

РАЗРАБОТКА • ПРОЕКТИРОВАНИЕ • МОНТАЖ • ПУСКОНАЛАДКА
АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕПЛОВОДОСНАБЖЕНИЯ


 **СВ АЛЬТЕРА**

**ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ
РАДИ БУДУЩЕГО**



При поддержке **СВ АЛЬТЕРА**
реализованы проекты:

- ГП "Кривбассводоканал"
- Полтавское областное КЧП теплового хозяйства "Полтаватеплоэнерго"
- "Мариупольские теплосети"
- Котельная микрорайона Жуляны г. Киев
- Котельная микрорайона г. Житомир
и много других

 **СВ АЛЬТЕРА**
ЭЛЕКТРОТЕХНИКА & АВТОМАТИЗАЦИЯ
www.svaltera.ua

**АВТОМАТИЗАЦИЯ
ТЕПЛОВОДОСНАБЖЕНИЯ**

Эксплуатация устаревшего оборудования приводит к значительным потерям денег и ресурсов

УПРАВЛЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ЧАСТОТЫ

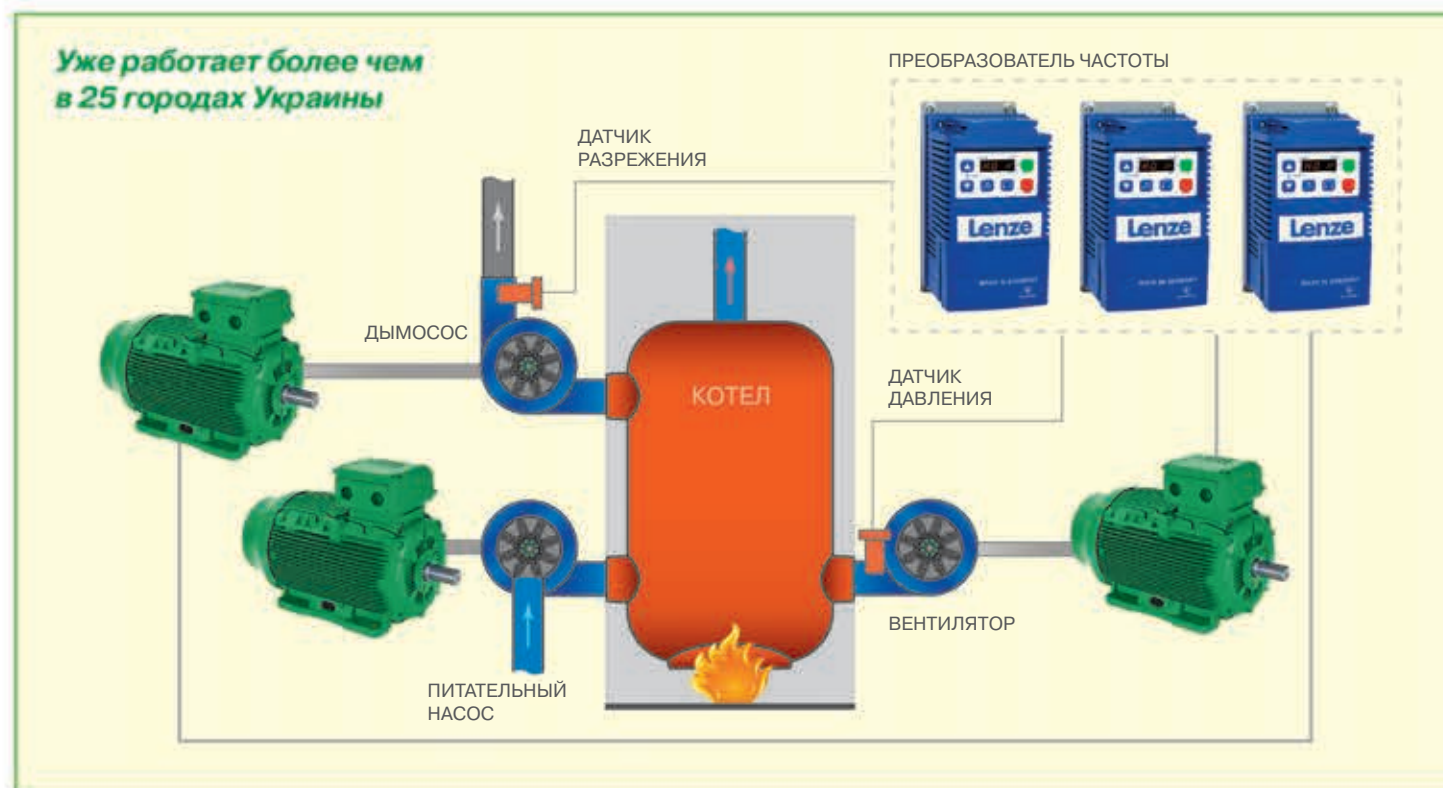
– эффективный способ энергосбережения в теплоснабжении



