

УДК 621.436-71.001.4

РАЗРАБОТКА ВЫСОКОЭФФЕКТИВНОЙ СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ
ДЛЯ МАЛОГАБАРИТНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ

Д-р техн. наук, проф. Глушаков В.С.,
Сайко В.И., Князев Г.А. (БИМСХ, г. Минск),
Гиль М.Г. (ГЗПД, г. Гомель)

Учитывая возросший интерес к производству малогабаритной сельскохозяйственной техники, в настоящее время на Гомельском заводе пусковых двигателей разработана энергетическая установка на базе перспективного пускового двигателя ПД-15. Высокая экономичность и эксплуатационная надежность установки возможна только путем поддержания нормального теплового состояния двигателя при изменяющихся в широком диапазоне нагрузок и условий окружающей среды.

С целью решения этой задачи в БИМСХ совместно с Гомельским заводом пусковых двигателей теоретически обоснованы основные параметры двигателя и разработана для него высокоэффективная жидкостная система охлаждения с принудительной циркуляцией теплоносителей. В результате проведения комплексных исследований обоснованы оптимальные параметры, на основании которых найдены оригинальные конструктивные решения жидкостного радиатора и насоса, осевого вентилятора и средств контроля по поддержанию нормального температурного режима двигателя в различных условиях эксплуатации.