Представление вместо «ВэйстТэк»

Мусоровозы с задней загрузкой кузова

ТЕКСТ ***И. Варывдин,*** *фото Л. Малютина и фирм-производителей*

Нет-нет, с выставкой всё в порядке, но так как проходит она раз в два года, а новинки техники в сфере сбора и вывоза мусора появляются так часто, что места для всех трудно найти не только на открытой площадке, но порой даже на страницах журнала, от чего же не провести в привычное время свой аналог знаменитой выставки мусоровозов...

К тому же мир так быстро меняется, российский рынок сбыта растет, а мусора и прочих бытовых отходов становится только больше. Остановимся на мусоровозах с задней загрузкой на шасси трех типов: среднетоннажных полной массой (п.м.) 10–12 т, большегрузных 2-осных (18–21 т) и 3-осных (26,5–33 т). Именно эти виды мусоровозов и представляют обычно на выставках компании-производители. Они по-прежнему чужды инфраструктуре квадратных баков советского типа, значит, есть куда двигаться, и для глубинки они сами по себе являются новинками. С другой стороны, у мусоровозов с задней загрузкой лучше некоторые эксплуатационные характеристики, например выше реальная степень прессования за счет применения двух гидравлических плит: прессующей и выталкивающей. В результате больше баков можно поместить в кузов.

Кроме того, это наиболее универсальный тип мусоровозов, ТБО можно грузить как вручную, так и собранные предварительно в разные типы евро-контейнеров от 0,12 до 1,1 м³. Машинами на шасси большегрузов, установив дополнительно лебедку или портальный подъемник, можно разгружать контейнеры «утюжки» и «лодочки» объемом 5–8 м³. Ну и кран-манипулятор для контейнеров заглубленного типа – куда сегодня без него! Единственное, чего не может мусоровоз с задней загрузкой, – буксировать на полигон еще и прицеп, груженный отходами. Соревнование в технологиях между производителями идет сейчас в первую очередь в этом классе, стало быть, и за сердца требовательных покупателей бороться придется мусоровозам с задней загрузкой.

Говоря сегодня «отечественные изготовители», приходится уточнять, какие, ведь все больше иностранных марок специальной техники с помощью своих российских партнеров обзаводятся той или иной степенью локализации производственного

процесса на территории РФ. Даже если это пока лишь монтаж готовых кузовов на местные шасси, речь можно вести о российском производстве, тем более что и многие привычные заграничным маркам импортные шасси также уже локализованы и выпускаются с российскими VIN-кодами. Так что ничего удивительного нет в том, что под абракадаброй индустриального буквенно-цифрового индекса обнаружится мусоровоз знаменитой европейской или американской марки на не менее знаменитом шасси. Да и если уж коснуться исконно российских заводов коммунальной техники, то их успех теперь во многом связан с освоением ими зарубежных технологий и использованием высококачественных западных материалов и комплектующих.

Хорошим примером служит предприятие «Москоммаш», заключившее партнерские отношения сразу с несколькими иностранными фирмами. Кроме своих хорошо известных москвичам создававшихся по технологиям фирмы FAUN мусоровозов на шасси КамАЗ, МАЗ завод сегодня выпускает мусоровозы с задней загрузкой с кузовом марки Hyva на шасси МАЗ, марки Ayalka (Турция) на шасси КамАЗ. Сотрудничество с турецкой фирмой позволило выпустить на рынок совершенно новый для предприятия продукт – мини-мусоровоз на шасси Mitsubishi Fuso Canter с кузовом объемом 8 м³. Кроме этого «Москоммаш» предлагает продукцию завода «Тверькоммаш», еще одного российского партнера турецких машиностроительных предприятий – компании Katmerciler. Но «Москоммаш» не ограничивается заимствованными кузовами и недавно освоил выпуск оборудования по так называемой «бескаркасной» технологии. На модели КМ-7026-26 на шасси МАЗ-5340В2 установлен «гладкостенный» кузов объемом 16 м³, а загрузочная камера объемом 1,5 м³ дополнительно комплектуется портальным погрузчиком. Также интересна модель мусоровоза КМ-М5551 на маневренном шасси МАЗ-5550В2 с кузовом 14 м³ п. м. 18 т.

