

ТРИГЕНЕРАЦИЯ



Что такое тригенерация

Тригенерация представляет собой совместное производство электричества, тепла и холода в результате подключения когенерационной установки к абсорбционному оборудованию, преобразующей тепло, полученное в процессе когенерации в холод.

Преимущества тригенерации

Преимущество тригенерации заключается в оптимальном использовании когенерационной установки в течение круглого года. Производство холода посредством тригенерации является менее энергоемким, благодаря сжиганию газа (экономия электроэнергии), абсорбционное охлаждение отличается высокой надежностью, низким уровнем шума и длительным сроком службы.

Возможности применения

Тригенерацию можно использовать везде, где требуется производство холода. Главным образом, это касается кондиционирования административных и жилых помещений, но холод может использоваться и в производственных целях. Как правило, тригенерация используется для производства тепла зимой, а холода летом, но существует и возможность одновременного производства всех трех видов энергии.

Возможности подключения когенерационной и абсорбционной установок

| | |
|---------------------|---|
| <p>Тип А</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Когенерационная установка с собственным теплообменником продуктов сгорания. Тепловая энергия КГУ используется для подогрева воды отопления или производства холода в абсорбционной установке. ■ Преимущество: трехходовой управляемый клапан позволяет плавную регулировку выходящего тепла, предназначенного для охлаждения или для отопления. |
| <p>Тип Б</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Когенерационная установка без собственного теплообменника продуктов сгорания, дымовые газы выводятся прямо в абсорбционную установку, где находится теплообменник продуктов сгорания. ■ Преимущество: эффективность абсорбции при использовании энергии продуктов сгорания существенно выше по сравнению с использованием энергии горячей воды. |

Тригенерация типу А



Тригенерация типу Б



Перечень соответствующего оборудования

| Тип когенерационной установки | Тип тригенерации | Тип абсорбционной установки | Электрическая мощность (кВт) | Тепловая мощность (кВт) | Охлаждающая мощность (кВт) |
|-------------------------------|------------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------------|----------------------------|
| Cento T200 | A | BDH 117 - TGA 150 | 200 | 265* | 196** |
| Cento T200 | Б | BE 16 - TGA 120 | 200 | 152 | 173 |
| Quanto D600 | A | BDH 42 - TGA 420 | 600 | 658* | 487** |
| Quanto D600 | Б | BE 35 - TGA 240 | 600 | 384 | 402 |
| Quanto D1200 | A | BDH 74 - TGA 610 | 1200 | 1189* | 856** |
| Quanto D1200 | Б | BE 54 - TGA 410 | 1200 | 746 | 631 |
| Quanto D2000 | A | BDH 122 - TGA 910 | 2000 | 1977* | 1423** |
| Quanto D2000 | Б | BE 91 - TGA 610 | 2000 | 1236 | 1056 |

* при полной утилизации тепловой мощности только КГУ для отопления (т.н. зимний режим)

** при полной утилизации тепловой мощности только КГУ для охлаждения (т.н. летний режим)