

Для управления работой устройства составляется программа на языке программирования Borland C++. Поскольку в параллельном порту не предусмотрен механизм обработки прерываний, необходимо осуществить режим программного опроса готовности данных. Передача данных по тетрадам обусловлена необходимостью обеспечения совместимости устройства с ранними моделями параллельных портов, в которых линии данных D0-D8 работают только на вывод данных из компьютера. В таких портах ввод данных может осуществляться только по пяти линиям, обычно предназначенным для опроса состояния принтера. Кроме восьми выводов D0-D8 для вывода данных могут быть использованы еще четыре линии, предназначенные обычно для управления принтером.

ВОЗДУШНАЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧА ТРЕХФАЗНОГО ТОКА КОМПАКТНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Алейников Д.В.

Гомельский государственный технический университет им. П. О. Сухого

Стабильное и динамическое развитие экономики любого государства определяется достаточным обеспечением отраслей промышленности сырьем и энергоресурсами. Не является исключением из этого правила и Республика Беларусь (РБ).

Наличие дефицита энергоресурсов в РБ приводит к необходимости их импорта из других стран. Электроэнергию можно как покупать для своих нужд, так и использовать часть ее в виде платы за предоставленный коридор, по которому предполагается связать электроэнергетические системы Востока и Запада. Поэтому не следует забывать об ущербе, наносимом природе использованием новых трасс под транспорт электроэнергии, необходимо стремиться свести его к минимуму, чтобы полученная прибыль смогла покрыть понесенные издержки.

Из изложенного следует, что поиск способов и средств передачи электроэнергии, в том числе и для гибкой работы отдельных электроэнергетических систем, является, несомненно, актуальной задачей. В разрезе изложенного рассмотрены варианты выполнения воздушной электропередачи переменного тока на участке подстанции Белорусская - Березовская ГРЭС традиционной электропередачи напряжением 750 кВ и электропередачи компактного типа напряжением 330 кВ. Для компактной линии электропередачи в качестве конструкции принята коаксиальная четырехсигментовая линия. В этой линии провода одной из расщепленных фаз *A*, *B* и *C*, например, фазы *A*, образуют контур внутренней окружности коаксиальной конструкции, провода двух других фаз (*B* и *C*) - контур внешней окружности. Провода расщепленных фаз *B* и *C* разделены на две части (полуфазы). Провода каждой из полуфаз одной фазы размещены между проводами полуфаз другой фазы.

Для сравниваемых вариантов электропередач разработаны их схемно-конструктивные решения, выполнен расчет электрических параметров, рассчитаны токи короткого замыкания, выбрано основное электрооборудование, произведен расчет режимов, предложены схемы управления, разработана и создана физическая модель компактной электропередачи, указывающая на возможность реализации электропередач такого типа, определены стоимостные показатели вариантов электропередачи, дана их сопоставительная оценка.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕПЛОВЫХ НАСОСОВ ДЛЯ ОБОГРЕВА ПОМЕЩЕНИЙ В/З "ЮЖНЫЙ" ПВКХ Г. РЕЧИЦА

Луцко А.Н.

Гомельский государственный технический университет им. П.О. Сухого

Эффективное использование вторичных энергоресурсов (ВЭР) является актуальной задачей не только для республики Беларусь, но и во всем мире. Применение тепловых насосов (ТН) для горячего водоснабжения и отопления позволяет за счет использования низкотемпературной энергии ВЭР экономить 30÷50% первичного топлива.

Наибольшее распространение получили ТН следующих типов: парокомпрессионные абсорбционные, термоэлектрические. В настоящее время на рынок поставляется большое количество парокомпрессионных ТН фирм Германии, Японии, США, Швеции. Осваивается производство ТН в Российской Федерации и Республике Беларусь.

На рисунке приведена упрощенная схема парокомпрессионного ТН:

