Колея передних колес, мм	1841
Колея задних колес, мм	1800
Модель двигателя	Cummins ISF3.8s5168
Экологический класс	Евро-5
Количество цилиндров	4
Рабочий объем, л	3,76
Максимальная мощность, л.с. (об/мин)	166 (2600)
Макс. крутящий момент, Н·м (об/мин)	592 (1300-1700)
Передаточное число главной передачи	4,875
Запас топлива, л	200

* шасси Foton Aumark S120



Передние аутригеры установлены на раме КМУ и выдвигаются вручную



Гидроцилиндры телескопирования стрелы расположены снаружи секций, что упрощает ремонт и замену



Ведущий мост шасси Foton – с одноступенчатым гипоидным редуктором. Тормоза пневматические



Вентиляторы систем охлаждения для любой Вашей техники
Рассчитаем | Изготовим | Подберем аналоги

Мотординамика.рф

Motordinamika.ru

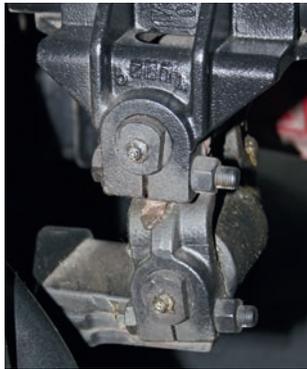
info@motordinamika.ru

+7-926-046-64-77

Мотординамика

Вентиляторы и муфты привода вентиляторов для систем охлаждения ДВС





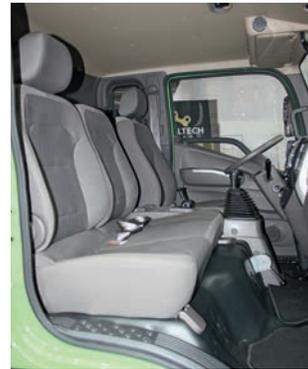
Шарниры рессор – «классические», с металлическими втулками и пресс-масленками



Надрамник с крепежными пластинами идеально точно садится на раму шасси



Шарниры подвески ротатора надо периодически шприцевать через пресс-масленки



В кабине шасси Foton три места. Хотя автоэвакуатору обычно достаточно двух

секция стрелы и втянута крайняя, вылет будет 3,36 м, а грузоподъемность – 3880 кг, что тоже выше паспортной нагрузки на траверсу. Выдвинув обе секции, снизим грузоподъемность до 2745 кг при вылете 5,56 м, но ее вполне хватит для эвакуации малотоннажного грузовика без груза или микроавтобуса без пассажиров. Да, длины стрелы может быть недостаточно для подъема опрокинувшейся в кювет аварийной машины, если она ушла далеко за пределы дороги. В таких случаях у водителей автоэвакуаторов есть особые приемы работы – машину вначале тянут на себя стропой (благо, для гидроцилиндра стрелы это несерьезная нагрузка), а уже потом, поставив захваты на колеса, поднимают и грузят.

Чем ниже, тем лучше

Двухосное шасси Foton Aumark S120 относится к последнему поколению S, представленному в России в 2017 году. Как видим, в торговом обозначении модели зашифрована полная масса, а ее заводское обозначение – BJ1128. В отличие от предшественника с индексом BJ1129 и 22,5-дюймовыми колесами, у современного «двенадцатитонника» Aumark – 19,5-дюймовые, что снизило высоту рамы до 980 мм. Для автоэвакуатора, тем более, не с ломанной, а с прямой платформой, это существенный плюс. Раскачивание груза в поворотах (например, тяжелого и очень дорогого внедорожника) никому не нужно. С учетом надстройки, погрузочная высота платформы составляет около 1120 мм.

Двигатель Cummins и коробка передач ZF... На грузовиках российских марок такое сочетание агрегатов уже ушло в историю. Но по-прежнему нет

никаких проблем получить «санкционную» начинку на шасси китайской марки. Благодаря давнему партнерству компании Beiqi Foton Motor с ведущими мировыми мотористами и трансмиссионщиками, производство агрегатов налажено в Китае. Четырехцилиндровый 166-сильный дизель Cummins ISF 3.8 с заявленным ресурсом в полмиллиона километров выпускают на собственном «фотонском» заводе в Пекине. Этот мотор хорошо знаком нашим перевозчикам – в «сытые» времена его ставили на ГАЗ «Валдай» прошлых поколений, автобусы ПАЗ и прочую среднетоннажную технику. По большому числу деталей 3,8-литровый движок унифицирован с гораздо более массовым 2,8-литровым ISF производства пекинского завода (раньше у нас его ставили на «ГАЗели»), поэтому проблем с запчастями не ожидается. Чугунный блок с цилиндрами размерностью 102x115 мм покрыт 16-клапанной чугунной головкой. Привод клапанов – штангами от расположенного в блоке распредвала, приводимого шестернями со стороны маховика. ТНВД тоже с шестеренным приводом, но со стороны носка коленвала. Клапанная крышка и поддон картера – пластиковые. Топливная аппаратура – Common Rail.

Коробка передач – 6-ступенчатая малошумная «механика» ZF EcoLite 6S600. Агрегаты данного семейства немецкой разработки уже давно выпускают у нас в Набережных Челнах для российских грузовиков и автобусов массовых серий. На шасси Foton Aumark коробка, естественно, китайской сборки. Простейший и «неубиваемый» агрегат выполнен по трехвальной схеме без делителя и демультиплика-



«Фотон» последнего поколения на наших дорогах пока мало



Кран стояночного тормоза под рукой, справа от сиденья водителя

тора. Синхронизаторы на всех передачах переднего хода, задняя включается муфтой с торцевыми кулачками. Привод механизма переключения – двумя гибкими тросами. Подвеска шасси – на полуэллиптических многолистных рессорах. Передние тормоза дисковые, задние барабанные. При монтаже надстройки шасси дооборудуют гидравлическими аутригерами, а на коробку передач ставят КОМ с гидронасосом.



СЕТЬ СЕРВИСНЫХ ЦЕНТРОВ ПО РФ · ЗАПЧАСТИ В НАЛИЧИИ

РЕКЛАМА



Безопасность
Маневренность
Обзорность



ГАРАНТИЯ 3 года
без ограничения пробега*

*При эксплуатации в режиме нормальной нагрузки



МЕЖСЕРВИСНЫЙ
ИНТЕРВАЛ 60 000 км*



УЗКИМИ ПУТЯМИ



АССОРТИМЕНТ СКЛАДСКОЙ ТЕХНИКИ РОССИЙСКОЙ МАРКИ FIRST ПОПОЛНИЛИ УЗКОПРОХОДНЫЕ ШТАБЕЛЕРЫ И ПОГРУЗЧИКИ

Чем чаще ряды стеллажей на складе, тем больше его полезная площадь и выше товароборот. Но для работы в узких проходах (аллеях) нужна специальная техника. На смену ушедшим с нашего рынка мировым брендам (Still, Yale, Toyota и пр.) приходят российские производители штабелеров, ричтраков и погрузчиков. Один из лидеров в сегменте производства складского оборудования, включая сами стеллажи, – московская компания

FIRST, прошедшая за 20 лет путь от дистрибьютора до международного поставщика интралогистических решений. Сегодня в производственной программе холдинга FIRST более 150 моделей оборудования. Клиентам предложен широкий спектр услуг в области складской логистики: планирование, возведение, оснащение, автоматизация складов различных типов (от В до А+), а также последующее обслуживание распределительных центров и складских ком-

плексов. Сегодня холдинг фокусируется на двух наиболее перспективных направлениях складской логистики – производстве узкопроходной и роботизированной техники.

Узкопроходные технологии пришли в Россию около десяти лет назад из Европы, где первые модели штабелеров и погрузчиков для аллей шириной менее двух метров появились в конце 1970-х годов. По сравнению с «классическим» складом с проходами шириной от 3,2 до 3,8 м, узкопроходный позволяет увеличить количество палетомест на той же площади примерно на 30%. По оценкам специалистов компании FIRST, сейчас

ИНФОРМАЦИЯ

В международной логистике различают три категории ширины проходов. Термин «аллея» пришел к нам из американского английского, в котором слово aisle [aɪl] имеет значение коридор, проход между рядами.

Широкие проходы (wide aisles – WA), по которым могут ездить

и разворачиваться большинство складских вилочных погрузчиков с противовесом, и даже разезжаться при встречном движении. Нормируемая ширина – от 10 ½ до 12 ½ футов (3,2–3,8 м). Узкие (narrow aisles – NA), нормируемой шириной от 8 ½ до 10 ½ футов (2,6–3,2 м) предназначены, в основном, для ричтраков с малым радиусом разворота. Встречное

движение в узких проходах исключено, развороты и прочие маневры складской техники, как правило, производятся на широкой транспортной аллее.

Сверхузкие проходы (very narrow aisles – VNA) шириной от 52 до 76 дюймов (1,32–1,93 м) предусматривают строго прямолнейное движение техники в межстеллажном пространстве.

Склады категории VNA эффективны при высоте стеллажей от 6 метров и использовании специальных штабелеров, движущихся по индуктивному направляющим. Это гораздо более дорогие (по сравнению с WA – втрое-впятеро) машины с трехсторонней обработкой грузов – каретка с вилами может поворачиваться на 180 градусов и перемещаться поперек

мачты. Штабелеры VNA типа Man-down оборудованы традиционной неподвижной кабиной оператора внизу. Для высоких стеллажей и товаров, требующих осторожного обращения, больше подходят модели типа Man-up, где оператор поднимается вместе с грузом и контролирует его обработку с расстояния «вытянутой руки».

в России около 20% складов применяют именно узкопроходные технологии. И востребованность их будет расти.

С новыми партнерами

На сегодняшний день в парках большинства логистических компаний преобладает складская техника зарубежных марок, но с уходом ведущих мировых производителей из России владельцы узкопроходных складов столкнулись с проблемой сервисного обслуживания штабелеров и погрузчиков. Соответственно, отечественные поставщики задумались о выходе в освободившуюся нишу. Но сделать это оказалось весьма непросто.

