

своевременная замена неисправных деталей системы питания (форсунок, свечей), устранение подтекания трубопроводов и др. Сюда также относятся и мероприятия по рациональному использованию и обслуживанию машин: повышение загрузки, использования пробега, квалификации, а также обеспечение механизированной доставки, хранения и заправки машин ТСМ. Развитие второго уровня зависит от работников управленческих структур и отраслей АПК, научно-конструкторских организаций, обслуживающих и снабженческих предприятий. К этому уровню относят в основном мероприятия научно-технического прогресса. Создание новой техники позволит снизить расход или уменьшить потери топлива и электроэнергии, которые возникают из-за несовершенства имеющихся конструкций. Третий уровень зависит от политики государства проводимой в сфере энергосбережения. Кроме того, вопросы энергосбережения отражаются в Программе ЕЭК ООН “Энергоэффективность-2009”, программе стабилизации и развития инженерно технической сферы Беларуси на период до 2015 года и др.

Таким образом, применение энергосбережения в сельском хозяйстве должно решить вопросы не только снижения прямых и совокупных затрат энергии, причем средства сэкономленные благодаря рациональному использованию энергии необходимо направлять на дальнейшие энергосберегающие меры (т. е. работать по принципу реинвестиций), но и увеличения производства продукции.

В дипломном проекте была произведена модернизация привода соломосепаратора зерноуборочного комбайн КЗС-3219 для уборки пшеницы на зерно. Данная модернизация способствует снижению вибрацию приводного ремня и увеличивает срок его службы. Кроме этого, модернизация позволяет улучшить условия труда механизатора поэтому выполненная в дипломном проекте модернизация, является эффективной с точки зрения ресурсо- и энергосбережения.

12. Заключение

В данном проекте была проведена модернизация привода соломосепаратора с целью увеличения производительности зерноуборочного комбайна КЗС-3219. Модернизированный привода соломосепаратора позволяет интенсифицировать технологический процесс сепарации и увеличить производительность с 5,2 га/ч до 5,36 га/ч, благодаря дополнию конструкции привода дополнительными обводными роликами и заменой двухручьевого ремня на трехручьевой.

Выполнены технологический, кинематический и энергетический расчеты. По результатам энергетического расчета для привода соломосепаратора потребная мощность составила 8,02 кВт.

Проведены прочностные расчеты вала, болтового соединения, шпоночного соединения и ременной передачи.

Разработаны мероприятия по эксплуатации, техническому обслуживанию и технике безопасности при эксплуатации машины. Дано описание конструкции модернизированного привода.

Рассчитаны показатели экономической эффективности использования модернизированного зерноуборочного комбайна КЗС-3219. Рост сменной и эксплуатационной производительности привели к росту экономической эффективности при эксплуатации модернизированного комбайна так затраты труда снижаются с 0,192 чел.-час/т до 0,187 чел.-час/т, приведенные затраты снижаются с 74,14 руб/т до 72,43 руб/т.

					ДП 02.00.012 ПЗ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата					
Разраб.		Васильков В.В.			Заключение	Лит.		Лист	Листов
Провер.		Попов В.Б.						93	1
Реценз.						ГГТУ, гр. С-51			
Н. Контр.		Попов В.Б.							
Зав. каф.		Попов В.Б.							