

**-2,5-25,0 / ( )**

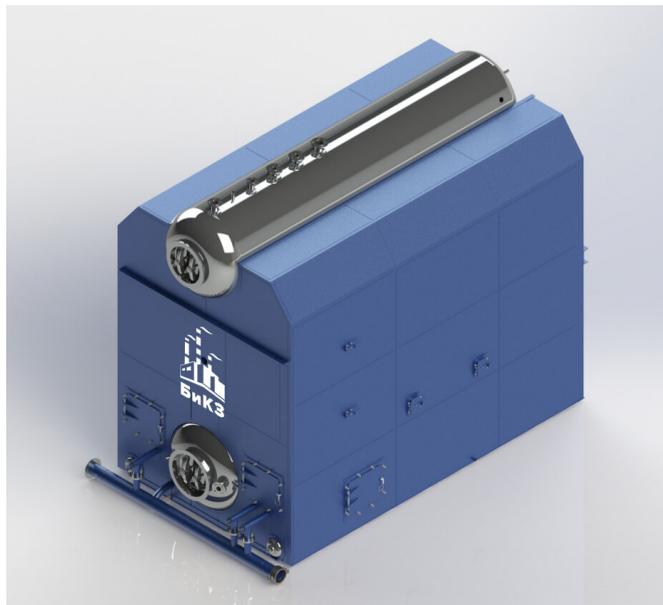
## Технические характеристики

### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231	Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54
Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астрахань (8512)99-46-04	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Барнаул (3852)73-04-60	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462)77-98-35
Белгород (4722)40-23-64	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Брянск (4832)59-03-52	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Владивосток (423)249-28-31	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Волгоград (844)278-03-48	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Вологда (8172)26-41-59	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Воронеж (473)204-51-73	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Екатеринбург (343)384-55-89	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Иваново (4932)77-34-06	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Иркутск (395)279-98-46	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93
Россия (495)268-04-70	Киргизия (996)312-96-26-47	Казахстан (7172)727-132	

# КОТЕЛ ПАРОВОЙ КЕ-2,5-14С (С-О)

для работы на каменном и буром угле



## Базовая комплектация

- Блок котла без изоляции и обшивки
- Эксплуатационная документация (паспорта на оборудование входящее в комплект поставки, руководство по монтажу и эксплуатации, комплект чертежей)

## Дополнительная комплектация:

- Экономайзер БВЭС-1-2
- Вентилятор ВДН-8-1500 в составе компоновки котла
- Дымосос ДН-9-1500
- Топочное устройство ПТЛ-РПК-2-1,8-1,525
- Циклон ЦБ-16
- Система топливоподачи и ШЗУ

## Серия КЕ 2,5 – 10 т/ч

Котлы паровые серии КЕ- паровые котлы, основными элементами которого являются два барабана: верхний и нижний, экранированная топочная камера и конвективный пучок.

## Устройство и принцип работы котлов серии КЕ

В котлах КЕ диаметр нижнего и верхнего барабанов 1000 мм. Межцентровое

расстояние установки барабанов – 2750 мм.

На задних днищах верхних и нижних барабанов, а также на переднем днище верхнего барабана размещены лазы для внутреннего осмотра котла.

В котлах серии КЕ применяется одноступенчатая схема испарения.

Пароперегреватели устанавливаются в начале конвективного пучка. Насыщенный пар направляется в первую часть коллектора из верхнего барабана по пароперепускным трубам. Выход перегретого пара осуществляется из второй части верхнего коллектора.

Для сжигания топлива котёл снабжается топочными устройствами типа ПТЛ-РПК либо ТЛЗМ с пневмомеханическими забрасывателями

Котлы КЕ комплектуются необходимым количеством арматуры и контрольно-измерительными приборами.

Основные площадки, необходимые для обслуживания арматуры котла:

– боковые площадки – обслуживание водоуказательных приборов, предохранительных клапанов, запорной арматуры на верхнем барабане;

– площадки на задней стенке – обслуживание продувочной линии, доступ в верхний барабан при ремонте котла.

Перевод паровых котлов серии КЕ в водогрейный режим позволяет, кроме повышения производительности котельных установок и уменьшения затрат на собственные нужды, связанные с эксплуатацией питательных насосов, теплообменников сетевой воды и оборудования непрерывной продувки, а также сокращения расходов на подготовку воды, существенно снижать расход топлива.

Среднеэксплуатационный КПД котлоагрегата, использованного в качестве водогрейного, повышается на 2,0-2,5%.

## **Конструктивные особенности котла КЕ**

У котлов КЕ топочная камера разделена кирпичной стенкой на собственно топку и камеру догорания, что позволяет повысить КПД котла за счёт снижения химического и механического недожога. Вход газов из топки в камеру догорания и выход газов из котла асимметричны.

Горизонтальный разворот газов при омывании труб в пучках создается за счёт установки одной шамотной перегородки, отделяющей камеру догорания от пучка, и одной чугунной перегородки, образующей два газохода.

В котлах КЕ используется одноступенчатая схема испарения: питательная вода из экономайзера подаётся в верхний барабан под уровень воды по перфорированной трубе, в нижний барабан вода сливается по задним обогреваемым трубам кипяточного пучка. Вода по перепускным трубам из нижнего барабана поступает в камеры левого и правого экранов. Питание экранов осуществляется также из верхнего барабана по опускным трубам, расположенным на фронте котла.

Котлы КЕ снабжены системой возврата уноса и острым дутьем. При помощи эжекторов унос, оседающий в четырех зольниках котла, возвращается в топку и вводится в топочную камеру. Надёжную работу системы обеспечивают прямые смесительные трубы, выполненные без поворотов.

Высоконапорный вентилятор подаёт воздух в систему возврата уноса и острого дутья.

Каждый котёл оснащается двумя предохранительными клапанами. На котлах без пароперегревателя предохранительные клапаны устанавливаются на верхнем барабане котла, а с пароперегревателем – один на верхнем барабане, второй – на выходном коллекторе пароперегревателя.

Главный паровой вентиль или задвижка, вентили для отбора проб пара,

отбора пара на собственные нужды (обдувку) располагаются на верхнем барабане.

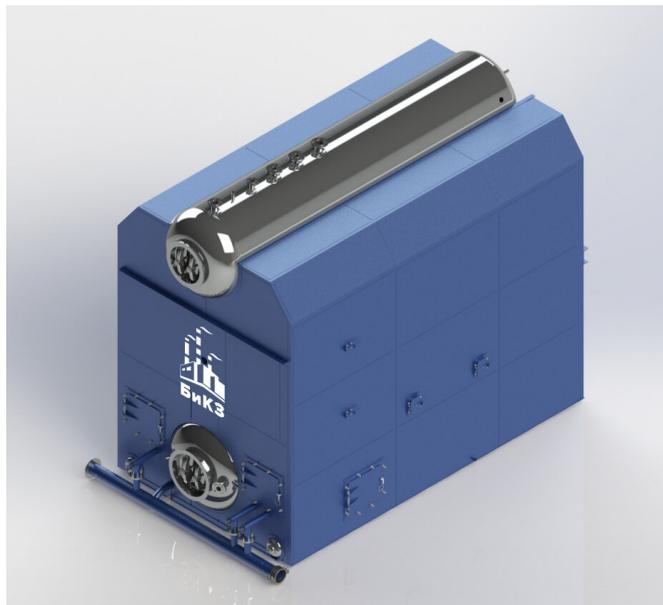
Охлаждение барабанов пароводяной смесью предусмотрено конструкцией котла и не допускает повышение температуры металла сверх допустимых значений при растопках, остановках и маневренных режимах котла.

Котлы КЕ поставляются заказчику в собранном виде транспортабельным блоком в обшивки и изоляции (либо без обшивки и изоляции) в комплекте, арматурой и гарнитурой в пределах котла, лестницами и площадками, пароперегревателем (по требованию).

<b>Котел паровой КЕ-2,5-14С (С-О)</b>	
Паропроизводительность, т/ч	2,5
Давление пара, МПа	до 1,3
t пара, °С	194
КПД (%), каменный/бурый уголь	80,8
Расх.топлива, м3/ч (кг/ч)	292,5/576
Габариты, мм	3260x2590x3980
Масса, кг	5895

# КОТЕЛ ПАРОВОЙ КЕ-4-14С (С-О)

для работы на каменном и буром угле



## Базовая комплектация

- Блок котла без изоляции и обшивки
- Эксплуатационная документация (паспорта на оборудование входящее в комплект поставки, руководство по монтажу и эксплуатации, комплект чертежей)

## Дополнительная комплектация:

- Экономайзер БВЭС-II-2
- Вентилятор ВДН-9-1000 в составе компоновки котла
- Дымосос ДН-9-1500
- Топочное устройство ТЛЗМ-2-1,87/2,4
- Циклон ЦБ-25
- Система топливоподачи и ШЗУ

## Серия КЕ 2,5 – 10 т/ч

Котлы паровые серии КЕ- паровые котлы, основными элементами которого являются два барабана: верхний и нижний, экранированная топочная камера и конвективный пучок.

## Устройство и принцип работы котлов серии КЕ

В котлах КЕ диаметр нижнего и верхнего барабанов 1000 мм. Межцентровое

расстояние установки барабанов – 2750 мм.

На задних днищах верхних и нижних барабанов, а также на переднем днище верхнего барабана размещены лазы для внутреннего осмотра котла.

В котлах серии КЕ применяется одноступенчатая схема испарения.

Пароперегреватели устанавливаются в начале конвективного пучка. Насыщенный пар направляется в первую часть коллектора из верхнего барабана по пароперепускным трубам. Выход перегретого пара осуществляется из второй части верхнего коллектора.

Для сжигания топлива котёл снабжается топочными устройствами типа ПТЛ-РПК либо ТЛЗМ с пневмомеханическими забрасывателями

Котлы КЕ комплектуются необходимым количеством арматуры и контрольно-измерительными приборами.

