

### ПРЕДПРИЯТИЕ МАКСАЭРО

- Производство воздуховодов и систем вентиляции
- Клапаны противопожарные
- Клапаны дымоудаления
- Вентиляторы общепром, дымоудаления, крышные

220056, г. Минск, ул. Стариновская, 15

Тел./факс: +375 17 244-67-44, 258-67-51, 347-73-56, 252-54-27

Velcom: +375 29 603-88-99

E-mail: [olegaero@yandex.by](mailto:olegaero@yandex.by)

[www.maxaero.by](http://www.maxaero.by)



# Технология конденсации и рекуперация тепла



# Три системы - Больше возможностей

Применение технологии hybridSchwank предполагает использование тепла отработанных газов от теплых излучателей Schwank. Отработанные газы, возникающие в процессе горения, движутся в изолированной системе отвода и подводятся к рекуперативному теплообменнику. Этот теплообменник типа «воздух-вода» направляет тепловую энергию отработанных газов в водную среду. Нагретая вода попадает в резервную ёмкость, связанную с системой водяного

отопления административных и бытовых помещений. Для осуществления данной технологии внедрены три системы:

- tetraSchwank
- hybridSchwank hydro
- hybridSchwank aero

Мы адаптируем системы индивидуально под каждого клиента, выбирая оптимальное решение. Цель конструкторов компании Schwank, создание низкочастотной экологичной системы использования вторичного тепла.

## tetraSchwank



## hybridSchwank

### hydro



### aero



## hybridSchwank

Симбиоз двух технологий.

hybridSchwank - это комбинация двух технологий: конденсация и рекуперация тепла.  
Преимущество:  
Восстановление до 15% установленной тепловой мощности.

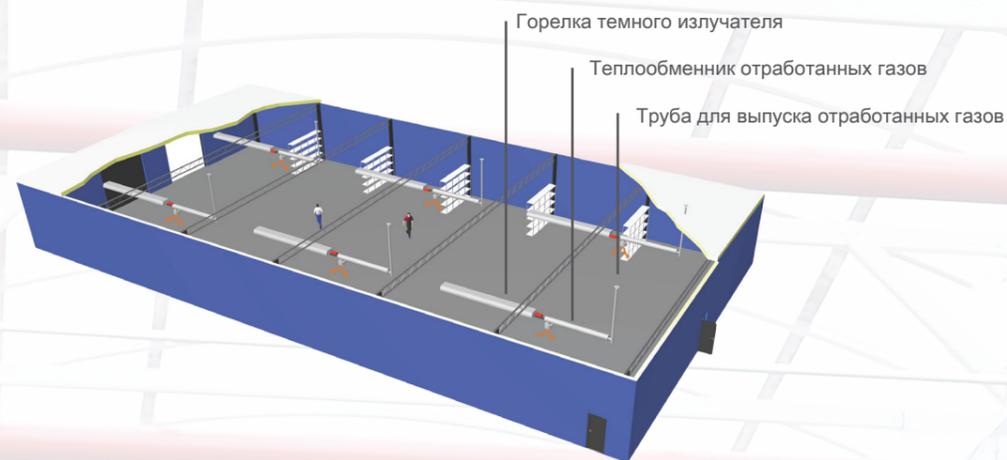
При мощности нагрева 300 кВт это означает, полезный потенциал отработанного тепла 45 кВт.

# tetraSchwank

Технология конденсации для систем отопления  
с темными излучателями

tetraSchwank сочетает в себе технологию рекуперации тепла и конденсации, темные излучатели Schwank и самую современную интеллектуальную систему регулирования, обеспечивающую безопасность и полный контроль.

В итоге это сокращает время на обслуживание, экономит затраты, что делает систему эффективной на 150% по сравнению с традиционной.



## Функция

tetraSchwank использует тепло отработанных газов, делает его пригодным для использования сразу, без промежуточной среды и хранения.

При подключенной нагрузке макс. 50 кВт восстанавливает в противоточном процессе тепловую энергию, содержащуюся в отработанных газах [использование теплоты сгорания] и немедленно возвращает ее в здание.

