



НАДЕЖНЫЙ КАК ТАНК

В НИЖНЕМ ТАГИЛЕ БУДУТ ВЫПУСКАТЬ ХАРВЕСТЕРЫ

ТЕКСТ И ФОТО: ЕФИМ ПРАВДИН

За последнее время в ряде правительственных постановлений и поручений поставлены задачи по развитию отечественного машиностроения, обеспечивающего как экономическую и технологическую безопасность страны, так и импортозамещение машин и оборудования, приобретаемых за рубежом. Поставленные задачи актуальны и для развития лесного комплекса и для лесного машиностроения.

Об одном из решений подобной задачи – харвестера на базе экскаваторного шасси производимого Конструкторским бюро Уралвагонзавода (КБ УВЗ) – рассказывает зам. ген. директора Александр Ан.

– Мы представляем второй опытный предсерийный образец харвестера на базе экскаваторного шасси, производства КБ Уралвагонзавод, весом 23 тонны, с комплексом мер по защите платформы, а также изменению параметров рабочего оборудования, позволяющего вести, в том числе, автоматический учет количества заготовленной древесины, а также сортировать на деловую и энергетическую.

Сейчас второй образец работает в аренде на распиловке балансов на открытом складе, позже арендатор планирует использовать его непосредственно на лесозаготовке.

Первый прототип отработал в аренде весь зимний сезон в поселке Восточный Верхнетуринского района, Свердловской области после чего было проведено техобслуживание, в ходе которого устранены «детские болезни» машины и доработаны существующие узлы и агрегаты, а также наработаны определенные технические регламенты.

На предсерийных образцах используются современные двигатели серии ЯМЗ-534 и ЯМЗ-536, порадовавшие как надежностью, так и производительностью. Двигатели этой серии достаточно неприхотливы к топливу, оснащены современной системой впрыска Common Rail, турбо-наддувом, автоматической закачкой топлива, предпусковыми подогревателями, по выбросам вредных веществ соответствуют экологическому классу Евро-4 для дорожной техники при мощности (130–140 кВт) – все эти технические параметры позволяют достигать неплохих экономических показателей себестоимости кубометра заготавливаемой древесины. Отметим, что за весь период испытаний харвестера не было ни одного отказа по двигателю, да и проблем с поиском запасных частей на данные двигатели в России нет.

Кабина оператора выполнена из высокопрочной углеродистой стали, оборудована кондиционером, бронированными стеклами (лобовое – усиленный триплекс, боковые – усиленный поликарбонат), рассматривались варианты установок защитных решеток на кабину, но от них впоследствии отказались в пользу улучшения обзора, да и собственно, комфорта рабочего места оператора. Рабочее место оператора оборудовано более широкими подлокотниками. На харвестере



установлена система измерения для харвестерных головок Motomit, но по желанию заказчика можно установить Logger, требующей, правда, большей специализированной квалификации. Кабина оператора теплая – из-за энергонасыщенности машины при ее работе выделяется много тепла, за счет которого и обеспечивается обогрев кабины. Для работы в темное время суток на харвестере установлено светодиодное освещение.

Рукоять харвестера обеспечивает радиус работы харвестера 10 м (возможна установка удлиненной рукояти с увеличением рабочего радиуса до 15 м), выполнена дополнительная разводка гидравлических приводов, необходимых для установки харвестерной головки, установлены более широкие гусеницы (900 мм против 600 мм стандартных) обеспечивающие меньшее удельное давление на грунт, а соответственно, большую проходимость. На харвестере предусмотрена возможность мобильного снятия с рукояти харвестерной головки и установки как экскаваторного ковша, так и грейферного захвата. При установке последнего машина приобретает функционал как складской техники, так и перегружателя на лесозаготовке. Для функций перегружателя вполне достаточного стандартной рукояти, в том числе для загрузки вагонов на складах с сортаментами. Размеры и прочностные характеристики харвестерной головки (в частности, усиленная вилка, выполненная из 20 мм стали) рассчитаны на использование именно на гусеничной экскаваторной платформе.

В начале 2000-х экскаваторы Уралвагонзавода работали по всей стране. После кризиса 2012–2013 годов,

когда завод прекращал выпускать дорожно-строительную технику, а многие предприятия вынуждены были закрыться, конструктора провели полную пересмотр «философии» этого экскаватора, результатом которого было появление опытных предсерийных образцов харвестера. Для используемого на харвестере традиционного экскаваторного шасси легко найти запасные части, да и с сервисным обслуживанием двигателя и навесного оборудования намного проще.

В ходе проведенных на опытных образцах тестовых замеров был установлен расход топлива в 1–1,2 л на кубометр заготовленной древесины. И это средний показатель за смену, то есть в расчетах учитывалось все – пуск, прогрев, выезд на делянку, хороший оператор обеспечивает объем лесозаготовки 250 м³ в смену. Несмотря на достаточно большую харвестерную головку, предназначенную для больших диаметров, распространены преимущественно в регионах Сибири и Дальнего востока, харвестер достаточно неплохо справляется с диаметрами заготавливаемой древесины в Уральском регионе.

Операторы экскаваторов, поработав на опытных образцах харвестера достаточно быстро привыкли к органам управления – динамика и эргономика машины была им уже знакома. Операторы работавшие на импортных харвестерах, сначала отметили меньшую маневренность экскаваторного шасси, и некоторую грубоватость органов управления, но быстро наработав нужную моторику, показывали неплохие объемы лесозаготовки.

Техобслуживание достаточно простое: смазка узлов и агрегатов, чистка заборных решеток. При первичной

приработке узлов требуется их протяжка. При КБ организован технический центр, позволяющий прибыть в течение суток сервисной группы с необходимыми запчастями или узлами за сутки в плече 1000 км. Такие сервисные центры с меньшим (500 км) плечом, для более быстрого реагирования, планируется открывать в каждом лесозаготовительном регионе.

Главная задача КБ УВЗ выйти на полноценную серию как харвестерных головок, так и собственно харвестеров на базе экскаваторного шасси, а производственные мощности, да и наработки как в гражданском, так и в военном машиностроении располагают всем необходимым. В планах на следующий год запустить учебные стенды подготовки операторов на базе нашего харвестера. Также КБ УВЗ готово предложить услуги по сборке харвестера на базе экскаваторного шасси Hitachi. Сейчас КБ УВЗ разрабатывает харвестер на колесном шасси.

КБ УВЗ старается чутко реагировать на пожелания и требования лесозаготовителей, используя собственные наработки и технологии. Понимаем, что находясь в самом начале пути, нам предстоит еще много чего узнать, как в отношении техники, так и современных технологий лесозаготовки и лесопользования. Но тем интересней будет этот путь.

По вопросам приобретения и техническим консультациям обращайтесь:
8-922-700-22-20
8-950-731-09-17
89227002220@mail.ru

Руководитель отдела продаж «УКТБМ»

Илья Новосельцев

