



Комбайны LEXION и TUSCANO — будущее, которое уже наступило

Более 75 лет компания CLAAS создает зерноуборочные комбайны, которые были и остаются ее главным продуктом среди всего многообразия выпускаемой техники. Основное правило и принцип работы предприятия — постоянное обновление и совершенствование своих машин. Ни один сельскохозяйственный сезон не должен пройти без внедренной инновации.

При новых разработках учитывают опыт эксплуатации техники, изучают возможности ее функционального улучшения, отслеживают применимые в сельхозмашиностроении научные и технические достижения во всех областях — от материаловедения до электроники. Все использованные инновации тестируют в полях. Так начинается новый цикл, в результате которого появляется техника, не просто идущая в ногу со временем, но и немного опережающая.

Безусловный лидер среди зерноуборочных комбайнов CLAAS — LEXION. Это название во всем мире ассоциируется с высокой производительностью. LEXION — ультрасовременная сельскохозяйственная машина, в которой последовательно реализованы все возможности и преимущества электронного управления и регулирования. Ее большая мощность поддерживается эффективными жатками, представленными в широком ассортименте. Они могут убирать рапс и кукурузу, соевые бобы и пшеницу, а также все виды злаковых культур, которые выращивают на нашей планете.

На российском рынке компания CLAAS предлагает LEXION серии 700, с гибридной системой обмолота APS HYBRID (с предварительным ускорением потока массы и отделением остаточного зерна роторами ROTO PLUS), и серии 600, с системой обмолота APS и сепарацией при помощи традиционных соломотрясов.

Система APS оптимизирует процесс за счет подготовки массы к обмолоту методом предварительного ее ускорения. Благодаря этому существенно возрастает производительность барабана шириной 1580 или 1320 мм и диаметром 450 мм.

Предварительное ускорение обеспечивает быструю подачу массы, следовательно, увеличиваются и центробежные силы. Это приводит к выделению до 30% зерна в ускорителе, то есть еще до того, как начнется собственно обмолот. Равномерная подача системой APS создает идеальные условия для сепарации ROTO PLUS. Принцип действия ROTO PLUS прост и чрезвычайно эффективен. Отбойный битер системы APS разделяет массу на два потока и подает их к обоим роторам, которые вращаются в противоположных направлениях. Эксцентрично расположенные роторы позволяют развивать очень высокие центробежные силы для отделения оставшегося зерна от соломы.

В 2015 г. на одной из самых масштабных европейских сельскохозяйственных выставок Agritechnica в Ганновере были отмечены серебряными медалями сразу две используемые на комбайне LEXION 700 разработки. Первая — система 4D очистки зерна, позволяющая за счет активного регулирования верхнего решета снизить нагрузку на него и максимально производительно работать на склонах. Вторая — система автоматического контроля потока массы, которая регулирует его при перемещении от жатки к измельчителю соломы и постоянно поддерживает оптимальные скорости вращения двигателя, молотильного механизма APS и системы сепарации остаточного зерна ROTO PLUS.

По итогам выставки Agritechnica комбайн LEXION 700 был признан экспертами машиной года. Однако внедренные в 2016 г. инновации нашли продолжение в моделях LEXION 780 TERRA TRAC и LEXION 770 TERRA TRAC. Они оснащены зерновым бункером с максимальным объемом 13 500 л, адаптированным к производительности комбайна и ширине жатки. При скорости выгрузки 130 л/с бункер разгружается менее чем за две минуты. Все это в сочетании с гусеничной ходовой частью CLAAS TERRA TRAC при эксплуатации машины гарантирует бережное воздействие на почву. Кроме того, с 2016 г. LEXION 700 оборудован уникальным для комбайнов регулируемым приводом вентилятора DINAMIC COOLING, который корректирует частоту вращения в зависимости от требуемой мощности охлаждения.

Многие системы, хорошо зарекомендовавшие себя на LEXION, были позаимствованы другим комбайном в линейке CLAAS — TUCANO. Эта марка имеет три модельных ряда: серия 500, с системой обмолота APS HYBRID, серия 400, с системой обмолота APS, и серия 300, в которой сохранена традиционная система обмолота. После обновления в прошлом году TUCANO он стал визуально похож на LEXION. Это произошло из-за изменения положения выгрузного шнека. В результате была увеличена производительность в среднем на 30%, или до 105 л/с., на модели TUCANO HYBRID 580 и 570. А с объемом бункера 9000 л зерно может быть разгружено менее чем за две минуты. Кроме того, подобное расположение выгрузного шнека облегчает доступ при обслуживании машины и позволяет увеличить ширину и высоту выгрузки. Уровень заполнения бункера и качество зерна механизатор может отслеживать через широкое, расположенное по центру окно. Как и на LEXION, крышка бункера теперь открывается от электропривода с помощью находящегося в подлокотнике переключателя.

Во всех новых моделях TUCANO подбарабанье регулируется через систему SEBIS и имеет защиту от перегрузки. Зазор в системе обмолота контролируется гидравлически. В случае кратковременной перегрузки молотилки подбарабанье автоматически «проседает» и возвращается в исходное положение. Благодаря этому риск забивания барабана и простоя сведен к нулю.

