

В последнее время в различных отраслях промышленности получили большое распространение пластинчатые теплообменные аппараты. Их применение позволяет решать проблему создания поверхностей нагрева и охлаждения высокой интенсивности. Малый удельный вес и компактность поверхностей теплообмена делает их весьма перспективными.

Замена трубчатой конструкции теплообменника пластинчатой позволяет при сохранении и определенном повышении теплотехнических качеств аппарата снизить трудоемкость его изготовления и применить более дешевую тонколистовую сталь вместо дорогостоящих и дефицитных труб.

Первые штампосварные пластинчатые испарители в компрессионных холодильниках появились за рубежом в 20-х годах, а в СССР в 1937 г. Например, испаритель первых довоенных холодильников изготавливался из листовой кремнистой бронзы. В послевоенные годы отечественные конструкции домашних холодильников имели сварные испарители из тонколистовой нержавеющей стали, выполненные с помощью контактной сварки. В настоящее время эти испарители заменены более экономичными прокатно-сварными конструкциями из алюминия. При использовании пластинчатых теплообменников в холодильниках абсорбционного типа возникли трудности из-за несовершенства конструкций и технологии изготовления последних.

Институтом электросварки им. Е. О. Патона АН УССР совместно с Васильковским заводом холодильников проведена работа по использованию в качестве испарителя и абсорбера бытового холодильника «Украина-70» штампосварных плоских змеевиков. Простое копирование трубчатого змеевика путем его «разворачивания в плоскость» оказалось нетехнологичным. В результате поисковых работ была найдена технологичная конструкция пластинчатого теплообменника, свариваемого с помощью только контактной роликовой сварки.

Если Вы планируете ремонт, всё об отделке и дизайне можно найти [на этом сайте](#) .