ЗАО «Автобау» – давний партнер другой турецкой фирмы Hidro-Mak. Раньше компания занималась установкой турецких кузовов на недорогие шасси КамАЗ, теперь все больше предложений мусоровозов на шасси именитых западных марок: MAN, Iveco, Ford Cargo. «Автобау» первая знакомит перевозчиков ТБО с японскими грузовиками марки Hino. Из всего модельного ряда стоит выделить машины НМ8 на шасси среднетоннажников Hino 300 или Fuso Canter (кузов 8 м³), НМ16 на двухосных шасси КамАЗ-53605, Ford Cargo 1835D, Hino 500 (кузов 16 м³), на трехосных шасси НМ18 на КамАЗ-65115 с кузовом 18 м³ и НМ23 на КамАЗ-6520, Iveco Trakker, MAN с кузовом 23 м³.

Тем, кто выбирает кузов максимальной вместимости на трехосном шасси, следует помнить: там, где в основном работает мусоровоз, дорог, разрешающих полную массу 33 т, практически нет. Да и передний мост груженного под завязку трехосника при ежедневных штурмах большинства наших полигонов заявленный ресурс не отработает. Но многие, кстати, об этом помнят, и большой мусоровоз на тяжелом шасси берут, чтобы возить одной машиной и КГМ, и ТБО. Загружая в первую очередь мебель, дере-

вянные конструкции и демонтированную сантехнику, отказываясь от участия выталкивающей плиты в процессах прессования отходов, они не перегружают мусоровоз, и дополнительный объем большого кузова над передним мостом используется для вывоза несжимаемых отходов.

Мценский завод «Коммаш» (Орловская обл.) давно освоил выпуск мусоровозов с гладкими покатыми стенками, с усилителями в местах стыка стенок кузова, и сейчас «напирает» на их полезный объем. Среди одноклассников предприятие предлагает модели с самыми большими кузовами на сопоставимых шасси. Для шасси МАЗ-5340В2 и КамАЗ-53605 (модели КО-427-70 и КО-427-72 соответственно) предусмотрен кузов объемом 18,5 мі. У модели КО-427-80 на шасси КамАЗ-65115 он достигает 20 мі, а у КО-427-90 на МАЗ-6303 – 22 мі! Все мусоровозы оснащаются унифицированным задним рабочим модулем с прессующей плитой. Загрузочная камера снабжена высокими бортами и «крышей», которые препятствуют «разлетанию» мусора в стороны даже в сильный ветер. Важно отметить, что задний загрузочный модуль здесь универсальный. Под портал на стенках есть специальная подготовка, и поначалу, например, можно приобрести машину без портального погрузчика, а при необходимости установить его после. Также по месту устанавливаются дополнительно и гидравлические опоры.

Кузова Ряжского авторемонтного завода (РАРЗ) больше других приближаются к форме бочки. Многократно гнутые стенки повышают прочность кузова, его устойчивость не только к давлению мусора изнутри, но и к внешним нагрузкам, передающимся от дороги. Плюс «неуниверсальности» в том, что «домик» у моделей только для евроконтейнеров объемом 0,12–1,1 мі лучше защищает загрузочную камеру. Оборудованные портальным погрузчиком загрузочные камеры пусть не такие «чистюли», зато хорошо подойдут и для работы с КМУ. Основной модельный ряд ряжских мусоровозов с задней загрузкой классического типа представлен на шасси МАЗ, КамАЗ и Ford Cargo. Например, для двухосных шасси кузов объемом 18 мі – на МАЗ-5337, МКЗ-3402; на Ford Cargo – 1824DC, МКЗ-17302, МКЗ-17305 с порталом; на КамАЗ-53605 – МКЗ-4602 и -4902; МКЗ-4605 и -4905 с порталом.

Новинка РАРЗ – нестандартный среднетоннажный мусоровоз МКЗ-3511 на шасси МАЗ-5550 с кузовом объемом 13 мі, приемной ванной 2 мі, полной массой 19 т, г/п 6,5 т. Его особенность – в загрузочной камере. Вместо привычной «сдвигаемо-поворотной» прессующей плиты здесь применена выдвижная плита, расположенная у задней (наружной) стенки ванны, которая приводится в движение двумя наклонными гидроцилиндрами, установленными крест-накрест. Эта плита сдвигает мусор в кузов, разгрузка осуществляется выталкивающей плитой. Грузить ТБО вручную в такой мусоровоз не очень удобно, зато за счет упрощения конструкции машина дешевле в покупке и обслуживании.