Узкопроходная техника – очень сложный сегмент. Она должна быть «умной». Ведь ей приходится заезжать в складскую аллею шириной от полутора до двух метров. Для обеспечения безопасной работы таких складов европейские производители предложили несколько решений. Одно из них – использование индукционных бесконтактных направляющих, смонтированных в пол склада. Переменный ток высокой частоты формирует электромагнитное поле, регистрируемое специальными датчиками

на движущейся машине. При малейшем отклонении траектории движения от направляющей, исполнительные механизмы мгновенно корректируют поворот управляемых колес, исключая столкновение машины со стеллажами или иными движущимися и неподвижными объектами.

Создать с нуля в короткие сроки такую сложную технологию невозможно. Не было ее и в Китае – первые разработки узкопроходной складской техники там начались только в конце 2010-х годов. Просто построить машину требуемых габаритов недостаточно – требуется «научить» ее безопасной работе. Совместными усилиями специалистов китайских фирм и компании FIRST удалось довести разработки до конвейера, и готовые серийные штабелеры и погрузчик с сочлененной рамой начали поступать российским заказчикам. Приемлемые характеристики, корпоративный оранжевый цвет, логотип марки и привлекательная цена – все, что было нужно покупателям для перенастройки своих парков. Техника первых партий была лишь одной размерной базы – для аллей шириной 1650 мм. Сегодня же FIRST под заказ может по-

ИНФОРМАЦИЯ

FIRST решает проблемы цепочки поставок своих клиентов с помощью высокоавтоматизированных, эффективных и новейших систем складской логистики. На основных рынках автомобильной, химической, фармацевтической продукции, промышленных и потребительских товаров, компания строит прочные партнерские отношения, которые включают в себя все: от планирования до реализации проектов на протяжении всего срока эксплуатации. Филиалы компании расположены по всей России и СНГ.

FIRST занимается производством и продажей металлических стеллажей для промышленных помещений, предоставляя необходимый комплекс услуг, в том числе автоматизацию бизнес-процессов на складе.

FIRST – развитие предприятия в области складской логистики, предоставляющее полноценный спектр услуг для правильного функционирования склада.

ставит и машины для аллей шириной 1700 мм. Предлагаемый модельный ряд позволяет закрыть потребности российского рынка в узкопроходной технике на 90-95%.

РЕКЛАМА

МАШИНЫ, СОЗДАННЫЕ В ПОМОЩЬ ЛЮДЯМ!

ЛУЧШИЙ ЗАВОД
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ МАШИНЫ

ЛУЧШИЙ ГОС. ЗАКАЗЧИК

ЛУЧШИЙ РГО РОССИИ ТОВАРОВ

3 года

ISO

EAC

2024 НАМ 20 ЛЕТ

МЕХАТРОНИК РОБОТ-ЧИСТИК

ЛЗМКМ

ЧИСТИК

2023 ТРЁХОСНОЕ ШАССИ

ЭЛЕКТРО-ЧИСТИК

2022 КИЛЕСК

ПОДТВЕРЖДЕНО
Сделано в России
МИНПРОТТОРГОМ РФ

УЖЕ В ЭТОМ ГОДУ В ВАШЕМ ГОРОДЕ 1000-АЯ МАШИНА

2021 УМКА 2014

2021 ГАЗУАЗИК

2012 МУРАШКА

2011 КАТЮША

2004... УБОРОЧНАЯ

ПОЖАРНАЯ

СЕЛЬСКОХОЗ

ЛЕДОЗАЛИВОЧНАЯ

СДЕЛАНО В ЛИПЕЦКЕ

LZMKM.RU



ВЫСШИЙ ПИЛОТАЖ

**МОЛОДОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ИТМ СПЕЦМАШИНА»,
ВЫПУСКАЮЩЕЕ МУСОРОВОЗЫ, ЗА КОРОТКИЙ СРОК
СТАЛО ОДНИМ ИЗ ВЕДУЩИХ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ
ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ КОММУНАЛЬНОЙ ТЕХНИКИ**

Это стало возможным потому, что изначально при запуске завода были поставлены амбициозные цели: делать машины на уровне лучших зарубежных аналогов, но с максимальной локализацией производства.

Опыт и компетенции

«ИТМ Спецмашина» является дочерним предприятием Курганского завода дорожных машин, который уже давно выпускает коммунальную технику, а именно: вакуумно-подметальные уборочные машины, спецтехнику для содержания дорог. Когда года два назад было принято решение расширить продуктовую линейку предприятия и начать выпускать мусоровозы, в рамках инвестиционной

программы был построен абсолютно новый завод – «ИТМ Спецмашина». Выбранная стратегия развития производства дала свои результаты и воплотилась в работе нового предприятия. Сегодня его можно назвать лидером отрасли в части проектирования. На предприятии огромное конструкторское бюро. В компании трудятся более 70 инженеров-конструкторов, работа которых разделена по направлениям. Есть специалисты, занимающиеся только новой техникой. Опыт и компетенции сотрудников позволяют глубоко изучать рынок и тщательно подходить к разработкам.

Юрий Авдалов, председатель совета директоров Курганского завода дорожных машин:

– На данный момент линейка мусоровозов «ИТМ Спецмашина» представлена новыми моделями на двухосных и трехосных шасси, выполненных из высокопрочной стали «Макстронг» производства Магнитогорского металлургического комбината. Техника имеет отличную компоновку, великолепные ходовые и развесовочные параметры. При проектировании специалисты компании проанализировали лучший мировой опыт. Инженеры предприятия взяли за образец машины компании Faun, давнего партнера «Кургандормаша». Оттолкнувшись от их решений, локализовали производство. Это касается не только самого мусоровоза, но и его механизмов и автоматики. Например, при проектировании подъемника за образец взяли разработку одного из европейских лидеров – компании Stummer. Теперь подъемники также полностью производят в России.

Боевые испытания пройдены

Один из новых мусоровозов предприятия «ИТМ Спецмашина» был представлен на выставке «ВэйстТек-2023».

Его производство полностью локализовано у нас. Эта модель прошла боевые эксплуатационные испытания и уже отгружается своим первым заказчиком. По мнению Юрия Авдалова, новая разработка ни в чем не уступает зарубежным аналогам.

Новый мусоровоз представляет собой отличное решение для сбора и вывоза бытовых, пищевых, строительных и даже крупногабаритных отходов. Он оснащен сложной системой управления, учитывающей сразу несколько параметров, из-за чего к нему применим термин «умная» техника. В частности, все выталкивающие и прессующие плиты работают по временным циклам, и датчики, встроенные в цилиндры, анализируют давление и реагируют на его критический уровень. Благодаря чему мусоровоз не способен себя «слопать», если в него бросить, например, чугунную батарею.

«Наши датчики – это не обычные «концевики», которые стоят три копейки, привариваются где-то на бортах, и отваливаются каждые три дня – утверждает Юрий Авдалов. – Это реальные контактные цилиндры. Мы взяли

иностраный датчик, пошли на завод, который производит такие приборы и реализовали его производство там. Взяли европейские цилиндры, полностью их разобрали, изучили наполнение, и тоже локализовали производство на профильных заводах».

В подавляющем большинстве мусоровозов на российском рынке выталкивающие плиты работают на «скользках» – полиуретановых пластинах с низкой степенью выносности, которые часто выходят из строя. В машинах «ИТМ Спецмашина» использовано ноу-хау от ведущей немецкой компании Faup, и плиты двигаются на роликах, что обеспечивает долговечность механизма прессования. Кроме того, в отличие от европейских аналогов, в новой машине предусмотрено не только автоматическое, но и ручное управление. Дело в том, что условия в России отличаются от европейских, и если, например, на полигоне при температуре минус 40 автоматика откажет, у водителя и оператора будет возможность привести мусоровоз в состояние, которое позволит добраться до базы для проведения ремонта.

Кроме того, выталкивающие плиты конструктивно выполнены так, чтобы они максимально уходили в передние стенки. Это обеспечивает оптимальную развесовку автомобиля в загруженном состоянии. Плита и цилиндр работают по фактическому датчику – машина «понимает», на каком расстоянии находится плита для того, чтобы своевременно ее отодвигать или осуществлять режим подпрессовки, если такая функция включена.

«На испытаниях, которые мы проводили в Кургане у регионального оператора, машина себя показала крайне эффективно. В бункер на 16 кубометров мы запрессовали 11 тонн. Это глобчайший перегруз, но, тем не менее, и в таком режиме наше оборудование эффективно работает. Конструкция заднего борта (механизмы закрывания, компоненты гидроизоляции бункера и так далее) спроектированы индивидуально под наши требования и выпускаются на профильных российских заводах. Мусоровоз от «ИТМ Спецмашина» – первый аппарат такого класса, производство которого полностью локализовано в России», – подытожил Юрий Авдалов.

35 ЛЕТ НА СЛУЖБЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

Российское автосервисное оборудование проверено временем

от производителя по специальным ценам



Диагностическое оборудование для технического осмотра

- Универсальные тормозные стенды СТМ-3500М, СТМ-13000.01, СТМ-18000 с нагрузкой на ось до 18т
- Универсальные тормозные стенды СТМ-3000М.01 напольного исполнения не требующие фундамента
- Люфт-детекторы пневматические ЛД-4000П, ЛД-16000П
- Многокомпонентные газоанализаторы АВТОТЕСТ
- Портативные и стендовые дымомеры МЕТА-01МП
- Измерители параметров света фар ИПФ-01
- Измерители суммарного люфта рулевого управления ИСА-М
- Измерители светопропускания тонированных стекол ТОНИК
- Измерители эффективности тормозных систем ЭФФЕКТ

www.meta-moscow.ru

www.meta-ru.ru

г. Москва, (499) 784-41-15, 784-41-16, mск@meta-ru.ru

г.Жигулевск, (84862) 2-18-55, 2-39-48, marketing@meta-ru.ru

Станции технического осмотра на базе автоматизированных линий технического контроля с передачей данных по радиоканалу

- Стационарные станции, мобильные станции в контейнерах, передвижные станции на базе автомобиля ГАЗ 2705
- Проектирование станций, поставка, монтаж, техническое обслуживание, подготовка специалистов



10% скидка

на Стенды тормозные универсальные СТМ-13000.01 при предъявлении рекламного объявления. Срок действия акции до 30.05.2024



РЕСУРСНЫЕ ИСПЫТАНИЯ ФИЛЬТРОВ И ТОРМОЗНЫХ КОЛОДОК GTS

ГРУППА КОМПАНИЙ «МОНОПОЛИЯ» НА ПРИНАДЛЕЖАЩИХ ЕЙ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВАХ ЗАВЕРШИЛА РЕСУРСНЫЕ ИСПЫТАНИЯ ФИЛЬТРОВ И ТОРМОЗНЫХ КОЛОДОК GTS. ДЕЛИМСЯ РЕЗУЛЬТАТАМИ ТЕСТИРОВАНИЯ АВТОКОМПОНЕНТОВ В РЕАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Проведение транспортными компаниями независимых ресурсных испытаний запасных частей и расходных материалов различных марок, которыми сегодня активно заменяют оригинальные автокомпоненты, стало делом привычным. Перевозчики стремятся не только найти достойную замену продукции ушедших брендов, но и не потерять в качестве, надежности, ресурсе узлов и агрегатов, сохранить высокий коэффициент выхода машин на линию.