Основные площадки, необходимые для обслуживания арматуры котла:

– боковые площадки – обслуживание водоуказательных приборов, предохранительных клапанов, запорной арматуры на верхнем барабане;

– площадки на задней стенке – обслуживание продувочной линии, доступ в верхний барабан при ремонте котла.

Перевод паровых котлов серии КЕ в водогрейный режим позволяет, кроме повышения производительности котельных установок и уменьшения затрат на собственные нужды, связанные с эксплуатацией питательных насосов, теплообменников сетевой воды и оборудования непрерывной продувки, а также сокращения расходов на подготовку воды, существенно снижать расход топлива.

Среднеэксплуатационный КПД котлоагрегата, использованного в качестве водогрейного, повышается на 2,0-2,5%.

## **Конструктивные особенности котла КЕ**

У котлов КЕ топочная камера разделена кирпичной стенкой на собственно топку и камеру догорания, что позволяет повысить КПД котла за счёт снижения химического и механического недожога. Вход газов из топки в камеру догорания и выход газов из котла асимметричные.

Горизонтальный разворот газов при омывании труб в пучках создается за счёт установки одной шамотной перегородки, отделяющей камеру догорания от пучка, и одной чугунной перегородки, образующей два газохода.

В котлах КЕ используется одноступенчатая схема испарения: питательная вода из экономайзера подаётся в верхний барабан под уровень воды по перфорированной трубе, в нижний барабан вода сливается по задним обогреваемым трубам кипяточного пучка. Вода по перепускным трубам из нижнего барабана поступает в камеры левого и правого экранов. Питание экранов осуществляется также из верхнего барабана по опускным трубам, расположенным на фронте котла.

Котлы КЕ снабжены системой возврата уноса и острым дутьем. При помощи эжекторов унос, оседающий в четырех зольниках котла, возвращается в топку и вводится в топочную камеру. Надёжную работу системы обеспечивают прямые смесительные трубы, выполненные без поворотов.

Высоконапорный вентилятор подаёт воздух в систему возврата уноса и острого дутья.

Каждый котёл оснащается двумя предохранительными клапанами. На котлах без пароперегревателя предохранительные клапаны устанавливаются на верхнем барабане котла, а с пароперегревателем – один на верхнем барабане, второй – на выходном коллекторе пароперегревателя.

Главный паровой вентиль или задвижка, вентили для отбора проб пара,

отбора пара на собственные нужды (обдувку) располагаются на верхнем барабане.

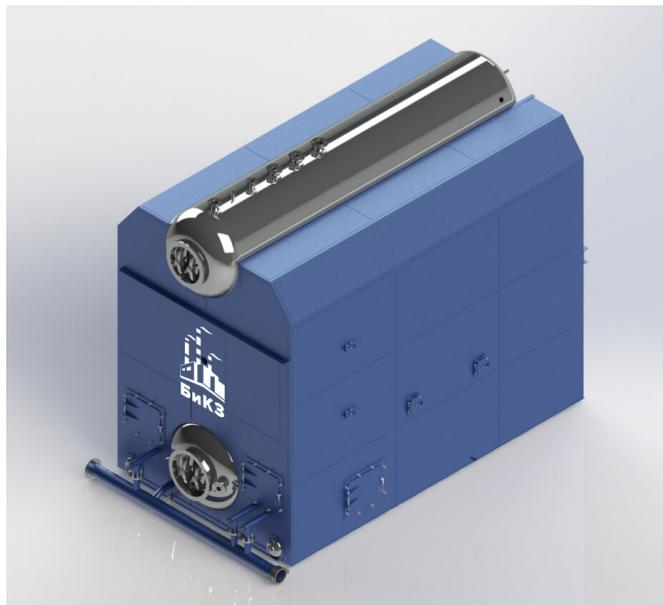
Охлаждение барабанов пароводяной смесью предусмотрено конструкцией котла и не допускает повышение температуры металла сверх допустимых значений при растопках, остановках и маневренных режимах котла.

Котлы КЕ поставляются заказчику в собранном виде транспортабельным блоком в обшивки и изоляции (либо без обшивки и изоляции) в комплекте, арматурой и гарнитурой в пределах котла, лестницами и площадками, пароперегревателем (по требованию).

<b>Котел паровой КЕ-4-14С (С-О)</b>	
Паропроизводительность, т/ч	4,0
Давление пара, МПа	до 1,3
t пара, °С	194
КПД (%), каменный/бурый уголь	80,8
Расх.топлива, м3/ч (кг/ч)	458/895
Габариты, мм	4710x2580x3980
Масса, кг	7438

# КОТЕЛ ПАРОВОЙ КЕ-6,5-14С (С-О)

для работы на каменном и буром угле



## Базовая комплектация

- Блок котла без изоляции и обшивки
- Эксплуатационная документация (паспорта на оборудование входящее в комплект поставки, руководство по монтажу и эксплуатации, комплект чертежей)

## Дополнительная комплектация:

- Экономайзер БВЭС-III-2
- Вентилятор ВДН-9-1000 в составе компоновки котла
- Дымосос ДН-9-1500
- Топочное устройство ТЛЗМ-2-1,87/3,0
- Циклон ЦБ-25
- Система топливоподачи и ШЗУ

## Серия КЕ 2,5 – 10 т/ч

Котлы паровые серии КЕ- паровые котлы, основными элементами которого являются два барабана: верхний и нижний, экранированная топочная камера и конвективный пучок.

## Устройство и принцип работы котлов серии КЕ

В котлах КЕ диаметр нижнего и верхнего барабанов 1000 мм. Межцентровое

расстояние установки барабанов – 2750 мм.

На задних днищах верхних и нижних барабанов, а также на переднем днище верхнего барабана размещены лазы для внутреннего осмотра котла.

В котлах серии КЕ применяется одноступенчатая схема испарения.

Пароперегреватели устанавливаются в начале конвективного пучка. Насыщенный пар направляется в первую часть коллектора из верхнего барабана по пароперепускным трубам. Выход перегретого пара осуществляется из второй части верхнего коллектора.

Для сжигания топлива котёл снабжается топочными устройствами типа ПТЛ-РПК либо ТЛЗМ с пневмомеханическими забрасывателями

Котлы КЕ комплектуются необходимым количеством арматуры и контрольно-измерительными приборами.

Основные площадки, необходимые для обслуживания арматуры котла:

– боковые площадки – обслуживание водоуказательных приборов, предохранительных клапанов, запорной арматуры на верхнем барабане;

– площадки на задней стенке – обслуживание продувочной линии, доступ в верхний барабан при ремонте котла.

Перевод паровых котлов серии КЕ в водогрейный режим позволяет, кроме повышения производительности котельных установок и уменьшения затрат на собственные нужды, связанные с эксплуатацией питательных насосов, теплообменников сетевой воды и оборудования непрерывной продувки, а также сокращения расходов на подготовку воды, существенно снижать расход топлива.

Среднеэксплуатационный КПД котлоагрегата, использованного в качестве водогрейного, повышается на 2,0-2,5%.

## **Конструктивные особенности котла КЕ**

У котлов КЕ топочная камера разделена кирпичной стенкой на собственно топку и камеру догорания, что позволяет повысить КПД котла за счёт снижения химического и механического недожога. Вход газов из топки в камеру догорания и выход газов из котла асимметричные.

Горизонтальный разворот газов при омывании труб в пучках создается за счёт установки одной шамотной перегородки, отделяющей камеру догорания от пучка, и одной чугунной перегородки, образующей два газохода.

В котлах КЕ используется одноступенчатая схема испарения: питательная вода из экономайзера подаётся в верхний барабан под уровень воды по перфорированной трубе, в нижний барабан вода сливается по задним обогреваемым трубам кипяточного пучка. Вода по перепускным трубам из нижнего барабана поступает в камеры левого и правого экранов. Питание экранов осуществляется также из верхнего барабана по опускным трубам, расположенным на фронте котла.

Котлы КЕ снабжены системой возврата уноса и острым дутьем. При помощи эжекторов унос, оседающий в четырех зольниках котла, возвращается в топку и вводится в топочную камеру. Надёжную работу системы обеспечивают прямые смесительные трубы, выполненные без поворотов.

Высоконапорный вентилятор подаёт воздух в систему возврата уноса и острого дутья.

Каждый котёл оснащается двумя предохранительными клапанами. На котлах без пароперегревателя предохранительные клапаны устанавливаются на верхнем барабане котла, а с пароперегревателем – один на верхнем барабане, второй – на выходном коллекторе пароперегревателя.

Главный паровой вентиль или задвижка, вентили для отбора проб пара,

отбора пара на собственные нужды (обдувку) располагаются на верхнем барабане.

Охлаждение барабанов пароводяной смесью предусмотрено конструкцией котла и не допускает повышение температуры металла сверх допустимых значений при растопках, остановках и маневренных режимах котла.

Котлы КЕ поставляются заказчику в собранном виде транспортабельным блоком в обшивки и изоляции (либо без обшивки и изоляции) в комплекте, арматурой и гарнитурой в пределах котла, лестницами и площадками, пароперегревателем (по требованию).

<b>Котел паровой КЕ-6,5-14С (С-О)</b>	
Паропроизводительность, т/ч	6,5
Давление пара, МПа	до 1,3
t пара, °С	194
КПД (%), каменный/бурый уголь	80,8
Расх.топлива, м3/ч (кг/ч)	760,5/1492
Габариты, мм	6000x2760x3980
Масса, кг	9631

# КОТЕЛ ПАРОВОЙ КЕ-6,5-24С (С-О)

для работы на каменном и буром угле



## Базовая комплектация

- Блок котла без изоляции и обшивки
- Эксплуатационная документация (паспорта на оборудование входящее в комплект поставки, руководство по монтажу и эксплуатации, комплект чертежей)

## Дополнительная комплектация:

- Экономайзер БВЭС-III-2
- Вентилятор ВДН-9-1000 в составе компоновки котла
- Дымосос ДН-9-1500
- Топочное устройство ТЛЗМ-2-1,87/3,0
- Циклон ЦБ-25
- Система топливоподачи и ШЗУ

## Серия КЕ 2,5 – 10 т/ч

Котлы паровые серии КЕ- паровые котлы, основными элементами которого являются два барабана: верхний и нижний, экранированная топочная камера и конвективный пучок.

