

MAKING MODERN LIVING POSSIBLE

Danfoss



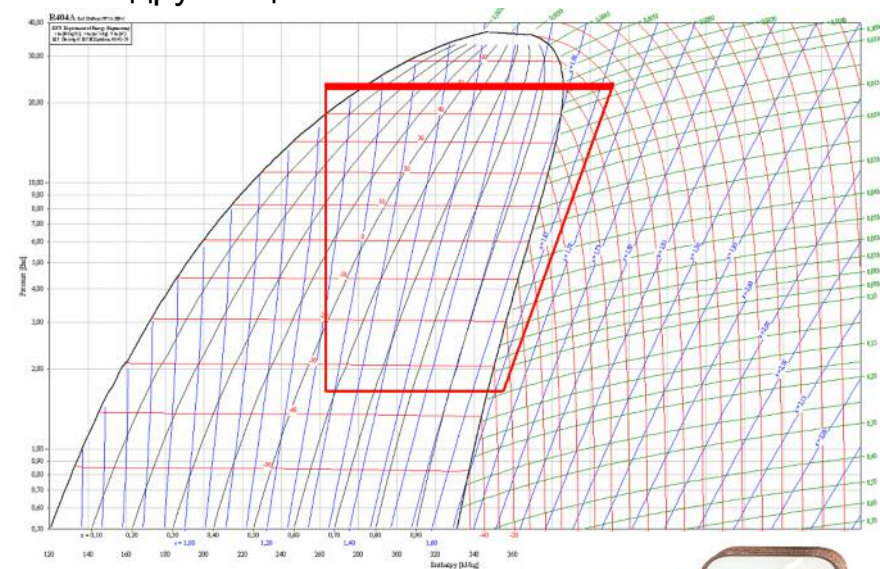
Применение паянных пластинчатых теплообменников Danfoss EnFusion и нагревательных пунктов Danfoss Thermodual в системах рекуперации тепла

REFRIGERATION & AIR CONDITIONING DIVISION

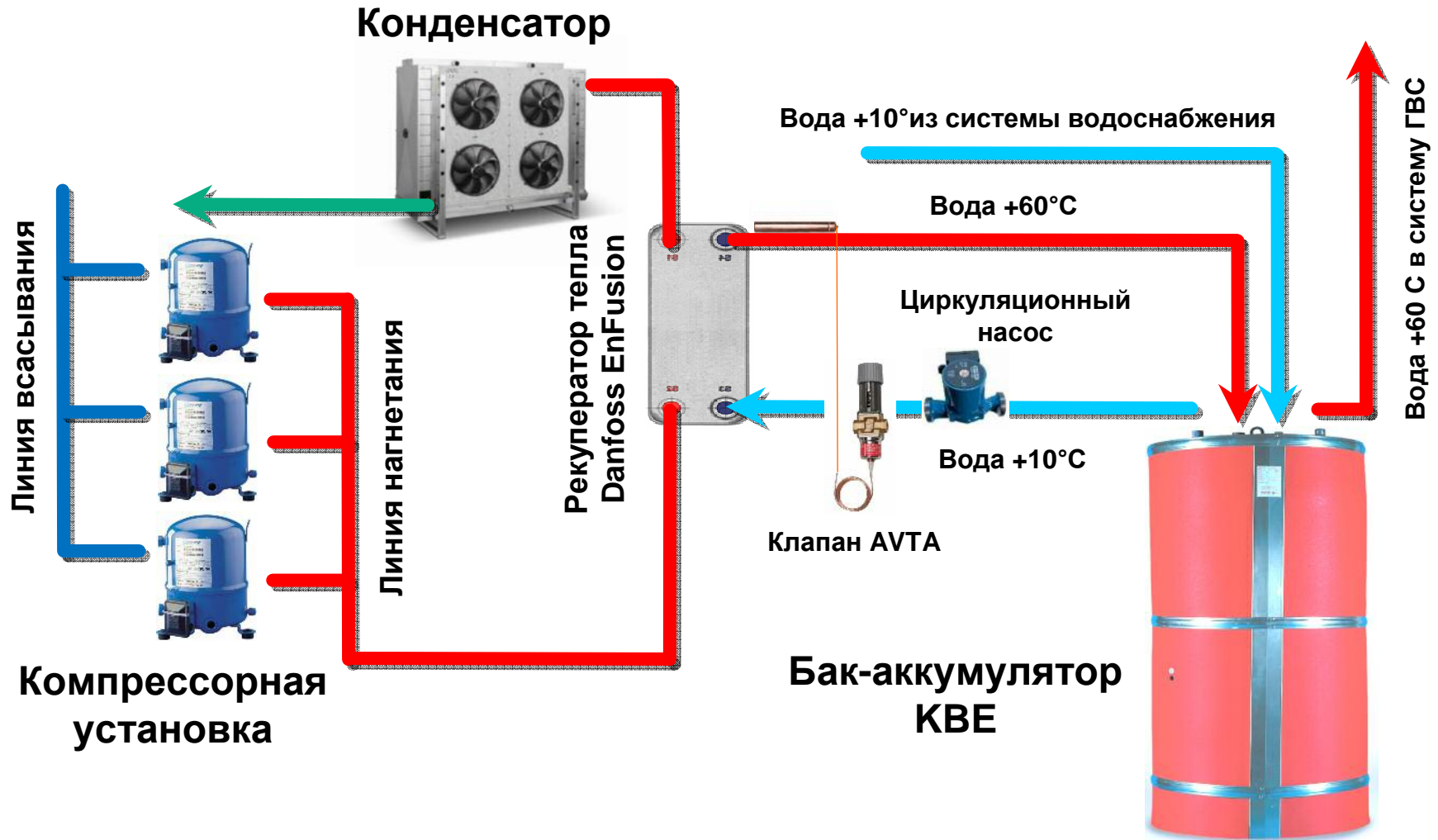
Введение.

