

Многоликий Daewoo

Л. Малютин



Самый крупный 50-тонный экскаватор Solar 500LC-V

В результате структурных изменений в экономике Южной Кореи после 1997 года «Большая вселенная» (Daewoo в переводе с корейского) прекратила свое существование как единая корпорация. Правительство разделило ее на отдельные компании, пустив их в самостоятельное плавание. Наиболее экономически здоровым частям корпорации эти перипетии пошли только на пользу, сделав их еще более конкурентоспособными.

Подразделение строительной техники появилось в составе корпорации в 1976 г. с поглощением компании Korea Machine Industry, в то время парализованной управленческим кризисом. Компания, реорганизованная в соответствии с концепцией Daewoo и переименованная в Daewoo Heavy Industries (DHI), быстро пошла в гору. Ее производственная программа, включающая дизельные двигатели, вилочные погрузчики и железнодорожные вагоны, последовательно расширялась. Завод в г. Инчон, построенный в 1977-м, приступил к производству гусеничных экскаваторов по лицензии Hitachi. Примечательно, что сразу начались их поставки на экспорт. Компания Daewoo, опираясь на опыт, полученный от сотрудничества с Hitachi, разработала и в 1985 г. вывела на рынок семейство экскаваторов под собственной торговой маркой Solar. В 1993-м первое поколение Solar сменили экскаваторы серии III, а в 1997-м создана современная серия V.

Экспансия на внешние рынки всегда оставалась первостепенной стратегической задачей корпорации. Для расширения присутствия в Европе и освоения китайского рынка в 1990 г. был построен завод гусеничных экскаваторов во Фрамери (Бельгия), а четыре года спустя – завод в Янтане (Китай), производящий гусеничные, колесные и мини-экскаваторы. Суммарная мощность всех заводов, на которых сегодня работают 1828 человек, составляет 23 720 единиц техники в год, в том числе фронтальных погрузчиков.

После выделения в 2000 году в самостоятельную компанию DHI, продолжая наращивать производство, параллельно проводила разработку следующего поколения техники. В апреле 2005 г. DHI вошла в состав Doosan Group и сменила имя на Doosan Infracore Co.

Сегодня в серию Solar V входят 20 базовых моделей гусеничных экскаваторов мас-

сой 8...50 т, восемь колесных экскаваторов массой 5...20 т и шесть мини-экскаваторов массой от 770 кг до 5,5 т. Для ряда моделей предусмотрены модификации с удлиненной стрелой, узкой гусеничной тележкой и специальные исполнения – перегружатели, лесопогрузчики, на колесно-рельсовом ходу для обслуживания путей.

При проектировании машины в центре внимания конструкторов был и остается оператор. Удобная посадка в кабину, панорамное остекление, комфортабельное кресло, простые органы управления, кондиционер и магнитола – все это призвано создавать у оператора чувство удовлетворения и удовольствия от работы. Подход здесь прост и прагматичен: если оператору легко, приятно работать, если он гордится своей красивой машиной, то и работает он производительнее, и за техникой следит тщательней, сохраняя ее работоспособность и ресурс. Эффективность экскаваторов также обеспечивают передовая гидравлическая система и мощные двигатели собственного производства. Привлекательная особенность экскаваторов Solar – высокий запас «жизнестойкости». При выходе из строя электронной системы a-EPOS, чего, однако, на практике еще не случилось, экскаватор полностью сохраняет функциональность. Конструкторы сократили число рабочих режимов до двух основных, чем упростили повседневную работу оператора. Кроме того, компания придерживается политики единой для всех рынков стандартной комплектации, без каких-либо «бюджетных урезаний».

В этом году Doosan Infracore представила экскаваторы нового поколения Solar HD (Heavy Duty) с увеличенным ресурсом, поставки которых начнутся в 2006 г. Компания

вынашивает амбициозные планы выйти на третье место в мире по производству экскаваторов.

