

Мощность, комфорт и интеллект

Требования к современным тракторам непрерывно растут. Сегодня, кроме тяговой мощности трактора, большое внимание уделяется возможности его универсального использования. Ответом на требования рынка является трактор Xerion от компании Claas.

Хerion – так называется самый мощный трактор в производственной программе компании Claas. Бесступенчатая коробка передач, мощный двигатель и продуманный ходовой механизм: Xerion имеет целый ряд особенностей, которые выделяют его среди других тракторов. При разработке данного трактора большое внимание уделялось его многофункциональности. Xerion объединяет в себе возможности стандартного трактора, преимущества самоходной машины и тяговую мощность трактора с шарнирно-сочлененной рамой. Шасси трактора Xerion имеет цельнорамную конструкцию. Для передачи тягового усилия служат четыре колеса одинакового размера и удачное распределение веса от 53% – спереди и 47% – сзади. При наличии соответствующих шин опорная поверхность трактора Xerion практически соответствует опорной поверхности стандартного трактора со сдвоенными шинами. А наличие крепления для

навесного оборудования спереди, сзади и сверху за кабиной делают трактор Xerion очень универсальным. Таким образом, возможно комбинирование различных технологических процессов.

Универсальность в трех концепциях

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

- Xerion Trac
- Xerion Trac VC
- Xerion SaddleTrac

Trac: является базисным вариантом серии Xerion. Выбор данного варианта оправдан в случае использования трактора в качестве тягача. Как и повелось у тракторов типа Trac (интегральных тракторов), кабина у данной модели расположена по центру транспортного средства. Поэтому водителю открывается хороший обзор как спереди, так и, что особенно важно, на навесное оборудование сзади.

Xerion выпускается на головном заводе компании Claas в Харзевинкеле (Германия). Свое применение машины находят во всем мире, в том числе на полях Украины, Казахстана, Белоруссии и России.

Trac VC: этот вариант доказывает универсальность концепции тракторов Xerion. Кабина поворачивается гидравлически и для этого водитель не должен ее покидать. В исходной позиции кабина располагается по центру, так же как и в тракторах типа Trac. При поворачивании кабины назад положение водителя оказывается над задней осью машины. В этом есть свои преимущества, так как обеспечивается хорошая видимость навесного оборудования (как и у самоходного шасси) что особенно важно при кошении, мульчировании, использовании дровокольного станка с краном. В варианте **Saddle Trac** кабина води-



В варианте Xerion Trac кабина расположена по центру трактора, так же как и у интегральных тракторов.



Кабину варианта Xerion Trac VC можно развернуть на 180 градусов.



У Xerion Saddle Trac кабина расположена спереди над двигателем.

теля смонтирована над передней осью, в результате чего позади нее остается большое место для различного ис-

пользования. Грузоподъемность достигает 23 тонн. При этом имеется возможность установки цистерн для

жидких органических удобрений, емкости для посевного материала или сыпучих удобрений.

Двигатели от CAT

Двигатели тракторов Xerion изготовлены фирмой Caterpillar. Они имеют шесть цилиндров с рабочим объемом 8,8 литров и охладитель наддувочного воздуха.

Компанией Claas предлагаются два варианта двигателей:

■ **Xerion 3300** с номинальной мощностью в 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 в 344 л.с. и максимальной – в 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.

Трактор серии Trac или Trac VC имеет на выбор оба двигателя, которые отвечают нормам токсичности отработанных газов Tier IIIa. Для варианта Saddle Trac компания Claas предлагает большую моторизацию. К тому же, в пользу двигателя говорит и наличие интересной серийной комплектации: одним нажатием кнопки водитель может менять направление потока воздуха от вентилятора и, таким образом, без остановок освобождать радиатор от растительных остатков.

Трансмиссия имеет достаточно простую конструкцию. Xerion оснащен постоянным полным приводом. Коробку передач с разветвленным потоком мощности и диапазоном скоростей от 0 до 50 км/ч поставляет специалист в данной области – фирма ZF. У корб-

ки передач с разветвленным потоком мощности скорость регулируется бесступенчато в большом диапазоне независимо от числа оборотов двигателя.

В результате, КПД такого привода намного выше, чем гидравлического, который устанавливается в зерноуборочных комбайнах.

Электронное управление позволяет оптимизировать совместную работу двигателя и коробки передач. Водителю необходимо лишь выбрать скорость – все остальное сделает Xerion. При использовании незначительного тягового усилия трактора двигатель работает в экономичном режиме на низких оборотах, с меньшим расходом топлива. Если же требуется значительная тяговая сила – электроника автоматически увеличивает число оборотов и держит скорость. Это облегчает работу тракториста и увеличивает эффективность использования трактора.

Xerion серийно оснащен системой гидравлики Load-Sensing. Преимущество данной системы: два мощных регулируемых поршневых насоса поставляют точное количество масла, необходимое системе в определенный момент.

Один из насосов питает рабочие органы машины: масляное охлаждение,



У Xerion двигатель CAT развивает максимальную мощность до 335 л.с., поэтому они справляются даже с тяжелыми тяговыми работами.



Благодаря бесступенчатому приводу, водитель может регулировать скорость движения независимо от оборотов двигателя.

