

Котёл паровой ДКВр-2,5-13С(ПТЛ-РПК) (Е-2,5-1,4Р)

для работы на каменном и буром угле

производительностью 2,5 т/ч

Котёл паровой ДКВр-2,5-13С(ПТЛ-РПК) (Е-2,5-1,4Р) - паровой вертикально-водотрубный котёл с экранированной топочной камерой и кипяtilьным пучком, выполненных по конструктивной схеме «D», характерной особенностью которой является боковое расположение конвективной части котла относительно топочной камеры.

Котел	Дополнительная комплектация
ДКВр-2,5-13С(ПТЛ-РПК) (Е-2,5-1,4Р) россыпью Цена : По запросу Базовая комплектация россыпью: Лестницы и площадки Срок изготовления : По запросу	Экономайзер БВЭС-1-2 или Экономайзер ЭБ-2-94И Вентилятор ВДН-9м-1000 Вентилятор ВДН-9м-1000 лев Вентилятор ВДН-9м-1000 пр
ДКВр-2,5-13С(ПТЛ-РПК) (Е-2,5-1,4Р) Цена : По запросу Базовая комплектация в сборе: Блок котла без изоляции и обшивки Лестницы и площадки Срок изготовления : По запросу	Дымосос ДН-9м-1500 Дымосос ДН-9м-1500 лев Дымосос ДН-9м-1500 пр Топка ПТЛ-РПК-2-1,8/1,525 Циклон батарейный ЦБ-16 Арматура и водоуказательные приборы к котлу ДКВр-2,5-13С (Е-2,5-1,4Р)

Технические характеристики

№п/п	Наименование показателя	Значение
1	Номер чертежа компоновки	00.8002.103

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
2	Тип котла	Паровой
3	Вид расчетного топлива	1 - Каменный уголь; 2 - Бурый уголь
4	Паропроизводительность, т/ч	2.5
5	Рабочее (избыточное) давление теплоносителя на выходе, МПа (кгс/см ²)	1,3(13,0)
6	Температура пара на выходе, °С	насыщ. 194
7	Температура питательной воды, °С	100
8	Расчетный КПД (топливо №1), %	83
9	Расчетный КПД (топливо №2), %	80
10	Расход расчетного топлива (топливо №1) , кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	284
11	Расход расчетного топлива (топливо №2), кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	565
14	Габариты транспортабельного блока, LxVxH, мм	4180x2100x3983
15	Габариты компоновки, LxVxH, мм	5810x4300x5120
16	Масса котла без топки (транспортабельного блока котла), кг	**4924,5 (4712)
17	Масса котла без топки (в объеме заводской поставки), кг	6979

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
18	Вид поставки	В сборе и россыпью
19	Базовая комплектация россыпью	Лестницы и площадки
20	Базовая комплектация в сборе	Блок котла без изоляции и обшивки Лестницы и площадки

Устройство и принцип работы котла ДКВр-2,5-13С(ПТЛ-РПК) (Е-2,5-1,4Р)

Котёл ДКВр-2,5-13С(ПТЛ-РПК) (Е-2,5-1,4Р) - паровой котёл, основными элементами которого являются два барабана: верхний длинный и нижний, а также экранированная топочная камера.

Топочная камера котла ДКВр-2,5-13С(ПТЛ-РПК) (Е-2,5-1,4Р) разделена кирпичной стенкой на собственно топку и камеру догорания, которая позволяет повысить КПД котла за счёт снижения химического недожога. Вход газов из топки в камеру догорания и выход газов из котла асимметричны.

В котлах с пароперегревателем последние размещаются в первом газоходе с левой стороны котла.

Стенки верхнего барабана охлаждаются потоком пароводяной смеси, выходящим из труб боковых экранов и труб передней части конвективного пучка.

Предохранительные клапаны, главный паровой вентиль или задвижка, вентили для отбора проб пара, отбора пара на собственные нужды (обдувку) располагаются на верхней образующей верхнего барабана.

Питательная труба находится в водном пространстве верхнего барабана, в паровом объёме - сепарационные устройства. В нижнем барабане размещены перфорированная труба для продувки и штуцер для спуска воды.

Для наблюдения за уровнем воды в верхнем барабане устанавливаются два указателя уровня.

Для отбора импульсов уровня воды на автоматику на переднем днище верхнего барабана установлено два штуцера.

Опускные и пароотводящие трубы привариваются к коллекторам и барабанам (или к штуцерам на барабанах). При питании экранов из нижнего барабана для предотвращения попадания в них шлама, концы опускных труб выведены в верхнюю часть барабана.

Шамотная перегородка, отделяющая камеру догорания от пучка, опирается на чугунную опору, укладываемую на нижний барабан.

Чугунная перегородка между первым и вторым газоходами собирается на болтах из отдельных плит с предварительным промазыванием стыков специальной замазкой или с прокладкой

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

асбестового шнура, пропитанного жидким стеклом. В перегородке имеется отверстие для прохода трубы стационарного обдувочного прибора.

Окно для выхода газов из котла расположено на задней стенке.

В котле ДКВр-2,5-13С(ПТЛ-РПК) (Е-2,5-1,4Р) на давление 1,3 МПа температура перегретого пара не регулируется.

Котёл ДКВр-2,5-13С(ПТЛ-РПК) (Е-2,5-1,4Р) в тяжёлой обмуровке имеет лёгкий обвязочный каркас.

Площадки котла ДКВр-2,5-13С(ПТЛ-РПК) (Е-2,5-1,4Р) расположены в местах, необходимых для обслуживания арматуры и гарнитуры котла:

- боковая площадка для обслуживания водоуказательных приборов;
- боковая площадка для обслуживания предохранительных клапанов и запорной арматуры на барабане котла;
- площадка на задней стенке котла для обслуживания доступа в верхний барабан при ремонте котла.

На боковые площадки ведут лестницы, а на заднюю площадку - вертикальный трап.

Пароохладитель, установленный в нижнем барабане, имеет дренажный вентиль на соединительных паропроводах. Для регулирования количества поступающего в пароохладитель пара на перемычке между прямым и обратным паропроводами поставлен вентиль.

Для доступа в топочную камеру имеется лаз. Для шуровки топлива вблизи боковых стен, в зависимости от топочного устройства, сделаны шуровочные лючки. Два таких лючка установлены на боковых стенах камеры догорания в её нижней части. На боковых стенах котлов в области конвективного пучка предусмотрены лючки для очистки конвективных труб переносным обдувочным аппаратом.

Для контроля за состоянием изоляции нижней части верхнего барабана в топочной камере устанавливается лючок в месте разрежения труб бокового экрана.

В нижней части газохода с левой стороны котла размещены лазы для периодического удаления золы, осмотра пучка и эжекторов возврата уноса.

Перевод парового котла ДКВр-2,5-13С(ПТЛ-РПК) (Е-2,5-1,4Р) 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 котлоагрегатов, использованных в качестве водогрейных, повышается на 2,0-2,5%.

Котельные с котлами ДКВр комплектуются вентиляторами и дымососами типа ВДН и ДН, блочными водоподготовительными установками ВПУ, фильтрами для осветления и умягчения воды ФОВ и ФиПА, термическими деаэраторами типа ДА, теплообменными устройствами, насосами, а также комплектами автоматики.

Котёл ДКВр-2,5-13С(ПТЛ-РПК) (Е-2,5-1,4Р) поставляется россыпью, блоками или полностью собранными с пароперегревателями, в облегчённой обмуровке и обшивке. Арматура, а также

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

отдельные узлы и детали, входящие в комплект поставки в соответствии с чертежами, но неустановленные на блоке котла из-за условий транспортировки, поставляются отдельными грузовыми местами.

Конструктивные особенности котла ДКВр-2,5-13С(ПТЛ-РПК) (Е-2,5-1,4Р)

В котле ДКВр-2,5-13С(ПТЛ-РПК) (Е-2,5-1,4Р) применена одноступенчатая схема испарения.

Трубы боковых экранов завальцованы верхними концами в верхнем барабане, нижние концы экранных труб приварены к нижним камерам.

Продольно расположенные барабаны соединены развальцованными в них гнутыми кипящими трубами, образующими развитый конвективный (кипящий) пучок.

Топочная камера, расположенная перед конвективным пучком, для предотвращения затягивания пламени в пучок и уменьшения потерь с уносом и химическим недожогом делится перегородкой из шамотного кирпича на две части: собственно топку и камеру догорания. Между первым и вторым рядами труб конвективного пучка также устанавливается кирпичная шамотная перегородка, отделяющая пучок от камеры догорания. Таким образом, первый ряд труб котельного пучка является задним экраном камеры догорания.

Чугунная перегородка внутри котельного пучка делит его на первый и второй газоходы. Отвод газов из топки и выход газов из котла асимметричны. При наличии пароперегревателя часть труб конвективного пучка не устанавливается; пароперегреватели размещаются в первом газоходе после второго-третьего ряда кипящих труб.

Одновременно из верхнего и нижнего барабанов вода поступает в трубы боковых экранов, при этом повышается надёжность работы котла при пониженном уровне воды и уменьшаются отложения шлама в верхнем барабане.

Сепарационное устройство котлов состоит из короба с дырчатым листом; применяется для поддержания солесодержания котловой воды до 3000 мг/л при отсутствии особых повышенных требований к качеству пара.

У котла ДКВр-2,5-13С(ПТЛ-РПК) (Е-2,5-1,4Р) лазовые затворы барабанов расположены на задних днищах. Средний уровень воды находится на оси барабана. Для наблюдения за уровнем воды на верхних барабанах установлены два водоуказательных прибора.

В водном пространстве верхнего барабана размещается одна питательная труба, в нижнем барабане - перфорированная труба для продувки.

У котлов ДКВр-2,5-13С(ПТЛ-РПК) (Е-2,5-1,4Р) очистка труб экранов производится из верхнего барабана. Очистка камер экранов в котлах осуществляется через торцевые лючки, имеющиеся на каждой нижней камере. В нижних точках камер экранов расположен штуцер для продувки и спуска воды.

Пароперегреватели, расположенные в первом по ходу газов газоходе, унифицированы по профилю для котлов с одинаковым давлением и отличаются для котлов разной производительности лишь числом параллельных змеевиков. Пароперегреватели одноходовые по пару.

Входные концы труб пароперегревателя развальцовываются в верхнем барабане, а выходные – привариваются к камере перегретого пара. Змеевики дистанционируются чугунными гребенками.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

У котла ДКВр-2,5-13С(ПТЛ-РПК) (Е-2,5-1,4Р) опорная рама и обвязочный каркас сварной конструкции. Тяжёлая обмуровка производится на монтаже. Помосты и лестницы выполнены по одной схеме применительно к большинству компоновок с различными топочными устройствами.

Котёл ДКВр-2,5-13С(ПТЛ-РПК) (Е-2,5-1,4Р) поставляется заводом одним транспортабельным блоком (блок котла без обшивки и изоляции) либо россыпью (узлы, пакеты, связки), в комплекте с КИП, арматурой и гарнитурой в пределах котла, лестницами, площадками, пароперегревателем (по требованию заказчика). Изоляционные и обмуровочные материалы в комплект поставки не входят.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Котёл паровой ДКВр-4-13С(ПТЛ-РПК) (Е-4-1,4Р)

**для работы на каменном и буром угле
производительностью 4,0 т/ч**

Котёл паровой ДКВр-4-13С(ПТЛ-РПК) (Е-4-1,4Р) - паровой вертикально-водотрубный котёл с экранированной топочной камерой и кипяtilьным пучком, выполненных по конструктивной схеме «D», характерной особенностью которой является боковое расположение конвективной части котла относительно топочной камеры.

Котел	Дополнительная комплектация
ДКВр-4-13С(ПТЛ-РПК) (Е-4-1,4Р) россыпью Цена : По запросу Базовая комплектация россыпью: Лестницы и площадки Срок изготовления : По запросу	Экономайзер БВЭС-II-2 или Экономайзер ЭБ-2-142И
ДКВр-4-13С(ПТЛ-РПК) (Е-4-1,4Р) Цена : По запросу Базовая комплектация в сборе: Блок котла без изоляции и обшивки Лестницы и площадки Срок изготовления : По запросу	Вентилятор ВДН-8м-1000 Вентилятор ВДН-8м-1000 лев Вентилятор ВДН-8м-1000 пр Дымосос ДН-9м-1500 Дымосос ДН-9м-1500 лев Дымосос ДН-9м-1500 пр Топка ПТЛ-РПК-2-1,8/2,135 Циклон батарейный ЦБ-25 Арматура и водоуказательные приборы к котлу ДКВр-4-13С (Е-4-1,4Р)

Технические характеристики

№п/п	Наименование показателя	Значение
1	Номер чертежа компоновки	00.8002.200
2	Тип котла	Паровой

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: bzi@nt-rt.ru
Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
3	Вид расчетного топлива	1 - Каменный уголь; 2 - Бурый уголь
4	Паропроизводительность, т/ч	4
5	Рабочее (избыточное) давление теплоносителя на выходе, МПа (кгс/см ²)	1,3(13,0)
6	Температура пара на выходе, °С	насыщ. 194
7	Температура питательной воды, °С	100
8	Расчетный КПД (топливо №1), %	84
9	Расчетный КПД (топливо №2), %	81
10	Расход расчетного топлива (топливо №1) , кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	450
11	Расход расчетного топлива (топливо №2), кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	893
14	Габариты транспортабельного блока, LxVxH, мм	5518x2100x3985
15	Габариты компоновки, LxVxH, мм	7040x4590x5018
16	Масса котла без топки (транспортабельного блока котла), кг	**6757,3 (6484)
17	Масса котла без топки (в объеме заводской поставки), кг	8170
18	Вид поставки	В сборе и россыпью

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: bzi@nt-rt.ru
Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
19	Базовая комплектация россыпью	Лестницы и площадки
20	Базовая комплектация в сборе	Блок котла без изоляции и обшивки Лестницы и площадки

Устройство и принцип работы котла ДКВр-4-13С(ПТЛ-РПК) (Е-4-1,4Р)

Котёл ДКВр-4-13С(ПТЛ-РПК) (Е-4-1,4Р) - паровой котёл, основными элементами которого являются два барабана: верхний длинный и нижний, а также экранированная топочная камера.