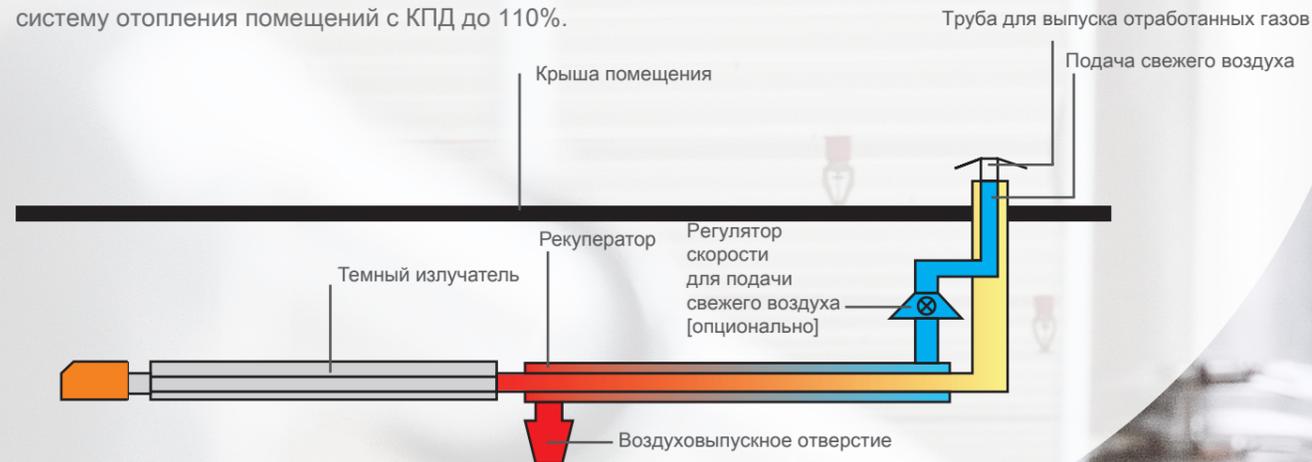
# tetraSchwank

## Применение

tetraSchwank использует тепло отработанных газов, делает его пригодным для использования сразу, без промежуточной среды и хранения.

Система tetraSchwank объединяет регенерацию тепловой энергии, использование теплоты сгорания, энергоэффективные темные излучатели и интеллектуальную систему управления в одну систему отопления помещений с КПД до 110%.

Система tetraSchwank использует априори потерянную энергию из отработанных газов и подает ее непосредственно в помещение.



**tetraSchwank Air:**  
концепция и режим работы

Коротко:

## Преимущества

- Использует тепло отработанных газов
- Увеличивает общую эффективность системы отопления до 150%
- Использование конденсационных технологий [утилизация конденсата]
- Прямое тепло без промежуточного хранения
- Отвечает требованиям Директивы об энергопотребляющей продукции [ErP] на 100%
- Короткий период окупаемости

# hybridSchwank hydro:

Система hybridSchwank hydro с воздушно-водяным теплообменником предназначена для использования и рециркуляции энергии, содержащейся в отработанных газах инфракрасной системы отопления. Рекуперированное тепло затем может быть использовано во вторичных системах отопления.

Применение: Здания и помещения с потребностью в горячей воде - отопление офисов, различные возможности с использованием воды [душ, прачечная], технологическое тепло.

**hydro:**  
гибридная система с высокой экономической эффективностью до 110%.



# hybridSchwank aero:

Система hybridSchwank aero с теплообменником воздух/воздух использует энергию, содержащуюся в отработанных газах системы инфракрасного отопления и тепла в промышленных цехах (например, отходы тепла от машин, систем или подсветка зданий).

Взятая энергия используется для нагрева свежего воздуха.



hybridSchwank:

# Преимущества

- Повышение эффективности системы отопления в общей сложности до 110%
- Снижение энергозатрат на 50%
- Снижение эксплуатационных расходов на подключенные системы отопления или горячего водоснабжения
- Поддача подогретого свежего воздуха
- Возможность интеграции в систему управления зданием
- 24-часовое обслуживание сервисной службы Schwank
- Высококачественная продукция