Тестирование запасных частей на транспортных средствах, задействованных в процессе перевозок, связано с определенными рисками. Любой сход машины с линии грозит срывом сроков доставки грузов и штрафными санкциями со стороны заказчика. По этой причине транспортные компании внимательно изучают опыт коллег по

цеху и на его основании делают выбор в пользу автокомпонентов того или иного производителя.

Журнал «Рейс» является как инициатором ресурсных испытаний деталей, узлов и агрегатов машин, так и аккумулятором бесценных знаний по данному направлению. Сегодня мы пополняем «информационную копилку» – публикуем завершающий отчет о ресурсных испытаниях фильтров и тормозных колодок бренда GTS.

80 000 километров позади

В стартовом материале и промежуточном отчете мы отмечали, что тестирование фильтров GTS проводилось полным комплектом, необходимым для проведения технического обслуживания грузовиков Mercedes-Benz Actros 1841 LS4X2. В него вошли следующие фильтры: масляный (G1041031),

топливные (тонкой (G1042033) и грубой (G1042131) очистки), воздушный (G1044033) и cabinный (G1045031).

Грузовики, выделенные отделом сервисных механиков группы компаний «Монополия» для проведения ресурсных испытаний фильтров, прошли 80 000 километров. Именно такой интервал ТО определен для рассматриваемых нами машин. В промежуточном отчете мы акцентировали внимание на том, что эксперты про-

ИНФОРМАЦИЯ

GTS Запчасти занимается разработкой, производством и поставкой запасных частей для грузового коммерческого транспорта на российский рынок. Продукцию GTS изготавливают на оснащенных по последнему слову техники зарубежных заводах, которые являются лидерами в своих сегментах. Она соответствует международным стандартам ISO, имеет сертификаты IATF и EAC, полностью удовлетворяет техническим требованиям ведущих мировых автопроизводителей.

водили мониторинг работы фильтров по ряду косвенных показателей, а свои выводы основывали на результатах лабораторных проб моторного масла. В них определялось и отслеживалось изменение (с ростом наработки) количества пыли, которая проникает в двигатель сквозь штору воздушного



От качества кабинных фильтров зависит микроклимат, и востребованы они не менее воздушных, масляных и топливных



Мнение

ОЛЕГ ПАШИН,

руководитель учебного центра GTS

— Анализируя качество и рабочие характеристики фильтров и тормозных колодок GTS, я даю им оценку «отлично». Мое мнение подтверждается многочисленными лабораторными и натурными испытаниями, которые проводили независимые исследовательские центры и транспортные компании. В достигнутых результатах большая заслуга сотрудников собственного инженерно-технического центра нашей компании. Они проводят регулярное тестирование продукции и дают рекомендации по улучшению свойств, качеств и рабочих характеристик запасных частей. Для этого мы закупили необходимое исследовательское оборудование и оснастку. В частности, если речь идет о воздушных фильтрах, то под испытание каждой модели у нас есть свой корпус, в который монтируют фильтр. Благодаря этому достигается как проверка геометрии (монтаж в корпус), так и возможность всесторонней оценки фильтров по таким параметрам, как точность отсева (чистота фильтрации) и грязеемкость.

Наличие лабораторных установок позволяет определять и остаточный ресурс фильтров, что очень важно для случаев, когда транспортные компании назначают продленные интервалы технического обслуживания для своей техники. Имея возможность регулярного тестирования продукции, мы получаем возможность корректировать (подбирать) свойства материалов, которые идут на ее изготовление с целью улучшения характеристик каждого изделия. Например, мы можем оперировать разными сортами фильтровальной бумаги.



В каталоге компании представлен широкий ассортимент корпусных фильтров для европейских грузовиков

фильтра. Оценивалось общее загрязнение смазочного материала. Фиксировались данные по стандартным для отчетов показателям износа. Словом, были задействованы все имеющиеся инструменты.

На основании собранной информации можно сделать вывод, что все испытываемые фильтры отработали 80 000 километров, обеспечивая качественную очистку воздуха, топлива и масла. При этом ни один из контролируемых показателей не вышел за браковочные значения. Из этого следует, что данные расходные материалы полностью соответствуют актуальным требованиям к запасным частям, поставляемым на Aftermarket, и имеют схожие характеристики с оригинальными фильтрами.



В каталоге GTS представлено более 200 позиций фильтров различного типа, которыми можно перекрыть потребности большинства автопарков и эксплуатирующих организаций, на балансе которых стоит техника иностранного и отечественного производства



Фильтроэлементы в виде сменных картриджей имеют геометрию, точно соответствующую заводскому чертежу

Что касается тормозных колодок GTS, то оценка их рабочих характеристик была дана, прежде всего, водителями, работающими на автопоездах. По их отзывам, замедление транспортных средств было эффективным и прогнозируемым. Никаких рысканий, уводов с траектории, рывков и т.д. при торможении не наблюдалось. Словом,



Мнение

ДМИТРИЙ ХЛЕБНИКОВ,

старший региональный сервисный механик группы компаний «Монополия»

— Оптимизация затрат на обслуживание и ремонт подвижного состава без снижения коэффициента выхода машин на линию является для нас приоритетной задачей при выборе расходных материалов и запасных частей. Их качество должно быть высоким, а характеристики максимально соответствовать оригинальным. При этом поставщики обязаны гарантировать наличие необходимых нам автокомпонентов на своих складах и их оперативную доставку в наши техцентры. Это непростая задача, так как речь идет о поддержании в технически исправном состоянии более чем 1300 автопоездов, которые состоят из седельных тягачей Mercedes-Benz, Volvo, Scania, DAF, IVECO, КАМАЗ и полуприцепов различных марок.

Как я говорил ранее, в поисках альтернативных запчастей и расходных материалов мы обратили внимание на продукцию бренда GTS и взяли на тестирование комплект фильтров (воздушный, салонный, масляный, топливный) для седельных тягачей Mercedes-Benz Actros 1841 LS4X2, а также тормозные колодки. Монтаж испытываемых автокомпонентов на два грузовика был проведен весной 2023 года в рамках регламентного технического обслуживания. К началу осени транспортные средства прошли 80 000 километров на два грузовика. Именно такой сервисный интервал установлен в нашей компании. Никаких замечаний по работе фильтров и тормозных колодок ни у отдела сервисных механиков, ни у водителей нет. На основании результатов проведенных испытаний мы готовы рассмотреть приобретение запасных частей GTS для обслуживания нашего парка.

тормозные колодки GTS вели себя так же, как и аналоги от известных производителей комплектующих тормозных систем, которые являются конвейерными поставщиками крупных автосборочных предприятий Америки, Европы и Азии. Контроль остаточной толщины и состояния фрикционных накладок позволяет сделать вывод о сопоставимом с оригинальными колодками ресурсе.

То, что испытываемые фильтры и тормозные колодки GTS показывают себя на уровне оригинала, не кажется удивительным, если знать, что запасные части данного бренда изготавливают на крупных зарубежных профильных заводах, с конвейеров которых сходит продукция известных западных марок, а также OEM-компоненты. Продукция GTS производится по самым современным технологиям и предполагает использование высококачественных материалов. Все без исключения запасные части, представленные под брендом GTS на Aftermarket, проходят тестирование в независимых испытательных лабораториях. Их соответствие мировым стандартам и требованиям, предъявляемым к запасным частям, подтверждено соответствующими сертификатами, наличием омологаций и т.д.



Тормозные колодки бренда GTS проходили тестирование на автопоездах



Отмечена равномерность износа фрикционных по всей контактной площади



Линейка моделей тормозных колодок перекрывает потребности парков, состоящих из грузовиков большой европейской семерки и прицепов известных марок



Мнение

ВЛАДИМИР ЧЕРНОУС,
руководитель инженерно-технического отдела GTS Запчасти

— Как показали независимые испытания комплекта фильтров и тормозных колодок GTS, которые наша компания представляет на российском рынке Aftermarket, данные запасные части при доступной цене и высоком качестве, сопоставимы с лучшими европейскими аналогами. Этого удалось достичь за счет применения при их изготовлении качественных материалов, а также действующего на производстве автоматизированного контроля качества каждой стадии процесса.

Как я отмечал ранее, фильтры GTS, вне зависимости от того, к какой группе они относятся, по своим характеристикам близки к оригинальным. Это подтверждают, в частности, результаты анали-

зов проб моторного масла, которые отбирались при испытании фильтров на грузовиках Mercedes-Benz Actros 1841 LS4X2, принадлежащих группе компаний «Монополия». Количество зафиксированных загрязнений говорило о том, что они задерживаются фильтрами, как это и должно быть для обеспечения безотказной работы узлов и агрегатов автомобиля.

