

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 106 с., 19 рис., 18 табл., 10 источник, 1 прил.

Ключевые слова: НАСОСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, ЭЛЕКТРОПРИВОД, ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ЧАСТОТЫ, АСИНХРОННЫЙ ДВИГАТЕЛЬ, СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ

Объектом разработки является электропривод насоса 1КМЛ80-160-а, эксплуатируемого на объектах РУП «Минскэнерго».

Цель дипломного проекта заключается в разработке технических мероприятий по повышению энергоэффективности электропривода данного насоса за счёт применения современного частотно-регулируемого электропривода.

В процессе проектирования выполнено следующее: Предложено внедрение частотно-регулируемого электропривода совместно с современным энергоэффективным двигателем. Разработана схема управления, обеспечивающая автоматическое поддержание требуемых технологических параметров при минимальном энергопотреблении.

Элементами практической значимости полученных результатов являются электродвигатель типа 5A160S2УЗ, устройство управления EI-P7012-020Н.

Областью возможного практического применения являются предприятия строительного комплекса и монтажных организациях, а также в образовательных учреждениях, осуществляющих подготовку специалистов электротехнического профиля.

Автор работы подтверждает, что разработанные мероприятия соответствуют требованиям нормативных документов Республики Беларусь в области энергоснабжения и могут быть рекомендованы к внедрению на других аналогичных насосных агрегатах филиалов РУП «Минскэнерго». Все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

					<b>ДП 1-530105.41.2 ПЗ</b>			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.	Мельченко				<b>Реферат</b>	Лит	Лист	Листов
Пров.	Брель							
Н. контр.	Савельев					<b>ГГТУ</b>		
Утв.	Брель							