Топочная камера котла ДКВр-4-13С(ПТЛ-РПК) (Е-4-1,4Р) разделена кирпичной стенкой на собственно топку и камеру догорания, которая позволяет повысить КПД котла за счёт снижения химического недожога. Вход газов из топки в камеру догорания и выход газов из котла асимметричны.

В котлах с пароперегревателем последние размещаются в первом газоходе с левой стороны котла.

Стенки верхнего барабана охлаждаются потоком пароводяной смеси, выходящим из труб боковых экранов и труб передней части конвективного пучка.

Предохранительные клапаны, главный паровой вентиль или задвижка, вентили для отбора проб пара, отбора пара на собственные нужды (обдувку) располагаются на верхней образующей верхнего барабана.

Питательная труба находится в водном пространстве верхнего барабана, в паровом объёме - сепарационные устройства. В нижнем барабане размещены перфорированная труба для продувки и штуцер для спуска воды.

Для наблюдения за уровнем воды в верхнем барабане устанавливаются два указателя уровня.

Для отбора импульсов уровня воды на автоматику на переднем днище верхнего барабана установлено два штуцера.

Опускные и пароотводящие трубы привариваются к коллекторам и барабанам (или к штуцерам на барабанах). При питании экранов из нижнего барабана для предотвращения попадания в них шлама, концы опускных труб выведены в верхнюю часть барабана.

Шамотная перегородка, отделяющая камеру догорания от пучка, опирается на чугунную опору, укладываемую на нижний барабан.

Чугунная перегородка между первым и вторым газоходами собирается на болтах из отдельных плит с предварительным промазыванием стыков специальной замазкой или с прокладкой асбестового шнура, пропитанного жидким стеклом. В перегородке имеется отверстие для прохода трубы стационарного обдувочного прибора.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Окно для выхода газов из котла расположено на задней стенке.

В котле ДКВр-4-13С(ПТЛ-РПК) (Е-4-1,4Р) на давление 1,3 МПа температура перегретого пара не регулируется.

Котёл ДКВр-4-13С(ПТЛ-РПК) (Е-4-1,4Р) в тяжелой обмуровке имеет лёгкий обвязочный каркас.

Площадки котла ДКВр-4-13С(ПТЛ-РПК) (Е-4-1,4Р) расположены в местах, необходимых для обслуживания арматуры и гарнитуры котла:

- боковая площадка для обслуживания водоуказательных приборов;
- боковая площадка для обслуживания предохранительных клапанов и запорной арматуры на барабане котла;
- площадка на задней стенке котла для обслуживания доступа в верхний барабан при ремонте котла.

На боковые площадки ведут лестницы, а на заднюю площадку - вертикальный трап.

Пароохладитель, установленный в нижнем барабане, имеет дренажный вентиль на соединительных паропроводах. Для регулирования количества поступающего в пароохладитель пара на перемычке между прямым и обратным паропроводами поставлен вентиль.

Для доступа в топочную камеру имеется лаз. Для шуровки топлива вблизи боковых стен, в зависимости от топочного устройства, сделаны шуровочные лючки. Два таких лючка установлены на боковых стенах камеры догорания в её нижней части. На боковых стенах котлов в области конвективного пучка предусмотрены лючки для очистки конвективных труб переносным обдувочным аппаратом.

Для контроля за состоянием изоляции нижней части верхнего барабана в топочной камере устанавливается лючок в месте разрежения труб бокового экрана.

В нижней части газохода с левой стороны котла размещены лазы для периодического удаления золы, осмотра пучка и эжекторов возврата уноса.

Перевод парового котла ДКВр-4-13С(ПТЛ-РПК) (Е-4-1,4Р) 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 котлоагрегатов, использованных в качестве водогрейных, повышается на 2,0-2,5%.

Котельные с котлами ДКВр комплектуются вентиляторами и дымососами типа ВДН и ДН, блочными водоподготовительными установками ВПУ, фильтрами для осветления и умягчения воды ФОВ и ФиПА, термическими деаэраторами типа ДА, теплообменными устройствами, насосами, а также комплектами автоматики.

Котёл ДКВр-4-13С(ПТЛ-РПК) (Е-4-1,4Р) поставляется россыпью, блоками или полностью собранными с пароперегревателями, в облегчённой обмуровке и обшивке. Арматура, а также отдельные узлы и детали, входящие в комплект поставки в соответствии с чертежами, но

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

неустановленные на блоке котла из-за условий транспортировки, поставляются отдельными грузовыми местами.

Конструктивные особенности котла ДКВр-4-13С(ПТЛ-РПК) (Е-4-1,4Р)

В котле ДКВр-4-13С(ПТЛ-РПК) (Е-4-1,4Р) применена одноступенчатая схема испарения.

Трубы боковых экранов завальцованы верхними концами в верхнем барабане, нижние концы экранных труб приварены к нижним камерам.

Продольно расположенные барабаны соединены развальцованными в них гнутыми кипяtilьными трубами, образующими развитый конвективный (кипяtilьный) пучок.

Топочная камера, расположенная перед конвективным пучком, для предотвращения затягивания пламени в пучок и уменьшения потерь с уносом и химическим недожогом делится перегородкой из шамотного кирпича на две части: собственно топку и камеру догорания. Между первым и вторым рядами труб конвективного пучка также устанавливается кирпичная шамотная перегородка, отделяющая пучок от камеры догорания. Таким образом, первый ряд труб котельного пучка является задним экраном камеры догорания.

Чугунная перегородка внутри котельного пучка делит его на первый и второй газоходы. Отвод газов из топки и выход газов из котла асимметричны. При наличии пароперегревателя часть труб конвективного пучка не устанавливается; пароперегреватели размещаются в первом газоходе после второго-третьего ряда кипяtilьных труб.

Одновременно из верхнего и нижнего барабанов вода поступает в трубы боковых экранов, при этом повышается надёжность работы котла при пониженном уровне воды и уменьшаются отложения шлама в верхнем барабане.

Сепарационное устройство котлов состоит из короба с дырчатым листом; применяется для поддержания солесодержания котловой воды до 3000 мг/л при отсутствии особых повышенных требований к качеству пара.

У котла ДКВр-4-13С(ПТЛ-РПК) (Е-4-1,4Р) лазерные затворы барабанов расположены на задних днищах. Средний уровень воды находится на оси барабана. Для наблюдения за уровнем воды на верхних барабанах установлены два водоуказательных прибора.

В водном пространстве верхнего барабана размещаются две питательные трубы, в нижнем барабане - перфорированная труба для продувки.

У котлов ДКВр-4-13С(ПТЛ-РПК) (Е-4-1,4Р) очистка труб экранов производится из верхнего барабана. Очистка камер экранов в котлах осуществляется через торцевые лючки, имеющиеся на каждой нижней камере. В нижних точках камер экранов расположен штуцер для продувки и спуска воды.

Пароперегреватели, расположенные в первом по ходу газов газоходе, унифицированы по профилю для котлов с одинаковым давлением и отличаются для котлов разной производительности лишь числом параллельных змеевиков. Пароперегреватели одноходовые по пару.

Входные концы труб пароперегревателя развальцовываются в верхнем барабане, а выходные – привариваются к камере перегретого пара. Змеевики дистанционируются чугунными гребёнками.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

У котла ДКВр-4-13С(ПТЛ-РПК) (Е-4-1,4Р) опорная рама и обвязочный каркас сварной конструкции. Тяжёлая обмуровка производится на монтаже. Помосты и лестницы выполнены по одной схеме применительно к большинству компоновок с различными топочными устройствами.

Котёл ДКВр-4-13С(ПТЛ-РПК) (Е-4-1,4Р) поставляется заводом одним транспортабельным блоком (блок котла без обшивки и изоляции) либо россыпью (узлы, пакеты, связки), в комплекте с КИП, арматурой и гарнитурой в пределах котла, лестницами, площадками, пароперегревателем (по требованию заказчика). Изоляционные и обмуровочные материалы в комплект поставки не входят.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Котёл паровой ДКВр-4-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-4-1,4-250Р)

для работы на каменном и буром угле
производительностью 4,0 т/ч

Котёл паровой ДКВр-4-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-4-1,4-250Р) - паровой вертикально-водотрубный котёл с экранированной топочной камерой и кипяtilьным пучком, выполненных по конструктивной схеме «D», характерной особенностью которой является боковое расположение конвективной части котла относительно топочной камеры.

Котел	Дополнительная комплектация
ДКВр-4-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-4-1,4-250Р) россыпью Цена : По запросу Базовая комплектация россыпью: Лестницы и площадки Срок изготовления : По запросу	Экономайзер БВЭС-II-2 или Экономайзер ЭБ-2-142И Вентилятор ВДН-8м-1000 Вентилятор ВДН-8м-1000 лев Вентилятор ВДН-8м-1000 пр
ДКВр-4-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-4-1,4-250Р) Цена : По запросу Базовая комплектация в сборе: Блок котла без изоляции и обшивки Лестницы и площадки Срок изготовления : По запросу	Дымосос ДН-9м-1500 Дымосос ДН-9м-1500 лев Дымосос ДН-9м-1500 пр Топка ПТЛ-РПК-2-1,8/2,135 Циклон батарейный ЦБ-25 Арматура и водоуказательные приборы к котлу ДКВр-4-13-250С (Е-4-1,4-250Р)

Технические характеристики

№п/п	Наименование показателя	Значение
1	Номер чертежа компоновки	00.8002.201
2	Тип котла	Паровой

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: bzi@nt-rt.ru
Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
3	Вид расчетного топлива	1 - Каменный уголь; 2 - Бурый уголь
4	Паропроизводительность, т/ч	4
5	Рабочее (избыточное) давление теплоносителя на выходе, МПа (кгс/см ²)	1,3(13,0)
6	Температура пара на выходе, °С	перегр. 250
7	Температура питательной воды, °С	100
8	Расчетный КПД (топливо №1), %	83
9	Расчетный КПД (топливо №2), %	80
10	Расход расчетного топлива (топливо №1) , кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	474
11	Расход расчетного топлива (топливо №2), кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	945
14	Габариты транспортабельного блока, LxVxH, мм	5518x2100x3985
15	Габариты компоновки, LxVxH, мм	7203x4590x5018
16	Масса котла без топки (транспортабельного блока котла), кг	**6757,3 (6484)
17	Масса котла без топки (в объеме заводской поставки), кг	9497
18	Вид поставки	В сборе и россыпью

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: bzi@nt-rt.ru
Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
19	Базовая комплектация россыпью	Лестницы и площадки
20	Базовая комплектация в сборе	Блок котла без изоляции и обшивки Лестницы и площадки

Устройство и принцип работы котла ДКВр-4-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-4-1,4-250Р)

Котёл ДКВр-4-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-4-1,4-250Р) - паровой котёл, основными элементами которого являются два барабана: верхний длинный и нижний, а также экранированная топочная камера.

Топочная камера котла ДКВр-4-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-4-1,4-250Р) разделена кирпичной стенкой на собственно топку и камеру догорания, которая позволяет повысить КПД котла за счёт снижения химического недожога. Вход газов из топки в камеру догорания и выход газов из котла асимметричны.

В котлах с пароперегревателем последние размещаются в первом газоходе с левой стороны котла.

Стенки верхнего барабана охлаждаются потоком пароводяной смеси, выходящим из труб боковых экранов и труб передней части конвективного пучка.

Предохранительные клапаны, главный паровой вентиль или задвижка, вентили для отбора проб пара, отбора пара на собственные нужды (обдувку) располагаются на верхней образующей верхнего барабана.

Питательная труба находится в водном пространстве верхнего барабана, в паровом объёме - сепарационные устройства. В нижнем барабане размещены перфорированная труба для продувки и штуцер для спуска воды.

Для наблюдения за уровнем воды в верхнем барабане устанавливаются два указателя уровня.

Для отбора импульсов уровня воды на автоматику на переднем днище верхнего барабана установлено два штуцера.

Опускные и пароотводящие трубы привариваются к коллекторам и барабанам (или к штуцерам на барабанах). При питании экранов из нижнего барабана для предотвращения попадания в них шлама, концы опускных труб выведены в верхнюю часть барабана.

Шамотная перегородка, отделяющая камеру догорания от пучка, опирается на чугунную опору, укладываемую на нижний барабан.

Чугунная перегородка между первым и вторым газоходами собирается на болтах из отдельных плит с предварительным промазыванием стыков специальной замазкой или с прокладкой асбестового шнура, пропитанного жидким стеклом. В перегородке имеется отверстие для прохода трубы стационарного обдувочного прибора.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Окно для выхода газов из котла расположено на задней стенке.

В котле ДКВр-4-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-4-1,4-250Р) на давление 1,3 МПа температура перегретого пара не регулируется.

Котёл ДКВр-4-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-4-1,4-250Р) в тяжёлой обмуровке имеет легкий обвязочный каркас.