рулевое управление и тормозную систему. Второй насос полностью отвечает за рабочую гидравлику. Максимальное рабочее давление составляет 200 бар, а максимальная подача масла – 190 л/мин. При емкости топливного бака в 130 л максимальный забор масла равен 80 л. Водитель имеет на выбор пять гидрораспределителей двойного действия. Пропускная способность и время подачи масла можно установить бесступенчато на бортовом компьютере Cebis.

Xerion с развернутой кабиной: благодаря поворачиваемой кабине варианта Trac VC задняя навеска может использоваться, например, для косилочной комбинации.



Прочные рамы и полный привод

В отличие от многих стандартных тракторов, в которых двигатель и система привода отчасти выполняют несущую функцию, тракторы серии Xerion имеют цельнорамную конструкцию. Двигатель и коробка передач интегрированы в раму, колебания навески заглушаются демпфером. Преимущество данной конструкции заключается в том, что машина способна выдерживать большую нагрузку. Порожняя масса Xerion составляет около 13 тонн. В эксплуатации на поле трактор может нагружаться до 36 тонн. Конструкторам удалось полноценно использовать конструкцию рамы: в нее встроены также 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.

В зависимости от поставленных целей, водитель может выбрать одну из имеющихся возможностей управления:

- Управление передними колесами для надежного движения по асфальтированным дорогам.
- Управление задними колесами.
- Управление всеми колесами, особенно когда речь идет о маневренности.
- „Кротовый“ ход для уменьшения механического воздействия на почву при предпосевной обработке или при внесении навозной жижи. При работе на склоне водитель с помощью джойстика может регулировать заднюю ось



В варианте Saddle Trac место за кабиной может быть использовано, например, для семенного бункера.

и, таким образом, корректировать след трактора. Конечно же, и в серии Xerion имеется система параллельного движения, основанная на технологии GPS. Система Claas GPS Pilot предлагает клиентам различные сигналы и стратегии для автоматического управления машиной. По желанию данная система может быть установлена сразу на заводе.

Кабина, унаследованная от зерноуборочного комбайна

Компания Claas имеет богатый опыт в области оснащения кабин в уборочной технике, что также положительно сказалось и на тракторах Xerion. Кабина трактора комфортабельна и имеет хороший круговой обзор как и в зерноуборочном или кормоуборочном комбайне. Рулевую стойку можно просто отрегулировать под рост водителя, в результате чего остается много свободного пространства для ног. Кроме этого, в ней есть кондиционер и удобное сиденье водителя. До 14 фар рабочего освещения (четыре из них можно заказать ксенонowymi) создают водителю комфортные условия при работе ночью.

Благодаря многофункциональному рычагу и терминалу Cebis, осуществляется работа трактора Xerion и постоянный контроль всех функций машины. С помощью рычага водитель может управлять 16 функциями.



Монитор Cebis показывает важную информацию.

Бортовой компьютер Cebis уже зарекомендовал себя в зерноуборочных комбайнах, поэтому логичным решением было бы установить его и в тракторе Xerion. Все важные на-



Кабина ничем не отличается от кабины уборочной техники фирмы Claas.

стройки трактора можно легко и быстро проверить и изменить через бортовой компьютер Cebis.

Вывод: универсальность и тяговая сила

С новой моделью Xerion компании Claas удалось ввести в свою производственную программу универсальный трактор. Мощный двигатель, обеспечивающий значительное тяговое усилие, бесступенчатый привод и четыре одинаковых по размеру колеса выдерживают испытания даже при тяжелых обработках почвы. Тракторы Xerion являются отличными тягачами для современной компактной дисковой бороны и культиватора с рабочей шириной захвата до 12 м. Система полного привода делает машину на разворотной полосе удивительно маневренной. Трактор Xerion доказывает свою

универсальность возможностью монтажа семенного бункера за кабиной водителя при посеве или при кошении комбинацией из трех косилок. Благодаря поворачивающейся кабине Trac VC, водителю открывается хороший обзор косилок. Такая кабина практична и при выполнении специальных функций, таких как управление краном при работе с дровокольным станком.

Управление на разворотной полосе также интегрировано в монитор Cebis. Компания Claas назвала эту систему Sequence Management. С ее помощью водитель может записать последовательность выполнения операций при развороте и одним нажатием кнопки вызвать данную программу.

- В систему интегрированы следующие функции:
- передний и задний подъемный механизм,
 - до пяти гидравлических секций гидрораспределителя,
 - задний вал отбора мощности,
 - число оборотов двигателя и скорость движения.

универсальность возможностью монтажа семенного бункера за кабиной водителя при посеве или при кошении комбинацией из трех косилок. Благодаря поворачивающейся кабине Trac VC, водителю открывается хороший обзор косилок. 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.



Идея подкупает.

Компактные размеры, непревзойденная маневренность, бесступенчатая гидрообъемная трансмиссия CLAAS VARIPOWER, грузоподъемность до 4,5 тонн, высота подъема до 9 метров, крайне низкие эксплуатационные расходы при высочайшей надежности. Это только несколько качеств, которыми обладает новинка на рынке от компании CLAAS – новая серия телескопических погрузчиков SCORPION.

SCORPION

Ваш специалист по уборке урожая | claas.com

CLAAS