Другая новая функция SEBIS — интеграция камеры заднего вида и автоматическая настройка вида культуры. В стандартном варианте их доступно более 35. Помимо этого, в программе можно сохранять и использовать собственные настройки по культурам с учетом индивидуального опыта и потребностей.

Управление всеми рабочими функциями и жаткой осуществляется либо многофункциональным джойстиком, либо рычагом SMOTION. Автоматические системы управления регулируются при помощи новых терминалов S10 и S7. В качестве дополнительной опции в комбинации с терминалом S7 на усовершенствованном TUCANO можно установить новое рулевое колесо с приводным модулем GPS PILOT FLEX. Терминал S10 среди прочего позволяет подключать до четырех аналоговых камер одновременно, что еще больше расширяет возможности комбайнера по наблюдению за рабочими процессами.

Учитывая, что TUCANO приспособлен для уборки различных культур, компания CLAAS предлагает широкий ассортимент приставок: стандартную жатку, новые CERIO и VARIO, жатку FLEX для сои и гороха, складную жатку, подборщики SWATH UP, SUNSPEED для подсолнечника и CONSPEED/CONSPEED LINEAR для кукурузы.

В новых жатках VARIO 930 и 770 регулировка положения стола и, таким образом, расстояния от режущего аппарата до шнека жатки осуществляется бесступенчато в диапазоне от –10 до 60 см. Помимо этого, в конструкцию теперь встроены рапсовые вкладыши. Если на предыдущей серии их нужно было устанавливать вручную, то сейчас можно подключать одним нажатием кнопки прямо из кабины. Новые жатки CERIO 930 и 770 для уборки зерновых культур по конструкции схожи с моделями VARIO 930 и 770. Все инновационные решения остались прежними, кроме одного — положение стола устанавливается вручную при выборе одной из пяти его

возможных позиций от –10 до 10 см. Положение стола фиксируется при помощи десяти болтов. Диаметр шнека жатки на всех четырех новых моделях был расширен на 14%, что позволяет увеличить поток массы. Привод шнека и режущего аппарата происходит механически, за счет карданных валов.

Еще одна жатка, усовершенствованная в этом году и являющаяся отличным решением для низкорастущих культур, — это MAXFLEX. Она идеально подходит для уборки бобовых культур, например сои и гороха, в тех случаях, когда растения необходимо срезать на минимальном расстоянии от грунта. В России в настоящее время представлены четыре модели: MAXFLEX 1200, 1050, 930 и 770, с шириной захвата 12; 10,5; 9,3 и 7,7 м соответственно. Благодаря гибкому на 180 мм режущему аппарату в MAXFLEX все до последнего стручка попадает в машину и обеспечивается уборка без потерь на жатке. Электрогидравлическая блокировка (при уборке зерновых) и разблокировка (при уборке сои) гибкого режущего аппарата возможна на многофункциональном джойстике или прямо на жатке. Избежать потери на всей ширине захвата позволяет быстрое и простое изменение угла среза для различных условий уборки на наклонной V-образной камере.

Многолетняя практика использования комбайнов LEXION и TUCANO в России показала их эффективность благодаря высокой эксплуатационной надежности, комфортным условиям труда, производительности и качественному выполнению технологических задач.

Средняя сезонная выработка зерноуборочного комбайна превышает 1000 га. В хозяйствах с большим набором зерновых культур сезонная выработка достигает свыше 2000 га. Суммарные потери зерна за комбайном минимальны и не превышают 1%. При этом обеспечивается высокое качество зерна в бункере, дробление составляет менее 1% и уже не требуется дополнительной очистки.

В прошлом году на базе учебного хозяйства «Кубань» (г. Краснодар) были проведены испытания зерноуборочного комбайна TUCANO 580, пришедшего на смену TUCANO 480, на уборке пшеницы сорта Юка. Сравнивали их энергетические показатели и определяли максимальную наработку TUCANO 580 за восьмичасовой рабочий день. С включенным измельчителем соломы новая модель оказалась более чем на 15% производительнее TUCANO 480, убрав 35,5 т/ч против 29,9. Расход топлива при этом был ниже на 15% (1,7 кг/т против 1,96). Производительность TUCANO 580 за смену с учетом времени на развороты, выгрузку и простои составила 22,74 т/ч. За 5 часов 16 минут обмолота номинальная производительность достигла 34,54 т/ч при расходе топлива 2,15 кг/т. Результаты доказывают, что TUCANO 580 — хороший преемник TUCANO 480.

Трудно представить, какие еще технические достижения будут совершены в ближайшие десятилетия, но можно с уверенностью сказать, что инженеры CLAAS найдут возможность задействовать их для дальнейшего совершенствования своих комбайнов, чтобы они сохраняли статус самых высокопроизводительных машин, облегчали труд фермеров и повышали рентабельность сельхозпредприятий. **ЖР**

ООО КЛААС Восток

109147, Москва, ул. Таганская, д. 17–23

Тел.: +7 (495) 644-13-74

E-mail: marketing.russia@claas.com