Арзамасский завод «Коммаш» свою серию 440 – бескаркасных мусоровозов с задней загрузкой – пополнил моделью на новом шасси Минского автозавода -5340В2 (КО-440ВМ) с кузовом объемом 16 мі, пресс-камерой на 2 мі и г/п до 7 т. Арзамаскоммаш также активно продвигает коммунальную технику на газовых шасси своего основного партнера – ОАО «КАМАЗ». У модели КО-440ВГ тот же 16-кубовый

кузов устанавливается на шасси КамАЗ-65115-30 с газовым двигателем. Но в большей степени модельный ряд предприятия пополняется за счет сотрудничества с чешской фирмой Kobit. Оборудование под брендом Presko изготавливается по технологии со скрытыми усилителями, расположенными внутри по углам кузова. Сложная из-за этого форма выталкивающей плиты и необходимость в центральной направляющей по днищу кузова в виде двутавровой балки компенсируют эффектный внешний вид абсолютно гладких, чуть покатых стенок снаружи. Не так давно семейство Presko пополнилось 22-кубовым гигантом на шасси Volvo FM и моделью с кузовом 15 мі для работы на сжатом природном газе KBR-P17KG на шасси КамАЗ-53605-32. Среднетоннажный мусоровоз классической компоновки в этом семействе – KBR-P9K на шасси КамАЗ-43255 с объемом кузова 9 мі, пресс-камерой на 1,6 мі, г/п до 5 т.

ISPGROUP
+7 (495) 640-90-73
+7 (495) 640-90-63
8 (800) 250-54-71
info@isp-group.ru
www.isp-group.ru
117587, г. Москва,
Варшавское шоссе, 125Ж,
корп. 6

Растет предложение мусоровозов, работающих на КПГ, в первую очередь на шасси КамАЗ. ООО «РМЗ РариТЭК» (Набережные Челны), сотрудничая с китайской компанией «Аэросан», вошло в число отечественных производителей мусоровозов. Сегодня освоен выпуск двух моделей: CMZL-18G на КамАЗ-65115-30 и CMZL-9G на газомоторном же шасси КамАЗ-4308. Это своего рода почин для китайских изготовителей мусоровозов, до этого коммунальное оборудование официально в Россию не поставлялось.

Когда-то «Арзамаскоммаш» первым познакомил российских коммунальщиков с мусоровозом марки FAUN роторного типа, сегодня дилер прославленной немецкой фирмы – компания «ФАУН РУС» – кроме модели Rotopress предлагает и классические мусоровозы FAUN с задней загрузкой с кузовами объемом от 18 до 25 мі серий Powerpress и Variopress для трехосных шасси п. м. до 26 т. А роторную модель мусоровоза другого европейского производителя предлагает на рынке РФ компания «Меркатор Холдинг». Непроизносимое название марки Kaoussis объясняет ее греческое происхождение. В Греции, как известно, все есть, даже мусоровозы. Роторный кузов модели CRV-1600 объемом 16 мі устанавливается на двухосные шасси полной массой до 21 т: КамАЗ-52605, Iveco Stralis и т. д. Приемная камера объемом 2 мі допускает ручную погрузку и евроконтейнеры объемом 0,12–1,1 мі. Классическая серия CVR-2000 предлагается в трех вариантах с российской маркировкой. ЭД-310М: кузова 12–14 мі, загрузочная камера 1,8–2,0 мі, полная масса – 13–16 т. ЭД310С: кузова 15–17 мі, камера 1,8–2,0 мі, шасси 4х2 п. м. до 21 т. И, наконец, для тяжелых трехосников ЭД710М: кузова от 19 до 23 мі, загрузочная ванна от 2 до 2,8 мі, п. м. от 26 т, портальный погрузчик как опция. Все модели серии CVR-2000 хорошо подойдут и для сочетания их с КМУ для заглубленных контейнеров.