Площадки котла ДКВр-4-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-4-1,4-250Р) расположены в местах, необходимых для обслуживания арматуры и гарнитуры котла:

- боковая площадка для обслуживания водоуказательных приборов;
- боковая площадка для обслуживания предохранительных клапанов и запорной арматуры на барабане котла;
- площадка на задней стенке котла для обслуживания доступа в верхний барабан при ремонте котла.

На боковые площадки ведут лестницы, а на заднюю площадку - вертикальный трап.

Пароохладитель, установленный в нижнем барабане, имеет дренажный вентиль на соединительных паропроводах. Для регулирования количества поступающего в пароохладитель пара на перемычке между прямым и обратным паропроводами поставлен вентиль.

Для доступа в топочную камеру имеется лаз. Для шуровки топлива вблизи боковых стен, в зависимости от топочного устройства, сделаны шуровочные лючки. Два таких лючка установлены на боковых стенах камеры догорания в ее нижней части. На боковых стенах котлов в области конвективного пучка предусмотрены лючки для очистки конвективных труб переносным обдувочным аппаратом.

Для контроля за состоянием изоляции нижней части верхнего барабана в топочной камере устанавливается лючок в месте разрежения труб бокового экрана.

В нижней части газохода с левой стороны котла размещены лазы для периодического удаления золы, осмотра пучка и эжекторов возврата уноса.

Перевод парового котла ДКВр-4-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-4-1,4-250Р) 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 котлоагрегатов, использованных в качестве водогрейных, повышается на 2,0-2,5%.

Котельные с котлами ДКВр комплектуются вентиляторами и дымососами типа ВДН и ДН, блочными водоподготовительными установками ВПУ, фильтрами для осветления и умягчения воды ФОВ и ФиПА, термическими деаэраторами типа ДА, теплообменными устройствами, насосами, а также комплектами автоматики.

Котёл ДКВр-4-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-4-1,4-250Р) поставляется россыпью, блоками или полностью собранными с пароперегревателями, в облегчённой обмуровке и обшивке. Арматура, а также

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

отдельные узлы и детали, входящие в комплект поставки в соответствии с чертежами, но не установленные на блоке котла из-за условий транспортировки, поставляются отдельными грузовыми местами.

Конструктивные особенности котла ДКВр-4-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-4-1,4-250Р)

В котле ДКВр-4-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-4-1,4-250Р) применена одноступенчатая схема испарения.

Трубы боковых экранов завальцованы верхними концами в верхнем барабане, нижние концы экранных труб приварены к нижним камерам.

Продольно расположенные барабаны соединены развальцованными в них гнутыми кипящими трубами, образующими развитый конвективный (кипящий) пучок.

Топочная камера, расположенная перед конвективным пучком, для предотвращения затягивания пламени в пучок и уменьшения потерь с уносом и химическим недожогом делится перегородкой из шамотного кирпича на две части: собственно топку и камеру догорания. Между первым и вторым рядами труб конвективного пучка также устанавливается кирпичная шамотная перегородка, отделяющая пучок от камеры догорания. Таким образом, первый ряд труб котельного пучка является задним экраном камеры догорания.

Чугунная перегородка внутри котельного пучка делит его на первый и второй газоходы. Отвод газов из топки и выход газов из котла асимметричны. При наличии пароперегревателя часть труб конвективного пучка не устанавливается; пароперегреватели размещаются в первом газоходе после второго-третьего ряда кипящих труб.

Одновременно из верхнего и нижнего барабанов вода поступает в трубы боковых экранов, при этом повышается надёжность работы котла при пониженном уровне воды и уменьшаются отложения шлама в верхнем барабане.

Сепарационное устройство котлов состоит из короба с дырчатым листом; применяется для поддержания солесодержания котловой воды до 3000 мг/л при отсутствии особых повышенных требований к качеству пара.

У котла ДКВр-4-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-4-1,4-250Р) лазовые затворы барабанов расположены на задних днищах. Средний уровень воды находится на оси барабана. Для наблюдения за уровнем воды на верхних барабанах установлены два водоуказательных прибора.

В водном пространстве верхнего барабана размещаются две питательные трубы, в нижнем барабане - перфорированная труба для продувки.

У котлов ДКВр-4-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-4-1,4-250Р) очистка труб экранов производится из верхнего барабана. Очистка камер экранов в котлах осуществляется через торцевые лючки, имеющиеся на каждой нижней камере. В нижних точках камер экранов расположен штуцер для продувки и спуска воды.

Пароперегреватели, расположенные в первом по ходу газов газоходе, унифицированы по профилю для котлов с одинаковым давлением и отличаются для котлов разной производительности лишь числом параллельных змеевиков. Пароперегреватели одноходовые по пару.

Входные концы труб пароперегревателя развальцовываются в верхнем барабане, а выходные – привариваются к камере перегретого пара. Змеевики дистанционируются чугунными гребенками.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

У котла ДКВр-4-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-4-1,4-250Р) опорная рама и обвязочный каркас сварной конструкции. Тяжёлая обмуровка производится на монтаже. Помосты и лестницы выполнены по одной схеме применительно к большинству компоновок с различными топочными устройствами.

Котёл ДКВр-4-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-4-1,4-250Р) поставляется заводом одним транспортабельным блоком (блок котла без обшивки и изоляции) либо россыпью (узлы, пакеты, связки), в комплекте с КИП, арматурой и гарнитурой в пределах котла, лестницами, площадками, пароперегревателем (по требованию заказчика). Изоляционные и обмуровочные материалы в комплект поставки не входят.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Котёл паровой ДКВр-6,5-13С (ПТЛ-РПК) (Е-6,5-1,4Р)

**для работы на каменном и буром угле
производительностью 6,5 т/ч**

Котёл паровой ДКВр-6,5-13С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-1,4Р) - паровой вертикально-водотрубный котёл с экранированной топочной камерой и кипяtilьным пучком, выполненных по конструктивной схеме «Д», характерной особенностью которой является боковое расположение конвективной части котла относительно топочной камеры.

Котел	Дополнительная комплектация
ДКВр-6,5-13С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-1,4Р) россыпью Цена : По запросу Базовая комплектация россыпью: Лестницы и площадки Срок изготовления : По запросу	Экономайзер БВЭС-III-2 или Экономайзер ЭБ-2-236И
ДКВр-6,5-13С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-1,4Р) Цена : По запросу Базовая комплектация в сборе: Блок котла без изоляции и обшивки Лестницы и площадки Срок изготовления : По запросу	Вентилятор ВДН-9м-1000 Вентилятор ВДН-9м-1000 лев Вентилятор ВДН-9м-1000 пр Дымосос ДН-9м-1500 Дымосос ДН-9м-1500 лев Дымосос ДН-9м-1500 пр Топка ПТЛ-РПК-2-2,66/2,44 Циклон батарейный ЦБ-42 Арматура и водоуказательные приборы к котлу ДКВр-6,5-13С (Е-6,5-1,4Р)

Технические характеристики

№п/п	Наименование показателя	Значение
1	Номер чертежа компоновки	00.8002.300

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: bzi@nt-rt.ru
Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
2	Тип котла	Паровой
3	Вид расчетного топлива	1 - Каменный уголь; 2 - Бурый уголь
4	Паропроизводительность, т/ч	6.5
5	Рабочее (избыточное) давление теплоносителя на выходе, МПа (кгс/см ²)	1,3(13,0)
6	Температура пара на выходе, °С	насыщ. 194
7	Температура питательной воды, °С	100
8	Расчетный КПД (топливо №1), %	85
9	Расчетный КПД (топливо №2), %	82
10	Расход расчетного топлива (топливо №1) , кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	726
11	Расход расчетного топлива (топливо №2), кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	1435
14	Габариты транспортабельного блока, LxVxH, мм	5780x3250x3990
15	Габариты компоновки, LxVxH, мм	8210x4695x5170
16	Масса котла без топки (транспортабельного блока котла), кг	**6705,7 (6433)
17	Масса котла без топки (в объеме заводской поставки), кг	11934

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
18	Вид поставки	В сборе и россыпью
19	Базовая комплектация россыпью	Лестницы и площадки
20	Базовая комплектация в сборе	Блок котла без изоляции и обшивки Лестницы и площадки

Устройство и принцип работы котла ДКВр-6,5-13С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-1,4Р)

Котёл ДКВр-6,5-13С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-1,4Р) - паровой котёл, основными элементами которого являются два барабана: верхний длинный и нижний, а также экранированная топочная камера.

Топочная камера котла ДКВр-6,5-13С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-1,4Р) разделена кирпичной стенкой на собственно топку и камеру догорания, которая позволяет повысить КПД котла за счёт снижения химического недожога. Вход газов из топки в камеру догорания и выход газов из котла асимметричны.

В котлах с пароперегревателем последние размещаются в первом газоходе с левой стороны котла.

Стенки верхнего барабана охлаждаются потоком пароводяной смеси, выходящим из труб боковых экранов и труб передней части конвективного пучка.

Предохранительные клапаны, главный паровой вентиль или задвижка, вентили для отбора проб пара, отбора пара на собственные нужды (обдувку) располагаются на верхней образующей верхнего барабана.

Питательная труба находится в водном пространстве верхнего барабана, в паровом объёме - сепарационные устройства. В нижнем барабане размещены перфорированная труба для продувки, устройство для прогрева барабана при растопке и штуцер для спуска воды.

Для наблюдения за уровнем воды в верхнем барабане устанавливаются два указателя уровня.

Для отбора импульсов уровня воды на автоматику на переднем днище верхнего барабана установлено два штуцера.

Опускные и пароотводящие трубы привариваются к коллекторам и барабанам (или к штуцерам на барабанах). При питании экранов из нижнего барабана для предотвращения попадания в них шлама, концы опускаемых труб выведены в верхнюю часть барабана.

Шамотная перегородка, отделяющая камеру догорания от пучка, опирается на чугунную опору, укладываемую на нижний барабан.

Чугунная перегородка между первым и вторым газоходами собирается на болтах из отдельных плит с предварительным промазыванием стыков специальной замазкой или с прокладкой

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

асбестового шнура, пропитанного жидким стеклом. В перегородке имеется отверстие для прохода трубы стационарного обдувочного прибора.

Окно для выхода газов из котла расположено на задней стенке.

В котле ДКВр-6,5-13С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-1,4Р) на давление 1,3 МПа температура перегретого пара не регулируется.

Котёл ДКВр-6,5-13С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-1,4Р) в тяжёлой обмуровке имеет лёгкий обвязочный каркас.

Площадки котла ДКВр-6,5-13С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-1,4Р) расположены в местах, необходимых для обслуживания арматуры и гарнитуры котла:

- боковая площадка для обслуживания водоуказательных приборов;
- боковая площадка для обслуживания предохранительных клапанов и запорной арматуры на барабане котла;
- площадка на задней стенке котла для обслуживания доступа в верхний барабан при ремонте котла.

На боковые площадки ведут лестницы, а на заднюю площадку - вертикальный трап.

Пароохладитель, установленный в нижнем барабане, имеет дренажный вентиль на соединительных паропроводах. Для регулирования количества поступающего в пароохладитель пара на перемычке между прямым и обратным паропроводам поставлен вентиль.

Для доступа в топочную камеру имеется лаз. Для шуровки топлива вблизи боковых стен, в зависимости от топочного устройства, сделаны шуровочные лючки. Два таких лючка установлены на боковых стенах камеры догорания в ее нижней части. На боковых стенах котлов в области конвективного пучка предусмотрены лючки для очистки конвективных труб переносным обдувочным аппаратом.

Для контроля за состоянием изоляции нижней части верхнего барабана в топочной камере устанавливается лючок в месте разрежения труб бокового экрана.

В нижней части газохода с левой стороны котла размещены лазы для периодического удаления золы, осмотра пучка и эжекторов возврата уноса.

Перевод парового котла ДКВр-6,5-13С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-1,4Р) 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 котлоагрегатов, использованных в качестве водогрейных, повышается на 2,0-2,5%.

Котельные с котлами ДКВр комплектуются вентиляторами и дымососами типа ВДН и ДН, блочными водоподготовительными установками ВПУ, фильтрами для осветления и умягчения воды ФОВ и ФиПА, термическими деаэраторами типа ДА, теплообменными устройствами, насосами, а также комплектами автоматики.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Котёл ДКВр-6,5-13С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-1,4Р) поставляется россыпью, блоками или полностью собранными с пароперегревателями, в облегчённой обмуровке и обшивке. Арматура, а также отдельные узлы и детали, входящие в комплект поставки в соответствии с чертежами, но не установленные на блоке котла из-за условий транспортировки, поставляются отдельными грузовыми местами.

Конструктивные особенности котла ДКВр-6,5-13С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-1,4Р)

В котле ДКВр-6,5-13С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-1,4Р) применена одноступенчатая схема испарения.

Трубы боковых экранов завальцованы верхними концами в верхнем барабане, нижние концы экранных труб приварены к нижним камерам.

Продольно расположенные барабаны соединены развальцованными в них гнутыми кипятельными трубами, образующими развитый конвективный (кипятельный) пучок.

Топочная камера, расположенная перед конвективным пучком, для предотвращения затягивания пламени в пучок и уменьшения потерь с уносом и химическим недожогом делится перегородкой из шамотного кирпича на две части: собственно топку и камеру догорания. Между первым и вторым рядами труб конвективного пучка также устанавливается кирпичная шамотная перегородка, отделяющая пучок от камеры догорания. Таким образом, первый ряд труб котельного пучка является задним экраном камеры догорания.

Чугунная перегородка внутри котельного пучка делит его на первый и второй газоходы. Отвод газов из топки и выход газов из котла асимметричны. При наличии пароперегревателя часть труб конвективного пучка не устанавливается; пароперегреватели размещаются в первом газоходе после второго-третьего ряда кипятельных труб.