## Устройство и принцип работы котлов серии КЕ

В котлах КЕ диаметр нижнего и верхнего барабанов 1000 мм. Межцентровое

расстояние установки барабанов – 2750 мм.

На задних днищах верхних и нижних барабанов, а также на переднем днище верхнего барабана размещены лазы для внутреннего осмотра котла.

В котлах серии КЕ применяется одноступенчатая схема испарения.

Пароперегреватели устанавливаются в начале конвективного пучка. Насыщенный пар направляется в первую часть коллектора из верхнего барабана по пароперепускным трубам. Выход перегретого пара осуществляется из второй части верхнего коллектора.

Для сжигания топлива котёл снабжается топочными устройствами типа ПТЛ-РПК либо ТЛЗМ с пневмомеханическими забрасывателями

Котлы КЕ комплектуются необходимым количеством арматуры и контрольно-измерительными приборами.

Основные площадки, необходимые для обслуживания арматуры котла:

– боковые площадки – обслуживание водоуказательных приборов, предохранительных клапанов, запорной арматуры на верхнем барабане;

– площадки на задней стенке – обслуживание продувочной линии, доступ в верхний барабан при ремонте котла.

Перевод паровых котлов серии КЕ в водогрейный режим позволяет, кроме повышения производительности котельных установок и уменьшения затрат на собственные нужды, связанные с эксплуатацией питательных насосов, теплообменников сетевой воды и оборудования непрерывной продувки, а также сокращения расходов на подготовку воды, существенно снижать расход топлива.

Среднеэксплуатационный КПД котлоагрегата, использованного в качестве водогрейного, повышается на 2,0-2,5%.

## **Конструктивные особенности котла КЕ**

У котлов КЕ топочная камера разделена кирпичной стенкой на собственно топку и камеру догорания, что позволяет повысить КПД котла за счёт снижения химического и механического недожога. Вход газов из топки в камеру догорания и выход газов из котла асимметричные.

Горизонтальный разворот газов при омывании труб в пучках создается за счёт установки одной шамотной перегородки, отделяющей камеру догорания от пучка, и одной чугунной перегородки, образующей два газохода.

В котлах КЕ используется одноступенчатая схема испарения: питательная вода из экономайзера подаётся в верхний барабан под уровень воды по перфорированной трубе, в нижний барабан вода сливается по задним обогреваемым трубам кипяточного пучка. Вода по перепускным трубам из нижнего барабана поступает в камеры левого и правого экранов. Питание экранов осуществляется также из верхнего барабана по опускным трубам, расположенным на фронте котла.

Котлы КЕ снабжены системой возврата уноса и острым дутьем. При помощи эжекторов унос, оседающий в четырех зольниках котла, возвращается в топку и вводится в топочную камеру. Надёжную работу системы обеспечивают прямые смесительные трубы, выполненные без поворотов.

Высоконапорный вентилятор подаёт воздух в систему возврата уноса и острого дутья.

Каждый котёл оснащается двумя предохранительными клапанами. На котлах без пароперегревателя предохранительные клапаны устанавливаются на верхнем барабане котла, а с пароперегревателем – один на верхнем барабане, второй – на выходном коллекторе пароперегревателя.

Главный паровой вентиль или задвижка, вентили для отбора проб пара,

отбора пара на собственные нужды (обдувку) располагаются на верхнем барабане.

Охлаждение барабанов пароводяной смесью предусмотрено конструкцией котла и не допускает повышение температуры металла сверх допустимых значений при растопках, остановках и маневренных режимах котла.

Котлы КЕ поставляются заказчику в собранном виде транспортабельным блоком в обшивки и изоляции (либо без обшивки и изоляции) в комплекте, арматурой и гарнитурой в пределах котла, лестницами и площадками, пароперегревателем (по требованию).

<b>Котел паровой КЕ-6,5-14С (С-О)</b>	
Паропроизводительность, т/ч	6,5
Давление пара, МПа	до 1,3
t пара, °С	194
КПД (%), каменный/бурый уголь	80,8
Расх.топлива, м3/ч (кг/ч)	760,5/1492
Габариты, мм	6000x2760x3980
Масса, кг	11738

# КОТЕЛ ПАРОВОЙ КЕ-6,5-14-225С

для работы на каменном и буром угле



## Базовая комплектация

- Блок котла без изоляции и обшивки
- Эксплуатационная документация (паспорта на оборудование входящее в комплект поставки, руководство по монтажу и эксплуатации, комплект чертежей)

## Дополнительная комплектация:

- Экономайзер БВЭС-III-2
- Вентилятор ВДН-9-1000 в составе компоновки котла
- Дымосос ДН-9-1500
- Топочное устройство ТЛЗМ-2-1,87/3,0
- Циклон ЦБ-25
- Система топливоподачи и ШЗУ

## Серия КЕ 2,5 – 10 т/ч

Котлы паровые серии КЕ- паровые котлы, основными элементами которого являются два барабана: верхний и нижний, экранированная топочная камера и конвективный пучок.

## Устройство и принцип работы котлов серии КЕ

В котлах КЕ диаметр нижнего и верхнего барабанов 1000 мм. Межцентровое

расстояние установки барабанов – 2750 мм.

На задних днищах верхних и нижних барабанов, а также на переднем днище верхнего барабана размещены лазы для внутреннего осмотра котла.

В котлах серии КЕ применяется одноступенчатая схема испарения.

Пароперегреватели устанавливаются в начале конвективного пучка. Насыщенный пар направляется в первую часть коллектора из верхнего барабана по пароперепускным трубам. Выход перегретого пара осуществляется из второй части верхнего коллектора.

Для сжигания топлива котёл снабжается топочными устройствами типа ПТЛ-РПК либо ТЛЗМ с пневмомеханическими забрасывателями

Котлы КЕ комплектуются необходимым количеством арматуры и контрольно-измерительными приборами.

Основные площадки, необходимые для обслуживания арматуры котла:

– боковые площадки – обслуживание водоуказательных приборов, предохранительных клапанов, запорной арматуры на верхнем барабане;

– площадки на задней стенке – обслуживание продувочной линии, доступ в верхний барабан при ремонте котла.

Перевод паровых котлов серии КЕ в водогрейный режим позволяет, кроме повышения производительности котельных установок и уменьшения затрат на собственные нужды, связанные с эксплуатацией питательных насосов, теплообменников сетевой воды и оборудования непрерывной продувки, а также сокращения расходов на подготовку воды, существенно снижать расход топлива.

Среднеэксплуатационный КПД котлоагрегата, использованного в качестве водогрейного, повышается на 2,0-2,5%.

## **Конструктивные особенности котла КЕ**

У котлов КЕ топочная камера разделена кирпичной стенкой на собственно топку и камеру догорания, что позволяет повысить КПД котла за счёт снижения химического и механического недожога. Вход газов из топки в камеру догорания и выход газов из котла асимметричные.

Горизонтальный разворот газов при омывании труб в пучках создается за счёт установки одной шамотной перегородки, отделяющей камеру догорания от пучка, и одной чугунной перегородки, образующей два газохода.

В котлах КЕ используется одноступенчатая схема испарения: питательная вода из экономайзера подаётся в верхний барабан под уровень воды по перфорированной трубе, в нижний барабан вода сливается по задним обогреваемым трубам кипяточного пучка. Вода по перепускным трубам из нижнего барабана поступает в камеры левого и правого экранов. Питание экранов осуществляется также из верхнего барабана по опускным трубам, расположенным на фронте котла.

Котлы КЕ снабжены системой возврата уноса и острым дутьем. При помощи эжекторов унос, оседающий в четырех зольниках котла, возвращается в топку и вводится в топочную камеру. Надёжную работу системы обеспечивают прямые смесительные трубы, выполненные без поворотов.

Высоконапорный вентилятор подаёт воздух в систему возврата уноса и острого дутья.

Каждый котёл оснащается двумя предохранительными клапанами. На котлах без пароперегревателя предохранительные клапаны устанавливаются на верхнем барабане котла, а с пароперегревателем – один на верхнем барабане, второй – на выходном коллекторе пароперегревателя.

Главный паровой вентиль или задвижка, вентили для отбора проб пара,

отбора пара на собственные нужды (обдувку) располагаются на верхнем барабане.

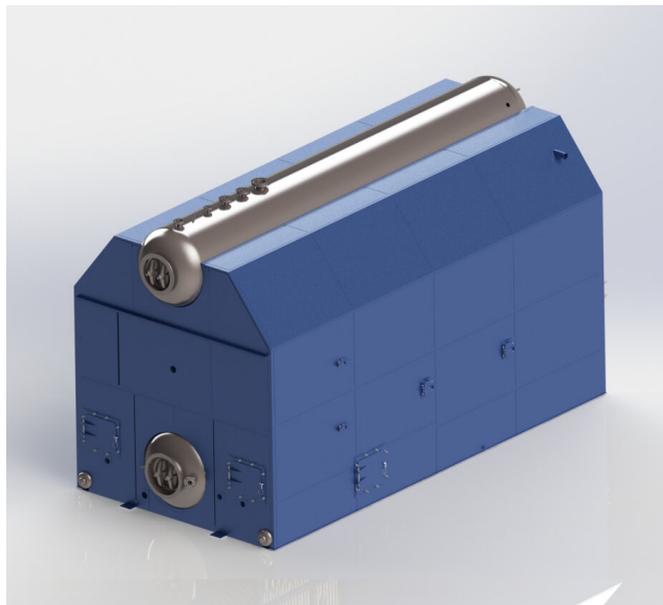
Охлаждение барабанов пароводяной смесью предусмотрено конструкцией котла и не допускает повышение температуры металла сверх допустимых значений при растопках, остановках и маневренных режимах котла.