Многие работники российской коммунальной сферы уже успели познакомиться с мусоровозами испанской компании Ros Roca, одного из лидеров по производству мусоровозов в мире, не так давно появившемся на российском рынке. Сегодня интересы Ros Roca в РФ представляет компания ISP group. Мусоровозы серии Olympus, базирующиеся практически на любых шасси, представлены тремя линейками. Литерой N обозначают кузова для грузовых шасси с узкой колеей. Их габаритная ширина – 2,23 м, варианты объемов при этом от 10,3 до 18,6 мі. Укороченный на 30 см кузов пригодится не только на узких улочках Каталонии, но и в пробках, что не редкость на российских дорогах. Объем загрузочной камеры – 1,8 мі. У мусоровозов Olympus W и HCT ширина кузова составляет 2,53 м, объемы от 13 до 27 мі для 2- и 3-осных шасси п. м. от 16 до 26 т. Разница в размерах приемной ванны у линии W – 2,1 мі, у HCT – 2,4 мі. Мусоровозы Ros Roca Olympus HCT могут эффективно эксплуатироваться в сочетании с портальным погрузчиком для разгрузки восьмикубовых контейнеров «лодочек» и КМУ, устанавливаемой на крыше кузова или между ним и кабиной, для разгрузки контейнеров заглубленного типа.

Первооткрывателем контейнеров такого типа по праву можно считать ЗАО «Коминвест-АКМТ», российского дилера мусоровозов итальянской марки Farid. Сегодня основные модели, предлагаемые коммунальным предприятиям, – это T1MH-17 на шасси КамАЗ-53605 п. м. до 21 т, с кузовом объемом 17 мі, загрузочной ванной на 2,0 мі; T1M-19 на шасси КамАЗ-65115 п. м. 26,5 т, кузов – 19 мі, ванна – 2,8 мі и T1SM-23 для шасси DAF, MAN, Scania с колесной формулой 6х2 или 6х4 п. м. 26–33 т, объем кузова – 23 мі, ванна – 2,8 мі. Все модели могут оснащаться портальными погрузчиками и комплектоваться КМУ Atlas, устанавливаемой между кабиной и кузовом.

Компания «РГ-Техно», давний партнер немецко-польской марки мусоровозов Zoeller, начав со сборки, основала на се-

годняшний день в Люберцах производство оборудования с высокой степенью локализации. Отличительной чертой организации всегда был отказ от выбора в качестве носителей для своих кузовов недорогих шасси местных российских марок.

Сначала это было определенной проблемой для тех коммунальных предприятий, которые были заинтересованы в том, чтобы приобретать импортный мусоровоз по меньшей цене за счет установки его на шасси КамАЗ или МАЗ. Сейчас же этот аргумент не столь очевиден, так как, с одной стороны, отечественные грузовики напичканы импортными деталями до отказа и перестали быть такими уж дешевыми, с другой – именитые европейские марки это больше не чуждые нам «иностранцы», а полноценные «россияне», выпускаемые на российской территории с местным VIN-кодом, приносящие доходы в местные бюджеты и дающие рабочие места. Поэтому приобретать для местных коммунальных нужд региона иностранный мусоровоз на иностранном шасси перестало быть чем-то непатриотичным, а стало даже вполне прагматичным.

Мусоровозы с задней загрузкой классической компоновки предлагают с проверенными временем каркасными, или иначе – «хребтовыми», кузовами. Две основные группы модельного ряда Mini и Medium делятся на несколько подгрупп по размерам и требованиям к шасси, что в сочетании с большим набором загрузочных устройств, которыми марка Zoeller славится по всей Европе, составляют богатый ассортимент вариантов для любых нужд заказчика. Серия Mini включает не только кузова для среднетоннажников, но и узкое оборудование шириной 2,3 м для довольно тяжелых машин до 18 т полной массой. В серии Medium ширина кузова 2,45 м, на 2-осные шасси до 18 т п.м. устанавливаются кузова объемом от 14 до 16 мі. Модели Medium XXL с увеличенной загрузочной камерой до 3,2 мі кузова объемом 20–30 мі устанавливаются на 3- и 4-осные шасси п. м. 26–40 т.

