

14. КОЖУХОТРУБЧАТЫЕ ТЕПЛООБМЕННИКИ



КОЖУХОТРУБЧАТЫЕ ТЕПЛООБМЕННИКИ

Кожухотрубчатые теплообменники — наиболее распространенные и простые в исполнении из всех существующих видов теплообменников.

Благодаря широкой номенклатуре, их применение возможно в различных средах и пространственных положениях.

Основу кожухотрубчатых теплообменников составляют пучки труб, соединённые с помощью трубных решёток. Корпусом (кожухом) является цилиндр, сваренный из одного или нескольких стальных листов. Толщина стального листа определяется давлением рабочей среды и диаметром корпуса.

В кожухотрубчатых теплообменниках расстояние между трубами конвективного пучка в несколько раз превышает диаметр проходного сечения внутри труб, что снижает общий коэффициент теплопередачи агрегата. Для увеличения скорости теплоносителя и повышения эффективности теплообмена в межтрубной части устанавливают перегородки.

При выборе теплообменного оборудования необходим технологический расчёт в соответствии с требованиями к коррозионной устойчивости, температурному режиму, давлению, а также к конечной стоимости.

Кожухотрубчатые теплообменники применяются для теплообмена и термохимических процессов между различными жидкостями, парами и газами — как без изменения, так и с изменением их агрегатного состояния. Кожухотрубчатые теплообменники могут применяться в качестве

конденсаторов, подогревателей и испарителей.

Кожухотрубчатые теплообменники применяются для охлаждения сред с давлением до 12 МПа и температурой до 600 °С.

Климатическое исполнение и категория размещения теплообменников УХЛ 1 по ГОСТ 15150-69.

КОНСТРУКЦИЯ И МАТЕРИАЛЫ

Специалисты ООО «ГАЗХОЛОДТЕХНИКА» работают с каждым заказом индивидуально, поэтому конструкция теплообменника зависит от задач, с которыми он должен справиться.

В качестве материалов применяются нержавеющие и конструкционные стали, обеспечивающие прочностные и конструктивные особенности каждого теплообменника в отдельности.

Кожухотрубчатые теплообменники являются одними из самых широко применяемых аппаратов во многом благодаря своей надёжной конструкции и множеству вариантов исполнения в соответствии с различными условиями эксплуатации.

Технические характеристики кожухотрубчатых теплообменников могут меняться в соответствии с технологическими требованиями Клиента.

Для заказа кожухотрубчатого теплообменника необходимо заполнить опросный лист для подбора кожухотрубчатого теплообменника.