Тормозные колодки, прошедшие испытания параллельно с фильтрами, также получили положительную оценку. Как отмечает отдел сервисных механиков группы компаний «Монополия», каких-либо претензий к работе тормозов автопоездов нет. Износ фрикционных накладок и дисков небольшой. Высокая оценка тормозных колодок, данная практиками, подтверждается

результатами стендовых испытаний, которые были проведены в лаборатории Государственного научного центра Российской Федерации ФГУП «НАМИ». Согласно выданному им заключению, все модели тормозных колодок, которые мы передали на тестирование, соответствуют требованиям Технического регламента Таможенного союза.

Эксперты отметили хорошую износостойкость фрикционных накладок при бережном отношении к тормозным дискам. Их износ, по сравнению с некоторыми зарубежными конкурентами, был в несколько раз ниже. В реальных условиях эксплуатации это дает значительную экономию на обслуживании и ремонте тормозных узлов. Высокую оценку колодки получили и по стабильности коэффициента трения

в диапазоне температур от 50 до 500 °С. Это означает, что тормоза гарантируют эффективное и прогнозируемое замедление при любых режимах торможения. Отдельно хочу отметить прочность крепления фрикционной накладки к стальной основе. Как показали лабораторные испытания, усилие на отрыв у колодок GTS одно из самых высоких среди аналогов от популярных в России брендов. Это говорит о качестве применяемых материалов и совершенстве технологии изготовления.

Получив хорошие результаты по натурным испытаниям расходных материалов и запасных частей GTS, а также положительные отзывы автопарков, мы приняли решение максимально расширить продуктовую линейку по всем номен-

клатурным группам. Если совсем недавно по тем же фильтрам в каталоге было менее 50 артикулов, то сейчас их количество перевалило за 200. По тормозным колодкам линейка моделей перекрывает потребности мультибрендовых парков, состоящих из грузовиков большой европейской семерки и прицепов известных марок.

Ширится перечень автокомпонентов, предназначенных для коммерческой и специальной техники китайских и российских производителей. Наиболее заметно в ближайшее время расширится ассортимент сменных накладок для башмаков тормозных механизмов барабанного типа. В линейку будут включены как накладки номинального, так и ремонтного размера, которые имеют большую толщину.

КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ АВТОМОБИЛЕЙ, ДВИГАТЕЛЕЙ И АГРЕГАТОВ КАМАЗ



РЕКЛАМА



УСТАНОВКА
ЛЮБОЙ
СПЕЦНАСТРОЙКИ



ГАРАНТИЯ 1 ГОД ИЛИ 45 000 КМ
ПРОБЕГА В ЛЮБОМ
СЕРВИСНОМ ЦЕНТРЕ
ПАО «КАМАЗ»

20%

ЭКОНОМИЯ*



8 800-600-63-70
8 (8552) 30-63-70
www.rdkamaz.ru

РЕМДИЗЕЛЬ

техника работает

* по сравнению с покупкой нового аналогичного шасси «КАМАЗ»



КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ КАК ИСКУССТВО!

НОВЫЙ ГРУЗОВОЙ АВТОМОБИЛЬ СЕГОДНЯ – ПОКУПКА ДОРОГОСТОЯЩАЯ. И СЕЙЧАС ВСЕ БОЛЬШЕ ПЕРЕВОЗЧИКОВ И КОМПАНИЙ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ ГРУЗОВОЙ ТРАНСПОРТ, ДЕЛАЮТ УПОР НЕ НА ОБНОВЛЕНИЕ АВТОПАРКА, А НА ВОССТАНОВЛЕНИЕ И ПОДДЕРЖКУ В РАБОЧЕМ СОСТОЯНИИ УЖЕ ИМЕЮЩИХСЯ У НИХ ГРУЗОВИКОВ

И тут может возникнуть вопрос: неужели «старое» лучше «нового»? Да, и еще раз да, если речь идет о капитальном ремонте без существенных затрат из бюджета компании, благодаря которому автомобиль становится практически новым.

Одним из крупных игроков на рынке капитального ремонта грузовой техники является АО «Ремдизель» из Набережных Челнов. Компания начала свою деятельность с ремонта двигателей марки КАМАЗ. Более чем за 45 лет работы «Ремдизель» накопил серьезный опыт ремонта автомобилей, постепенно освоив и ремонт грузовых машин. Знания и компетенции позволяют компании восстанавливать машины буквально как «феникс из пепла». Тем самым капитальный ремонт становится уже сродни искусству реставрации.

В первую очередь «Ремдизель» успешно ремонтирует номенклатуру двигателей КАМАЗ от Е-0 до Е-5, шесть моделей двигателей ЯМЗ (236М2, 238М2, 238ВМ, 238Л, 238Н-1, 238БЛ-1). Жесткая система контроля включает в себя ежеквартальный 50-часовой тест произвольно выбранного отремонтированного двигателя в НТЦ «КАМАЗ». Кроме этого, раз в год на 1000-часовые испытания уходят 2 двигателя, которые проверяют в течение 4 месяцев, что равносильно 30 000 км пробега. В компании также выполняют и капитальный ремонт различных агрегатов автомобиля: рамы, кабины, силового агрегата, редуктора, раздаточной коробки.

Главная цель – качество

В чем же принципиальное отличие АО «Ремдизель», выполняющего капи-

тальный ремонт, от множества других предприятий, и уж тем более, гаражей? Отличие в главном – в основательном подходе к обеспечению качества работы. Служба главного технолога на основании конструкторской ремонтной документации изготовителя грузовой автотехники ПАО «КАМАЗ» обеспечивает технологические процессы на предприятии с учетом всех требований. Централизованная система закупок гарантирует использование только оригинальных запасных частей «КАМАЗ».

Кроме того, непременным условием является проведение контрольных и периодических испытаний отремонтированных изделий, а качество и безопасность выполненных работ подтверждаются сопроводительными документами и гарантией в любом сервисном центре ПАО «КАМАЗ». Система менеджмента качества АО «Ремдизель» сертифицирована на соответствие требованиям отраслевого стандарта ISO 9001:2015. Такое пристальное внимание к обеспечению качества услуг на всех уровнях, от частного до федерального, является гарантом того, что клиент получа-



«Ремдизель» успешно ремонтирует номенклатуру двигателей КАМАЗ от Е-0 до Е-5 и шесть моделей двигателей ЯМЗ



Для капремонта достаточно рамы грузовика, а вот год выпуска машины не важен, так как рама почти вечная

ет действительно соответствующий и безопасный комплекс услуг по привлекательной цене. Дополнительный плюс для клиентов «Ремдизеля» – это то, что срок капремонта с полной заменой на новые узлы и агрегаты составляет 5 рабочих дней. То есть машины не будут долго простаивать. Условия ремонта обговариваются по всем базовым деталям. По желанию заказчика можно установить любые

новые детали оригинального производства или восстановленные в заводских условиях. Технически более затратный капремонт автомобиля по техническому состоянию длится до 60 рабочих дней. После капитального ремонта в течение 1 года или 50 000 км пробега на всю технику действуют гарантийные обязательства в любом сервисном центре ПАО «КАМАЗ».

Не только ремонт

На «Ремдизеле» могут не только сделать качественный капремонт, но и подготовить шасси под спецтехнику. То есть сделать капремонт шасси и поставить на него новую надстройку. Таким образом, сохраняется ремонтпригодность техники (не нужно переучивать своих специалистов, менять инструмент), и предоставляется гарантия во всех фирменных сервисных центрах. Не надо забывать и об экономической выгоде: капремонт шасси с полной заменой узлов и агрегатов будет на 20 % дешевле, чем покупка нового. Это особенно выгодно клиентам, которые таким образом обновляют большой автопарк. То есть они не покупают новое основное средство, а восстанавливают («капиталют») старое. И это уже другое налогообложение (экономится как минимум 20 % НДС). В 2023 году капремону подверглись автоцистерны, самосвалы, тягачи с КМУ, борты и другие различные виды спецтехники. На шасси установлены новые надстройки, проведена предпродажная подготовка. На выставке COMTRANS 2023 был продемонстрирован восстанов-

ИНФОРМАЦИЯ

Отзыв от ООО «Автотранспортное управление» (г. Магнитогорск):

– Высокое качество, быстрые сроки ремонта и стоимость услуг – вот, что было нужно для решения задачи восстановления техники. АО «Ремдизель» – это в первую очередь единственная компания, где ремонт осуществляется в заводских условиях, а производственные мощности позволяют делать это быстро и качественно. Надежность и профессионализм компании соответствует высоким стандартам. АО «Ремдизель» можно доверять и заключать долгосрочные контракты.

ленный и переоборудованный тягач КАМАЗ-43118 с КМУ «Инман ИМ 150N», принадлежащий одному из клиентов. Именно так поступают в ООО «Автотранспортное управление» (г. Магнитогорск), которое является заказчиком с 2021 года. В 2023 году для них отремонтировано порядка 70 единиц техники.

ИНФОРМАЦИЯ

Седельный тягач КАМАЗ-43118 после капитального ремонта с КМУ ИМ 150N. В ходе капитального ремонта были заменены на новые: кабина, ведущие мосты, передняя ось, главные передачи, карданные передачи, электрооборудование шасси, передняя и задняя подвески. Разница в цене по сравнению с новым автомобилем составила 20%. По желанию заказчика может быть установлена любая спецнадстройка. Техника обеспечивается фирменной гарантией АО «Ремдизель» – 1 год или 50 000 км пробега, на всей территории РФ в любом сервисном центре ПАО «КАМАЗ».



По желанию заказчика можно установить любые новые детали оригинального производства или восстановленные в заводских условиях



ЧЕМ ЗАМЕНИТЬ ОРИГИНАЛЬНЫЕ ТРАНСМИССИОННЫЕ МАСЛА?

ТРАНСМИССИОННЫЕ МАСЛА БРЕНДА STRONG OIL ДЛЯ КОММЕРЧЕСКОЙ, СПЕЦИАЛЬНОЙ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ, КАК ПОЛНОЦЕННАЯ АЛЬТЕРНАТИВА ОРИГИНАЛЬНЫМ СМАЗОЧНЫМ МАТЕРИАЛАМ

В перечень работ по регламентному техническому обслуживанию грузовых автомобилей, автобусов, специальной и сельскохозяйственной техники входит замена смазочных материалов в агрегатах трансмиссии: механических и автоматических коробках передач, раздаточных коробках, редукторах ведущих мостов и др. Их надежность, безотказность и ресурс зависят от качества применяемых масел и соответствия требованиям производителей техники.

