

Функциональность и простота управления процессом воздухоподготовки является одним из важных параметров при организации комфортных условий труда персонала. Для создания энергоэффективных систем воздухоподготовки необходимо эффективно использовать вентиляторы и утилизацию тепла, а так же осуществлять контроль температуры и объемы поступающего и откачиваемого воздуха при минимизации эксплуатационных расходов.

Экономия энергоресурсов в приточно-вытяжной установке реализована с помощью встроенных функций автоматки которые можно активировать с помощью ручного терминала (поста управления). Алгоритмы управления приточно-вытяжной установкой дают уникальные возможности для энергосбережения. Автоматика дает возможность управлять всеми составляющими:

- калорифером (с помощью твердотельных реле обеспечивается устойчивость к электромагнитным полям),
- регулировкой скорости вращения вентиляторов притока и вытяжки воздуха,
- подогрев воздуха происходит

пластинчатым рекуператором и достигается оптимальная температура.

Применяемая система с пластинчатым рекуператором позволяет экономить до 80% потребляемой электрической энергии и на 40% снизить расходы воздуха который необходимо подготовить перед подачей в систему вентиляции здания.

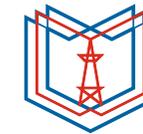
Использование приточно-вытяжных установок с функцией рекуперации воздуха занимает мало места, выигрывая у стандартных систем воздухоподготовки характеристиками и качеством. Благодаря компактному размеру и моноблочности установку можно разместить в технических помещениях, в фойе, архивных залах, либо вне здания.



Для дальнейшей работы над проектом имеется команда, которая спроектирует по требованиям заказчика оптимальную модификацию установки.



Использование приточно-вытяжных установок с функцией рекуперации воздуха позволит автоматизировать процесс управления климатом в помещении, интегрировать в существующие системы воздухоподготовки. Можно изменять назначение установки, добавив в систему вентиляции здания или цеха. Данная разработка позволяет реализовать энергосберегающие режимы вентиляционных систем. Рассматривается возможность привлечения инвестиций с целью создания малого инновационного предприятия для технического улучшения установки и серийного производства.



Казанский  
Государственный  
Энергетический  
Университет

Kazan State  
Power Engineering  
University



## Контактная информация:

### Адрес КГЭУ:

420066, г. Казань, ул. Красносельская, 51.

### Телефон/Факс:

+7 (843) 519-43-55 - приемная проректора  
по научной работе  
kgeunr@mail.ru

+7 (843) 527-92-04 - отдел научно-  
технической информации  
onti-kgeu@mail.ru

### Контактное лицо

Сибгатуллин Эльмас Гарифуллович,  
+7(843) 519 43 45,  
elmas@mail.ru

**Приточно-вытяжная  
установка с  
функцией  
рекуперацией  
воздуха**