

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ НА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Студенты гр. 11306114 Урбанович В. Р., Матюта О. А.

Ст. преподаватель Серченя Т. И.

Белорусский национальный технический университет

Современные условия хозяйствования требуют от предприятий максимальной эффективности при минимально возможных затратах. Одним из способов оптимизации затрат и повышения рентабельности бизнеса является применение принципов энергетической эффективности. Статистика говорит о том, что, в случае продуманного и последовательного использования принципов энергоэффективности, затраты в этом сегменте могут снизиться до 40%.

Энергопотребление – ключевой показатель энергоэффективности современных производственных предприятий. В любом потреблении энергии присутствуют полезная составляющая и потери. Под полезно потребленной энергией понимается та часть израсходованного энергоресурса, которая непосредственно направлена на осуществление поставленной цели. Долю полезно потребленной энергии в расходе первичного природного энергоресурса определяет значение коэффициента полезного использования (КПИ), который определяется значениями частных коэффициентов полезного действия (КПД) на разных этапах процесса энергоснабжения. По соотношению частных КПД судят об энергетической эффективности каждого этапа производства. Энергетические потери делятся на невозвратные и возвратные. К невозвратным относятся потери, которые невозможно устранить существующими ныне способами и технологиями. К возвратным относятся потери, которые возможно устранить, осуществляя те или иные мероприятия в области технического перевооружения производства. По их величине судят о технически достижимом потенциале энергосбережения.

В целом, факторы, влияющих на энергоэффективность производственного предприятия, можно объединить в три группы: 1. организационные и эксплуатационные факторы (соблюдение персоналом требований по эксплуатации оборудования, уровень технологической дисциплины, качество проводимых ремонтов, наличие современных приборов учета и автоматизированных систем); 2. сырьевые факторы (качество поставляемого в производство сырья, материалов и веществ); 3. технологические факторы (техническое состояние оборудования, внедрение новых технологических процессов и результатов научно-технического прогресса).