Любые отклонения в свойствах смазочного материала от заданных конструкторами агрегатов трансмиссии могут спровоцировать их некорректную работу. Например, затрудненное переключение передач. Не исключен и быстрый износ или даже аварийный отказ агрегатов. Особенно, если они работают под высокими нагрузками,

при резко отрицательных или, напротив, высоких температурах окружающего воздуха. Вот почему службы главного механика автопарков и эксплуатирующих организаций уделяют выбору трансмиссионных масел особое внимание.

Масла по оригинальным рецептурам

Учитывая высокие требования, предъявляемые к смазочным материалам, используемым в агрегатах трансмиссий коммерческого транспорта, специальной и сельскохозяйственной техники, специалисты компании «Стронг Техник», которой принадлежит бренд Strong Oil, передали производство трансмиссионных масел одному из ведущих российских заводов-блендеров. Предприятие оснащено современным производственным оборудованием, что

гарантирует безупречное соблюдение технологии изготовления, а также располагает собственной научно-исследовательской лабораторией, сотрудники которой следят за качеством масел.

Отметим, что рецептура трансмиссионных масел Strong Oil, как и моторных масел бренда, базируется на пакетах присадок от лидеров отрасли, которые владеют более чем 80% рын-



Мнение

АЛЕКСЕЙ КУЗНЕЦОВ,
руководитель товарного направления
ГСМ компании «Стронг Техник»

— Любое автотранспортное предприятие или эксплуатирующая организация заинтересованы в ритмичном снабжении смазочными материалами высокого качества, от одного производителя. Поэтому, кроме моторных масел, мы запустили и производство трансмиссионных масел, которые необходимы для регламентного технического обслуживания дорожных грузовиков, специальной и сельхозтехники. Смазочные материалы Strong Oil выпускают по рецептурам мировых лидеров отрасли, которые разрабатывают и производят пакеты присадок. О доверии к продукции бренда говорит тот факт, что СТО крупных дилерских центров используют наши масла для обслуживания техники как в гарантийный, так и постгарантийный периоды. Одним из таких клиентов является известный дилер New Holland.

ка. Это важно, так как от качества смазочных материалов и их соответствия требованиям производителей техники зависит надежная и безотказная работа агрегатов трансмиссии.

Использование оригинальных пакетов присадок от лидеров отрасли позволяет официально указывать в характеристиках смазочных материалов их соответствия классификациям по API и ACEA, а также допускам производителей автомобильной, специальной и сельскохозяйственной техники. Для многих автопарков и эксплуатирующих организаций это является приоритетным фактором при выборе масел.

Выбор в пользу смазочных материалов, изготовленных по рецептурам лидеров отрасли, связан еще и с тем, что при их использовании не нужно корректировать (сокращать) интервал технического обслуживания агрегатов. Следовательно, расходы на проведение регламентного ТО не увеличатся.

Линейка трансмиссионных масел Strong Oil

В продуктовой портфеле бренда Strong Oil есть трансмиссионные масла самых востребованных вязкостей: (SAE) 75W-80, 75W-90, 75W-140, 80W-90, классов качества GL4, GL5, GL4/5, которые позволяют закрыть потребности большинства парков спецтехники различного назначения и дорожных машин. Смазочные материалы изготавливают на основах различного типа (минеральная, полусинтетическая, синтетическая), что учитывает требования автопроизводителей и особенности эксплуатации техники, а также заданные конструкторами интервалы технического обслуживания агрегатов трансмиссий.

Например, трансмиссионное масло вязкостью (SAE) 75W-80, которое используется в коробках передач современных дорожных грузовиков, изготовлено на высококачественной синтетической основе. Благодаря ей, в частности, достигаются минимальные механические потери в агрегатах и, соответственно, высокие показатели топливной экономичности. Также за счет высокой стойкости синтетической основы к окислению, гарантируется максимальная наработка масла (длинный интервалы ТО) в сложных условиях эксплуатации машин. Трансмиссионное масло вязкостью (SAE) 75W-80 используется также в КП

легкого коммерческого транспорта: цельнометаллических фургонов, «каблук», которые составляют костяк парков служб доставки. Оно востребовано таксопарками, на балансе которых стоят машины с механическими коробками передач.

Для обслуживания агрегатов трансмиссий большинства моделей дорожных грузовиков предыдущих поколений предназначены трансмиссионные масла вязкостью (SAE) 75W-90 и 80W-90. Они изготовлены на полусинтетической и минеральной основах. Данные смазочные материалы востребованы техническими службами строительных компаний, на балансе которых стоят самосвалы различного тоннажа, а также спецтехника: автокраны, грейдеры и др.

Особого внимания заслуживает трансмиссионное масло (SAE) 80W-90 BLS. Его пакет присадок усилен противозадирными компонентами, благодаря чему смазочный материал гарантирует максимальную защиту высоконагруженных агрегатов трансмиссий тракторов и спецтехники, работающих в сложных климатических условиях, при высокой запыленности воздуха и т.д.

Еще одно масло из продуктовой линейки Strong Oil, созданное специально для агрегатов трансмиссий спецмашин, работающих в особо тяжелых условиях, с большими нагрузками, имеет вязкость (SAE) 75W-140. Его можно рекомендовать паркам, на балансе которых стоит лесозаготовительная техника или спецмашины, задействованные на добыче полезных ископаемых.

Для обслуживания агрегатов автоматических трансмиссий, с гидромеханическими передачами (ГМП), в производственной гамме Strong Oil есть специальная гидравлическая жидкость ATF Dexron III. Как и смазочные материалы для механических коробок передач и редукторов, ее изготавливают на импортном пакете присадок. Она имеет актуальные допуски и соответствия, подходит для большинства АКП известных производителей. Гидравлическая жидкость ATF Dexron III используется и в гидроприводе рулевого управления.

Общаясь в каталоге смазочных материалов Strong Oil стоит универсальное тракторное трансмиссионное масло (SAE) 10W-30 API GL4, которое

предназначено для заливки в агрегаты трансмиссии и в гидросистему сельскохозяйственных машин отечественного и импортного производства, а также малой строительной техники. Например, тракторов New Holland. Универсальное трансмиссионное масло (SAE) 10W-30 API GL4 позволяет сократить номенклатуру смазочных материалов, получить заметную экономию на закупке, снизить трудоемкость складского учета ГСМ.

Трансмиссионные масла Strong Oil фасуют в 205-литровые стальные бочки и 20-литровые пластиковые канистры, что делает их применение удобным в условиях сервисных центров и ремонтных участков автопарков, эксплуатирующих организаций, укомплектованных различным типом маслораздаточного оборудования.



В продуктовой портфеле бренда Strong Oil есть трансмиссионные масла самых разных вязкостей

ИНФОРМАЦИЯ

На российском рынке смазочных материалов бренд Strong Oil представляет компания «Стронг Техник», которая является признанным лидером в сегменте поставок, гарантийного и постгарантийного обслуживания сельскохозяйственной техники брендов CLAAS, Maschio Gaspardo, Farmet, Kuhn, Ropa, SMS, Horsch, Irtec, Unia, Umega, Salford. Фирма располагает собственными складами запасных частей, на которых накоплено более 20 000 номенклатурных единиц деталей, узлов и агрегатов, а их количество поддерживается в объеме, требуемом для покрытия сезонных колебаний спроса. Партнерами фирмы по линии финансирования продаж являются такие известные финансовые организации, как АО «Росагролизинг», «СберБанк», ООО «ЮниКредит Лизинг» и др.

ЗАЧЕМ И КАК СЧИТАТЬ ПАССАЖИРОВ?



КОМПАНИЯ «ЕМ ИНЖИНИРИНГ» ТОЧНО ЗНАЕТ: ЕСЛИ ГРАМОТНО ПОСЧИТАТЬ ПАССАЖИРОВ, КОТОРЫЕ ВХОДЯТ И ВЫХОДЯТ В ДВЕРИ АВТОБУСА, ТРАМВАЯ ИЛИ ТРОЛЛЕЙБУСА, МОЖНО СЭКОНОМИТЬ Кучу ДЕНЕГ И ЕЩЕ ТАКУЮ ЖЕ ЗАРАБОТАТЬ

Что дает подсчет пассажиров?

Подсчет пассажиров формирует огромный массив данных, в который «защита» самая разнообразная информация. Ее объем настолько велик, что извлечь оттуда нужные данные в корректном и удобном виде способен только искусственный интеллект.

Эта информация поможет сделать общественный транспорт более эффективным и удобным для пассажиров. Значительно повысится безопасность, умные алгоритмы будут выявлять потенциальные угрозы и помогут их предотвратить. Улучшится экологическая обстановка, ведь работая в оптимальном режиме, автобусы станут сжигать меньше топлива, снизится количество вредных выбросов. Благодаря подсчету пассажиропотока общественный транспорт будет работать по оптимальным маршрутам и расписанию.

Как собрать корректную информацию?

Ключевую роль в сборе первичной информации играют датчики пассажиропотока, которые устанавливают над дверными проемами в транспорте. От их точности в основном и зависит результат. Компания «ЕМ Инжиниринг» предлагает несколько проверенных и хорошо себя зарекомендовавших технических решений. В частности, инфракрасный датчик и стереокамера. Точность подсчета пассажиропотока более 97 %.