Котлы КЕ поставляются заказчику в собранном виде транспортабельным блоком в обшивки и изоляции (либо без обшивки и изоляции) в комплекте, арматурой и гарнитурой в пределах котла, лестницами и площадками, пароперегревателем (по требованию).

<b>Котел паровой КЕ-6,5-14-225С</b>	
Паропроизводительность, т/ч	6,5
Давление пара, МПа	до 1,3
t пара, °С	225
КПД (%), каменный/бурый уголь	80,8
Расх.топлива, м3/ч (кг/ч)	760,5/1492
Габариты, мм	6000x2760x3980
Масса, кг	9704

# КОТЕЛ ПАРОВОЙ КЕ-10-14С (С-О)

для работы на каменном и буром угле



## Базовая комплектация

- Блок котла без изоляции и обшивки
- Эксплуатационная документация (паспорта на оборудование входящее в комплект поставки, руководство по монтажу и эксплуатации, комплект чертежей)

## Дополнительная комплектация:

- Экономайзер БВЭС-III-2
- Вентилятор ВДН-9-1000 в составе компоновки котла
- Вентилятор ВДН-10-1000 в составе компоновки котла
- Дымосос ДН-9-1500
- Дымосос ДН-10-1500
- Топочное устройство ТЛЗМ-2-1,87/3,0
- Топочное устройство ПТЛ-РПК-2-2,66/2,44
- Циклон ЦБ-49
- Циклон ЦБ-25
- Система топливоподачи и ШЗУ

## Серия КЕ 2,5 – 10 т/ч

Котлы паровые серии КЕ- паровые котлы, основными элементами которого являются два барабана: верхний и нижний, экранированная топочная камера и конвективный пучок.

## Устройство и принцип работы котлов серии КЕ

В котлах КЕ диаметр нижнего и верхнего барабанов 1000 мм. Межцентровое расстояние установки барабанов – 2750 мм.

На задних днищах верхних и нижних барабанов, а также на переднем днище верхнего барабана размещены лазы для внутреннего осмотра котла.

В котлах серии КЕ применяется одноступенчатая схема испарения.

Пароперегреватели устанавливаются в начале конвективного пучка. Насыщенный пар направляется в первую часть коллектора из верхнего барабана по пароперепускным трубам. Выход перегретого пара осуществляется из второй части верхнего коллектора.

Для сжигания топлива котёл снабжается топочными устройствами типа ПТЛ-РПК либо ТЛЗМ с пневмомеханическими забрасывателями

Котлы КЕ комплектуются необходимым количеством арматуры и контрольно-измерительными приборами.

Основные площадки, необходимые для обслуживания арматуры котла:

– боковые площадки – обслуживание водоуказательных приборов, предохранительных клапанов, запорной арматуры на верхнем барабане;

– площадки на задней стенке – обслуживание продувочной линии, доступ в верхний барабан при ремонте котла.

Перевод паровых котлов серии КЕ в водогрейный режим позволяет, кроме повышения производительности котельных установок и уменьшения затрат на собственные нужды, связанные с эксплуатацией питательных насосов, теплообменников сетевой воды и оборудования непрерывной продувки, а также сокращения расходов на подготовку воды, существенно снизить расход топлива.

Среднеэксплуатационный КПД котлоагрегата, использованного в качестве водогрейного, повышается на 2,0-2,5%.

### **Конструктивные особенности котла КЕ**

У котлов КЕ топочная камера разделена кирпичной стенкой на собственно топку и камеру догорания, что позволяет повысить КПД котла за счёт снижения химического и механического недожога. Вход газов из топки в камеру догорания и выход газов из котла асимметричные.

Горизонтальный разворот газов при омывании труб в пучках создается за счёт установки одной шамотной перегородки, отделяющей камеру догорания от пучка, и одной чугунной перегородки, образующей два газохода.

В котлах КЕ используется одноступенчатая схема испарения: питательная вода из экономайзера подаётся в верхний барабан под уровень воды по перфорированной трубе, в нижний барабан вода сливается по задним обогреваемым трубам кипяточного пучка. Вода по перепускным трубам из нижнего барабана поступает в камеры левого и правого экранов. Питание экранов осуществляется также из верхнего барабана по опускным трубам, расположенным на фронте котла.

Котлы КЕ снабжены системой возврата уноса и острым дутьем. При помощи эжекторов унос, оседающий в четырех зольниках котла, возвращается в топку и вводится в топочную камеру. Надёжную работу системы обеспечивают прямые смесительные трубы, выполненные без поворотов.

Высоконапорный вентилятор подаёт воздух в систему возврата уноса и острого дутья.

Каждый котёл оснащается двумя предохранительными клапанами. На котлах без пароперегревателя предохранительные клапаны устанавливаются на верхнем барабане котла, а с пароперегревателем – один на верхнем

барабане, второй – на выходном коллекторе пароперегревателя.

Главный паровой вентиль или задвижка, вентили для отбора проб пара, отбора пара на собственные нужды (обдувку) располагаются на верхнем барабане.

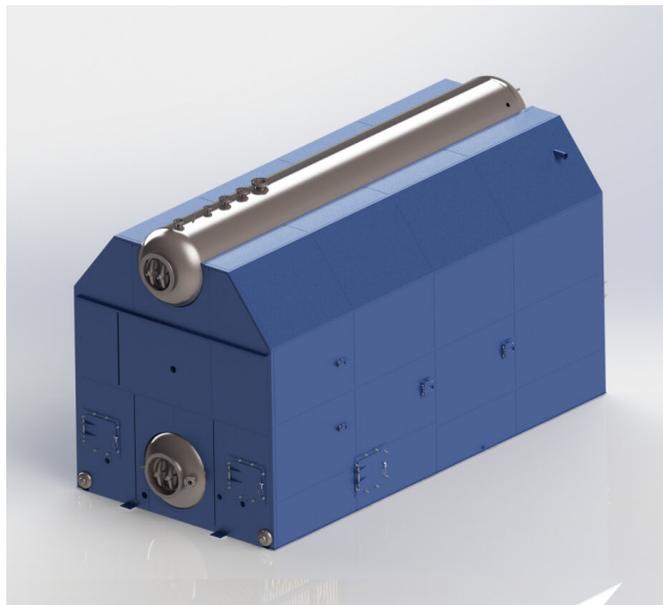
Охлаждение барабанов пароводяной смесью предусмотрено конструкцией котла и не допускает повышение температуры металла сверх допустимых значений при растопках, остановках и маневренных режимах котла.

Котлы КЕ поставляются заказчику в собранном виде транспортабельным блоком в обшивки и изоляции (либо без обшивки и изоляции) в комплекте, арматурой и гарнитурой в пределах котла, лестницами и площадками, пароперегревателем (по требованию).

<b>Котел паровой КЕ-10-14С (С-О)</b>	
Паропроизводительность, т/ч	10
Давление пара, МПа	до 1,3
t пара, °С	194
КПД (%), каменный/бурый уголь	82,8
Расх.топлива, м3/ч (кг/ч)	1140/2250
Габариты, мм	6800x3220x3980
Масса, кг	11864

# КОТЕЛ ПАРОВОЙ КЕ-10-24С (С-О)

для работы на каменном и буром угле



## Базовая комплектация

- Блок котла без изоляции и обшивки
- Эксплуатационная документация (паспорта на оборудование входящее в комплект поставки, руководство по монтажу и эксплуатации, комплект чертежей)

## Дополнительная комплектация:

- Экономайзер БВЭС-IV-1
- Вентилятор ВДН-10-1000 в составе компоновки котла
- Дымосос ДН-10-1500
- Топочное устройство ТЛЗМ-2-2,7/3,0
- Циклон ЦБ-49
- Система топливоподачи и ШЗУ

## Серия КЕ 2,5 – 10 т/ч

Котлы паровые серии КЕ- паровые котлы, основными элементами которого являются два барабана: верхний и нижний, экранированная топочная камера и конвективный пучок.

## Устройство и принцип работы котлов серии КЕ

В котлах КЕ диаметр нижнего и верхнего барабанов 1000 мм. Межцентровое

расстояние установки барабанов – 2750 мм.

На задних днищах верхних и нижних барабанов, а также на переднем днище верхнего барабана размещены лазы для внутреннего осмотра котла.

В котлах серии КЕ применяется одноступенчатая схема испарения.

Пароперегреватели устанавливаются в начале конвективного пучка. Насыщенный пар направляется в первую часть коллектора из верхнего барабана по пароперепускным трубам. Выход перегретого пара осуществляется из второй части верхнего коллектора.

Для сжигания топлива котёл снабжается топочными устройствами типа ПТЛ-РПК либо ТЛЗМ с пневмомеханическими забрасывателями

Котлы КЕ комплектуются необходимым количеством арматуры и контрольно-измерительными приборами.

Основные площадки, необходимые для обслуживания арматуры котла:

– боковые площадки – обслуживание водоуказательных приборов, предохранительных клапанов, запорной арматуры на верхнем барабане;

– площадки на задней стенке – обслуживание продувочной линии, доступ в верхний барабан при ремонте котла.

Перевод паровых котлов серии КЕ в водогрейный режим позволяет, кроме повышения производительности котельных установок и уменьшения затрат на собственные нужды, связанные с эксплуатацией питательных насосов, теплообменников сетевой воды и оборудования непрерывной продувки, а также сокращения расходов на подготовку воды, существенно снижать расход топлива.

Среднеэксплуатационный КПД котлоагрегата, использованного в качестве водогрейного, повышается на 2,0-2,5%.