- полное отсутствие перегрузок
- снижение потребления электроэнергии до 55%
- автоматическое поддержание давления и разрежения
- функция «подхват на ходу»
- оптимизация процессов горения



Типовая конфигурация автоматизации котельной



Важно отметить, что включение преобразователя частоты в схему управления дутьевым механизмом было выполнено с минимальными затратами и без каких-либо изменений существующей системы автоматики.

В разрыв цепи питания привода дымососа был установлен преобразователь частоты **Lenze серии 8200 Vector и ESV** мощностью до 90 кВт.

В контрольных точках были установлены датчики давления и разрежения. Сигналы обратной связи с датчиков были заведены на вход ПИД-регулятора преобразователя частоты.

Таким образом, была достигнута замкнутая система автоматического регулирования.

Средняя экономия электроэнергии в месяц за счет частотного регулирования в сравнении с регулированием направляющими аппаратами составила 28%. А с последующей заменой старых двигателей **новыми двигателями WEG** с улучшенным значением коэффициента полезного действия (КПД) IE3 этот показатель вырос до **37%**!

НАБОР ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ КОТЕЛЬНОЙ

Преобразователи частоты
ESV 0,25 кВт... 45 кВт
220/380 В

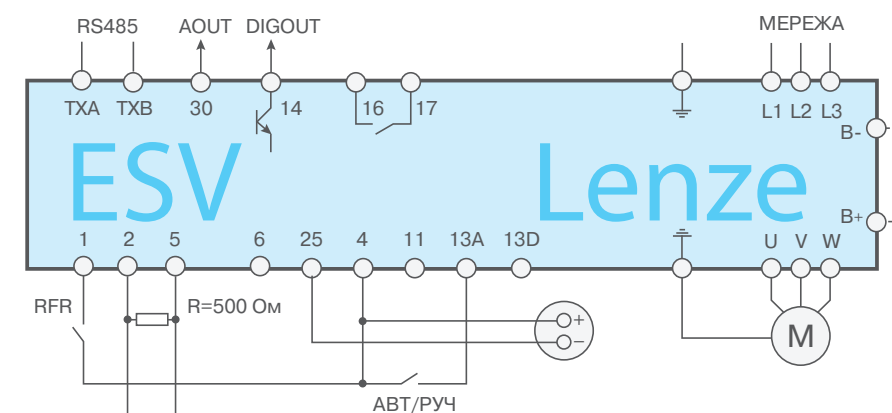
Двигатели повышенного КПД
0,18–450 кВт
220–660 В
WEG

Контроллеры
CO, CO₂
Ascon

Датчики
давления
и разрежения
Kobold, Dwyer

Быстрый
ввод в эксплуатацию

Схема подключения преобразователя частоты (ПЧ) с датчиками давления или разрежения



Управление может осуществляться в ручном и автоматическом режимах. При ручном управлении с контроллера приходит сигнал по току 4 ... 20 мА. При автоматическом управлении осуществляется ПИД-регулирование по сигналу датчика обратной связи по давлению с выходным сигналом 4 ... 20 мА. При этом задание устанавливается кнопками с лицевой панели преобразователя.



Наиболее эффективное использование ПЧ

Скважинные насосы

Циркуляционные насосы

Дымососы

Дозирующие насосы

Канализационные насосы

Вентиляция