Одновременно из верхнего и нижнего барабанов вода поступает в трубы боковых экранов, при этом повышается надёжность работы котла при пониженном уровне воды и уменьшаются отложения шлама в верхнем барабане.

Сепарационное устройство котлов состоит из короба с дырчатым листом; применяется для поддержания солесодержания котловой воды до 3000 мг/л при отсутствии особых повышенных требований к качеству пара.

У котла ДКВр-6,5-13С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-1,4Р) лазовые затворы барабанов расположены на задних днищах, а также на передних днищах верхних барабанов. Средний уровень воды находится на оси барабана. Для наблюдения за уровнем воды на верхних барабанах установлены два водоуказательных прибора.

В водном пространстве верхнего барабана размещаются две питательные трубы, в нижнем барабане - перфорированная труба для продувки.

У котлов ДКВр-6,5-13С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-1,4Р) очистка труб экранов производится из верхнего барабана. Очистка камер экранов в котлах осуществляется через торцевые лючки, имеющиеся на каждой нижней камере. В нижних точках камер экранов расположен штуцер для продувки и спуска воды.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Пароперегреватели, расположенные в первом по ходу газов газоходе, унифицированы по профилю для котлов с одинаковым давлением и отличаются для котлов разной производительности лишь числом параллельных змеевиков. Пароперегреватели одноходовые по пару.

Входные концы труб пароперегревателя развальцовываются в верхнем барабане, а выходные – привариваются к камере перегретого пара. Змеевики дистанционируются чугунными гребенками.

Для котла ДКВр-6,5-13С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-1,4Р) применяются топки типа ПТЛ-РПК с пневмомеханическими забрасывателями и решёткой с поворотными колосниками.

У котла ДКВр-6,5-13С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-1,4Р) опорная рама и обвязочный каркас сварной конструкции. Тяжёлая обмуровка производится на монтаже.

Котёл ДКВр-6,5-13С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-1,4Р) поставляется заводом одним транспортабельным блоком (блок котла без обшивки и изоляции) либо россыпью (узлы, пакеты, связи), в комплекте с КИП, арматурой и гарнитурой в пределах котла, лестницами, площадками, пароперегревателем (по требованию заказчика). Изоляционные и обмуровочные материалы в комплект поставки не входят.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Котёл паровой ДКВр-6,5-13С(ТЛЗ) (Е-6,5-1,4Р)

**для работы на каменном и буром угле
производительностью 6,5 т/ч**

Котёл паровой ДКВр-6,5-13С(ТЛЗ) (Е-6,5-1,4Р) - паровой вертикально-водотрубный котёл с экранированной топочной камерой и кипяtilьным пучком, выполненных по конструктивной схеме «Д», характерной особенностью которой является боковое расположение конвективной части котла относительно топочной камеры.

Котел	Дополнительная комплектация
ДКВр-6,5-13С (Е-6,5-1,4Р) (ТЛЗ) россыпью Цена : По запросу Базовая комплектация россыпью: Лестницы и площадки Срок изготовления : По запросу	Экономайзер БВЭС-III-2 или Экономайзер ЭБ-2-236И
ДКВр-6,5-13С (Е-6,5-1,4Р) (ТЛЗ) Цена : По запросу Базовая комплектация в сборе: Блок котла без изоляции и обшивки Лестницы и площадки Срок изготовления : По запросу	Вентилятор ВДН-9м-1000 Вентилятор ВДН-9м-1000 лев Вентилятор ВДН-9м-1000 пр Дымосос ДН-9м-1500 Дымосос ДН-9м-1500 лев Дымосос ДН-9м-1500 пр Топка ТЛЗМ-2-2,7/3,0 Циклон батарейный ЦБ-42 Арматура и водоуказательные приборы к котлу ДКВр-6,5-13С (Е-6,5-1,4Р)

Технические характеристики

№п/п	Наименование показателя	Значение
1	Номер чертежа компоновки	00.8002.306
2	Тип котла	Паровой

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: bzi@nt-rt.ru
Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
3	Вид расчетного топлива	1 - Каменный уголь; 2 - Бурый уголь
4	Паропроизводительность, т/ч	6.5
5	Рабочее (избыточное) давление теплоносителя на выходе, МПа (кгс/см ²)	1,3(13,0)
6	Температура пара на выходе, °С	насыщ. 194
7	Температура питательной воды, °С	100
8	Расчетный КПД (топливо №1), %	85
9	Расчетный КПД (топливо №2), %	82
10	Расход расчетного топлива (топливо №1) , кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	726
11	Расход расчетного топлива (топливо №2), кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	1435
14	Габариты транспортабельного блока, LxVxH, мм	5780x3250x3990
15	Габариты компоновки, LxVxH, мм	8526x4695x5530
16	Масса котла без топки (транспортабельного блока котла), кг	**6705,7 (6433)
17	Масса котла без топки (в объеме заводской поставки), кг	12025
18	Вид поставки	В сборе и россыпью

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: bzi@nt-rt.ru
Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
19	Базовая комплектация россыпью	Лестницы и площадки
20	Базовая комплектация в сборе	Блок котла без изоляции и обшивки Лестницы и площадки

Устройство и принцип работы котла ДКВр-6,5-13С(ТЛЗ) (Е-6,5-1,4Р)

Котёл ДКВр-6,5-13С(ТЛЗ) (Е-6,5-1,4Р) - паровой котёл, основными элементами которого являются два барабана: верхний длинный и нижний, а также экранированная топочная камера.

Топочная камера котла ДКВр-6,5-13С(ТЛЗ) (Е-6,5-1,4Р) разделена кирпичной стенкой на собственно топку и камеру догорания, которая позволяет повысить КПД котла за счёт снижения химического недожога. Вход газов из топки в камеру догорания и выход газов из котла асимметричны.

В котлах с пароперегревателем последние размещаются в первом газоходе с левой стороны котла.

Стенки верхнего барабана охлаждаются потоком пароводяной смеси, выходящим из труб боковых экранов и труб передней части конвективного пучка.

Предохранительные клапаны, главный паровой вентиль или задвижка, вентили для отбора проб пара, отбора пара на собственные нужды (обдувку) располагаются на верхней образующей верхнего барабана.

Питательная труба находится в водном пространстве верхнего барабана, в паровом объёме - сепарационные устройства. В нижнем барабане размещены перфорированная труба для продувки, устройство для прогрева барабана при растопке и штуцер для спуска воды.

Для наблюдения за уровнем воды в верхнем барабане устанавливаются два указателя уровня.

Для отбора импульсов уровня воды на автоматику на переднем днище верхнего барабана установлено два штуцера.

Опускные и пароотводящие трубы привариваются к коллекторам и барабанам (или к штуцерам на барабанах). При питании экранов из нижнего барабана для предотвращения попадания в них шлама, концы опускных труб выведены в верхнюю часть барабана.

Шамотная перегородка, отделяющая камеру догорания от пучка, опирается на чугунную опору, укладываемую на нижний барабан.

Чугунная перегородка между первым и вторым газоходами собирается на болтах из отдельных плит с предварительным промазыванием стыков специальной замазкой или с прокладкой асбестового шнура, пропитанного жидким стеклом. В перегородке имеется отверстие для прохода трубы стационарного обдувочного прибора.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Окно для выхода газов из котла расположено на задней стенке.

В котле ДКВр-6,5-13С(ТЛЗ) (Е-6,5-1,4Р) на давление 1,3 МПа температура перегретого пара не регулируется.

Котёл ДКВр-6,5-13С(ТЛЗ) (Е-6,5-1,4Р) в тяжелой обмуровке имеет лёгкий обвязочный каркас.

Площадки котла ДКВр-6,5-13С(ТЛЗ) (Е-6,5-1,4Р) расположены в местах, необходимых для обслуживания арматуры и гарнитуры котла:

- боковая площадка для обслуживания водоуказательных приборов;
- боковая площадка для обслуживания предохранительных клапанов и запорной арматуры на барабане котла;
- площадка на задней стенке котла для обслуживания доступа в верхний барабан при ремонте котла.

На боковые площадки ведут лестницы, а на заднюю площадку - вертикальный трап.

Пароохладитель, установленный в нижнем барабане, имеет дренажный вентиль на соединительных паропроводах. Для регулирования количества поступающего в пароохладитель пара на перемычке между прямым и обратным паропроводами поставлен вентиль.

Для доступа в топочную камеру имеется лаз. Для шуровки топлива вблизи боковых стен, в зависимости от топочного устройства, сделаны шуровочные лючки. Два таких лючка установлены на боковых стенах камеры догорания в ее нижней части. На боковых стенах котлов в области конвективного пучка предусмотрены лючки для очистки конвективных труб переносным обдувочным аппаратом.

Для контроля за состоянием изоляции нижней части верхнего барабана в топочной камере устанавливается лючок в месте разрежения труб бокового экрана.

В нижней части газохода с левой стороны котла размещены лазы для периодического удаления золы, осмотра пучка и эжекторов возврата уноса.

Перевод парового котла ДКВр-6,5-13С(ТЛЗ) (Е-6,5-1,4Р) 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 котлоагрегатов, использованных в качестве водогрейных, повышается на 2,0-2,5%.

Котельные с котлами ДКВр комплектуются вентиляторами и дымососами типа ВДН и ДН, блочными водоподготовительными установками ВПУ, фильтрами для осветления и умягчения воды ФОВ и ФиПА, термическими деаэраторами типа ДА, теплообменными устройствами, насосами, а также комплектами автоматики.

Котёл ДКВр-6,5-13С(ТЛЗ) (Е-6,5-1,4Р) поставляется россыпью, блоками или полностью собранными с пароперегревателями, в облегчённой обмуровке и обшивке. Арматура, а также отдельные узлы и

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

детали, входящие в комплект поставки в соответствии с чертежами, но неустановленные на блоке котла из-за условий транспортировки, поставляются отдельными грузовыми местами.

Конструктивные особенности котла ДКВр-6,5-13С(ТЛЗ) (Е-6,5-1,4Р)

В котле ДКВр-6,5-13С(ТЛЗ) (Е-6,5-1,4Р) применена одноступенчатая схема испарения.

Трубы боковых экранов завальцованы верхними концами в верхнем барабане, нижние концы экранных труб приварены к нижним камерам.

Продольно расположенные барабаны соединены развальцованными в них гнутыми кипячительными трубами, образующими развитый конвективный (кипячительный) пучок.

Топочная камера, расположенная перед конвективным пучком, для предотвращения затягивания пламени в пучок и уменьшения потерь с уносом и химическим недожогом делится перегородкой из шамотного кирпича на две части: собственно топку и камеру догорания. Между первым и вторым рядами труб конвективного пучка также устанавливается кирпичная шамотная перегородка, отделяющая пучок от камеры догорания. Таким образом, первый ряд труб котельного пучка является задним экраном камеры догорания.

Чугунная перегородка внутри котельного пучка делит его на первый и второй газоходы. Отвод газов из топки и выход газов из котла асимметричны. При наличии пароперегревателя часть труб конвективного пучка не устанавливается; пароперегреватели размещаются в первом газоходе после второго-третьего ряда кипячительных труб.

Одновременно из верхнего и нижнего барабанов вода поступает в трубы боковых экранов, при этом повышается надёжность работы котла при пониженном уровне воды и уменьшаются отложения шлама в верхнем барабане.

Сепарационное устройство котлов состоит из короба с дырчатым листом; применяется для поддержания солесодержания котловой воды до 3000 мг/л при отсутствии особых повышенных требований к качеству пара.

У котла ДКВр-6,5-13С(ТЛЗ) (Е-6,5-1,4Р) лазовые затворы барабанов расположены на задних днищах, а также на передних днищах верхних барабанов. Средний уровень воды находится на оси барабана. Для наблюдения за уровнем воды на верхних барабанах установлены два водоуказательных прибора.

В водном пространстве верхнего барабана размещаются две питательные трубы, в нижнем барабане - перфорированная труба для продувки.

У котлов ДКВр-6,5-13С(ТЛЗ) (Е-6,5-1,4Р) очистка труб экранов производится из верхнего барабана. Очистка камер экранов в котлах осуществляется через торцевые лючки, имеющиеся на каждой нижней камере. В нижних точках камер экранов расположен штуцер для продувки и спуска воды.

Пароперегреватели, расположенные в первом по ходу газов газоходе, унифицированы по профилю для котлов с одинаковым давлением и отличаются для котлов разной производительности лишь числом параллельных змеевиков. Пароперегреватели одноходовые по пару.

Входные концы труб пароперегревателя развальцовываются в верхнем барабане, а выходные – привариваются к камере перегретого пара. Змеевики дистанционируются чугунными гребенками.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Для сжигания топлива котёл ДКВр-6,5-13С(ТЛЗ) (Е-6,5-1,4Р) оборудуется топочным устройством типа ТЛЗ с пневмомеханическим забрасывателем с ленточной решетной обратной хода.

У котла ДКВр-6,5-13С(ТЛЗ) (Е-6,5-1,4Р) опорная рама и обвязочный каркас сварной конструкции. Тяжелая обмуровка производится на монтаже.

Котёл ДКВр-6,5-13С(ТЛЗ) (Е-6,5-1,4Р) поставляется заводом одним транспортабельным блоком (блок котла без обшивки и изоляции) либо россыпью (узлы, пакеты, связки), в комплекте с КИП, арматурой и гарнитурой в пределах котла, лестницами, площадками, пароперегревателем (по требованию заказчика). Изоляционные и обмуровочные материалы в комплект поставки не входят.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Котёл паровой ДКВр-6,5-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-1,4-250Р)

**для работы на каменном и буром угле
производительностью 6,5 т/ч**

Котёл паровой ДКВр-6,5-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-1,4-250Р) - паровой вертикально-водотрубный котёл с экранированной топочной камерой и кипяtilьным пучком, выполненных по конструктивной схеме «Д», характерной особенностью которой является боковое расположение конвективной части котла относительно топочной камеры.