## **Конструктивные особенности котла КЕ**

У котлов КЕ топочная камера разделена кирпичной стенкой на собственно топку и камеру догорания, что позволяет повысить КПД котла за счёт снижения химического и механического недожога. Вход газов из топки в камеру догорания и выход газов из котла асимметричные.

Горизонтальный разворот газов при омывании труб в пучках создается за счёт установки одной шамотной перегородки, отделяющей камеру догорания от пучка, и одной чугунной перегородки, образующей два газохода.

В котлах КЕ используется одноступенчатая схема испарения: питательная вода из экономайзера подаётся в верхний барабан под уровень воды по перфорированной трубе, в нижний барабан вода сливается по задним обогреваемым трубам кипяточного пучка. Вода по перепускным трубам из нижнего барабана поступает в камеры левого и правого экранов. Питание экранов осуществляется также из верхнего барабана по опускным трубам, расположенным на фронте котла.

Котлы КЕ снабжены системой возврата уноса и острым дутьем. При помощи эжекторов унос, оседающий в четырех зольниках котла, возвращается в топку и вводится в топочную камеру. Надёжную работу системы обеспечивают прямые смесительные трубы, выполненные без поворотов.

Высоконапорный вентилятор подаёт воздух в систему возврата уноса и острого дутья.

Каждый котёл оснащается двумя предохранительными клапанами. На котлах без пароперегревателя предохранительные клапаны устанавливаются на верхнем барабане котла, а с пароперегревателем – один на верхнем барабане, второй – на выходном коллекторе пароперегревателя.

Главный паровой вентиль или задвижка, вентили для отбора проб пара,

отбора пара на собственные нужды (обдувку) располагаются на верхнем барабане.

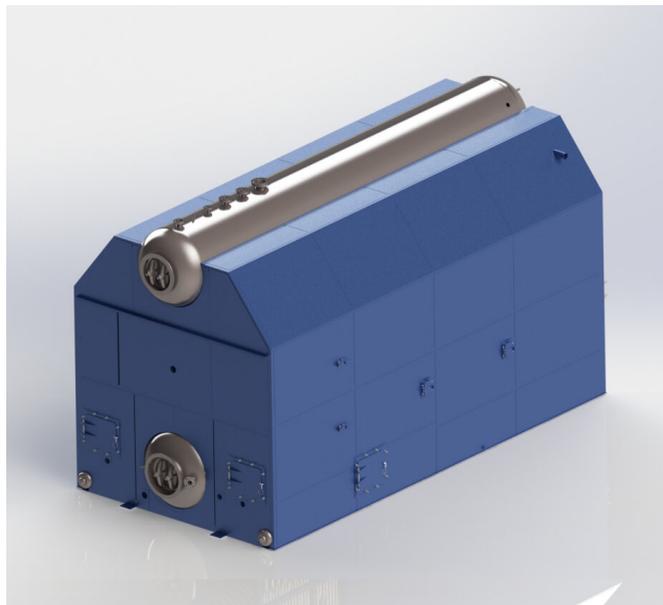
Охлаждение барабанов пароводяной смесью предусмотрено конструкцией котла и не допускает повышение температуры металла сверх допустимых значений при растопках, остановках и маневренных режимах котла.

Котлы КЕ поставляются заказчику в собранном виде транспортабельным блоком в обшивки и изоляции (либо без обшивки и изоляции) в комплекте, арматурой и гарнитурой в пределах котла, лестницами и площадками, пароперегревателем (по требованию).

<b>Котел паровой КЕ-10-24С (С-О)</b>	
Паропроизводительность, т/ч	10
Давление пара, МПа	до 2,3
t пара, °С	220
КПД (%), каменный/бурый уголь	82,8
Расх.топлива, м3/ч (кг/ч)	1140/2250
Габариты, мм	6860x3220x3980
Масса, кг	14261

# КОТЕЛ ПАРОВОЙ КЕ-10-14-225С-О

для работы на каменном и буром угле



## Базовая комплектация

- Блок котла без изоляции и обшивки
- Эксплуатационная документация (паспорта на оборудование входящее в комплект поставки, руководство по монтажу и эксплуатации, комплект чертежей)

## Дополнительная комплектация:

- Экономайзер БВЭС-IV-1
- Вентилятор ВДН-10-1000 в составе компоновки котла
- Дымосос ДН-10-1500
- Топочное устройство ТЛЗМ-2-2,7/3,0
- Циклон ЦБ-49
- Система топливоподачи и ШЗУ

## Серия КЕ 2,5 – 10 т/ч

Котлы паровые серии КЕ- паровые котлы, основными элементами которого являются два барабана: верхний и нижний, экранированная топочная камера и конвективный пучок.

## Устройство и принцип работы котлов серии КЕ

В котлах КЕ диаметр нижнего и верхнего барабанов 1000 мм. Межцентровое

расстояние установки барабанов – 2750 мм.

На задних днищах верхних и нижних барабанов, а также на переднем днище верхнего барабана размещены лазы для внутреннего осмотра котла.

В котлах серии КЕ применяется одноступенчатая схема испарения.

Пароперегреватели устанавливаются в начале конвективного пучка. Насыщенный пар направляется в первую часть коллектора из верхнего барабана по пароперепускным трубам. Выход перегретого пара осуществляется из второй части верхнего коллектора.

Для сжигания топлива котёл снабжается топочными устройствами типа ПТЛ-РПК либо ТЛЗМ с пневмомеханическими забрасывателями

Котлы КЕ комплектуются необходимым количеством арматуры и контрольно-измерительными приборами.

Основные площадки, необходимые для обслуживания арматуры котла:

– боковые площадки – обслуживание водоуказательных приборов, предохранительных клапанов, запорной арматуры на верхнем барабане;

– площадки на задней стенке – обслуживание продувочной линии, доступ в верхний барабан при ремонте котла.

Перевод паровых котлов серии КЕ в водогрейный режим позволяет, кроме повышения производительности котельных установок и уменьшения затрат на собственные нужды, связанные с эксплуатацией питательных насосов, теплообменников сетевой воды и оборудования непрерывной продувки, а также сокращения расходов на подготовку воды, существенно снижать расход топлива.

Среднеэксплуатационный КПД котлоагрегата, использованного в качестве водогрейного, повышается на 2,0-2,5%.

## **Конструктивные особенности котла КЕ**

У котлов КЕ топочная камера разделена кирпичной стенкой на собственно топку и камеру догорания, что позволяет повысить КПД котла за счёт снижения химического и механического недожога. Вход газов из топки в камеру догорания и выход газов из котла асимметричные.

Горизонтальный разворот газов при омывании труб в пучках создается за счёт установки одной шамотной перегородки, отделяющей камеру догорания от пучка, и одной чугунной перегородки, образующей два газохода.

В котлах КЕ используется одноступенчатая схема испарения: питательная вода из экономайзера подаётся в верхний барабан под уровень воды по перфорированной трубе, в нижний барабан вода сливается по задним обогреваемым трубам кипяточного пучка. Вода по перепускным трубам из нижнего барабана поступает в камеры левого и правого экранов. Питание экранов осуществляется также из верхнего барабана по опускным трубам, расположенным на фронте котла.

Котлы КЕ снабжены системой возврата уноса и острым дутьем. При помощи эжекторов унос, оседающий в четырех зольниках котла, возвращается в топку и вводится в топочную камеру. Надёжную работу системы обеспечивают прямые смесительные трубы, выполненные без поворотов.

Высоконапорный вентилятор подаёт воздух в систему возврата уноса и острого дутья.

Каждый котёл оснащается двумя предохранительными клапанами. На котлах без пароперегревателя предохранительные клапаны устанавливаются на верхнем барабане котла, а с пароперегревателем – один на верхнем барабане, второй – на выходном коллекторе пароперегревателя.

Главный паровой вентиль или задвижка, вентили для отбора проб пара,

отбора пара на собственные нужды (обдувку) располагаются на верхнем барабане.

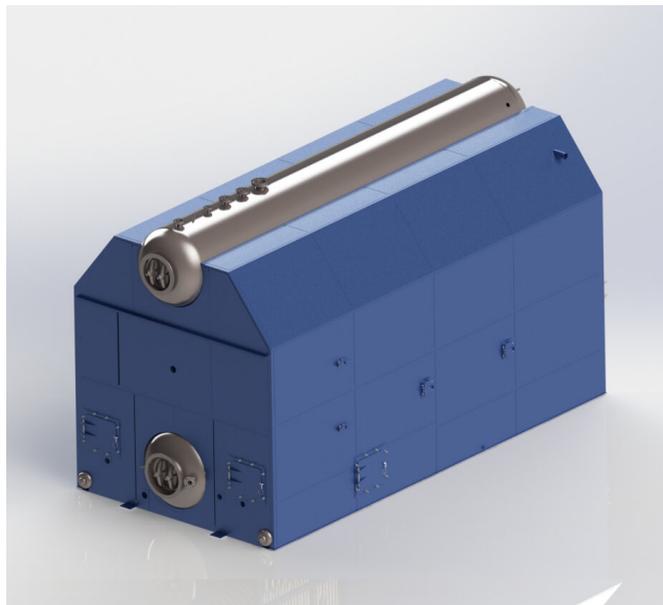
Охлаждение барабанов пароводяной смесью предусмотрено конструкцией котла и не допускает повышение температуры металла сверх допустимых значений при растопках, остановках и маневренных режимах котла.

Котлы КЕ поставляются заказчику в собранном виде транспортабельным блоком в обшивки и изоляции (либо без обшивки и изоляции) в комплекте, арматурой и гарнитурой в пределах котла, лестницами и площадками, пароперегревателем (по требованию).

