



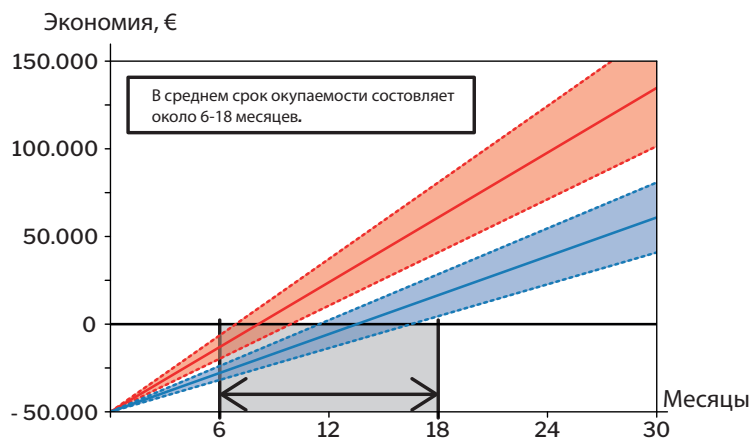
NESS Регенерация тепла (Luvo)

Эффективное использование ресурсов

Регенерация тепла за счет воздухоподогревателя (Luvo) представляет собой рациональное дополнение к вашему оборудованию. Воздухоподогреватель Luvo позволяет использовать энергию горячих дымовых газов на выходе из нагревателя в целях экономии энергии и сырья! Одновременно с этим снижаются и выбросы CO₂ вашего оборудования.

Преимущества для вас

- Повышение эффективности
- Мощность
- Ресурсосберегающие технологии
- Снижение затрат

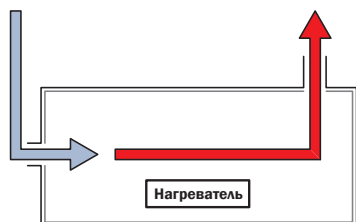


■ 100% Загрузка нагревателя ■ 60% Загрузка нагревателя

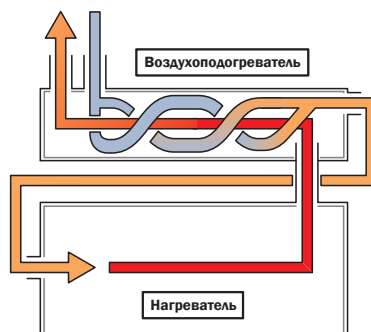
Федеральное статистическое управление (Statistisches Bundesamt Deutschland 2017).



Нагреватель с установленным подогревателем воздуха для горения

Erhitzer ohne LUVO

Чтобы нагреть теплоноситель до нужной температуры, температура отработавшего газа должна быть выше температуры нагреваемой среды. В обычных нагревательных установках этот горячий газ выбрасывается в атмосферу и его тепло никак не используется. Воздухопо-

Erhitzer mit LUVO

догреватель использует значительную часть оставшейся энергии дымовых газов для предварительного нагрева первичного воздуха и тем самым снижает расход топлива.

#1

Рост эффективности за счет энергии отработавших газов

#2

Экономия топлива благодаря использованию нагретого воздуха

Примеры снижения затрат при использовании Luvo

Нагреватель 6300кВт/ топливо: природный газ (0,0255 €/кВтч¹) / цена электроэнергии

	Пример 1: без воздухоподогревателя	Пример 2: с воздухоподогревателем
Температура дымовых газов	320 °C	180 °C
Содержание O ₂ в отработавшем газе	3%	3%
Потери дымовых газов	14%	7,5%
Термический КПД	86%	92,5%
Теплонапряжение объема печи	7325 кВт	6850 кВт
Регенерация тепла	0 кВт	475 кВт
Дополнительный расход электроэнергии	0 кВт	25 кВт

Средняя загрузка нагревателя	Экономия от использования воздухоподогревателя ²
20%	14.780 € / г.
40%	29.560 € / г.
60%	44.340 € / г.
80%	59.120 € / г.
100%	73.900 € / г.

¹ За основу расчета взяты цены природного газа для промышленных потребителей в Германии в 2017 г.

² Принятое значение: 100% соответствует 8000 ч / год производственного времени