В 1992 г. DHI расширила бизнес, приступив на заводе в Инчоне к производству фронтальных погрузчиков. Первое поколение погрузчиков MEGA затем сменила серия III, а в 2000 г. началось производство серии V. Модельный ряд был расширен с трех до шести моделей массой 8,5...29 т с ковшем вместимостью 1,5...5,0 м³. На погрузчиках установлены мощные двигатели собственного производства с большим крутящим моментом на низких оборотах, что обеспечивает быструю реакцию машины и короткий рабочий цикл. В трансмиссии используются коробки передач и мосты ZF – одни из лучших в отрасли. Мосты отличаются большим ресурсом и улучшенными температурными характеристиками. Многодисковые саморегулирующиеся тормоза в масляной ванне помещены в конечных передачах и вращаются с той же скоростью, что и колеса. К дискам прилагаются меньшие усилия, что обеспечивает плавное, уверенное торможение. Рабочее место оператора по выбору комплектуют многофункциональным джойстиком или рычагами управления погрузочным оборудованием. Агрегаты и системы контролирует система e-EPOS. Классическая Z-образная система запрокидывания ковша обеспечивает повышенное усилие отрыва, а электроника автоматически регулирует его положение при подъеме-опускании стрелы, чтобы содержимое не высыпалось.

Погрузчики MEGA составляют достойную конкуренцию технике ведущих мировых производителей. Об их признании на

ФИРМА



Самый крупный «колесник» 21-тонный Solar 210WV



Solar 225LC-V со стандартной стрелой



14-тонный MEGA 250V



Solar 225LC-V с удлиненной стрелой



18-тонный Solar 175LC-V с гидромолотом Hanwoo



14-тонный Solar 140LC-V



Мини-экскаватор с гидромолотом Hanwoo



Самый маленький колесный экскаватор Solar 55WV

международном рынке свидетельствуют и OEM-контракты на поставку погрузчиков, заключенные в 2002–2003 гг. с крупнейшими американскими корпорациями John Deere и Terex.

Широкую гамму двигателей для автомобилей, автобусов, строительной техники, вилочных погрузчиков, силовых установок и судов (всего 717 различных применений) выпускает подразделение Engine & Material компании Doosan Infracore. Компания, начав в 1975 г. сборку дизелей по лицензии MAN, а затем Isuzu, в 1985-м вышла на рынок с первым поколением дизелей собственной разработки. Для экскаваторов Solar и погрузчиков MEGA подразделение поставляет шестицилиндровые рядные дизели мощностью от 74 до 250 кВт с непосредственным впрыском, соответствующие требованиям норм токсичности EPA Tier 2 и EU Stage 2. Мощные модели оборудованы турбонаддувом и интеркулером. Для автомобилей TATA Daewoo грузоподъемностью 8...15 т поставляют шестицилиндровый рядный дизель DL08, для автомобилей грузоподъемностью до 25 т – восьмицилиндровый V-образный DV11. Эти двигатели оборудованы системой впрыска Common rail, турбонаддувом, интеркулером и отвечают требованиям норм Euro 3. В настоящее время ведется разработка двигателей Euro 4 и выше.

По запросу возможен выпуск автомобилей с двигателями стандарта Euro 2, которые сегодня используются при производстве строительной техники.

В 1983 г. корпорация поглотила совместное предприятие General Motors – GM Korea, выпускавшее с 1972 г. крупнотоннажные автомобили. Предприятие сначала переименовали в Daewoo Motor Co., Ltd., в 1994-м включили в структуру DHI, в 1999-м ему вернули имя Daewoo Motor Co., Ltd., а в ноябре 2002-го выделили в самостоятельную компанию. «Автономное плавание» было недолгим – до марта 2003 г., когда предприятие поглотил крупнейший индийский конгломерат TATA Motors, дав ему новое длинное имя TATA Daewoo Commercial Vehicle Co., Ltd. Производство сосредоточено в г. Гунсан на заводе мощностью 20 тыс. автомобилей в год. Кооперация с Doosan поддерживается и на уровне поставок двигателей, и их совместной разработкой – у Doosan есть конструкторское бюро в Гунсане. TATA Daewoo поставляет широкую гамму грузовых автомобилей семейства Novus, выведенного на рынок в январе 2004 г.: шасси, седельные тягачи, бортовые автомобили, самосвалы, автобетоновозы и мусоровозы грузоподъемностью от 8 до 25 т – всего 75 моделей. В зависимости от грузоподъемности и длины автомобиля используется