<b>Котел паровой КЕ-10-14-225С-О</b>	
Паропроизводительность, т/ч	10
Давление пара, МПа	до 1,3
t пара, °С	225
КПД (%), каменный/бурый уголь	82,8
Расх.топлива, м3/ч (кг/ч)	1140/2250
Габариты, мм	6800x3220x3980
Масса, кг	20159

# КОТЕЛ ПАРОВОЙ КЕ-10-24-250С-О

для работы на каменном и буром угле



## Базовая комплектация

- Блок котла без изоляции и обшивки
- Эксплуатационная документация (паспорта на оборудование входящее в комплект поставки, руководство по монтажу и эксплуатации, комплект чертежей)

## Дополнительная комплектация:

- Экономайзер БВЭС-IV-1
- Вентилятор ВДН-10-1000 в составе компоновки котла
- Дымосос ДН-10-1500
- Топочное устройство ТЛЗМ-2-2,7/3,0
- Циклон ЦБ-49
- Система топливоподачи и ШЗУ

## Серия КЕ 2,5 – 10 т/ч

Котлы паровые серии КЕ- паровые котлы, основными элементами которого являются два барабана: верхний и нижний, экранированная топочная камера и конвективный пучок.

## Устройство и принцип работы котлов серии КЕ

В котлах КЕ диаметр нижнего и верхнего барабанов 1000 мм. Межцентровое

расстояние установки барабанов – 2750 мм.

На задних днищах верхних и нижних барабанов, а также на переднем днище верхнего барабана размещены лазы для внутреннего осмотра котла.

В котлах серии КЕ применяется одноступенчатая схема испарения.

Пароперегреватели устанавливаются в начале конвективного пучка. Насыщенный пар направляется в первую часть коллектора из верхнего барабана по пароперепускным трубам. Выход перегретого пара осуществляется из второй части верхнего коллектора.

Для сжигания топлива котёл снабжается топочными устройствами типа ПТЛ-РПК либо ТЛЗМ с пневмомеханическими забрасывателями

Котлы КЕ комплектуются необходимым количеством арматуры и контрольно-измерительными приборами.

Основные площадки, необходимые для обслуживания арматуры котла:

– боковые площадки – обслуживание водоуказательных приборов, предохранительных клапанов, запорной арматуры на верхнем барабане;

– площадки на задней стенке – обслуживание продувочной линии, доступ в верхний барабан при ремонте котла.

Перевод паровых котлов серии КЕ в водогрейный режим позволяет, кроме повышения производительности котельных установок и уменьшения затрат на собственные нужды, связанные с эксплуатацией питательных насосов, теплообменников сетевой воды и оборудования непрерывной продувки, а также сокращения расходов на подготовку воды, существенно снижать расход топлива.

Среднеэксплуатационный КПД котлоагрегата, использованного в качестве водогрейного, повышается на 2,0-2,5%.

## **Конструктивные особенности котла КЕ**

У котлов КЕ топочная камера разделена кирпичной стенкой на собственно топку и камеру догорания, что позволяет повысить КПД котла за счёт снижения химического и механического недожога. Вход газов из топки в камеру догорания и выход газов из котла асимметричные.

Горизонтальный разворот газов при омывании труб в пучках создается за счёт установки одной шамотной перегородки, отделяющей камеру догорания от пучка, и одной чугунной перегородки, образующей два газохода.

В котлах КЕ используется одноступенчатая схема испарения: питательная вода из экономайзера подаётся в верхний барабан под уровень воды по перфорированной трубе, в нижний барабан вода сливается по задним обогреваемым трубам кипяточного пучка. Вода по перепускным трубам из нижнего барабана поступает в камеры левого и правого экранов. Питание экранов осуществляется также из верхнего барабана по опускным трубам, расположенным на фронте котла.

Котлы КЕ снабжены системой возврата уноса и острым дутьем. При помощи эжекторов унос, оседающий в четырех зольниках котла, возвращается в топку и вводится в топочную камеру. Надёжную работу системы обеспечивают прямые смесительные трубы, выполненные без поворотов.

Высоконапорный вентилятор подаёт воздух в систему возврата уноса и острого дутья.

Каждый котёл оснащается двумя предохранительными клапанами. На котлах без пароперегревателя предохранительные клапаны устанавливаются на верхнем барабане котла, а с пароперегревателем – один на верхнем барабане, второй – на выходном коллекторе пароперегревателя.

Главный паровой вентиль или задвижка, вентили для отбора проб пара,

отбора пара на собственные нужды (обдувку) располагаются на верхнем барабане.

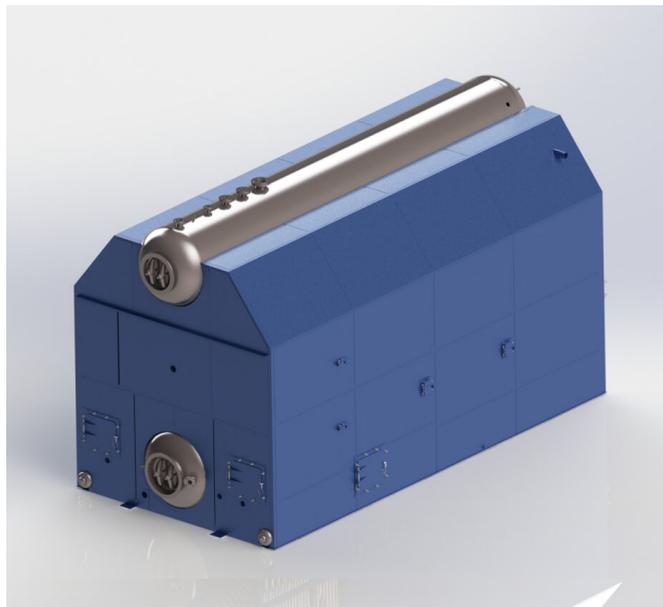
Охлаждение барабанов пароводяной смесью предусмотрено конструкцией котла и не допускает повышение температуры металла сверх допустимых значений при растопках, остановках и маневренных режимах котла.

Котлы КЕ поставляются заказчику в собранном виде транспортабельным блоком в обшивки и изоляции (либо без обшивки и изоляции) в комплекте, арматурой и гарнитурой в пределах котла, лестницами и площадками, пароперегревателем (по требованию).

<b>Котел паровой КЕ-10-24-250С-О</b>	
Паропроизводительность, т/ч	10
Давление пара, МПа	до 2,3
t пара, °С	250
КПД (%), каменный/бурый уголь	82,8
Расх.топлива, м3/ч (кг/ч)	1140/2250
Габариты, мм	6800x3220x3980
Масса, кг	14400

# КОТЕЛ ПАРОВОЙ КЕ-25-14С

для работы на каменном и буром угле



## Базовая комплектация

- Три блока (конвективный, передний топочный и задний топочный блоки) либо россыпью
- Эксплуатационная документация (паспорта на оборудование входящее в комплект поставки, руководство по монтажу и эксплуатации, комплект чертежей)

## Дополнительная комплектация:

- Экономайзер БВЭС-V-1
- Вентилятор ВДН-12,5-1000 в составе компоновки котла
- Дымосос ДН-17-1000
- Топочное устройство ТЧЗМ-2-2,7/5,6
- Циклон ЦБ-42 (2шт.)
- Система топливоподачи и ШЗУ

## Устройство и принцип работы котла КЕ-25

У котлов КЕ-25 диаметр нижнего и верхнего барабанов составляет 1000 мм. Межцентровое расстояние установки барабанов – 2750 мм.

На задних днищах верхних и нижних барабанов, а также на переднем днище верхнего барабана размещены лазы для внутреннего осмотра котла.

Для котлов КЕ-25 применяется двухступенчатая схема испарения.

Пароперегреватели устанавливаются в начале конвективного пучка.

Насыщенный пар направляется в первую часть коллектора из верхнего барабана по пароперепускным трубам. Выход перегретого пара осуществляется из второй части верхнего коллектора.

Для сжигания топлива котёл снабжается топочным устройством типа ТЧЗМ с пневмомеханическими забрасывателями и чешуйчатой цепной решёткой.

Котлы КЕ-25 (ТЧЗМ) снабжены устройством возврата уноса, возвращающего в топку для дожигания, оседающий в газоходе, унос. В топочных камерах струи острого дутья образуют газовые вихри в вертикальной плоскости, способствующие сепарации и многократной циркуляции уноса, что ведёт к уменьшению химического недожога и улучшению выгорания мелочи во взвешенном состоянии.

Котёл комплектуется необходимым количеством арматуры и контрольно-измерительными приборами.

Основные площадки, необходимые для обслуживания арматуры котла:

- боковые площадки – обслуживание водоуказательных приборов, предохранительных клапанов, запорной арматуры на верхнем барабане;
- площадки на задней стенке – обслуживание продувочной линии, доступ в верхний барабан при ремонте котла.

Перевод паровых котлов КЕ-25 в водогрейный режим позволяет, кроме повышения производительности котельных установок и уменьшения затрат на собственные нужды, связанные с эксплуатацией питательных насосов, теплообменников сетевой воды и оборудования непрерывной продувки, а также сокращения расходов на подготовку воды, существенно снижать расход топлива.

Среднеэксплуатационный КПД котлоагрегата, использованного в качестве водогрейного, повышается на 2,0-2,5%.

### **Конструктивные особенности КЕ-25**

Особенностью конструкции котлов КЕ-25 является разделение топочной

камеры по глубине на два блока. Каждый из боковых экранов (правый и левый) переднего и заднего топочных блоков образует самостоятельный циркуляционный контур. Для увеличения проходного сечения верхние камеры боковых экранов на входе в пучок расположены ассиметрично относительно оси котла.

Блок конвективного пучка с двумя барабанами (верхним и нижним) является третьим постановочным блоком.

Котёл КЕ-25 является пролетного типа, т.е. движение газов осуществляется «напрямую» без поворотов. На задней стенке котла расположено окно для выхода газов.

