Изготовление экономайзеров
Economizer Manufacturing









RU

Особенности

Экономайзер снижает температуру дымовых газов, утилизирует их остаточное тепло и сокращает расход топлива. На объектах производства пара, тепла и энергии его устанавливают в газоходе котла перед дымовой трубой.

Принцип работы

Горячие газы, образующиеся при сгорании топлива в котле, проходят через экономайзер. Газ обтекает гладкие или оребрённые трубы теплообменника, внутри которых в прямотоке или противотоке движется питательная либо технологическая вода.

Газы охлаждаются, отдавая тепло воде. Подогретая вода поступает в котёл для выработки пара. В результате:

- Сокращается расход топлива
- Повышается КПД котла
- Снижаются эксплуатационные расходы
- Уменьшается воздействие на окружающую среду

EN

Features

An economizer is a heat recovery element that reduces the flue gas temperature and recovers its residual heat to lower fuel consumption. It is widely used in steam, heat, and power generation systems and is installed in the flue gas path before the exhaust gases reach the chimney. At this stage, a portion of the heat contained in the hot flue gases is recovered.

Working Principle

When fuel is burned in the boiler, high-temperature flue gases are generated. As these gases move toward the chimney, they pass through the economizer. Inside the economizer, the gases flow over heat transfer surfaces (either finned or plain tubes). At the same time, feedwater or process water flows inside the tubes in a counterflow or parallel arrangement.

As the gases transfer their heat to the water flowing through the tubes, their temperature decreases while the water temperature increases. The preheated water is then sent into the boiler for steam generation. As a result:

- Fuel usage is reduced
- Boiler efficiency improves
- Operating costs are lowered
- Environmental impact is minimized