

УДК 631.3

Купрейчик М.С., студент
Руководитель Зыкун А.С., ст. преподаватель

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ПРИВОДА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИНАХ

В настоящее время объёмный гидропривод применяется во многих тракторах и сельскохозяйственных машинах для привода различных активных рабочих органов машин и механизмов.

Широкое распространение гидропривода объясняется целым рядом его преимуществ по сравнению с другими типами приводов: небольшая масса, малые размеры, возможность бесступенчатого регулирования скорости рабочих органов, независимое расположение элементов гидропривода, надежное предохранение от нагрузок, удобство обслуживания и управления, легкость автоматизации процессов и многое другое.

В процессе эксплуатации через каждые 100...250 ч работы необходимы замена или очистка рабочей жидкости гидропривода.

При разработке и оптимизации гидропривода необходимо знать рабочие характеристики применяемого гидрооборудования. По ним с высокой степенью точности можно определить пригодность гидромашин к конкретным условиям эксплуатации, проанализировать режим работы гидромоторов, а также эффективность применения гидропривода.

В результате анализа рабочих нагрузочных характеристик аксиально-поршневого гидромотора, установлено, что его КПД существенно изменяется при разных нагрузках во всём диапазоне оборотов.

УДК 662.99

Романов И.Г., магистрант
Руководитель Кравцов А.М., к.т.н., доцент

УТИЛИЗАЦИЯ ТЕПЛОТЫ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ ВЫБРОСОВ ОБЪЕКТОВ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

Энергосбережение является актуальным вопросом как для отдельных предприятий и организаций, так и для государства в це-

лом. В соответствии с [1] «в складывающейся экономической ситуации необходимо активизировать работу по реализации государственной политики по повышению энергетической эффективности социально-экономического комплекса, предусматривающую жесткую экономию ТЭР, снижение затрат на единицу производимой продукции, в том числе тепловой и электрической энергии». Для этого, в частности, планируется «максимальное увеличение использования вторичных энергетических ресурсов». Перспективным направлением развития энергосбережения является использование теплоты вентиляционных выбросов, в том числе объектов общественного питания, где можно осуществлять рекуперацию теплоты, выделяющейся в процессе производства. Системы вентиляции с рекуперацией теплоты известны давно и активно разрабатывались во второй половине XX века, например, [2]. Однако в силу ряда причин широкого внедрения такие системы в нашей стране так и не получили. С учетом современного развития приборной базы и программного обеспечения для автоматизированных систем управления появилась возможность совершенствования систем вентиляции с рекуперацией теплоты, и обеспечить быструю их окупаемость.

Список использованной литературы

1. Государственная программа «Энергосбережение» на 2021–2025 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=C22100103>. – Дата доступа: 20.04.2022.
2. Исследовать и разработать новые более эффективные системы механической вентиляции общественных зданий с утилизацией тепла вытяжного воздуха / В.С. Змушко, Э.Б. Смольская, О.И. Юрков // Отчет НИР. ИСиА Госстроя БССР; Рук. О.И. Юрков. – Минск, 1980. – 67 с.

УДК 697.34

Романова В.А., студентка

Руководитель Цубанов И.А., ст. преподаватель

УСТРОЙСТВО УЗЛА СМЕШЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ТЕПЛОВЫХ ПУНКТОВ

подавляющее большинство потребителей теплоты используют зависимую схему присоединения к тепловой сети с устройством