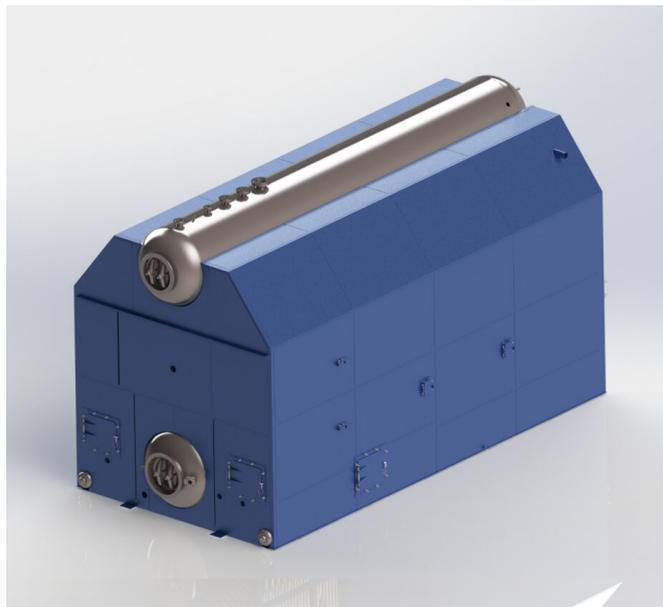
У котлов КЕ-25 применяется двухступенчатая схема испарения.

Для второй ступени испарения выделены трубы правого бокового экрана заднего топочного блока. В верхнем барабане устанавливается плотная поперечная перегородка на расстоянии 1245 мм от переднего торца. Из верхнего барабана вода по двум опускным необогреваемым трубам опускается в нижний коллектор правого бокового экрана и поступает по двум трубам в паровой объём между боковой поверхностью барабана и вертикальной стенкой, где и происходит предварительное разделение пара и воды.

<b>Котел паровой КЕ-25-14С</b>	
Паропроизводительность, т/ч	25
Давление пара, МПа	до 1,3
t пара, °С	194
КПД (%), каменный/бурый уголь	86,9/86,3
Расх.топлива, м3/ч (кг/ч)	3116/5492
Габариты компоновки, мм	12640x5622x7660
Масса, кг	35713

# КОТЕЛ ПАРОВОЙ КЕ-25-14-225С

для работы на каменном и буром угле



## Базовая комплектация

- Три блока (конвективный, передний топочный, задний топочный блоки) либо рысыпью
- Эксплуатационная документация (паспорта на оборудование входящее в комплект поставки, руководство по монтажу и эксплуатации, комплект чертежей)

## Дополнительная комплектация:

- Экономайзер БВЭС-V-1
- Вентилятор ВДН-12,5-1000 в составе компоновки котла
- Дымосос ДН-17-1000
- Топочное устройство ТЧЗМ-2-2,7/5,6
- Циклон ЦБ-42 (2шт.)
- Система топливоподачи и ШЗУ

## Устройство и принцип работы котла КЕ-25

У котлов КЕ-25 диаметр нижнего и верхнего барабанов составляет 1000 мм. Межцентровое расстояние установки барабанов – 2750 мм.

На задних днищах верхних и нижних барабанов, а также на переднем днище верхнего барабана размещены лазы для внутреннего осмотра котла.

Для котлов КЕ-25 применяется двухступенчатая схема испарения.

Пароперегреватели устанавливаются в начале конвективного пучка.

Насыщенный пар направляется в первую часть коллектора из верхнего барабана по пароперепускным трубам. Выход перегретого пара осуществляется из второй части верхнего коллектора.

Для сжигания топлива котёл снабжается топочным устройством типа ТЧЗМ с пневмомеханическими забрасывателями и чешуйчатой цепной решёткой.

Котлы КЕ-25 (ТЧЗМ) снабжены устройством возврата уноса, возвращающего в топку для дожигания, оседающий в газоходе, унос. В топочных камерах струи острого дутья образуют газовые вихри в вертикальной плоскости, способствующие сепарации и многократной циркуляции уноса, что ведёт к уменьшению химического недожога и улучшению выгорания мелочи во взвешенном состоянии.

Котёл комплектуется необходимым количеством арматуры и контрольно-измерительными приборами.

Основные площадки, необходимые для обслуживания арматуры котла:

- боковые площадки – обслуживание водоуказательных приборов, предохранительных клапанов, запорной арматуры на верхнем барабане;
- площадки на задней стенке – обслуживание продувочной линии, доступ в верхний барабан при ремонте котла.

Перевод паровых котлов КЕ-25 в водогрейный режим позволяет, кроме повышения производительности котельных установок и уменьшения затрат на собственные нужды, связанные с эксплуатацией питательных насосов, теплообменников сетевой воды и оборудования непрерывной продувки, а также сокращения расходов на подготовку воды, существенно снижать расход топлива.

Среднеэксплуатационный КПД котлоагрегата, использованного в качестве водогрейного, повышается на 2,0-2,5%.

### **Конструктивные особенности КЕ-25**

Особенностью конструкции котлов КЕ-25 является разделение топочной

камеры по глубине на два блока. Каждый из боковых экранов (правый и левый) переднего и заднего топочных блоков образует самостоятельный циркуляционный контур. Для увеличения проходного сечения верхние камеры боковых экранов на входе в пучок расположены ассиметрично относительно оси котла.

Блок конвективного пучка с двумя барабанами (верхним и нижним) является третьим постановочным блоком.

Котёл КЕ-25 является пролетного типа, т.е. движение газов осуществляется «напрямую» без поворотов. На задней стенке котла расположено окно для выхода газов.

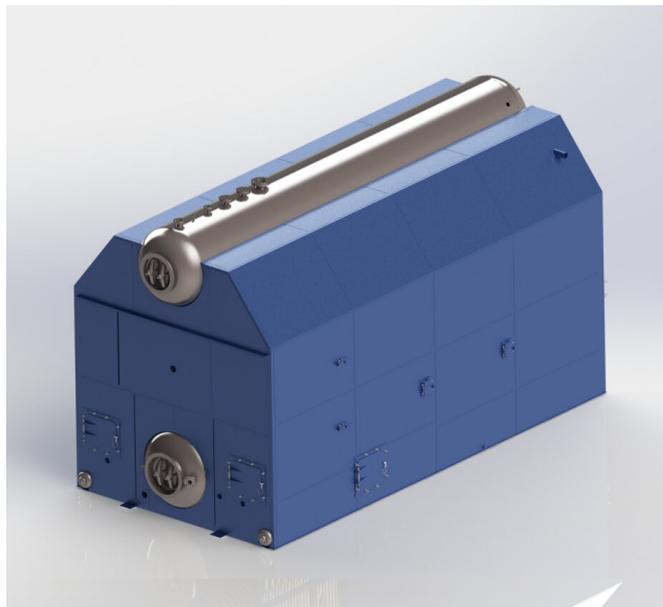
У котлов КЕ-25 применяется двухступенчатая схема испарения.

Для второй ступени испарения выделены трубы правого бокового экрана заднего топочного блока. В верхнем барабане устанавливается плотная поперечная перегородка на расстоянии 1245 мм от переднего торца. Из верхнего барабана вода по двум опускным необогреваемым трубам опускается в нижний коллектор правого бокового экрана и поступает по двум трубам в паровой объём между боковой поверхностью барабана и вертикальной стенкой, где и происходит предварительное разделение пара и воды.

<b>Котел паровой КЕ-25-14-225С</b>	
Паропроизводительность, т/ч	25
Давление пара, МПа	до 1,3
t пара, °С	225
КПД (%), каменный/бурый уголь	87,5/85,7
Расх.топлива, м3/ч (кг/ч)	3137/5616
Габариты компоновки, мм	12640x5622x7660
Масса, кг	34555

# КОТЕЛ ПАРОВОЙ КЕ-25-24С

для работы на каменном и буром угле

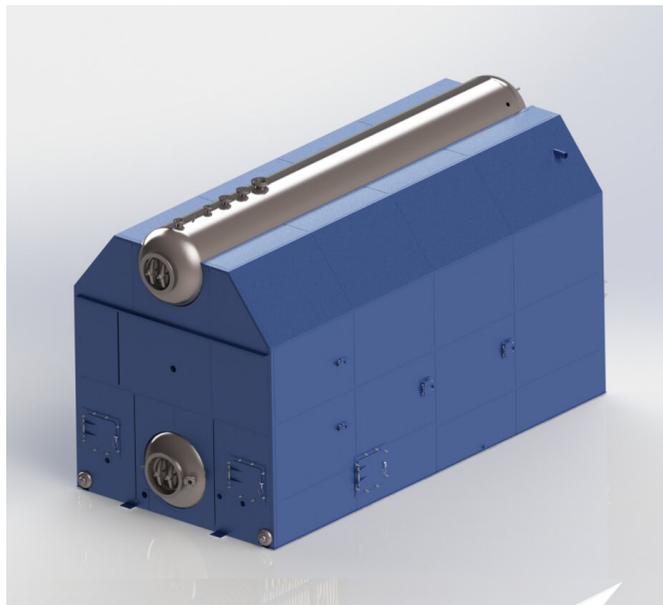


## Характеристики

- Производительность: 25,0 т/ч насыщенного пара со следующими характеристиками:  
давление до 2,4МПа, температура насыщенного пара 220°С

# КОТЕЛ ПАРОВОЙ КЕ-25-24-250С

для работы на каменном и буром угле



## Базовая комплектация

- Три блока котла (конвективный, передний топочный, задний топочный блоки) либо россыпью
- Эксплуатационная документация (паспорта на оборудование входящее в комплект поставки, руководство по монтажу и эксплуатации, комплект чертежей)

## Дополнительная комплектация:

- Экономайзер БВЭС-V-1
- Вентилятор ВДН-12,5-1000 в составе компоновки котла
- Дымосос ДН-17-1000
- Топочное устройство ТЧЗМ-2-2,7/5,6
- Циклон ЦБ-42 (2шт.)
- Система топливоподачи и ШЗУ

## Устройство и принцип работы котла КЕ-25

У котлов КЕ-25 диаметр нижнего и верхнего барабанов составляет 1000 мм. Межцентровое расстояние установки барабанов – 2750 мм.