Датчики умеют многое. Они способны отличить пассажира от крупногабаритного предмета, например, коляски или коробки, не считать дважды пассажиров, которые вышли на остановке, чтобы выпустить других, а затем снова вошли. Также они легко распознают пассажиров, которые, что называется, топчутся у дверей, многократно попа-

Технические характеристики*

Наименование параметра	Инфракрасный датчик	Стереокамера
Точность подсчета	> 97 %	> 97 %
Определение роста пассажиров	+	+
Детекция нецелевых объектов: велосипеды, коляски и т.д. (опционально)	+	+
Учет вошедших/вышедших	+	+
Трекинг человека	-	+
Требуемая освещенность	0 лк	3 лк
Протокол	IBIS	IBIS/ITXPT
Интерфейс	CAN/Ethernet	Ethernet
Поддержка PoE (опционально)	+	+
Защита от вмешательства в работу датчика	+	+
Удаленный просмотр видео с датчика	-	+
Класс защиты	IP67	IP65/IP67
Срок службы	10 лет	10 лет
Возможность хранения/трансляции видео	-	+
Возможность удаленной калибровки датчиков	-	+
Цифровые входы (для подключения к дверному контакту)	-	2
Требуемая высота дверного проема	≥ 1,8 м	≥ 1,9 м
Калибровка позиционирования датчика в пространстве	+	+
Встраиваемое и накладное исполнение	+	+

* Датчики пассажиропотока



Датчики различают пассажиров по росту, отличают детей от взрослых

дая в поле зрения электронного «глаза». Датчики способны различать пассажиров по росту, безошибочно определяя, кто вошел, ребенок или взрослый. Также они позволяют просматривать видео в режиме реального времени и хранить записи сколь угодно долго.

Если датчик работает некорректно, к нему можно подключиться удаленно



Некоторые модели датчиков можно настраивать удаленно



Для работы датчикам не нужно много света, некоторые видят и в темноте

но и настроить его прямо на ходу. При этом датчики имеют прочную конструкцию и хорошо защищены от внешних воздействий. Срок их службы составляет 10 лет. Информация с датчиков попадает в мастер-устройство, в роли которого может выступать роутер, терминал или бортовой компьютер. Варианты передачи данных могут быть разными, в том числе и с использованием штатных CAN-шин подвижного состава. Естественно, в мастер-устройство стекается информация не только с датчиков подсчета пассажиров, но и с множества других устройств (см. таблицу). После первичной обработки данные отправляются по мобильной сети или через Wi-Fi на сервер, к которому подключены компьютеры диспетчеров.

Что получается?

Массив разрозненных данных, которые стекаются на сервер с множества единиц транспорта, обрабатывается при помощи алгоритмов искусственного интеллекта. В результате формируется так называемая матрица пассажирских корреспонденций. В ней содержится информация о том, куда, когда, как и с какой частотой передвигаются пассажиры в рамках территории транспортного обслуживания. На основании этой матрицы можно не только построить математические модели передвижения пассажиров для текущего момента времени, но и с высокой вероятностью спрогнозировать, как станут меняться пассажиропотоки в будущем. А это позволит грамотно планировать развитие сети общественного транспорта.

Как это поможет сэкономить и заработать?

Экономия возникает в результате оптимизации маршрутной сети и расписания, а также выбора наиболее подходящего по вместимости подвижного

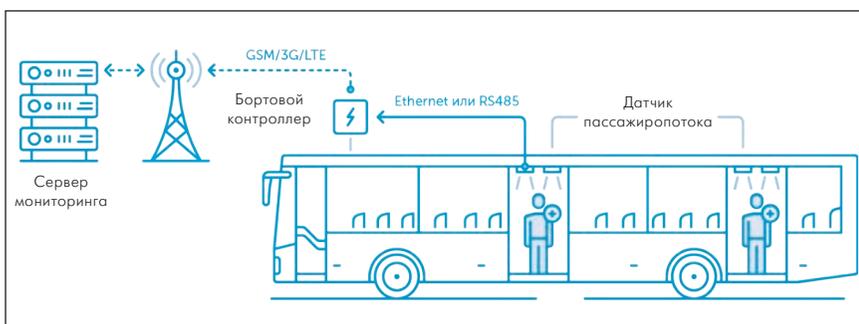
ЕМ-ИНЖИНИРИНГ

ИТ-компания «ЕМ-Инжиниринг» успешно ведет свою деятельность с 2004 года. Специализация компании – создание и внедрение комплексных программно-аппаратных решений для городского общественного транспорта. Клиенты «ЕМ-Инжиниринг» – ведущие российские компании и государственные организации, такие как ПАО «КАМАЗ», ОАО «РЖД», холдинг «БМГ» (бренд Volgabus), АО «ГЛОНАСС» и многие другие.

состава. Это очевидно. А вот больше заработать поможет в основном автоматизация оплаты проезда. Практика показывает, что с появлением на транспорте современных систем контроля пассажиропотока собираемость оплаты за проезд увеличивается на 12-15%. Это весомая прибавка в доходную часть бюджета автотранспортного предприятия. А если учесть, что затраты на установку датчиков пассажиропотока составляют примерно 200 000 рублей на одну единицу подвижного состава, выгода становится более чем очевидной.

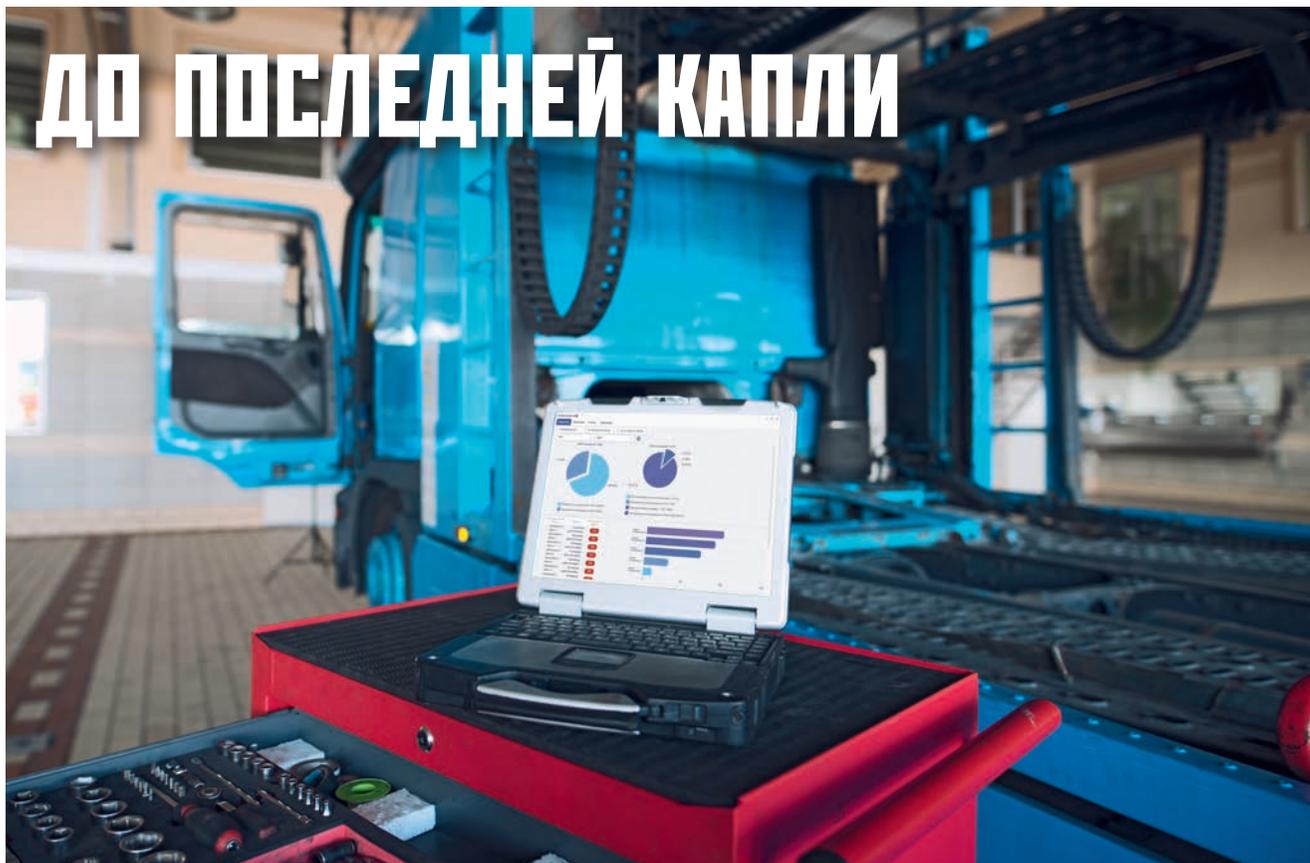
УМНЫЙ АВТОБУС

Это комплексная IT-система для общественного транспорта, которая повышает безопасность на дорогах и в салоне, позволяет контролировать расписание, трудовую дисциплину, соблюдение режима труда и отдыха водителей, оптимизировать маршруты, более равномерно распределить пассажиропоток и упростить передвижение пассажиров по городу. Все это стало возможным благодаря установке на транспортное средство комплексной IT-системы, в которую входят медиасистема, система видеонаблюдения, система «ГЛОНАСС» и различные датчики. Модуль «ГЛОНАСС» передает местоположение автобуса на сервер в автопарк и на медиане панели в салоне и на остановках. Системы видеонаблюдения фиксируют все происходящее на дороге и в салоне. Система контроля топлива и давления в шинах следит за исправностью и запасом хода. Речевой информатор и медиане панели информируют пассажиров о движении по маршруту. В случае происшествия или любой нештатной ситуации система экстренного реагирования «ЭРА ГЛОНАСС» передаст данные о местонахождении автобуса, которому срочно требуется помощь.



Типовая схема подсчета пассажиров

ДО ПОСЛЕДНЕЙ КАПЛИ



ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ТОПЛИВА ОТ КОМПАНИИ «СКАУТ | РАЗРАБОТЧИК СИСТЕМЫ» ПОЗВОЛЯЕТ СЭКОНОМИТЬ НА ГОРЮЧЕМ 30 %, А ИНОЙ РАЗ И БОЛЬШЕ. ПРИЧЕМ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ ПОТРЕБЛЕНИЯ ГСМ

Сколько топлива попадает в бак автомобилей и спецтехники, а сколько уходит на «помощь друзьям»? Насколько нормы расхода топлива, принятые в компании, соответствуют реальности? Любому руководителю хотел бы знать точные ответы на эти вопросы. Но получить их можно, только наладив систему сквозного контроля и учета топлива, начиная от АЗС или бензовоза, и заканчивая поступлением топлива из бака в двигатель. Как это сделать?

