

**Требования к современным тракторам непрерывно растут. Сегодня большое внимание обращают не только на тяговую мощность машины, но и на ее универсальность. Ответом на современные требования рынка стал трактор Xerion от компании CLAAS.**

# Мощность, комфорт и интеллект

Светлана ЦВЕТКОВА,  
руководитель отдела маркетинга ООО КЛААС

Xerion — название самого мощного трактора в производственной компании CLAAS. Бесступенчатая коробка передач и продуманный ходовой механизм — это лишь часть особенностей, которые выделяют его среди других тракторов.

При разработке машины большое внимание уделяли его многофункциональности. Xerion объединяет в себе возможности трактора с тяговой мощностью и шарнирно-сочлененной рамой и преимущества самоходной машины.

У шасси Xerion цельнорамная конструкция. Для передачи тягового усилия служат четыре колеса одинакового размера и удачное распределение веса (53% спереди и 47% сзади). При наличии соответствующих шин опорная поверхность Xerion практически идентична опорной поверхности стандартного трактора со двоячными шинами. А крепление навесного оборудования спереди, сзади и сверху за кабиной позволяет комбинировать различные технологические процессы, делая Xerion универсальным.

Xerion производит головной завод компании CLAAS в Харзевинкеле (Германия). Свое применение машины находят во всем мире, в том числе на полях Украины, Казахстана, Белоруссии и России.

### Три концепции универсальности

Xerion выпускается в трех вариантах, которые отличаются расположением кабины водителя: Xerion Trac, Xerion Trac VC, Xerion Saddle Trac

Trac — базисный вариант серии Xerion, его выбор оправдан в случае, когда трактор требуется в качестве тягача. У машин этого типа (интегральных тракторов) кабина расположена по центру, поэтому трактористу открывается хороший обзор как спереди, так и, что особенно важно, сзади, на навесное оборудование.

Trac VC наиболее универсален по своей концепции. Его кабина поворачивается гидравлически, и для этого водителю не нужно ее покидать. В исходной позиции кабина располагается по центру, как



и на тракторах типа Trac. При ее повороте назад механизм оказывается над задней осью машины. В этом есть свое преимущество, так как хорошо видно навесное оборудование, что просто необходимо при косейке, мульчировании, использовании дровокольного станка с краном.

В варианте Saddle Trac кабина водителя смонтирована над передней осью, в результате позади остается много места для установки цистерн с жидкими органическими удобрениями, емкостей с посевным материалом или сыпучими удобрениями, ведь грузоподъемность трактора достигает 23 т.

### Двигатели от CAT

Двигатели для тракторов Xerion выпускает фирма Caterpillar. Они имеют шесть цилиндров рабочим объемом 8,8 л и наддувной охладитель воздуха.

### Компания CLAAS предлагает два варианта двигателей:

- Xerion 3300 с номинальной мощностью 305 л.с. Максимальная мощность в 335 л.с. достигается двигателем при 1600—1800 об./мин (по стандарту ECE R 24). Максимальный крутящий момент составляет 1500 Нм при 1500 об./мин.

- Xerion 3800 с номинальной мощностью 344 и максимальной — 379 л.с. при 1800 об./мин (по стандарту ECE R 24). Массивный двигатель достигает максимального значения крутящего момента в 1620 Нм при 1400 об./мин.

Для тракторов Trac и Trac VC есть на выбор оба двигателя, отвечающие нормам токсичности отработанных газов Tier IIIa. Для варианта Saddle Trac компания CLAAS предлагает большую моторизацию. К тому же, на тракторе с этим двигателем механизм одним нажатием кнопки может менять направление потока воздуха от вентилятора и таким образом без остановок освобождать радиатор от растительных остатков.

Трансмиссия имеет достаточно простую конструкцию. Xerion оснащен постоянной полнотой приводом. Коробку передач с разветвленным потоком мощности и диапазоном скоростей от 5 до 50 км/ч поставляет профессиональная в этой области фирма ZF. У коробки передач скорость регулируется бесступенчато в большом диапазоне независимо от числа оборотов двигателя. В результате коэффициент полезного действия такого привода намного выше, чем гидравлического, который устанавливается на зерноуборочных комбайнах.

Электронное управление позволяет оптимизировать совместную работу двигателя и коробки передач. Трактористу необходимо лишь выбрать скорость — все остальное сделает Xerion. При использовании незначительного тягового усилия машины двигатель работает в экономичном режиме на низких оборотах, с меньшим расходом топлива. Если же требуется значительная тяговая сила, электроника автоматически увеличивает производительность трактора.