Котел	Дополнительная комплектация
ДКВр-6,5-13-250С (Е-6,5-1,4-250Р) (ПТЛ-РПК) россыпью Цена : По запросу Базовая комплектация россыпью: Лестницы и площадки Срок изготовления : По запросу	Экономайзер БВЭС-III-2 или Экономайзер ЭБ-2-236И Вентилятор ВДН-9м-1000 Вентилятор ВДН-9м-1000 лев Вентилятор ВДН-9м-1000 пр
ДКВр-6,5-13-250С (Е-6,5-1,4-250Р) (ПТЛ-РПК) Цена : По запросу Базовая комплектация в сборе: Блок котла без изоляции и обшивки Лестницы и площадки Срок изготовления : По запросу	Дымосос ДН-9м-1500 Дымосос ДН-9м-1500 лев Дымосос ДН-9м-1500 пр Топка ПТЛ-РПК-2-2,66/2,44 Циклон батарейный ЦБ-42 Арматура и водоуказательные приборы к котлу ДКВр-6,5-13-250С (Е-6,5-1,4-250Р)

Технические характеристики

№п/п	Наименование показателя	Значение
1	Номер чертежа компоновки	00.8002.301

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: bzi@nt-rt.ru
Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
2	Тип котла	Паровой
3	Вид расчетного топлива	1 - Каменный уголь; 2 - Бурый уголь
4	Паропроизводительность, т/ч	6.5
5	Рабочее (избыточное) давление теплоносителя на выходе, МПа (кгс/см ²)	1,3(13,0)
6	Температура пара на выходе, °С	перегр. 250
7	Температура питательной воды, °С	100
8	Расчетный КПД (топливо №1), %	84
9	Расчетный КПД (топливо №2), %	81
10	Расход расчетного топлива (топливо №1) , кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	767
11	Расход расчетного топлива (топливо №2), кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	1520
14	Габариты транспортабельного блока, LxVxH, мм	5780x3250x3990
15	Габариты компоновки, LxVxH, мм	8526x4695x5170
16	Масса котла без топки (транспортабельного блока котла), кг	**6705,7 (6433)
17	Масса котла без топки (в объеме заводской поставки), кг	12215

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
18	Вид поставки	В сборе и россыпью
19	Базовая комплектация россыпью	Лестницы и площадки
20	Базовая комплектация в сборе	Блок котла без изоляции и обшивки Лестницы и площадки

Устройство и принцип работы котла ДКВр-6,5-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-1,4-250Р)

Котёл ДКВр-6,5-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-1,4-250Р) - паровой котёл, основными элементами которого являются два барабана: верхний длинный и нижний, а также экранированная топочная камера.

Топочная камера котла ДКВр-6,5-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-1,4-250Р) разделена кирпичной стенкой на собственно топку и камеру догорания, которая позволяет повысить КПД котла за счёт снижения химического недожога. Вход газов из топки в камеру догорания и выход газов из котла асимметричны.

В котлах с пароперегревателем последние размещаются в первом газоходе с левой стороны котла.

Стенки верхнего барабана охлаждаются потоком пароводяной смеси, выходящим из труб боковых экранов и труб передней части конвективного пучка.

Предохранительные клапаны, главный паровой вентиль или задвижка, вентили для отбора проб пара, отбора пара на собственные нужды (обдувку) располагаются на верхней образующей верхнего барабана.

Питательная труба находится в водном пространстве верхнего барабана, в паровом объеме - сепарационные устройства. В нижнем барабане размещены перфорированная труба для продувки, устройство для прогрева барабана при растопке и штуцер для спуска воды.

Для наблюдения за уровнем воды в верхнем барабане устанавливаются два указателя уровня.

Для отбора импульсов уровня воды на автоматику на переднем днище верхнего барабана установлено два штуцера.

Опускные и пароотводящие трубы привариваются к коллекторам и барабанам (или к штуцерам на барабанах). При питании экранов из нижнего барабана для предотвращения попадания в них шлама, концы опускных труб выведены в верхнюю часть барабана.

Шамотная перегородка, отделяющая камеру догорания от пучка, опирается на чугунную опору, укладываемую на нижний барабан.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Чугунная перегородка между первым и вторым газоходами собирается на болтах из отдельных плит с предварительным промазыванием стыков специальной замазкой или с прокладкой асбестового шнура, пропитанного жидким стеклом. В перегородке имеется отверстие для прохода трубы стационарного обдувочного прибора.

Окно для выхода газов из котла расположено на задней стенке.

В котле ДКВр-6,5-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-1,4-250Р) на давление 1,3 МПа температура перегретого пара не регулируется.

Котёл ДКВр-6,5-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-1,4Р) в тяжёлой обмуровке имеет лёгкий обвязочный каркас.

Площадки котла ДКВр-6,5-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-1,4-250Р) расположены в местах, необходимых для обслуживания арматуры и гарнитуры котла:

- боковая площадка для обслуживания водоуказательных приборов;
- боковая площадка для обслуживания предохранительных клапанов и запорной арматуры на барабане котла;
- площадка на задней стенке котла для обслуживания доступа в верхний барабан при ремонте котла.

На боковые площадки ведут лестницы, а на заднюю площадку - вертикальный трап.

Пароохладитель, установленный в нижнем барабане, имеет дренажный вентиль на соединительных паропроводах. Для регулирования количества поступающего в пароохладитель пара на перемычке между прямым и обратным паропроводами поставлен вентиль.

Для доступа в топочную камеру имеется лаз. Для шуровки топлива вблизи боковых стен, в зависимости от топочного устройства, сделаны шуровочные лючки. Два таких лючка установлены на боковых стенах камеры догорания в ее нижней части. На боковых стенах котлов в области конвективного пучка предусмотрены лючки для очистки конвективных труб переносным обдувочным аппаратом.

Для контроля за состоянием изоляции нижней части верхнего барабана в топочной камере устанавливается лючок в месте разрежения труб бокового экрана.

В нижней части газохода с левой стороны котла размещены лазы для периодического удаления золы, осмотра пучка и эжекторов возврата уноса.

Перевод парового котла ДКВр-6,5-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-1,4-250Р) 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 котлоагрегатов, использованных в качестве водогрейных, повышается на 2,0-2,5%.

Котельные с котлами ДКВр комплектуются вентиляторами и дымососами типа ВДН и ДН, блочными водоподготовительными установками ВПУ, фильтрами для осветления и умягчения воды ФОВ и

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

ФиПА, термическими деаэраторами типа ДА, теплообменными устройствами, насосами, а также комплектами автоматики.

Котёл ДКВр-6,5-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-1,4-250Р) поставляется россыпью, блоками или полностью собранными с пароперегревателями, в облегчённой обмуровке и обшивке. Арматура, а также отдельные узлы и детали, входящие в комплект поставки в соответствии с чертежами, но не установленные на блоке котла из-за условий транспортировки, поставляются отдельными грузовыми местами.

Конструктивные особенности котла ДКВр-6,5-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-1,4-250Р)

В котле ДКВр-6,5-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-1,4-250Р) применена одноступенчатая схема испарения.

Трубы боковых экранов завальцованы верхними концами в верхнем барабане, нижние концы экранных труб приварены к нижним камерам.

Продольно расположенные барабаны соединены развальцованными в них гнутыми кипятельными трубами, образующими развитый конвективный (кипятельный) пучок.

Топочная камера, расположенная перед конвективным пучком, для предотвращения затягивания пламени в пучок и уменьшения потерь с уносом и химическим недожогом делится перегородкой из шамотного кирпича на две части: собственно топку и камеру догорания. Между первым и вторым рядами труб конвективного пучка также устанавливается кирпичная шамотная перегородка, отделяющая пучок от камеры догорания. Таким образом, первый ряд труб котельного пучка является задним экраном камеры догорания.

Чугунная перегородка внутри котельного пучка делит его на первый и второй газоходы. Отвод газов из топки и выход газов из котла асимметричны. При наличии пароперегревателя часть труб конвективного пучка не устанавливается; пароперегреватели размещаются в первом газоходе после второго-третьего ряда кипятельных труб.

Одновременно из верхнего и нижнего барабанов вода поступает в трубы боковых экранов, при этом повышается надёжность работы котла при пониженном уровне воды и уменьшаются отложения шлама в верхнем барабане.

Сепарационное устройство котлов состоит из короба с дырчатым листом; применяется для поддержания солесодержания котловой воды до 3000 мг/л при отсутствии особых повышенных требований к качеству пара.

У котла ДКВр-6,5-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-1,4-250Р) лазовые затворы барабанов расположены на задних днищах, а также на передних днищах верхних барабанов. Средний уровень воды находится на оси барабана. Для наблюдения за уровнем воды на верхних барабанах установлены два водоуказательных прибора.

В водном пространстве верхнего барабана размещаются две питательные трубы, в нижнем барабане - перфорированная труба для продувки.

У котлов ДКВр-6,5-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-1,4-250Р) очистка труб экранов производится из верхнего барабана. Очистка камер экранов в котлах осуществляется через торцевые лючки, имеющиеся на каждой нижней камере. В нижних точках камер экранов расположен штуцер для продувки и спуска воды.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Пароперегреватели, расположенные в первом по ходу газов газоходе, унифицированы по профилю для котлов с одинаковым давлением и отличаются для котлов разной производительности лишь числом параллельных змеевиков. Пароперегреватели одноходовые по пару.

Входные концы труб пароперегревателя развальцовываются в верхнем барабане, а выходные – привариваются к камере перегретого пара. Змеевики дистанционируются чугунными гребёнками.

Для котла ДКВр-6,5-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-1,4-250Р) применяются топки типа ПТЛ-РПК с пневмомеханическими забрасывателями и решеткой с поворотными колосниками.

У котла ДКВр-6,5-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-1,4-250Р) опорная рама и обвязочный каркас сварной конструкции. Тяжёлая обмуровка производится на монтаже.

Котёл ДКВр-6,5-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-1,4-250Р) поставляется заводом одним транспортабельным блоком (блок котла без обшивки и изоляции) либо россыпью (узлы, пакеты, связки), в комплекте с КИП, арматурой и гарнитурой в пределах котла, лестницами, площадками, пароперегревателем (по требованию заказчика). Изоляционные и обмуровочные материалы в комплект поставки не входят.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Котёл паровой ДКВр-6,5-13-250С(ТЛЗ) (Е-6,5-1,4-250Р)

**для работы на каменном и буром угле
производительностью 6,5 т/ч**

Котёл паровой ДКВр-6,5-13-250С(ТЛЗ) (Е-6,5-1,4-250Р) - паровой вертикально-водотрубный котёл с экранированной топочной камерой и кипяtilьным пучком, выполненных по конструктивной схеме «D», характерной особенностью которой является боковое расположение конвективной части котла относительно топочной камеры.

Котел	Дополнительная комплектация
ДКВр-6,5-13-250С (Е-6,5-1,4-250Р) (ТЛЗ) россыпью Цена : По запросу Базовая комплектация россыпью: Лестницы и площадки Срок изготовления : По запросу	Экономайзер БВЭС-III-2 или Экономайзер ЭБ-2-236И Вентилятор ВДН-9м-1000 Вентилятор ВДН-9м-1000 лев Вентилятор ВДН-9м-1000 пр
ДКВр-6,5-13-250С (Е-6,5-1,4-250Р) (ТЛЗ) Цена : По запросу Базовая комплектация в сборе: Блок котла без изоляции и обшивки Лестницы и площадки Срок изготовления : По запросу	Дымосос ДН-9м-1500 Дымосос ДН-9м-1500 лев Дымосос ДН-9м-1500 пр Топка ТЛЗМ-2-2,7/3,0 Циклон батарейный ЦБ-42 Арматура и водоуказательные приборы к котлу ДКВр-6,5-13-250С (Е-6,5-1,4-250Р)

Технические характеристики

№п/п	Наименование показателя	Значение
1	Номер чертежа компоновки	00.8002.307
2	Тип котла	Паровой

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
3	Вид расчетного топлива	1 - Каменный уголь; 2 - Бурый уголь
4	Паропроизводительность, т/ч	6.5
5	Рабочее (избыточное) давление теплоносителя на выходе, МПа (кгс/см ²)	1,3(13,0)
6	Температура пара на выходе, °С	перегр. 250
7	Температура питательной воды, °С	100
8	Расчетный КПД (топливо №1), %	84
9	Расчетный КПД (топливо №2), %	81
10	Расход расчетного топлива (топливо №1) , кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	767
11	Расход расчетного топлива (топливо №2), кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	1520
14	Габариты транспортабельного блока, LxVxH, мм	5780x3250x3990
15	Габариты компоновки, LxVxH, мм	8520x5273x5330
16	Масса котла без топки (транспортабельного блока котла), кг	**6705,7 (6433)
17	Масса котла без топки (в объеме заводской поставки), кг	12215
18	Вид поставки	В сборе и россыпью

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: bzi@nt-rt.ru
Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
19	Базовая комплектация россыпью	Лестницы и площадки
20	Базовая комплектация в сборе	Блок котла без изоляции и обшивки Лестницы и площадки

Устройство и принцип работы котла ДКВр-6,5-13-250С(ТЛЗ) (Е-6,5-1,4-250Р)

Котёл ДКВр-6,5-13-250С(ТЛЗ) (Е-6,5-1,4-250Р) - паровой котёл, основными элементами которого являются два барабана: верхний длинный и нижний, а также экранированная топочная камера.

