

**ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ КОКСОВОГО ЦЕХУ
ПРАТ «ЗАПОРІЖКОКС»**

Запорізька державна інженерна академія

Проблема енергетичної галузі постає сьогодні дуже гостро, так як промисловість і технології постійно розвиваються, а це призводить до істотного збільшення витрат електроенергії та енергоресурсів і призводить до зниження енергоефективності та енергозбереження на підприємстві. Саме тому основним напрямком розвитку енергетичної політики є зниження енергоспоживання і збільшення енергоефективності підприємств.

Основна мета заходів підвищення енергоефективності спрямована на те, що споживання енергоресурсів має бути знижено, при тому що кількість продукції, що випускається залишається незмінною. Або ж продуктивність підприємства повинна бути збільшена, а споживання електроенергії має залишитися на колишньому рівні. Після впровадження заходів щодо поліпшення енергоефективності спостерігається зростання економічного ефекту підприємства, конкурентоспроможність продукції на світовому і вітчизняному ринку зростає, так як витрата електроенергії на одиницю товару зменшується і піднімати ціни більше немає необхідності. Також при проведенні таких заходів відбувається модернізація обладнання, що не тільки сприяє малому витраті електроенергії, а й мінімізує ризики, роблячи технологічний процес більш безпечним.

Щоб досить швидко і не надто витратно домогтися низького енергоспоживання на виробництві, необхідно провести наступні заходи:

- Установка пристроїв компенсуючих потужність. Це дозволить отримати додаткову потужність, що призведе до зниження тарифів на оплату електроенергії.
- Для управління двигунами необхідно встановити частотно-регульовані приводи.
- Електродвигуни споживають найбільшу кількість енергії, а такі агрегати знижують споживання за рахунок оптимізації управління машиною.
- Установка енергоефективної системи освітлення. Якщо, наприклад, замінити всі енергозберігаючі лампи світлодіодними, можна знизити до 40% витрати електроенергії на освітлення. Заміна вимикачів на автоматичні дозволить збільшити економію до 70%.
- Установка систем контролю і моніторингу споживання електроенергії дозволяє стежити за ситуацією і витратами на підприємстві. Це оптимізує витрати

Для підвищення енергоефективності в рамках програм бережливого виробництва компанії можуть використовувати й інший спосіб. Суть його полягає в оптимізації енергоспоживання завдяки більш раціональному інтеграції технологічних процесів.

Підвищення енергетичної ефективності коксового цеху дозволить підвищити не тільки конкурентоспроможність продукції, а й конкурентоспроможність всього цикла виробництва. Підвищення енергоефективності підприємства призведе до таких позитивних результатів, як:

- Підвищенню рентабельності за рахунок зниження витрат на енергоносії;
- Поліпшенню якості продукції, що випускається;
- Поліпшенню корпоративного іміджу;
- Підвищенню капіталізації та конкурентоспроможності підприємства.