Xerion серийно оснащен системой гидравлики Load-Sensing. Преимущество — два мощных регулируемых поршневых насоса, которые выдают точное количество масла, необходимое в тот или иной момент.

Один из насосов питает рабочие органы машины: масляное охлаждение, рулевое управление и тормозную систему. Второй насос полностью «отвечает» за гидравлику. Максимальное рабочее давление — 200 бар, а максимальная подача масла — 190 л/мин. При емкости топливного бака в 130 л максимальный запас масла равен 80 л. У механизатора на выбор пять гидрораспределителей двойного действия. Пропускную способность и время подачи масла можно установить бесступенчато на бортовом компьютере Cebis.

### Прочные рамы и полный привод

В отличие от многих стандартных тракторов, на которых двигатель и систе-

ма привода отчасти выполняют несущую функцию, на машинах серии Xerion цельнорамная конструкция. Двигатель и коробка передач интегрированы в раму, колебания навески заглушаются демпфером. Преимущество такой конструкции в том, что машина способна выдерживать большую нагрузку. Масса Xerion составляет около 13 т, а при эксплуатации на поле он может нагружаться до 36 т.

Конструкторам удалось сполна использовать конструкцию рамы: в нее встроены передний и задний подъемные механизмы.

Обе оси Xerion управляемы, что делает машину особенно маневренной. В зависимости от типа шин диаметр разворота составляет около 12 м.

Исходя из поставленных целей тракторист может выбрать любую из имеющихся возможностей управления:

- передними колесами для надежного движения по асфальтированным дорогам;
- задними колесами;
- всеми колесами (особенно когда нужна маневренность);
- «крабовый» ход для уменьшения механического воздействия на почву при предпосевной обработке или при внесении навозной жижи.

Во время работы на склоне механизатор с помощью джойстика может регулировать заднюю ось и таким образом корректировать след трактора.

Конечно же, и в серии Xerion есть система параллельного движения, основанная на технологии GPS. Система GPS Pilot от Claas предлагает клиентам различные сигналы и варианты автоматического управления машиной. По желанию эта система может быть установлена на машине еще на заводе.

### Кабина, «унаследованная» от зерноуборочного комбайна

У компании CLAAS богатый опыт оснащения кабин на уборочной технике, что сказалось и на тракторах Xerion. Кабина машины комфортабельна и имеет хороший круговой обзор как на комбайнах. Рулевую стойку можно отрегулировать под рост механизатора, в результате увеличивается свободное пространство для ног. Кроме того, в кабине есть кондиционер и удобное сиденье. До 14 фар рабочего освещения (четыре из них можно заказать ксенонowymi) позволяют трактористу комфортно работать и ночью.



Благодаря многофункциональному рычагу и терминалу Cebis осуществляется постоянный контроль всех функций машины. С помощью рычага механизатор может управлять 16 функциями.

Бортовой компьютер Cebis уже зарекомендовал себя на зерноуборочных комбайнах, поэтому логично было установить любившуюся механизаторам систему и на тракторе Xerion.

Все важные настройки машины можно легко и быстро проверить и изменить через бортовой компьютер Cebis.

### Универсальность и тяговая сила

С новой моделью Xerion компания CLAAS ввела в свою производственную программу универсальный трактор. Мощный двигатель, обеспечивающий значительное тяговое усилие, бесступенчатый привод и четыре одинаковых по размеру колеса выдерживают испытания даже на тяжелых почвах. Тракторы Xerion — отличные тягачи для современной компактной дисковой борона и культиватора с шириной захвата до 12 м. Система полного привода делает машину на разворотной полосе удивительно маневренной.

Трактор Xerion доказал свою универсальность, предоставляя возможность устанавливать семенной бункер за кабиной водителя при посеве или агрегатироваться с тремя косилками при косейке. При этом благодаря поворачивающейся кабине Trac VC механизатору открывается хороший обзор сзади. Такая кабина практична и при выполнении специальных функций, таких, как управление краном при работе с дровокольным станком.

В варианте Saddle Trac тракторы Xerion имеют увеличенное пространство за кабиной водителя, используемое под прицепы, семенные бункеры или цистерны для навозной жижи.

### Сбытовая компания CLAAS

в России: Москва,  
тел. (495) 644-13-74  
www.claas.ru