Топочная камера котла ДКВр-6,5-13-250С(ТЛЗ) (Е-6,5-1,4-250Р) разделена кирпичной стенкой на собственно топку и камеру догорания, которая позволяет повысить КПД котла за счёт снижения химического недожога. Вход газов из топки в камеру догорания и выход газов из котла асимметричны.

В котлах с пароперегревателем последние размещаются в первом газоходе с левой стороны котла.

Стенки верхнего барабана охлаждаются потоком пароводяной смеси, выходящим из труб боковых экранов и труб передней части конвективного пучка.

Предохранительные клапаны, главный паровой вентиль или задвижка, вентили для отбора проб пара, отбора пара на собственные нужды (обдувку) располагаются на верхней образующей верхнего барабана.

Питательная труба находится в водном пространстве верхнего барабана, в паровом объёме - сепарационные устройства. В нижнем барабане размещены перфорированная труба для продувки, устройство для прогрева барабана при растопке и штуцер для спуска воды.

Для наблюдения за уровнем воды в верхнем барабане устанавливаются два указателя уровня.

Для отбора импульсов уровня воды на автоматику на переднем днище верхнего барабана установлено два штуцера.

Опускные и пароотводящие трубы привариваются к коллекторам и барабанам (или к штуцерам на барабанах). При питании экранов из нижнего барабана для предотвращения попадания в них шлама, концы опускных труб выведены в верхнюю часть барабана.

Шамотная перегородка, отделяющая камеру догорания от пучка, опирается на чугунную опору, укладываемую на нижний барабан.

Чугунная перегородка между первым и вторым газоходами собирается на болтах из отдельных плит с предварительным промазыванием стыков специальной замазкой или с прокладкой асбестового шнура, пропитанного жидким стеклом. В перегородке имеется отверстие для прохода трубы стационарного обдувочного прибора.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Окно для выхода газов из котла расположено на задней стенке.

В котле ДКВр-6,5-13-250С(ТЛЗ) (Е-6,5-1,4-250Р) на давление 1,3 МПа температура перегретого пара не регулируется.

Котёл ДКВр-6,5-13-250С(ТЛЗ) (Е-6,5-1,4-250Р) в тяжёлой обмуровке имеет лёгкий обвязочный каркас.

Площадки котла ДКВр-6,5-13-250С(ТЛЗ) (Е-6,5-1,4-250Р) расположены в местах, необходимых для обслуживания арматуры и гарнитуры котла:

- боковая площадка для обслуживания водоуказательных приборов;
- боковая площадка для обслуживания предохранительных клапанов и запорной арматуры на барабане котла;
- площадка на задней стенке котла для обслуживания доступа в верхний барабан при ремонте котла.

На боковые площадки ведут лестницы, а на заднюю площадку - вертикальный трап.

Пароохладитель, установленный в нижнем барабане, имеет дренажный вентиль на соединительных паропроводах. Для регулирования количества поступающего в пароохладитель пара на перемычке между прямым и обратным паропроводами поставлен вентиль.

Для доступа в топочную камеру имеется лаз. Для шуровки топлива вблизи боковых стен, в зависимости от топочного устройства, сделаны шуровочные лючки. Два таких лючка установлены на боковых стенах камеры догорания в ее нижней части. На боковых стенах котлов в области конвективного пучка предусмотрены лючки для очистки конвективных труб переносным обдувочным аппаратом.

Для контроля за состоянием изоляции нижней части верхнего барабана в топочной камере устанавливается лючок в месте разрежения труб бокового экрана.

В нижней части газохода с левой стороны котла размещены лазы для периодического удаления золы, осмотра пучка и эжекторов возврата уноса.

Перевод парового котла ДКВр-6,5-13-250С(ТЛЗ) (Е-6,5-1,4-250Р) 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 котлоагрегатов, использованных в качестве водогрейных, повышается на 2,0-2,5%.

Котельные с котлами ДКВр комплектуются вентиляторами и дымососами типа ВДН и ДН, блочными водоподготовительными установками ВПУ, фильтрами для осветления и умягчения воды ФОВ и ФиПА, термическими деаэраторами типа ДА, теплообменными устройствами, насосами, а также комплектами автоматики.

Котёл ДКВр-6,5-13-250С(ТЛЗ) (Е-6,5-1,4-250Р) поставляется россыпью, блоками или полностью собранными с пароперегревателями, в облегчённой обмуровке и обшивке. Арматура, а также

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

отдельные узлы и детали, входящие в комплект поставки в соответствии с чертежами, но неустановленные на блоке котла из-за условий транспортировки, поставляются отдельными грузовыми местами.

Конструктивные особенности котла ДКВр-6,5-13-250С(ТЛЗ) (Е-6,5-1,4-250Р)

В котле ДКВр-6,5-13-250С(ТЛЗ) (Е-6,5-1,4-250Р) применена одноступенчатая схема испарения.

Трубы боковых экранов завальцованы верхними концами в верхнем барабане, нижние концы экранных труб приварены к нижним камерам.

Продольно расположенные барабаны соединены развальцованными в них гнутыми кипящими трубами, образующими развитый конвективный (кипятильный) пучок.

Топочная камера, расположенная перед конвективным пучком, для предотвращения затягивания пламени в пучок и уменьшения потерь с уносом и химическим недожогом делится перегородкой из шамотного кирпича на две части: собственно топку и камеру догорания. Между первым и вторым рядами труб конвективного пучка также устанавливается кирпичная шамотная перегородка, отделяющая пучок от камеры догорания. Таким образом, первый ряд труб котельного пучка является задним экраном камеры догорания.

Чугунная перегородка внутри котельного пучка делит его на первый и второй газоходы. Отвод газов из топки и выход газов из котла асимметричны. При наличии пароперегревателя часть труб конвективного пучка не устанавливается; пароперегреватели размещаются в первом газоходе после второго-третьего ряда кипящих труб.

Одновременно из верхнего и нижнего барабанов вода поступает в трубы боковых экранов, при этом повышается надёжность работы котла при пониженном уровне воды и уменьшаются отложения шлама в верхнем барабане.

Сепарационное устройство котлов состоит из короба с дырчатым листом; применяется для поддержания солесодержания котловой воды до 3000 мг/л при отсутствии особых повышенных требований к качеству пара.

У котла ДКВр-6,5-13-250С(ТЛЗ) (Е-6,5-1,4-250Р) лазовые затворы барабанов расположены на задних днищах, а также на передних днищах верхних барабанов. Средний уровень воды находится на оси барабана. Для наблюдения за уровнем воды на верхних барабанах установлены два водоуказательных прибора.

В водном пространстве верхнего барабана размещаются две питательные трубы, в нижнем барабане - перфорированная труба для продувки.

У котлов ДКВр-6,5-13-250С(ТЛЗ) (Е-6,5-1,4-250Р) очистка труб экранов производится из верхнего барабана. Очистка камер экранов в котлах осуществляется через торцевые лючки, имеющиеся на каждой нижней камере. В нижних точках камер экранов расположен штуцер для продувки и спуска воды.

Пароперегреватели, расположенные в первом по ходу газов газоходе, унифицированы по профилю для котлов с одинаковым давлением и отличаются для котлов разной производительности лишь числом параллельных змеевиков. Пароперегреватели одноходовые по пару.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Входные концы труб пароперегревателя развальцовываются в верхнем барабане, а выходные – привариваются к камере перегретого пара. Змеевики дистанционируются чугунными гребенками.

Для сжигания топлива котёл ДКВр-6,5-13-250С(ТЛЗ) (Е-6,5-1,4-250Р) оборудуется топочным устройством типа ТЛЗ с пневмомеханическим забрасывателем с ленточной решетной обратного хода.

У котла ДКВр-6,5-13-250С(ТЛЗ) (Е-6,5-1,4-250Р) опорная рама и обвязочный каркас сварной конструкции. Тяжелая обмуровка производится на монтаже.

Котёл ДКВр-6,5-13-250С(ТЛЗ) (Е-6,5-1,4-250Р) поставляется заводом одним транспортабельным блоком (блок котла без обшивки и изоляции) либо россыпью (узлы, пакеты, связки), в комплекте с КИП, арматурой и гарнитурой в пределах котла, лестницами, площадками, пароперегревателем (по требованию заказчика). Изоляционные и обмуровочные материалы в комплект поставки не входят.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Котёл паровой ДКВр-6,5-23С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-2,4Р)

**для работы на каменном и буром угле
производительностью 6,5 т/ч**

Котёл паровой ДКВр-6,5-23С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-2,4Р) - паровой вертикально-водотрубный котёл с экранированной топочной камерой и кипяtilьным пучком, выполненных по конструктивной схеме «Д», характерной особенностью которой является боковое расположение конвективной части котла относительно топочной камеры.

Котел	Дополнительная комплектация
<p>ДКВр-6,5-23С (Е-6,5-2,4Р) (ПТЛ-РПК) Цена : По запросу Базовая комплектация в сборе: Блок котла без изоляции и обшивки Лестницы и площадки Срок изготовления : По запросу</p>	<p>Экономайзер БВЭС-III-2 или Экономайзер ЭБ-2-236И Вентилятор ВДН-9м-1000 Вентилятор ВДН-9м-1000 лев Вентилятор ВДН-9м-1000 пр Дымосос ДН-9м-1500 Дымосос ДН-9м-1500 лев Дымосос ДН-9м-1500 пр Топка ПТЛ-РПК-2-2,66/2,44 Циклон батарейный ЦБ-42 Арматура и водоуказательные приборы к котлу ДКВр-6,5-23С (Е-6,5-2,4Р)</p>

Технические характеристики

№п/п	Наименование показателя	Значение
1	Номер чертежа компоновки	00.8002.300-02

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: bzi@nt-rt.ru
Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
2	Тип котла	Паровой
3	Вид расчетного топлива	1 - Каменный уголь; 2 - Бурый уголь
4	Паропроизводительность, т/ч	6.5
5	Рабочее (избыточное) давление теплоносителя на выходе, МПа (кгс/см ²)	2,3(23,0)
6	Температура пара на выходе, °С	насыщ. 220
7	Температура питательной воды, °С	100
8	Расчетный КПД (топливо №1), %	85
9	Расчетный КПД (топливо №2), %	82
10	Расход расчетного топлива (топливо №1) , кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	726
11	Расход расчетного топлива (топливо №2), кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	1435
14	Габариты транспортабельного блока, LxVxH, мм	5780x3250x3990
15	Габариты компоновки, LxVxH, мм	8210x4695x5170
16	Масса котла без топки (транспортабельного блока котла), кг	**11090 (10661)
17	Масса котла без топки (в объеме заводской поставки), кг	13893

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
18	Вид поставки	В сборе
19	Базовая комплектация в сборе	Блок котла без изоляции и обшивки Лестницы и площадки

Устройство и принцип работы котла ДКВр-6,5-23С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-2,4Р)

Котёл ДКВр-6,5-23С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-2,4Р) - паровой котёл, основными элементами которого являются два барабана: верхний длинный и нижний, а также экранированная топочная камера.

Топочная камера котла ДКВр-6,5-23С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-2,4Р) разделена кирпичной стенкой на собственно топку и камеру догорания, которая позволяет повысить КПД котла за счёт снижения химического недожога. Вход газов из топки в камеру догорания и выход газов из котла асимметричны.

В котлах с пароперегревателем последние размещаются в первом газоходе с левой стороны котла.

Стенки верхнего барабана охлаждаются потоком пароводяной смеси, выходящим из труб боковых экранов и труб передней части конвективного пучка.

Предохранительные клапаны, главный паровой вентиль или задвижка, вентили для отбора проб пара, отбора пара на собственные нужды (обдувку) располагаются на верхней образующей верхнего барабана.

Питательная труба находится в водном пространстве верхнего барабана, в паровом объёме - сепарационные устройства. В нижнем барабане размещены перфорированная труба для продувки, устройство для прогрева барабана при растопке и штуцер для спуска воды.

Для наблюдения за уровнем воды в верхнем барабане устанавливаются два указателя уровня.

Для отбора импульсов уровня воды на автоматику на переднем днище верхнего барабана установлено два штуцера.

Опускные и пароотводящие трубы привариваются к коллекторам и барабанам (или к штуцерам на барабанах). При питании экранов из нижнего барабана для предотвращения попадания в них шлама, концы опускных труб выведены в верхнюю часть барабана.

Шамотная перегородка, отделяющая камеру догорания от пучка, опирается на чугунную опору, укладываемую на нижний барабан.

Чугунная перегородка между первым и вторым газоходами собирается на болтах из отдельных плит с предварительным промазыванием стыков специальной замазкой или с прокладкой асбестового шнура, пропитанного жидким стеклом. В перегородке имеется отверстие для прохода трубы стационарного обдувочного прибора.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Окно для выхода газов из котла расположено на задней стенке.

В котле ДКВр-6,5-23С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-2,4Р) на давление 2,3 МПа температура перегретого пара не регулируется.

Котёл ДКВр-6,5-23С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-2,4Р) в тяжёлой обмуровке имеет лёгкий обвязочный каркас.

Площадки котла ДКВр-6,5-23С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-2,4Р) расположены в местах, необходимых для обслуживания арматуры и гарнитуры котла:

- боковая площадка для обслуживания водоуказательных приборов;
- боковая площадка для обслуживания предохранительных клапанов и запорной арматуры на барабане котла;
- площадка на задней стенке котла для обслуживания доступа в верхний барабан при ремонте котла.