Холодильные установки вырабатывают значительное количество тепла. Это тепло складывается из количества тепла, полученного в процессе охлаждения, и тепла, образуемого в процессе совершения работы сжатия газообразного хладагента с давления кипения до давления конденсации. Чаще всего это тепло в процессе конденсации хладагента рассеивается в окружающую среду при помощи конденсаторных блоков.

Система рекуперации тепла позволяет использовать это тепло, например, для нагрева воды, используемой для отопления помещений или других целей.



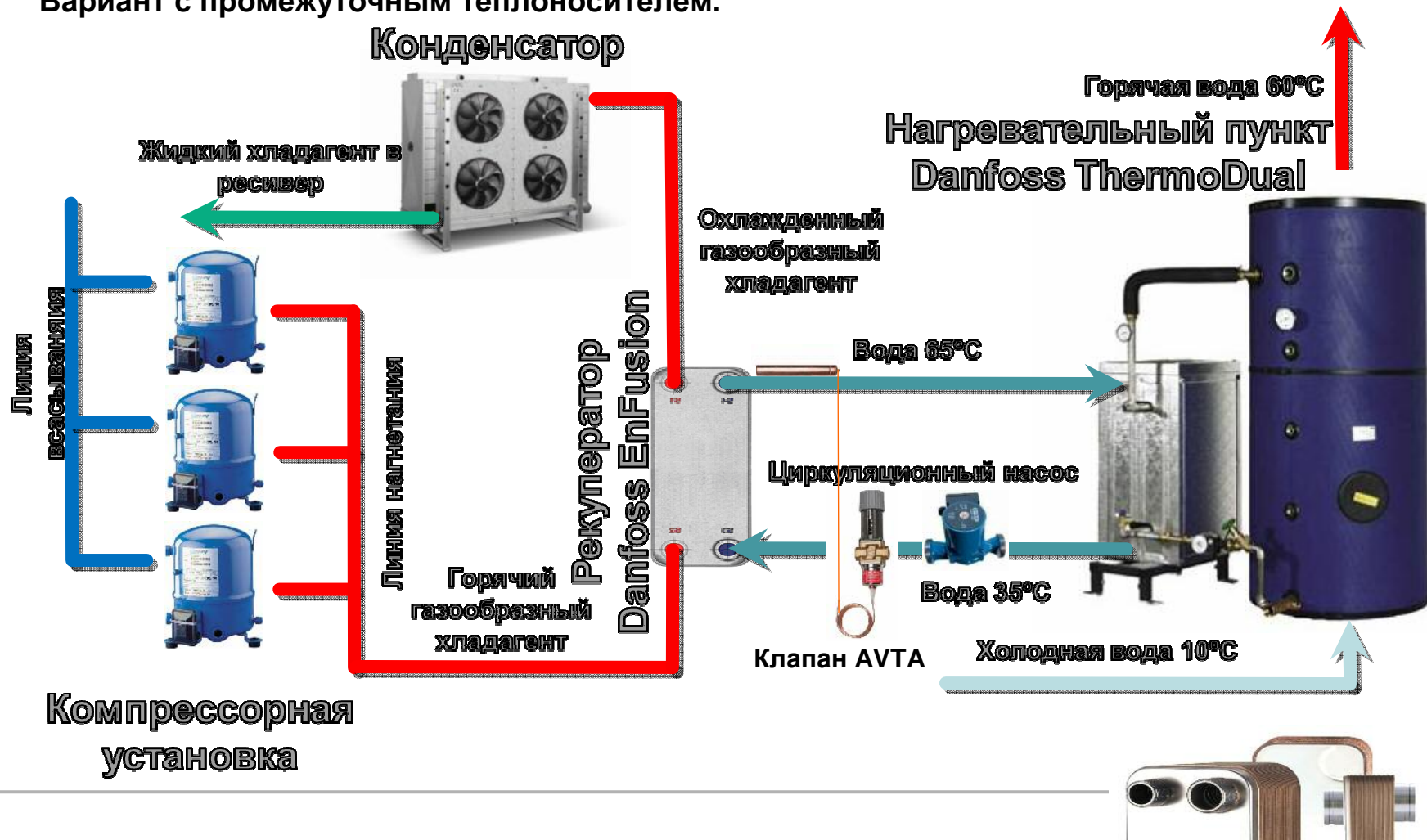
Система рекуперации тепла Danfoss.





Система рекуперации тепла Danfoss.

Вариант с промежуточным теплоносителем.



Информация, необходимая для проектирования системы рекуперации Danfoss

Для подбора основных компонентов системы рекуперации тепла Danfoss необходима следующая информация:

- Потребность заказчика в горячем водоснабжении включая возможные пиковые нагрузки, частота таких нагрузок в сутки и их продолжительность.
- Перечень установленного холодильного оборудования (компрессорные агрегаты), технические характеристики установленного оборудования (температурные режимы, применяемые хладагенты).



Выводы

Система рекуперации тепла Danfoss дополняет линейку продуктов Danfoss, повышающих эффективность и экономичность работы холодильных установок.

Система рекуперации тепла актуальна для объектов, на которых одновременно с потребностью в холодоснабжении существует потребность в горячем водоснабжении. Например, таким объектом может являться магазин.

Система рекуперации тепла Danfoss достаточно проста в монтаже и обслуживании, и предназначена не только для новых проектов, но и предполагает возможность модернизации существующих объектов, где такая система отсутствует.

Система рекуперации тепла Danfoss снижает нагрузку на внешние конденсаторные блоки (уменьшается площадь теплообменной поверхности, необходимой для охлаждения горячего газа до температуры конденсации), что приводит к дополнительной экономии электроэнергии и снижению среднегодовой наработки вентиляторов.

Применение системы рекуперации тепла позволяет (в зависимости от установленного холодильного оборудования) значительно снизить количество тепла, потребляемого извне и, при нынешних ценах на энергоресурсы, окупаемость системы рекуперации тепла в среднем не превышает 2 лет, а в некоторых случаях составляет 6 месяцев.

