

ЭКОНОМАЙЗЕР

Назначение экономайзера

Экономайзер парового котла предназначен для нагрева питательной воды энергией отходящих дымовых газов. Дымовые газы, выходящие из дымовой коробки котла, поступают в полость экономайзера и по рабочему газовому тракту истекают в теплообменную камеру. В теплообменной камере расположены пучки гладкотрубных змеевиков, при омывании которых происходит отдача тепловой энергии газов стенкам змеевиков и протекающему по ним теплоносителю (питательная вода). В конструкции экономайзера организован обводной канал для дымовых газов, призванный направить поток газов в обход теплообменной камеры. Переключение между каналами осуществляется посредством устройства шиберной заслонки.

Движение теплоносителя осуществляется по ходу движения дымовых газов от входного коллектора к выходному. Расход теплоносителя равен расходу питательной воды, требуемому для конкретного парового котла.

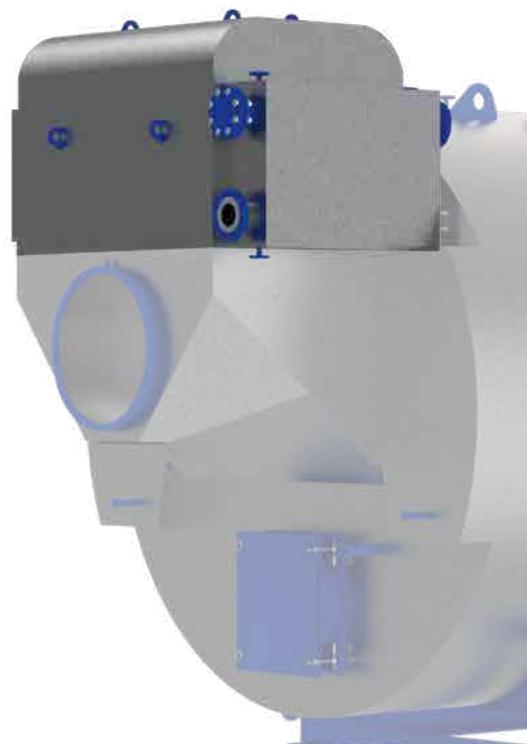
Для обеспечения нормальных условий эксплуатации экономайзер должен оснащаться арматурой, приборами безопасности и контрольно-измерительными приборами, устанавливаемыми на входе и выходе экономайзера. В случае, если используется отключаемая схема по питательной воде, необходимо предусмотреть установку предохранительных клапанов до запорной арматуры со стороны экономайзера.

Общий вид экономайзеров к паровым котлам представлен на рисунке, основные габаритные и присоединительные размеры указаны в таблице. Данный тип экономайзеров может использоваться на любых видах топлива, разрешенных к применению на паровых котлах ТЕРМОТЕХНИК.

По исполнению экономайзеры могут быть приставными (устанавливаемыми за котлом в его оси) и надставными (устанавливаются на дымовую коробку). Теплообменные поверхности могут представлять собой как панели гладкотрубных змеевиков, так и панели с оребренными трубами.



Экономайзер приставной



Экономайзер надставной

Габаритные и присоединительные размеры

Номинальная паропроизводительность котла (т/ч)	1-2	3-5	6-9	10-18	20-30
Давление воды рабочее, МПа	1,6				
Глубина трубного пакета экономайзера, мм	1025	1025	1525	2025	2025
Ширина трубного пакета экономайзера, мм	414	550	686	822	1910
Высота трубного пакета экономайзера, мм	888	1188	1188	1188	888
Масса экономайзера, кг	1095	1451	2080	3057	5005

Комплект поставки

Экономайзер является изделием полной заводской готовности и поставляется одним транспортабельным блоком (устройство в сборе).

Экономайзер поставляется заказчику без упаковки или в упаковке из защитной пленки, обеспечивающей сохранность экономайзера при надлежащих транспортировке и хранении.

Все отверстия защищены от попадания влаги и грязи заглушками.

В комплект поставки входят:

- экономайзер в сборе;
- руководство по эксплуатации;
- паспорт (в составе паспорта на котел).

Транспортирование

Погрузка экономайзера на транспорт должна производиться крановыми средствами с соответствующей грузоподъемностью, снабженными траверсами и устройствами для подъема.

Крепление экономайзера к транспортным средствам должно производиться по техническим условиям погрузки и крепления грузов для соответствующего вида транспорта.

Транспортирование может производиться любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

Условия транспортирования экономайзера в части воздействия климатических факторов должны соответствовать группе условий 8 (ОЖ3) по ГОСТ 15150–69. При транспортировке по возможности следует избегать вибраций.