30-тонный Solar 300LC-V



Рабочее место водителя TATA Daewoo

На платформе установлен водяной бак с подогревом для промывания бетоновода. Установку комплектуют кабельным пультом дистанционного управления, опционный беспроводной пульт предоставляет дополнительное удобство, оперативность и точность управления стрелой.

В 2001 г. производство автобетононасосов перешло к партнерской компании Hanwoo TNC, которой Daewoo еще в 1994 г. передала свое производство гидромолотов. Hanwoo подошла к бетононасосам творчески и в этом году представила новую, расширенную линейку машин с высотой подъема 32, 36, 37 и 43 м. В ближайшем будущем планируется выпуск бетононасоса с высотой подъема 52 м. В конструкцию внесены ряд изменений. Опоры разворачивают по X-образной схеме, что прежде всего снизило скручивающие усилия, передающиеся от стрелы на платформу и раму шасси, и обеспечило больший опорный контур при тех же габаритах. На 37-метровой установке применена Z-образная схема раскладывания четырехсекционной стрелы; на 43-метровой модели четырехсекционная стрела раскладывается по комбинированной RZ-схеме. Для большего удобства эксплуатации внесены изменения в компоновку платформы, добавлены контрольные приборы. Автобетононасосы поставляются по всему миру под торговыми марками Daewoo (Doosan) и Hanwoo по маркетинговым каналам обеих компаний.

Этим спектр техники, поставляемой Doosan Infracore, не ограничивается. Кроме экскаваторов, погрузчиков и двигателей она выпускает вилочные погрузчики (около полусотни наименований), погрузчики с бортовым поворотом, телескопические погрузчики оригинальной конструкции (на базе колесного экскаватора), станки, а также колесную и гусеничную бронетехнику,



Интерьер кабины TATA Daewoo

от двух до пяти осей. Все модели оснащают двухместными кабинами со «спальником», их отличает броский, самобытный экстерьер, выделяющий корейские машины в общей массе. «Изыюминка», сразу привлекающая внимание, – это три зеркала заднего вида на правом борту – для обзора назад, обзора мертвых зон под правой дверью и перед бампером. Кабина отвечает европейским и корейским нормативам по пассивной безопасности. В ней созданы все условия для работы и жизни водителя в долгой дороге. В стандартную комплектацию включены системы ABS/ASR. Воздух, поступающий в тормозную систему, предварительно осушается. В комплектацию deluxe входят ресиверы из нержавеющей стали и алюминиевый топливный бак.

Daewoo – основное шасси, используемое для монтажа бетононасосных установок. В 1990 г. DHI приступила к производству автобетононасосов по немецкой технологии. Не удовлетворяясь простой сборкой, компания последовательно вносила в конструкцию усовершенствования, подкрепляя их патентами. Модельный ряд составляли три модели с наиболее востребованной высотой подачи бетона – 32, 36 и 43 м. Бетононасос с S-образным шибером обеспечивает подачу до 130...150 м³/ч. Стрелы раскладываются по R-образной схеме, передние опоры уложены вдоль платформы и разворачиваются в направлении кабины, задние выдвигаются поперек оси шасси.



Мини-экскаватор



MEGA 160 Tool Carrier с механизмом быстрой смены навесного оборудования



Погрузчик с бортовым поворотом



Трехосный седельный тягач TATA Daewoo



36-метровый бетононасос Daewoo (Hanwoo) DCP 36.15X модельного ряда 2005 года

которая пользуется спросом и на внешних рынках. На экспорт продукция Doosan Infracore будет поставляться по марке Doosan-Daewoo.