

РЕКУПЕРАТОР НА ОСНОВЕ ПАРОДИНАМИЧЕСКОГО ТЕРМОСИФОНА

А. В. Родин

*Учреждение образования «Гомельский государственный технический
университет имени П. О. Сухого», Беларусь*

Научный руководитель А. В. Шаповалов

В настоящее время уделяется большое внимание снижению потребления промышленными предприятиями тепловой и электрической энергии, повышению КПД промышленных установок, а также улучшению экологической обстановки.

Данная проблема решается путем возвращения части сбрасываемого тепла от технологических процессов обратно в производство.

Для утилизации тепла применяются рекуператоры различных конструкций. Но у каждого типа рекуператора есть свои недостатки, такие как:

- наличие движущихся элементов, которые потребляют электроэнергию;
- перетоки загрязненного теплоносителя в область с чистым теплоносителем;
- сложности при ремонте.

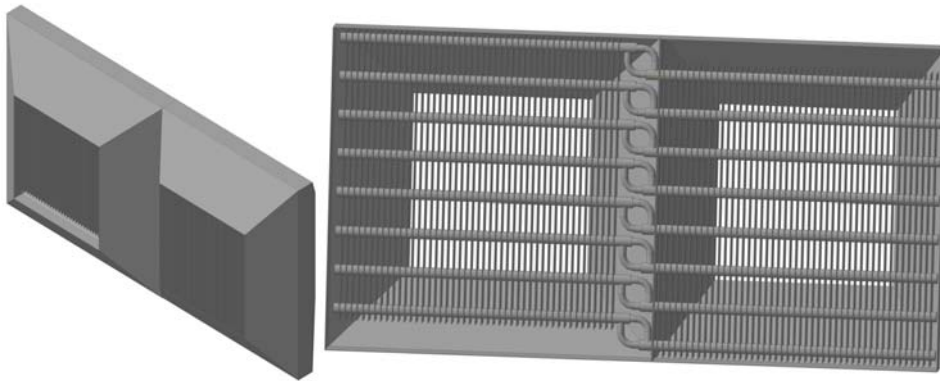


Рис. 2. Рекуператор по схеме «воздух»–«воздух»
(предназначен для установки в системах вентиляции)

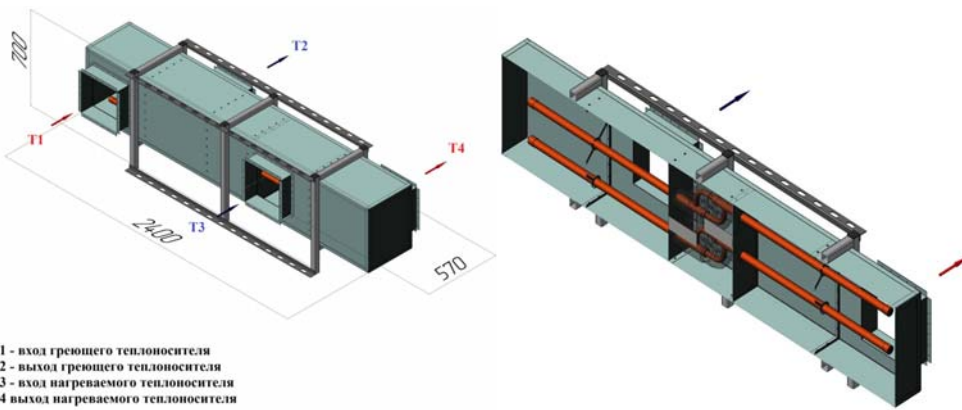


Рис. 3. Рекуператор по схеме «воздух»–«воздух». Предназначен
для утилизации технологических сред

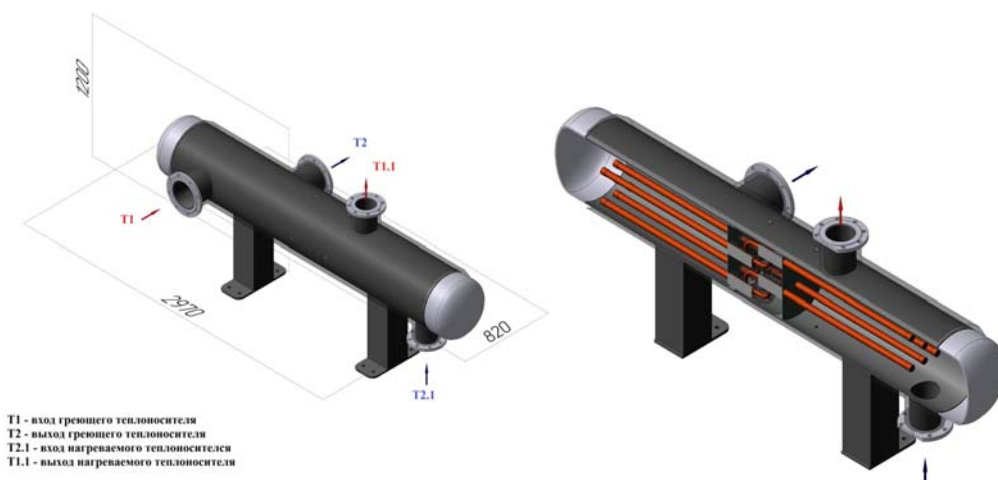


Рис. 4. Рекуператор по схеме «жидкость»–«жидкость», «воздух»–«жидкость»
и «жидкость»–«воздух»