Финская компания NTM одна из немногих производит абсолютно гладкие снаружи кузова с внутренними усилителями. Размеры кузовов у мусоровозов серии К для среднетоннажных шасси п. м. от 7,5 до 15 т варьируют от 4 до 14 мі, при этом даже у самых маленьких моделей классическая компоновка. Ширина кузова – от 2,04 до 2,35 м. В серии KG диапазон – от 12 до 19 мі, ширина кузова 2,55 м, для установки на шасси п. м. 16–26 т. Ну и самые «прожорливые» до мусора машины в серии KGH, где объемы от 18 до 24 мі, шасси п. м. от 26 т. Серии KG и KGH доступны с двумя вариантами загрузочных модулей: «домиком» и со скошенным задним бортом, последний тип часто оснащают лебедкой для разгрузки больших контейнеров для ТБО. В последнее время эта северная марка как-то слабо продвигалась на рынке России, возможно, с локализацией любимого «финнами» шасси марки Volvo и с помощью российского дилера фирмы – компании «Автосистемы» – эта ситуация изменится.

А вот другая голландская марка GeesinkNorba ведет себя в РФ более активно, постоянно расширяя партнерское сотрудничество с местными производителями и дилерами грузовых шасси. В частности, совсем недавно вместе с ООО «МАН Трак энд Бас РУС» она презентовала линейку своих мусоровозов на различных шасси MAN. Мусоровоз серии Mini объемом 7 мі на среднетоннажнике MAN TGL, две модели с классическим каркасным кузовом серии Bazix объемом 16 мі на двухосном шасси MAN TGM и объемом 22 мі на трехосном MAN TGS, а также одну модель серии GPM III бескаркасных мусоровозов на двухосном MAN TGM. Сама же марка GeesinkNorba насчитывает порядка 20 вариантов модификаций оборудования объемом от 2,2 до 28 мі, шириной от 1,7 до 2,5 м.

Кто сегодня рискнет подписаться под фразой, что американец – друг россиянину, но два американских друга у российских коммунальщиков в этой стране точно есть. Известны их имена и профессия: New Way и McNeilus, ведущие заокеанские производители мусоровозов. Общность происхождения выдает внешний вид их бескаркасных кузовов. Усилители здесь некой пирамидальной формы, небольшие в передней части кузова и расширяющиеся в его задней части. Такая конструкция позволяет облегчить кузов в целом и усилить «хвост», так как именно здесь возникают максимальные нагрузки при прессовании. Американские мусоровозы с задней загрузкой, по признанию многих, наиболее удобны для ручной загрузки, для работы с евроконтейнерами предлагают различные быстро монтируемые опрокидыватели, а для больших контейнеров предусмотрена установка лебедки.

ООО «Атлантик Групп» российский партнер фирмы New Way, подобрал хороший вариант для старта: мусоровоз серии Cobra с кузовом 15,3 мі на шасси КамАЗ-53605. Всего же в серии 7 вариантов кузовов объемом от 7 до 19 мі, но «змеиное» семейство на этом не заканчивается: серия Viper с шестью моделями с кузовами объемом от 10 до 23 мі с увеличенной загрузочной ванной, тяжелые Cobra Magnum – от 18 до 29 мі с ванной 2,7–3,2 мі.

Есть предложение и у фирмы McNeilus. Ее партнер, известный российский производитель и поставщик коммунальной техники компания «Мега Драйв» предлагает мусоровозы серии M2 объемом 16 м³ на шасси КамАЗ-53605, Scania P250 и Volvo FE, 4x2 п. м. до 21 т. Производятся и варианты для трехосных шасси объемом 19 и 21 м³, объем загрузочной камеры – 2,3 м³. В настоящее время предлагаются мусоровозы M2 с кузовом объемом 19 м³ на шасси МАЗ-6312В9 и Scania P380. Все модели кузовов M2 могут быть оснащены портальным подъемником. Стоит также выделить среднетоннажный мусоровоз Metropak объемом 13 м³ с большой загрузочной камерой – 2,0 м³. Мусоровозы McNeilus имеют повышенную надежность за счет минимальной зависимости от электрооборудования. Остается лишь сожалеть, что американский мусоровоз нельзя получить на американском же шасси, однако защита внутреннего рынка свойственна любой стране, не только России, поэтому, если американские грузовики начнут так же локализованно собирать на нашей территории, как европейские, то и это упущение можно будет исправить без ущерба для патриотических чувств и государственной казны.