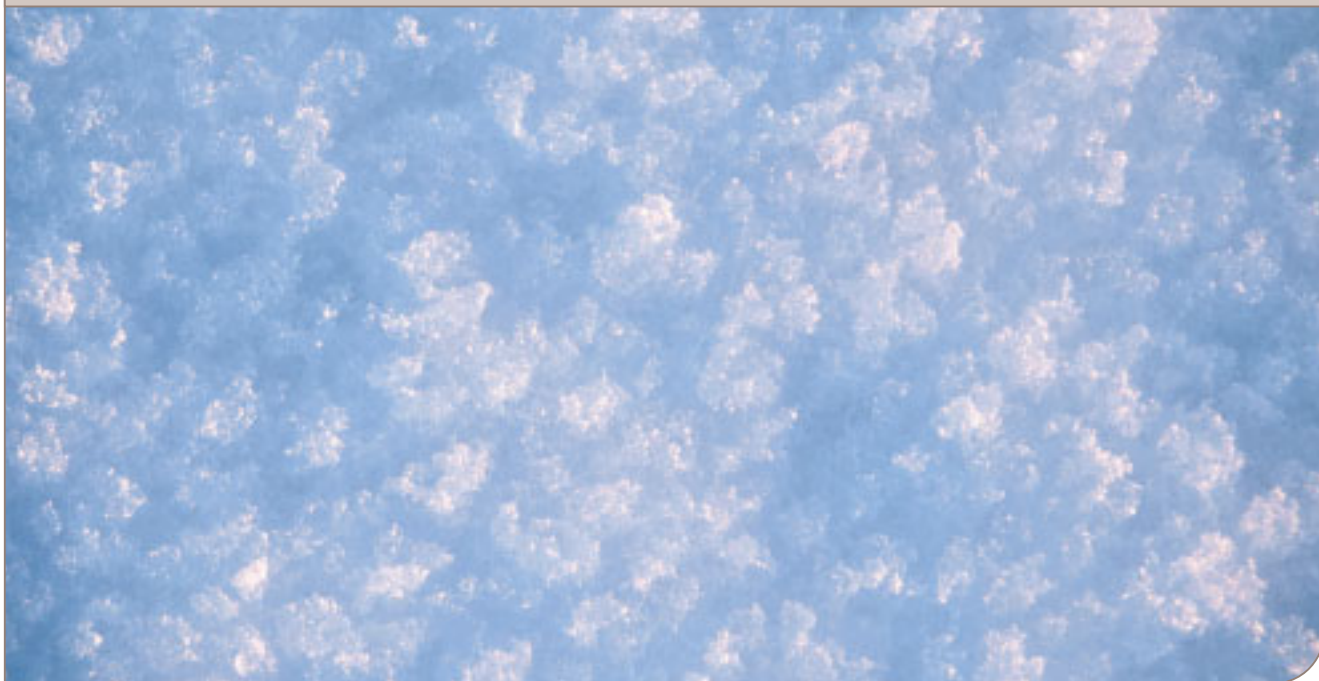




Эффективная добыча газа

Компримирование газа



Альфа Лаваль – поставщик большого ассортимента высококачественных решений по применению теплообменных аппаратов в процессах компримирования природного газа.

Выбор в пользу пластинчатых теплообменников Альфа Лаваль, отличающихся высокой производительностью, малыми габаритами и простотой эксплуатации, окажется действительно выгодным вложением средств по сравнению с традиционными решениями.

Альфа Лаваль – широкие горизонты

Альфа Лаваль, мировой лидер в производстве пластинчатых теплообменников, предоставляет решения, соответствующие фактически любым техническим требованиям, и обеспечивает техническое обслуживание оборудования по всему миру. Оборудование для компримирования природного газа, неоднократно доказавшее свою эффективность на практике, надежно в эксплуатации и обладает рядом дополнительных преимуществ.

Возрастающая выгода

Используя пластинчатые теплообменники Альфа Лаваль для компримирования природного газа на Вашем производстве, Вы получите:

- возможность максимального приближения и пересечения температурных графиков, применяемых в процессе сред, позволяет значительно снизить температуру газа на выходе, что способствует снижению потребляемой мощности компрессора и увеличению эффективности конденсации;

- отличную теплопередачу, которая уменьшает количество необходимой в производственном процессе охлаждающей среды;
- множественные сообщающиеся каналы в аппарате обеспечивают повышенную устойчивость к засорению и отложениям;
- высокое касательное напряжение и постоянную температуру стенок аппарата, которые уменьшают образование накипи и загрязнений;
- универсальную конструкцию, которая позволяет модифицировать теплообменник в соответствии с условиями Вашего производственного процесса;
- малый уровень вибрации и высокую устойчивость к процессам циркуляции;
- быстрый и простой процесс очистки и технического обслуживания.