На боковые площадки ведут лестницы, а на заднюю площадку - вертикальный трап.

Пароохладитель, установленный в нижнем барабане, имеет дренажный вентиль на соединительных паропроводах. Для регулирования количества поступающего в пароохладитель пара на перемычке между прямым и обратным паропроводами поставлен вентиль.

Для доступа в топочную камеру имеется лаз. Для шуровки топлива вблизи боковых стен, в зависимости от топочного устройства, сделаны шуровочные лючки. Два таких лючка установлены на боковых стенах камеры догорания в её нижней части. На боковых стенах котлов в области конвективного пучка предусмотрены лючки для очистки конвективных труб переносным обдувочным аппаратом.

Для контроля за состоянием изоляции нижней части верхнего барабана в топочной камере устанавливается лючок в месте разрежения труб бокового экрана.

В нижней части газохода с левой стороны котла размещены лазы для периодического удаления золы, осмотра пучка и эжекторов возврата уноса.

Перевод парового котла ДКВр-6,5-23С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-2,4Р) 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 котлоагрегатов, использованных в качестве водогрейных, повышается на 2,0-2,5%.

Котельные с котлами ДКВр комплектуются вентиляторами и дымососами типа ВДН и ДН, блочными водоподготовительными установками ВПУ, фильтрами для осветления и умягчения воды ФОВ и ФиПА, термическими деаэраторами типа ДА, теплообменными устройствами, насосами, а также комплектами автоматики.

Котёл ДКВр-6,5-23С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-2,4Р) поставляется россыпью, блоками или полностью собранными с пароперегревателями, в облегчённой обмуровке и обшивке. Арматура, а также отдельные узлы и детали, входящие в комплект поставки в соответствии с чертежами, но

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

неустановленные на блоке котла из-за условий транспортировки, поставляются отдельными грузовыми местами.

Конструктивные особенности котла ДКВр-6,5-23С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-2,4Р)

В котле ДКВр-6,5-23С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-2,4Р) применена одноступенчатая схема испарения.

Трубы боковых экранов завальцованы верхними концами в верхнем барабане, нижние концы экранных труб приварены к нижним камерам.

Продольно расположенные барабаны соединены развальцованными в них гнутыми кипяtilьными трубами, образующими развитый конвективный (кипяtilьный) пучок.

Топочная камера, расположенная перед конвективным пучком, для предотвращения затягивания пламени в пучок и уменьшения потерь с уносом и химическим недожогом делится перегородкой из шамотного кирпича на две части: собственно топку и камеру догорания. Между первым и вторым рядами труб конвективного пучка также устанавливается кирпичная шамотная перегородка, отделяющая пучок от камеры догорания. Таким образом, первый ряд труб котельного пучка является задним экраном камеры догорания.

Чугунная перегородка внутри котельного пучка делит его на первый и второй газоходы. Отвод газов из топки и выход газов из котла асимметричны. При наличии пароперегревателя часть труб конвективного пучка не устанавливается; пароперегреватели размещаются в первом газоходе после второго-третьего ряда кипяtilьных труб.

Одновременно из верхнего и нижнего барабанов вода поступает в трубы боковых экранов, при этом повышается надёжность работы котла при пониженном уровне воды и уменьшаются отложения шлама в верхнем барабане.

Сепарационное устройство котлов состоит из короба с дырчатым листом; применяется для поддержания солесодержания котловой воды до 3000 мг/л при отсутствии особых повышенных требований к качеству пара.

У котла ДКВр-6,5-23С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-2,4Р) лазовые затворы барабанов расположены на задних днищах, а также на передних днищах верхних барабанов. Средний уровень воды находится на оси барабана. Для наблюдения за уровнем воды на верхних барабанах установлены два водоуказательных прибора.

В водном пространстве верхнего барабана размещаются две питательные трубы, в нижнем барабане - перфорированная труба для продувки.

У котлов ДКВр-6,5-23С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-2,4Р) очистка труб экранов производится из верхнего барабана. Очистка камер экранов в котлах осуществляется через торцевые лючки, имеющиеся на каждой нижней камере. В нижних точках камер экранов расположен штуцер для продувки и спуска воды.

Пароперегреватели, расположенные в первом по ходу газов газоходе, унифицированы по профилю для котлов с одинаковым давлением и отличаются для котлов разной производительности лишь числом параллельных змеевиков. Пароперегреватели одноходовые по пару.

Входные концы труб пароперегревателя развальцовываются в верхнем барабане, а выходные – привариваются к камере перегретого пара. Змеевики дистанционируются чугунными гребенками.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Для котла ДКВр-6,5-23С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-2,4Р) применяются топки типа ПТЛ-РПК с пневмомеханическими забрасывателями и решёткой с поворотными колосниками.

У котла ДКВр-6,5-23С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-2,4Р) опорная рама и обвязочный каркас сварной конструкции. Тяжёлая обмуровка производится на монтаже.

Котёл ДКВр-6,5-23С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-2,4Р) поставляется заводом одним транспортабельным блоком (блок котла без обшивки и изоляции) либо россыпью (узлы, пакеты, связки), в комплекте с КИП, арматурой и гарнитурой в пределах котла, лестницами, площадками, пароперегревателем (по требованию заказчика). Изоляционные и обмуровочные материалы в комплект поставки не входят.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Котёл паровой ДКВр-6,5-23С(ТЛЗ) (Е-6,5-2,4Р)

**для работы на каменном и буром угле
производительностью 6,5 т/ч**

Котёл паровой ДКВр-6,5-23С(ТЛЗ) (Е-6,5-2,4Р) - паровой вертикально-водотрубный котёл с экранированной топочной камерой и кипяtilьным пучком, выполненных по конструктивной схеме «D», характерной особенностью которой является боковое расположение конвективной части котла относительно топочной камеры.

Котел	Дополнительная комплектация
<p>ДКВр-6,5-23С (Е-6,5-2,4Р) (ТЛЗ)</p> <p>Цена : По запросу</p> <p>Базовая комплектация в сборе:</p> <p>Блок котла без изоляции и обшивки</p> <p>Лестницы и площадки</p> <p>Срок изготовления : По запросу</p>	<p>Экономайзер БВЭС-III-2</p> <p>или</p> <p>Экономайзер ЭБ-2-236И</p> <p>Вентилятор ВДН-9м-1000</p> <p>Вентилятор ВДН-9м-1000 лев Вентилятор ВДН-9м-1000 пр</p> <p>Дымосос ДН-9м-1500</p> <p>Дымосос ДН-9м-1500 лев Дымосос ДН-9м-1500 пр</p> <p>Топка ТЛЗМ-2-2,7/3,0</p> <p>Циклон батарейный ЦБ-42</p> <p>Арматура и водоуказательные приборы к котлу ДКВр-6,5-23С (Е-6,5-2,4Р)</p>

Технические характеристики

№п/п	Наименование показателя	Значение
1	Номер чертежа компоновки	00.8002.306-02
2	Тип котла	Паровой

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: bzi@nt-rt.ru
Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
3	Вид расчетного топлива	1 - Каменный уголь; 2 - Бурый уголь
4	Паропроизводительность, т/ч	6.5
5	Рабочее (избыточное) давление теплоносителя на выходе, МПа (кгс/см ²)	2,3(23,0)
6	Температура пара на выходе, °С	насыщ. 220
7	Температура питательной воды, °С	100
8	Расчетный КПД (топливо №1), %	85
9	Расчетный КПД (топливо №2), %	82
10	Расход расчетного топлива (топливо №1) , кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	726
11	Расход расчетного топлива (топливо №2), кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	1435
14	Габариты транспортабельного блока, LxVxH, мм	5780x3250x3990
15	Габариты компоновки, LxVxH, мм	8526x4695x5330
16	Масса котла без топки (транспортабельного блока котла), кг	**11090 (10661)
17	Масса котла без топки (в объеме заводской поставки), кг	14056
18	Вид поставки	В сборе

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: bzi@nt-rt.ru
Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
19	Базовая комплектация в сборе	Блок котла без изоляции и обшивки Лестницы и площадки

Устройство и принцип работы котла ДКВр-6,5-23С(ТЛЗ) (Е-6,5-2,4Р)

Котёл ДКВр-6,5-23С(ТЛЗ) (Е-6,5-2,4Р) - паровой котёл, основными элементами которого являются два барабана: верхний длинный и нижний, а также экранированная топочная камера.

Топочная камера котла ДКВр-6,5-23С(ТЛЗ) (Е-6,5-2,4Р) разделена кирпичной стенкой на собственно топку и камеру догорания, которая позволяет повысить КПД котла за счёт снижения химического недожога. Вход газов из топки в камеру догорания и выход газов из котла асимметричные.

В котлах с пароперегревателем последние размещаются в первом газоходе с левой стороны котла.

Стенки верхнего барабана охлаждаются потоком пароводяной смеси, выходящим из труб боковых экранов и труб передней части конвективного пучка.

Предохранительные клапаны, главный паровой вентиль или задвижка, вентили для отбора проб пара, отбора пара на собственные нужды (обдувку) располагаются на верхней образующей верхнего барабана.

Питательная труба находится в водном пространстве верхнего барабана, в паровом объеме - сепарационные устройства. В нижнем барабане размещены перфорированная труба для продувки, устройство для прогрева барабана при растопке и штуцер для спуска воды.

Для наблюдения за уровнем воды в верхнем барабане устанавливаются два указателя уровня.

Для отбора импульсов уровня воды на автоматику на переднем днище верхнего барабана установлено два штуцера.

Опускные и пароотводящие трубы привариваются к коллекторам и барабанам (или к штуце-рам на барабанах). При питании экранов из нижнего барабана для предотвращения попадания в них шлама, концы опускных труб выведены в верхнюю часть барабана.

Шамотная перегородка, отделяющая камеру догорания от пучка, опирается на чугунную опору, укладываемую на нижний барабан.

Чугунная перегородка между первым и вторым газоходами собирается на болтах из отдельных плит с предварительным промазыванием стыков специальной замазкой или с прокладкой асбестового шнура, пропитанного жидким стеклом. В перегородке имеется отверстие для прохода трубы стационарного обдувочного прибора.

Окно для выхода газов из котла расположено на задней стенке.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

В котле ДКВр-6,5-23С(ТЛЗ) (Е-6,5-2,4Р) на давление 2,3 МПа температура перегретого пара не регулируется.

Котёл ДКВр-6,5-23С(ТЛЗ) (Е-6,5-2,4Р) в тяжёлой обмуровке имеет лёгкий обвязочный каркас.

Площадки котла ДКВр-6,5-23С(ТЛЗ) (Е-6,5-2,4Р) расположены в местах, необходимых для обслуживания арматуры и гарнитуры котла:

- боковая площадка для обслуживания водоуказательных приборов;
- боковая площадка для обслуживания предохранительных клапанов и запорной арматуры на барабане котла;
- площадка на задней стенке котла для обслуживания доступа в верхний барабан при ремонте котла.

На боковые площадки ведут лестницы, а на заднюю площадку - вертикальный трап.

Пароохладитель, установленный в нижнем барабане, имеет дренажный вентиль на соединительных паропроводах. Для регулирования количества поступающего в пароохладитель пара на перемычке между прямым и обратным паропроводами поставлен вентиль.

Для доступа в топочную камеру имеется лаз. Для шуровки топлива вблизи боковых стен, в зависимости от топочного устройства, сделаны шуровочные лючки. Два таких лючка установлены на боковых стенах камеры догорания в её нижней части. На боковых стенах котлов в области конвективного пучка предусмотрены лючки для очистки конвективных труб переносным обдувочным аппаратом.

Для контроля за состоянием изоляции нижней части верхнего барабана в топочной камере устанавливается лючок в месте разрежения труб бокового экрана.

В нижней части газохода с левой стороны котла размещены лазы для периодического удаления золы, осмотра пучка и эжекторов возврата уноса.

Перевод парового котла ДКВр-6,5-23С(ТЛЗ) (Е-6,5-2,4Р) 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 котлоагрегатов, использованных в качестве водогрейных, повышается на 2,0-2,5%.

Котельные с котлами ДКВр комплектуются вентиляторами и дымососами типа ВДН и ДН, блочными водоподготовительными установками ВПУ, фильтрами для осветления и умягчения воды ФОВ и ФиПА, термическими деаэраторами типа ДА, теплообменными устройствами, насосами, а также комплектами автоматики.

Котёл ДКВр-6,5-23С(ТЛЗ) (Е-6,5-2,4Р) поставляется россыпью, блоками или полностью собранными с пароперегревателями, в облегчённой обмуровке и обшивке. Арматура, а также отдельные узлы и детали, входящие в комплект поставки в соответствии с чертежами, но не установленные на блоке котла из-за условий транспортировки, поставляются отдельными грузовыми местами.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Конструктивные особенности котла ДКВр-6,5-23С(ТЛЗ) (Е-6,5-2,4Р)

В котле ДКВр-6,5-23С(ТЛЗ) (Е-6,5-2,4Р) применена одноступенчатая схема испарения.

Трубы боковых экранов завальцованы верхними концами в верхнем барабане, нижние концы экранных труб приварены к нижним камерам.

Продольно расположенные барабаны соединены развальцованными в них гнутыми кипящими трубами, образующими развитый конвективный (кипящий) пучок.

Топочная камера, расположенная перед конвективным пучком, для предотвращения затягивания пламени в пучок и уменьшения потерь с уносом и химическим недожогом делится перегородкой из шамотного кирпича на две части: собственно топку и камеру догорания. Между первым и вторым рядами труб конвективного пучка также устанавливается кирпичная шамотная перегородка, отделяющая пучок от камеры догорания. Таким образом, первый ряд труб котельного пучка является задним экраном камеры догорания.