На задних днищах верхних и нижних барабанов, а также на переднем днище верхнего барабана размещены лазы для внутреннего осмотра котла.

Для котлов КЕ-25 применяется двухступенчатая схема испарения.

Пароперегреватели устанавливаются в начале конвективного пучка.

Насыщенный пар направляется в первую часть коллектора из верхнего барабана по пароперепускным трубам. Выход перегретого пара осуществляется из второй части верхнего коллектора.

Для сжигания топлива котёл снабжается топочным устройством типа ТЧЗМ с пневмомеханическими забрасывателями и чешуйчатой цепной решёткой.

Котлы КЕ-25 (ТЧЗМ) снабжены устройством возврата уноса, возвращающего в топку для дожигания, оседающий в газоходе, унос. В топочных камерах струи острого дутья образуют газовые вихри в вертикальной плоскости, способствующие сепарации и многократной циркуляции уноса, что ведёт к уменьшению химического недожога и улучшению выгорания мелочи во взвешенном состоянии.

Котёл комплектуется необходимым количеством арматуры и контрольно-измерительными приборами.

Основные площадки, необходимые для обслуживания арматуры котла:

- боковые площадки – обслуживание водоуказательных приборов, предохранительных клапанов, запорной арматуры на верхнем барабане;
- площадки на задней стенке – обслуживание продувочной линии, доступ в верхний барабан при ремонте котла.

Перевод паровых котлов КЕ-25 в водогрейный режим позволяет, кроме повышения производительности котельных установок и уменьшения затрат на собственные нужды, связанные с эксплуатацией питательных насосов, теплообменников сетевой воды и оборудования непрерывной продувки, а также сокращения расходов на подготовку воды, существенно снижать расход топлива.

Среднеэксплуатационный КПД котлоагрегата, использованного в качестве водогрейного, повышается на 2,0-2,5%.

### **Конструктивные особенности КЕ-25**

Особенностью конструкции котлов КЕ-25 является разделение топочной

камеры по глубине на два блока. Каждый из боковых экранов (правый и левый) переднего и заднего топочных блоков образует самостоятельный циркуляционный контур. Для увеличения проходного сечения верхние камеры боковых экранов на входе в пучок расположены ассиметрично относительно оси котла.

Блок конвективного пучка с двумя барабанами (верхним и нижним) является третьим постановочным блоком.

Котёл КЕ-25 является пролетного типа, т.е. движение газов осуществляется «напрямую» без поворотов. На задней стенке котла расположено окно для выхода газов.

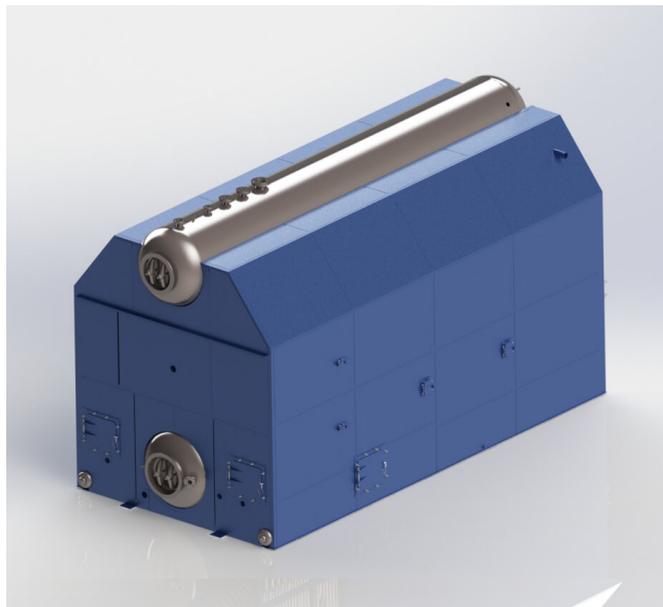
У котлов КЕ-25 применяется двухступенчатая схема испарения.

Для второй ступени испарения выделены трубы правого бокового экрана заднего топочного блока. В верхнем барабане устанавливается плотная поперечная перегородка на расстоянии 1245 мм от переднего торца. Из верхнего барабана вода по двум опускным необогреваемым трубам опускается в нижний коллектор правого бокового экрана и поступает по двум трубам в паровой объём между боковой поверхностью барабана и вертикальной стенкой, где и происходит предварительное разделение пара и воды.

<b>Котел паровой КЕ-25-24-250С</b>	
Паропроизводительность, т/ч	25
Давление пара, МПа	до 2,3
t пара, °С	250
КПД (%), каменный/бурый уголь	87,3/85,4
Расх.топлива, м3/ч (кг/ч)	3160/5682
Габариты компоновки, мм	12162x5622x7660
Масса, кг	39108

# КОТЕЛ ПАРОВОЙ КЕ-25-24-350С

для работы на каменном и буром угле



## Базовая комплектация

- Три блока котла (конвективный, передний топочный, задний топочный блоки) либо россыпью
- Эксплуатационная документация (паспорта на оборудование входящее в комплект поставки, руководство по монтажу и эксплуатации, комплект чертежей)

## Дополнительная комплектация:

- Экономайзер БВЭС-V-1
- Вентилятор ВДН-12,5-1000 в составе компоновки котла
- Дымосос ДН-17-1000
- Топочное устройство ТЧЗМ-2-2,7/5,6
- Циклон ЦБ-42 (2шт.)
- Система топливоподачи и ШЗУ

## Устройство и принцип работы котла КЕ-25

У котлов КЕ-25 диаметр нижнего и верхнего барабанов составляет 1000 мм. Межцентровое расстояние установки барабанов – 2750 мм.

На задних днищах верхних и нижних барабанов, а также на переднем днище верхнего барабана размещены лазы для внутреннего осмотра котла.

Для котлов КЕ-25 применяется двухступенчатая схема испарения.

Пароперегреватели устанавливаются в начале конвективного пучка.

Насыщенный пар направляется в первую часть коллектора из верхнего барабана по пароперепускным трубам. Выход перегретого пара осуществляется из второй части верхнего коллектора.

Для сжигания топлива котёл снабжается топочным устройством типа ТЧЗМ с пневмомеханическими забрасывателями и чешуйчатой цепной решёткой.

Котлы КЕ-25 (ТЧЗМ) снабжены устройством возврата уноса, возвращающего в топку для дожигания, оседающий в газоходе, унос. В топочных камерах струи острого дутья образуют газовые вихри в вертикальной плоскости, способствующие сепарации и многократной циркуляции уноса, что ведёт к уменьшению химического недожога и улучшению выгорания мелочи во взвешенном состоянии.

Котёл комплектуется необходимым количеством арматуры и контрольно-измерительными приборами.

Основные площадки, необходимые для обслуживания арматуры котла:

- боковые площадки – обслуживание водоуказательных приборов, предохранительных клапанов, запорной арматуры на верхнем барабане;
- площадки на задней стенке – обслуживание продувочной линии, доступ в верхний барабан при ремонте котла.

Перевод паровых котлов КЕ-25 в водогрейный режим позволяет, кроме повышения производительности котельных установок и уменьшения затрат на собственные нужды, связанные с эксплуатацией питательных насосов, теплообменников сетевой воды и оборудования непрерывной продувки, а также сокращения расходов на подготовку воды, существенно снижать расход топлива.

Среднеэксплуатационный КПД котлоагрегата, использованного в качестве водогрейного, повышается на 2,0-2,5%.

### **Конструктивные особенности КЕ-25**

Особенностью конструкции котлов КЕ-25 является разделение топочной

камеры по глубине на два блока. Каждый из боковых экранов (правый и левый) переднего и заднего топочных блоков образует самостоятельный циркуляционный контур. Для увеличения проходного сечения верхние камеры боковых экранов на входе в пучок расположены ассиметрично относительно оси котла.

Блок конвективного пучка с двумя барабанами (верхним и нижним) является третьим постановочным блоком.

Котёл КЕ-25 является пролетного типа, т.е. движение газов осуществляется «напрямую» без поворотов. На задней стенке котла расположено окно для выхода газов.

У котлов КЕ-25 применяется двухступенчатая схема испарения.

Для второй ступени испарения выделены трубы правого бокового экрана заднего топочного блока. В верхнем барабане устанавливается плотная поперечная перегородка на расстоянии 1245 мм от переднего торца. Из верхнего барабана вода по двум опускным необогреваемым трубам опускается в нижний коллектор правого бокового экрана и поступает по двум трубам в паровой объём между боковой поверхностью барабана и вертикальной стенкой, где и происходит предварительное разделение пара и воды.

<b>Котел паровой КЕ-25-24-350С</b>	
Паропроизводительность, т/ч	25
Давление пара, МПа	до 2,3
t пара, °С	350
КПД (%), каменный/бурый уголь	84,4
Расх.топлива, м3/ч (кг/ч)	3243/5750
Габариты компоновки, мм	12162x5622x7660
Масса, кг	39539

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Алматы (7273)495-231	Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54
Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астрахань (8512)99-46-04	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Барнаул (3852)73-04-60	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462)77-98-35
Белгород (4722)40-23-64	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Брянск (4832)59-03-52	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Владивосток (423)249-28-31	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Волгоград (844)278-03-48	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Вологда (8172)26-41-59	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Воронеж (473)204-51-73	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Екатеринбург (343)384-55-89	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Иваново (4932)77-34-06	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Иркутск (395)279-98-46	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93
Россия (495)268-04-70	Киргизия (996)312-96-26-47	Казахстан (7172)727-132	

tzk@nt-rt.ru || <https://tdbikz.nt-rt.ru/>