Что может система мониторинга «СКАУТ»

Компания «СКАУТ | Разработчик системы» предлагает комплексное решение. Транспортные средства можно (и нужно!) оборудовать GPS-терминалами сбора и передачи данных «СКАУТ», к которым подключают датчики уровня и расхода топлива,

тахограф, весовое оборудование, видеокамеры для визуального контроля и аналитики поведения водителя. Терминалы могут работать практически с любыми датчиками или системами автомобиля, в том числе, могут подключаться к CAN-шине, отслеживать стиль вождения и передавать информацию в режиме реального времени по сотовой связи или по Wi-Fi. На их базе можно организовать полноценную систему мониторинга состояний автомобиля и водителя, заменяющую аналогичные системы от производителей, ушедших из-за санкций.

Интеграция с топливными картами

Система мониторинга «СКАУТ» выступает в роли независимого аудитора и ведет параллельный контроль каждой заправки. С одной стороны, есть данные с топливной карты о количестве

оплаченного и якобы залитого в бак топлива. С другой – информация с датчиков уровня топлива «СКАУТ» о том, сколько топлива фактически попало в бак. Если в цифрах есть расхождение, менеджер компании сразу же получает на свой компьютер уведомление с приложенной к нему видеозаписью процесса заправки. Незаметно заправить топливо «мимо бака» в такой ситуации практически невозможно.



Мониторинговые терминалы «СКАУТ» могут работать с любыми датчиками или системами автомобиля

Контроль собственного склада ГСМ

Если на предприятии есть стационарный склад ГСМ или собственные топливозаправщики, технические решения «СКАУТ» позволяют организовать эффективный контроль поступления и выдачи топлива, полностью исключив из процесса человеческий фактор. В случае, когда склад ГСМ морально и физически устарел, его модернизирует партнер компании «СКАУТ | Разработчик системы» – ООО «ГТК Групп». Это позволит не только наладить систему сквозного учета горючего, но и избежать огромных штрафов за нанесение ущерба окружающей среде.

На складе нужно контролировать как выдачу, так и поступление топлива. Это важно, ведь согласно статистике, которую приводит генеральный директор «ГТК Групп» Андрей Чистоколов, каждый бензовоз без должного контроля не довозит до заказчика минимум 300 литров горючего. Даже небольшое предприятие расходует в месяц пять бензовозов. То есть только на этапе доставки «испаряется» 1500 литров, а это без малого 100 000 рублей.

Алгоритм контроля аналогичен тому, который применяется в случае с топливными картами. Он основан на сравнении «официальных» данных с фактическими, поступающими с датчиков уровня топлива в хранилище. Ис обязательным видеоконтролем процессов поступления и выдачи топлива. В случае, когда технику заправляют не со стационарной АЗС, а с бензовозов, алгоритм контроля точно такой же: сколько было залито в бензовоз на нефтебазе, а сколько и кому было выдано из этого бензовоза.

Контроль расхода топлива

После того, как топливо залито в бак, нужно проследить за тем, как оно расходует. Для этого устанавливаются датчик уровня топлива PetrolX с высокой точностью измерения от компании «СКАУТ | Разработчик системы». Датчик поможет определить возможные сливы топлива из бака. Для еще большей точности можно подключить штатный датчик расхода топлива или дополнительное оборудование.

Дальше все элементарно. Если показания датчиков расхода и уровня топлива не совпадают, нужно выяснять причины и устранять их. И снова система видеонаблюдения в помощь.

Собираем и анализируем данные

Оборудование контроля топлива позволяет собирать и анализировать данные в реальном времени. Как стационарные топливозаправочные пункты, поставляемые «ГТК Групп», так и автоматизированные мобильные заправочные станции и автотопливозаправщики, оснащенные системой мониторинга «СКАУТ», могут в режиме реального времени передавать информацию на компьютер руководителя. Данные видеомониторинга закачиваются в облачное хранилище и могут там находиться столько, сколько понадобится. То же самое касается установленных на подвижном составе систем мониторинга «СКАУТ» с датчиками уровня и расхода топлива.

Все эти данные собираются в единый массив, из которого можно сформировать практически любой отчет: за любой период времени по предприятию в целом, по отдельному подразделению, по каждой единице техники, по каждому водителю или оператору. Причем система мониторинга работает самостоятельно, в фоновом режиме, автоматически анализируя каждое событие и, в случае необходимости, тут же отправляя уведомление и фактический материал ответственному менеджеру. Данные выводятся в виде простой и понятной инфографики, которая позволяет мгновенно оценить состояние дел. И иногда нечистый на руку водитель, вернувшись из рейса, с удивлением обнаруживает, что по нему уже принято кадровое решение.

Можно ли этому верить?

Проблема подобных систем мониторинга в их относительно невысокой точности, из-за чего руководители не вполне доверяют данным, собранным с их помощью. Система мониторинга «СКАУТ» использует специальные алгоритмы, которые на основе анализа всего массива информации формируют реальную картину, корректируя, при необходимости, не совсем точные первичные данные, поступающие с датчиков. В результате руководство компании всегда имеет достоверную информацию, которой полностью доверяет просто потому, что это подтверждено практическим опытом. На основе данных, полученных с помощью системы учета, можно устанавливать нормы расхода топлива для любой техники.



Мнение

ВИКТОР ИВАНОВ,
главный инженер ЗАО «Племенной завод Привневское»

– После успешного пилотного проекта на пять единиц техники предприятия в марте-апреле 2016 года системой мониторинга топлива «СКАУТ» был оснащен весь парк техники. Почти 200 единиц. Всего за девять месяцев 2016-го экономия составила порядка 120 000 литров только дизельного топлива и около 45 000 бензина. Инвестиции в СМТ «СКАУТ» вернулись менее чем за пять месяцев. В настоящее время наш инструмент контроля движения ГСМ позволяет выявлять различные махинации (слив, недолив, махинации с «обраткой», паразитный капиллярный расход и другие вариации), а желяющие «проверить» возможности системы вынуждены возвращать незаконно присвоенные литры назад в бак.

С «ГТК Групп» мы работаем уже давно. И не только по направлению систем мониторинга: они для нас модернизировали стационарную внутрихозяйственную АЗС, обслужили резервуарный парк и заменили трубопровод, а также поставили и запустили четыре топливозаправочных пункта с возможностью заправки техники без оператора. В планах с их помощью автоматизировать наши автотопливозаправщики и реализовать полную интеграцию с программой учета 1С, в том числе, формирование электронных путевых листов.

Причем на совершенно законных основаниях, поскольку датчики компании «СКАУТ | Разработчик системы» внесены в госреестр средств измерений. Экономия иной раз превосходит даже самые смелые ожидания. По словам Андрея Чистоколова, после установки оборудования и внедрения системы сквозного учета топлива в одном из хозяйств агропромышленного комплекса выяснилось, что ранее установленные на предприятии нормы расхода топлива для импортных тракторов были втрое выше реальных.

Сколько можно сэкономить?

Много. По статистике компаний «СКАУТ | Разработчик системы» и «ГТК Групп», только внедрение автоматизации выдачи горючего и систем мониторинга парка техники позволяет снизить расходы на топливо минимум на 25-30%, а внедрение системы сквозного контроля дает дополнительно еще 10-12% экономии. Таким образом, снизить затраты на топливо на треть вполне реально. А бонусом будут премущества, которые дают отсутствие оператора и переход от бумажного учета ГСМ к электронному.



ЧЕМ ЗАМЕНИТЬ ОРИГИНАЛЬНЫЕ ВОЗДУШНЫЕ И САЛОННЫЕ ФИЛЬТРЫ?

ПОДБИРАЕМ ОПТИМАЛЬНУЮ ПО СООТНОШЕНИЮ ЦЕНА / КАЧЕСТВО АЛЬТЕРНАТИВУ ОРИГИНАЛЬНЫМ ВОЗДУШНЫМ И САЛОННЫМ ФИЛЬТРАМ ИЗ ПРОДУКТОВОГО ПОРТФЕЛЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО БРЕНДА BSV

Надежность, безотказность и ресурс любого коммерческого автомобиля или специальной техники во многом зависит от качества расходных материалов, которые применяются при их регламентном техническом обслуживании. Особое место среди «расходников» занимают воздушные фильтры. Они являются полнопоточными. Следовательно, от параметров грязеемкости и степени фильтрации будет зависеть качество подготовки поступающего в ДВС воздуха и ресурс цилиндропоршневой группы.

После ухода с российского рынка европейских, американских и японских производителей коммерческих авто-

мобилей и спецтехники, а также всемирно известных брендов запасных частей, которые являются конвейерными поставщиками, у отечественных перевозчиков и эксплуатирующих организаций возникли проблемы с приобретением оригинальных комплектующих и расходных материалов. Как показала практика, решить их полностью за счет параллельного импорта не представляется возможным. Кроме того, существует большая вероятность покупки подделок низкого качества, которые могут нанести серьезный вред технике. В этой ситуации правильным решением в обеспечении расходными материалами грузовиков, автобусов

и спецмашин является переход на аналоги от отечественных производителей.

Фильтры BSV закроют потребности мультибрендовых парков

Среди них есть компании, которые многие годы производят фильтры, накопили большой опыт, достигли хороших результатов и могут предложить широкую линейку продукции. В частности, речь о расходных материалах бренда BSV, принадлежащего компании «БиГ-пласт» (г. Тюмень), которая специализируется на продаже запасных частей для легковых автомобилей, коммерческой и специальной техники импортного и отечественного производства.

В 2010 году специалисты фирмы, оценив потребности внутреннего рынка и понимая тенденции его развития, создали собственный бренд, под которым изготавливают и реализуют на

рынке Aftermarket запчасти и расходные материалы высокого качества по конкурентной цене. Более чем за 10 лет продуктовый портфель бренда BSV расширился до 850 моделей воздушных и салонных фильтров для легковых автомобилей, легкого коммерческого транспорта и среднетоннажных грузовиков. Учитывая текущую ситуацию, активно наращивается доля расходных материалов для тяжелых дорожных машин (самосвалы, седельные тягачи и т.д.) и специальной техники. Речь, прежде всего, о закрытии потребностей владельцев коммерческой техники европейского, китайского и отечественного производства (DAF, Scania, MAN, Shacman КАМАЗ, МАЗ, «ГАЗель» и др.).