Так как пластинчатые теплообменники Альфа Лаваль компактны, они отличаются низкой стоимостью обслуживания на протяжении всего срока эксплуатации. Вы получаете выгоду от:

- низкой стоимости монтажа благодаря небольшому весу оборудования и незначительной занимаемой площади;
- умеренных цен на техническое обслуживание и ремонт, обусловленных отсутствием загрязнений, коррозионной стойкостью и простотой эксплуатации;
- низкой стоимости обслуживания, обусловленной сохранением энергии компрессора, а также снижением расхода охлаждающей среды.

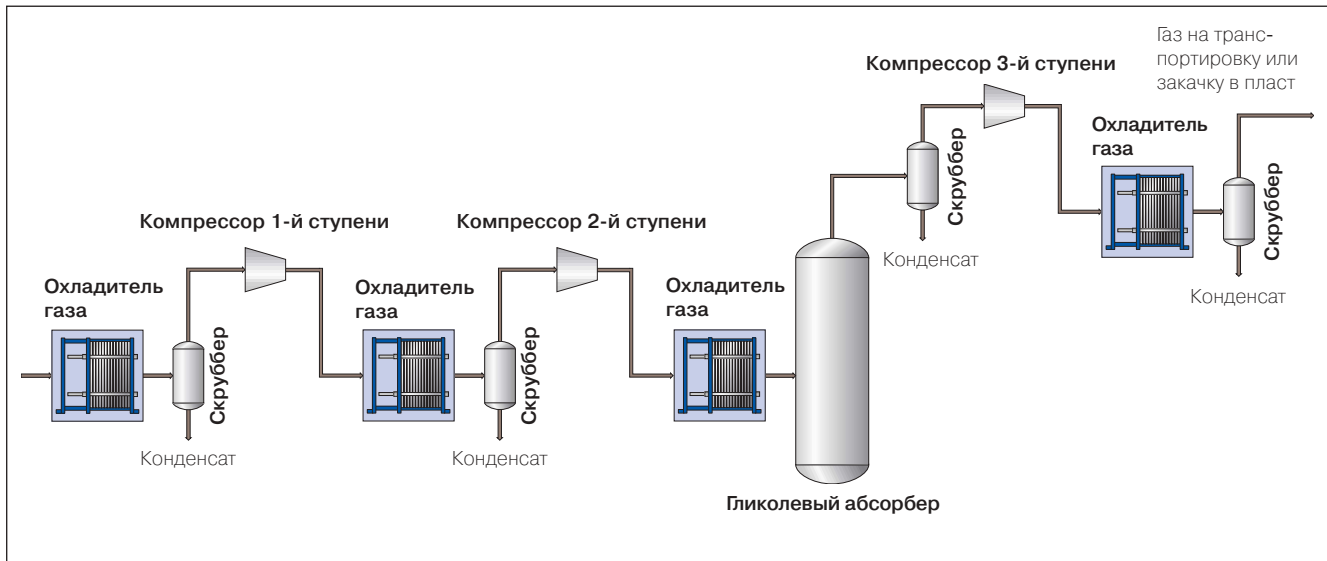


Рис. 1. Трехступенчатый процесс компримирования газа с осушкой после второй ступени.

Теплообменники необходимы при компримировании газа

Компримирование является стадией технологического процесса производства природного газа, осуществляемой с целью оптимизации процесса транспортировки газа, и/или чтобы сделать возможным его обратную закачку в пласт (для поддержания давления в скважине или для извлечения в будущем).

Однако для эффективной работы компрессоров, а также для конденсации воды и получения углеводородного конденсата природный газ должен охлаждаться перед подачей в компрессор первой ступени, а также между любой парой компрессоров и после его выхода из последнего компрессора. Это делается с помощью косвенного охлаждения с использованием охлаждающей среды типа водного раствора гликоля или прямого охлаждения морской водой. Прямое охлаждение позволяет снизить температуру газа на выходе, что уменьшает потребляемую мощность компрессора. Углеводородный конденсат можно направить обратно в поток сырой нефти, охладить (стабилизировать) или перекачать в систему дробной перегонки природного газоконденсата.

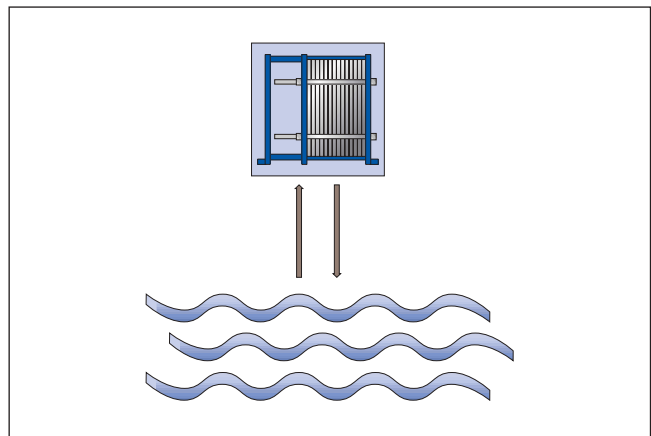


Рис. 2. Прямое охлаждение морской водой, для которого применяются полусварные пластинчатые теплообменники Альфа Лаваль, позволяет снизить температуру газа на выходе, а также создать исключительно компактную, легкую и недорогую конструкцию.