

ГРАФИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ОПТИМАЛЬНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ С КУСОЧНО-НЕПРЕРЫВНЫМИ РАСХОДНЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ

Ю. Н. Колесник, А. Г. Ус, А. В. Иванейчик, А. М. Кузеро

*Гомельский государственный технический университет
имени П. О. Сухого, Беларусь*

Целью данного исследования является определение и графическое моделирование энергетически и экономически эффективных режимов работы технологического оборудования с кусочно-непрерывными расходными характеристиками электропотребления.

В результате исследований были получены графические модели оптимальной электрической нагрузки для энергоемкого технологического оборудования ряда потребителей электроэнергии. Расчеты выполнялись при двухставочном и двухставочно-дифференцированном (рис. 1, 2) тарифах на электроэнергию, где пунктирными линиями выделены периоды максимальных нагрузок.

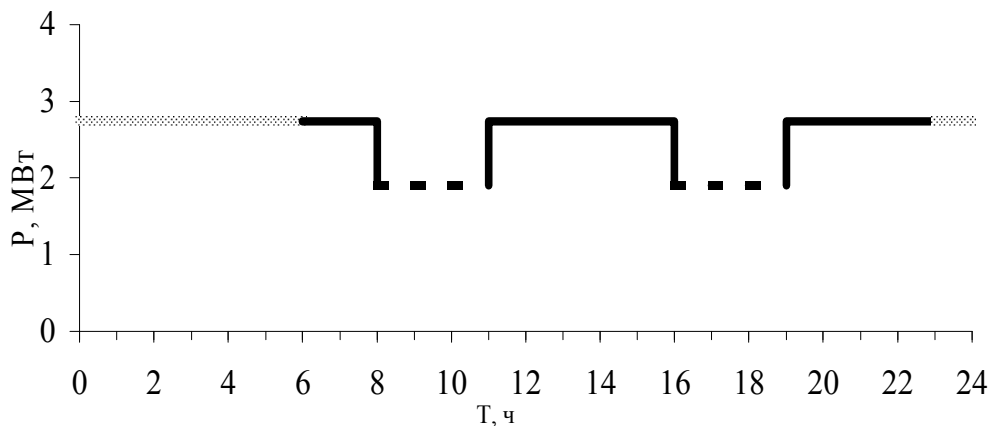


Рис. 1. Графическая модель экономически эффективного режима работы оборудования

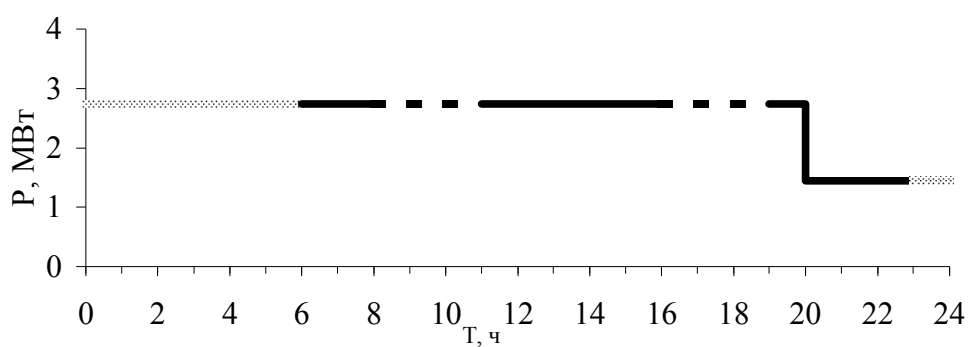


Рис. 2. Графическая модель энергоэффективного режима работы оборудования

Полученные графические модели позволили определить экономически и энергетически эффективные режимы работы технологического оборудования при различных тарифах на электроэнергию и заданных объемах выпускаемой продукции.