Большое внимание уделяется фильтрам для спецмашин, задействованных в сфере строительства и добычи полезных ископаемых. Эти отрасли бурно развиваются и требуют все больше ресурсов – техники и запчастей. Каталог BSV регулярно пополняется расходными материалами для обслуживания приводных двигателей климатических и холодильных установок (ХОУ), монтируемых на прицепах-рефрижераторах и интегрируемых в кузова грузовиков-одиночек. Расширяется и ассортимент фильтров для ДВС складской техники. Запущено производство фильтров для сферы услуг, в частности автомоек, клининговых центров и автосервисов, для промышленных пылесосов Karcher и их аналогов от импортных производителей.

В отдельное направление продукции BSV выделены фильтры систем вентиляции кабин (грузовики и спецтехника), а также салонов (минивэны, автобусы разного класса и т.д.). Для

коммерческого транспорта они имеют большое значение, так как речь идет о комфорте пассажиров, а также о здоровье и работоспособности водителей, которые являются основными производителями единицами процесса перевозок. Чем лучше условия труда, тем выше производительность, тем больше грузов будет доставлено заказчиком. Микроклимат в кабине и салоне влияет и на безопасность дорожного движения. Меньше ДТП – меньше расходов на ремонт подвижного состава и затрат на приобретение страховых полисов.

В продуктовом портфеле бренда BSV есть салонные фильтры как традиционной конструкции (пылевые), так и модели, обладающие улучшенными свойствами. Это фильтры, изготовленные из фильтровальной бумаги с добавлением активированного угля. Такие снижают уровень концентрации вредных веществ в кабине или салоне и востребованы в регионах с сильной загазованностью воздуха. Среди покупателей данной продукции много перевозчиков, занятых на доставке товаров в крупных городах, или выполняющих транспортировку грузов на промышленных объектах, которые выбрасывают в атмосферу большое количество самых разных загрязнений.

Учитывая высокий спрос на салонные фильтры с улучшенными свойствами, владельцами бренда BSV было принято решение пополнить линейку фильтрами, имеющими антибактериальную пропитку шторы. Запуск производства намечен на начало 2024 года. Такие модели будут востребованы как частными владельцами легковых машин, так и таксопарками. Не обойдут их вниманием и снабженцы СТО, об-



Усилитель в виде решетки не позволяет фильтровальной шторе деформироваться

служивающих корпоративный транспорт – легковые персональные авто, минивэны и микроавтобусы. Устойчивым спросом они будут пользоваться и у перевозчиков, работающих на междугородних и международных линиях. Чем меньше болеют водители, тем меньше затраты работодателя на оплату больничных. А с учетом сложившегося дефицита водителей-дальнобойщиков, забота о персонале является приоритетным направлением любой компании, работающей в сфере доставки грузов.

Производство – оборудование и технологии от лидеров отрасли

Воздушные фильтры BSV изготавливаются по технологиям и на оборудовании всемирно известных лидеров отрасли. Это гарантирует высокое и стабильное качество выпускаемой продукции. Фильтры из каждой партии идентичны по своим характеристикам, что важно с точки зрения планирования и выдерживания сроков регламентного обслуживания техники.



Производственный цикл завода предполагает изготовление всех конструктивных элементов фильтров



Качество фильтров обеспечивает высокопроизводительное современное оборудование от лидеров отрасли



Уплотнительные элементы из полимерных материалов высокого качества

При этом у отечественных расходных материалов есть неоспоримое преимущество как перед конкурентами из Европы, так и перед аналогами, которые сегодня в больших объемах поставляют к нам из Азии. Заключается оно в высокой степени локализации, доли изготавливаемых своими силами (непосредственно на заводе) комплектующих, а также качестве исходного сырья. Речь о полимерах (резина и полиуретан), из которых выполнены уплотнения, а также клеевых композициях. Их химический состав и свойства строго соответствуют техническим требованиям производства, что исключает, например, усадку уплотнений или деформацию пластикового остова фильтра в процессе эксплуатации. Следовательно, фильтры будут правильно позиционироваться в корпусах, что в свою очередь исключает поступление во впускной тракт неочищенного воздуха.



Полный ассортимент фильтров BSV представлен на площадке ExproParts



Упаковка фильтров гарантирует их сохранность при транспортировке

Собственное производство конструктивных элементов из металла, предполагающее просечку листового проката на специальных станках и придание заготовкам определенной геометрической формы, гарантирует получение на выходе силовых элементов (обечаек), которые строго соответствуют заводскому чертежу и не имеют заусенцев и иных дефектов. Следовательно, при колебании фильтровальной шторы, что характерно при работе мотора на определенных режимах, исключается ее повреждение (разрывы или перетирание).

Кстати о фильтровальной бумаге – основном компоненте любого фильтра. Она произведена лидером отрасли из КНР, компанией Shijiazhuang Chentai Filter Paper Co., Ltd. В продуктовой портфеле фирмы широкая гамма фильтровальных материалов, имеющих различные свойства и качества, которыми можно закрыть любые потребности производства. Неслучайно она является поставщиком профильных заводов, которые производят на территории Китая фильтры под известными европейскими и американскими марками (контрактное производство).

Имея возможность выбирать фильтровальные материалы, обладающие разными свойствами и качествами, отечественный производитель может не только изготавливать фильтры, близкие по техническим характеристикам к оригинальным автокомпонентам, но и улучшать конструкцию с учетом особенностей эксплуатации транспорт-

ных средств. И такие удачные примеры в портфеле BSV есть.

В частности, инженеры модернизировали пользующийся спросом воздушный фильтр, предназначенный для установки на некоторые модификации Ford Transit. Для того чтобы исключить деформацию или разрыв фильтровальной шторы при ее загрязнении и возникновении сильного противодействия во впускном тракте, пластиковый корпус фильтра BSV получил усиление в виде дополнительной решетки. Эту доработку по достоинству оценили владельцы «малотоннажников» Ford, которые работают в условиях высокой запыленности воздуха. Важно, что все уникальные технические решения перед внедрением в массовое производство проходят всесторонние испытания в лабораторных условиях и тестирование на машинах в реальных условиях.

К неоспоримым преимуществам производства фильтров BSV можно отнести его гибкость. Так, благодаря современному оборудованию, завод может оперативно наладить выпуск востребованных рынком моделей в нужных объемах. Это позволяет оперативно закрывать, например, потребности транспортных компаний, которые сегодня активно заменяют европейские грузовики с большим пробегом на новые китайские. Как показывает практика, расходные материалы и запасные части к машинам из КНР не всегда есть в наличии в нужных количествах. Гибкость производства фильтров также достигается за счет собственного производства необходимой оснастки.

Делая ставку на расширение номенклатуры производимых фильтров, заводом приобретена и монтируется дополнительная линия, на которой будут изготавливать воздушные фильтры для крупнотоннажных грузовиков и спецтехники. Это также позволит увеличить объемы выпускаемой продукции. В текущих условиях удовлетворение спроса на внутреннем рынке Aftermarket является одной из приоритетных задач российской промышленности. В ближайших планах расширение продуктовой линейки за счет топливных и масляных фильтров (тип – сменные картриджи). За ними последуют корпусные фильтры. Круг поставщиков необходимого производственного оборудования и материалов уже определяется.

Интернет-проект всероссийского
специализированного бизнес-журнала
«Рейс». Все о коммерческом
транспорте и специальной технике

Зарулем

рейсрф.

НОВОСТИ

Новинки рынка, акции, спецпредложения и другая полезная информация от фирм-производителей

СПЕЦТЕХНИКА

Строительная, строительно-дорожная, коммунальная и подъемная техника

ЭКОНОМИКА

Развитие АТП, изменения в законодательстве, лизинг, кредит, страхование, оптимизация расходов, формирование кадровой политики

АВТОМОБИЛИ

Транспортные средства различного назначения. Достоинства и недостатки конкретных моделей грузовиков, автобусов, прицепов. Вторичный рынок

КРУГЛЫЕ СТОЛЫ

Обмен мнениями руководителей АТП и представителей фирм-производителей автомобилей и компонентов

АВТОБАЗА

Обслуживание и ремонт транспортных средств, выбор запасных частей и расходных материалов, шин, масел. Оборудование для сервисных центров

Ресурсные испытания, проводимые на обычной технике, которой управляют обычные водители в режиме повседневных рейсов по обычным российским дорогам

ТЕРРИТОРИЯ УСПЕХА



A handwritten signature in white ink, appearing to read 'Игорь Ларионов'.

ИГОРЬ ЛАРИОНОВ

-  Полная масса автопоезда **45 т**
-  **Отечественный** производитель (VIN)
-  **Зимний пакет** опций
-  **Единые условия** обслуживания от производителя

-  Фирменный лизинг от **6,5% (КС*)**
-  **Гарантия 3 года** без ограничения пробега
-  **Сервисная поддержка** на дороге в подарок на **3 года**

valdai45.st.tech
8-800-700-0-747
звонок по России бесплатный



Реклама, * Клиенту, приобретающему автомобиль Валдай 45 (FB2R13-10 BC 2) стоимостью 9 960 000 руб. по фирменной лизинговой программе (далее Программа), предоставляется специальная скидка на автомобиль, за счет которой переплата по лизингу становится сопоставима со ставкой удорожания от 6,5% годовых (КС – красивая ставка). Основные параметры лизинга: срок лизинга 36 мес. первоначальный взнос 39%, график платежей аннуитетный, обязательно страхование КАСКО. Лизинговая компания-партнер: ООО «Элемент Лизинг». Требования, предъявляемые к заемщику, определяются лизинговой компанией. Скидка предоставляется только в случае приобретения автомобиля в лизинг в соответствии с требованиями Программы. Иные лизинговые компании, не входящие в перечень компаний – партнеров, приобретают автомобили без скидки, предусмотренной Программой. Предложение действительно до 31.03.2024 г. или до исчерпания бюджета на проведение Программы. Не является публичной офертой. Подробности у торговых представителей АО «ГК «СТТ».