Чугунная перегородка внутри котельного пучка делит его на первый и второй газоходы. Отвод газов из топки и выход газов из котла асимметричны. При наличии пароперегревателя часть труб конвективного пучка не устанавливается; пароперегреватели размещаются в первом газоходе после второго-третьего ряда кипящих труб.

Одновременно из верхнего и нижнего барабанов вода поступает в трубы боковых экранов, при этом повышается надёжность работы котла при пониженном уровне воды и уменьшаются отложения шлама в верхнем барабане.

Сепарационное устройство котлов состоит из короба с дырчатым листом; применяется для поддержания солесодержания котловой воды до 3000 мг/л при отсутствии особых повышенных требований к качеству пара.

У котла ДКВр-6,5-23С(ТЛЗ) (Е-6,5-2,4Р) лазовые затворы барабанов расположены на задних днищах, а также на передних днищах верхних барабанов. Средний уровень воды находится на оси барабана. Для наблюдения за уровнем воды на верхних барабанах установлены два водоуказательных прибора.

В водном пространстве верхнего барабана размещаются две питательные трубы, в нижнем барабане - перфорированная труба для продувки.

У котлов ДКВр-6,5-23С(ТЛЗ) (Е-6,5-2,4Р) очистка труб экранов производится из верхнего барабана. Очистка камер экранов в котлах осуществляется через торцевые лючки, имеющиеся на каждой нижней камере. В нижних точках камер экранов расположен штуцер для продувки и спуска воды.

Пароперегреватели, расположенные в первом по ходу газов газоходе, унифицированы по профилю для котлов с одинаковым давлением и отличаются для котлов разной производительности лишь числом параллельных змеевиков. Пароперегреватели одноходовые по пару.

Входные концы труб пароперегревателя развальцовываются в верхнем барабане, а выходные – привариваются к камере перегретого пара. Змеевики дистанционируются чугунными гребёнками.

Для сжигания топлива котёл ДКВр-6,5-23С(ТЛЗ) (Е-6,5-2,4Р) оборудуется топочным устройством типа ТЛЗ с пневмомеханическим забрасывателем с ленточной решётной обратного хода.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

У котла ДКВр-6,5-23С(ТЛЗ) (Е-6,5-2,4Р) опорная рама и обвязочный каркас сварной конструкции. Тяжёлая обмуровка производится на монтаже.

Котёл ДКВр-6,5-23С(ТЛЗ) (Е-6,5-2,4Р) поставляется заводом одним транспортабельным блоком (блок котла без обшивки и изоляции) либо россыпью (узлы, пакеты, связки), в комплекте с КИП, арматурой и гарнитурой в пределах котла, лестницами, площадками, пароперегревателем (по требованию заказчика). Изоляционные и обмуровочные материалы в комплект поставки не входят.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Котёл паровой ДКВр-6,5-23-370С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-2,4-370Р)

**для работы на каменном и буром угле
производительностью 6,5 т/ч**

Котёл паровой ДКВр-6,5-23-370С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-2,4-370Р) - паровой вертикально-водотрубный котёл с экранированной топочной камерой и кипятильным пучком, выполненных по конструктивной схеме «Д», характерной особенностью которой является боковое расположение конвективной части котла относительно топочной камеры.

Котел	Дополнительная комплектация
<p>ДКВр-6,5-23-370С (Е-6,5-2,4-370Р) (ПТЛ-РПК)</p> <p>Цена : По запросу</p> <p>Базовая комплектация в сборе:</p> <p>Блок котла без изоляции и обшивки</p> <p>Лестницы и площадки</p> <p>Срок изготовления : По запросу</p>	<p>Экономайзер БВЭС-III-2 или Экономайзер ЭБ-2-236И</p> <p>Вентилятор ВДН-9м-1000 Вентилятор ВДН-9м-1000 лев Вентилятор ВДН-9м-1000 пр</p> <p>Дымосос ДН-9м-1500 Дымосос ДН-9м-1500 лев Дымосос ДН-9м-1500 пр</p> <p>Топка ПТЛ-РПК-2-2,66/2,44</p> <p>Циклон батарейный ЦБ-42</p> <p>Арматура и водоуказательные приборы к котлу ДКВр-6,5-23-370С (Е-6,5-2,4-370Р)</p>

Технические характеристики

№п/п	Наименование показателя	Значение
1	Номер чертежа компоновки	00.8002.301-02

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru
Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
2	Тип котла	Паровой
3	Вид расчетного топлива	1 - Каменный уголь; 2 - Бурый уголь
4	Паропроизводительность, т/ч	6.5
5	Рабочее (избыточное) давление теплоносителя на выходе, МПа (кгс/см ²)	2,3(23,0)
6	Температура пара на выходе, °С	перегр. 370
7	Температура питательной воды, °С	100
8	Расчетный КПД (топливо №1), %	84
9	Расход расчетного топлива (топливо №1) , кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	767
10	Расход расчетного топлива (топливо №2), кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	1520
13	Габариты транспортабельного блока, LxVxH, мм	5780x3250x3990
14	Габариты компоновки, LxVxH, мм	8526x4695x5170
15	Масса котла без топки (транспортабельного блока котла), кг	**11553 (11125)
16	Масса котла без топки (в объеме заводской поставки), кг	14513
17	Вид поставки	В сборе

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: bzi@nt-rt.ru
Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
18	Базовая комплектация в сборе	Блок котла без изоляции и обшивки Лестницы и площадки

Устройство и принцип работы котла ДКВр-6,5-23-370С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-2,4-370Р)

Котёл ДКВр-6,5-23-370С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-2,4-370Р) - паровой котёл, основными элементами которого являются два барабана: верхний длинный и нижний, а также экранированная топочная камера.

Топочная камера котла ДКВр-6,5-23-370С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-2,4-370Р) разделена кирпичной стенкой на собственно топку и камеру догорания, которая позволяет повысить КПД котла за счет снижения химического недожога. Вход газов из топки в камеру догорания и выход газов из котла асимметричные.

В котлах с пароперегревателем последние размещаются в первом газоходе с левой стороны котла. Стенки верхнего барабана охлаждаются потоком пароводяной смеси, выходящим из труб боковых экранов и труб передней части конвективного пучка.

Предохранительные клапаны, главный паровой вентиль или задвижка, вентили для отбора проб пара, отбора пара на собственные нужды (обдувку) располагаются на верхней образующей верхнего барабана.

Питательная труба находится в водном пространстве верхнего барабана, в паровом объеме - сепарационные устройства.

В нижнем барабане размещены перфорированная труба для продувки, устройство для прогрева барабана при растопке и штуцер для спуска воды.

Для наблюдения за уровнем воды в верхнем барабане устанавливаются два указателя уровня.

Для отбора импульсов уровня воды на автоматику на переднем днище верхнего барабана установлено два штуцера.

Опускные и пароотводящие трубы привариваются к коллекторам и барабанам (или к штуцерам на барабанах).

При питании экранов из нижнего барабана для предотвращения попадания в них шлама, концы опускных труб выведены в верхнюю часть барабана.

Шамотная перегородка, отделяющая камеру догорания от пучка, опирается на чугунную опору, укладываемую на нижний барабан.

Чугунная перегородка между первым и вторым газоходами собирается на болтах из отдельных плит с предварительным промазыванием стыков специальной замазкой или с прокладкой асбестового шнура, пропитанного жидким стеклом.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

В перегородке имеется отверстие для прохода трубы стационарного обдувочного прибора.

Окно для выхода газов из котла расположено на задней стенке.

В котле ДКВр-6,5-23-370С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-2,4-370Р) на давление 2,3 МПа температура перегретого пара не регулируется.

Котёл ДКВр-6,5-23-370С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-2,4-370Р) в тяжелой обмуровке имеет легкий обвязочный каркас.

Площадки котла ДКВр-6,5-23-370С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-2,4-370Р) расположены в местах, необходимых для обслуживания арматуры и гарнитуры котла:

- боковая площадка для обслуживания водоуказательных приборов;
- боковая площадка для обслуживания предохранительных клапанов и запорной арматуры на барабане котла;
- площадка на задней стенке котла для обслуживания доступа в верхний барабан при ремонте котла.

На боковые площадки ведут лестницы, а на заднюю площадку - вертикальный трап.

Пароохладитель, установленный в нижнем барабане, имеет дренажный вентиль на соединительных паропроводах.

Для регулирования количества поступающего в пароохладитель пара на перемычке между прямым и обратным паропроводами поставлен вентиль.

Для доступа в топочную камеру имеется лаз.

Для шуровки топлива вблизи боковых стен, в зависимости от топочного устройства, сделаны шуровочные лючки.

Два таких лючка установлены на боковых стенах камеры догорания в ее нижней части. На боковых стенах котлов в области конвективного пучка предусмотрены лючки для очистки конвективных труб переносным обдувочным аппаратом.

Для контроля за состоянием изоляции нижней части верхнего барабана в топочной камере устанавливается лючок в месте разрежения труб бокового экрана.

В нижней части газохода с левой стороны котла размещены лазы для периодического удаления золы, осмотра пучка и эжекторов возврата уноса.

Перевод парового котла ДКВр-6,5-23-370С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-2,4-370Р) 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 котлоагрегатов, использованных в качестве водогрейных, повышается на 2,0-2,5%.

Котельные с котлами ДКВр комплектуются вентиляторами и дымососами типа ВДН и ДН, блочными водоподготовительными установками ВПУ, фильтрами для осветления и умягчения воды ФОВ и

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

ФиПА, термическими деаэраторами типа ДА, теплообменными устройствами, насосами, а также комплектами автоматики.

Котёл ДКВр-6,5-23-370С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-2,4-370Р) поставляется россыпью, блоками или полностью собранными с пароперегревателями, в облегченной обмуровке и обшивке.

Арматура, а также отдельные узлы и детали, входящие в комплект поставки в соответствии с чертежами, но не установленные на блоке котла из-за условий транспортировки, поставляются отдельными грузовыми местами.

Конструктивные особенности котла ДКВр-6,5-23-370С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-2,4-370Р)

В котле ДКВр-6,5-23-370С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-2,4-370Р) применена одноступенчатая схема испарения.

Трубы боковых экранов завальцованы верхними концами в верхнем барабане, нижние концы экранных труб приварены к нижним камерам.

Продольно расположенные барабаны соединены развальцованными в них гнутыми кипящими трубами, образующими развитый конвективный (кипящий) пучок.

Топочная камера, расположенная перед конвективным пучком, для предотвращения затягивания пламени в пучок и уменьшения потерь с уносом и химическим недожогом делится перегородкой из шамотного кирпича на две части: собственно топку и камеру догорания.

Между первым и вторым рядами труб конвективного пучка также устанавливается кирпичная шамотная перегородка, отделяющая пучок от камеры догорания.

Таким образом, первый ряд труб котельного пучка является задним экраном камеры догорания. Чугунная перегородка внутри котельного пучка делит его на первый и второй газодоходы.

Отвод газов из топки и выход газов из котла асимметричны. При наличии пароперегревателя часть труб конвективного пучка не устанавливается; пароперегреватели размещаются в первом газодоходе после второго-третьего ряда кипящих труб.

Одновременно из верхнего и нижнего барабанов вода поступает в трубы боковых экранов, при этом повышается надежность работы котла при пониженном уровне воды и уменьшаются отложения шлама в верхнем барабане.

Сепарационное устройство котлов состоит из короба с дырчатым листом; применяется для поддержания соленосодержания котловой воды до 3000 мг/л при отсутствии особых повышенных требований к качеству пара.

У котла ДКВр-6,5-23-370С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-2,4-370Р) лазовые затворы барабанов расположены на задних днищах, а также на передних днищах верхних барабанов. Средний уровень воды находится на оси барабана.

Для наблюдения за уровнем воды на верхних барабанах установлены два водоуказательных прибора.

В водном пространстве верхнего барабана размещаются две питательные трубы, в нижнем барабане - перфорированная труба для продувки.

У котлов ДКВр-6,5-23-370С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-2,4-370Р) очистка труб экранов производится из верхнего барабана.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Очистка камер экранов в котлах осуществляется через торцевые лючки, имеющиеся на каждой нижней камере.

В нижних точках камер экранов расположен штуцер для продувки и спуска воды.

Пароперегреватели, расположенные в первом по ходу газов газоходе, унифицированы по профилю для котлов с одинаковым давлением и отличаются для котлов разной производительности лишь числом параллельных змеевиков.

Пароперегреватели одноходовые по пару. Входные концы труб пароперегревателя развальцовываются в верхнем барабане, а выходные привариваются к камере перегретого пара.

Змеевики дистанционируются чугунными гребенками.

Для котла ДКВр-6,5-23-370С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-2,4-370Р) применяются топки типа ПТЛ-РПК с пневмомеханическими забрасывателями и решеткой с поворотными колосниками.

У котла ДКВр-6,5-23-370С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-2,4-370Р) опорная рама и обвязочный каркас сварной конструкции. Тяжелая обмуровка производится на монтаже.

Котёл ДКВр-6,5-23-370С(ПТЛ-РПК) (Е-6,5-2,4-370Р) поставляется заводом одним транспортабельным блоком (блок котла без обшивки и изоляции) либо россыпью (узлы, пакеты, связки), в комплекте с КИП, арматурой и гарнитурой в пределах котла, лестницами, площадками, пароперегревателем (по требованию заказчика). Изоляционные и обмуровочные материалы в комплект поставки не входят.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Котёл паровой ДКВр-6,5-23-370С(ТЛЗ) (Е-6,5-2,4-370Р)

**для работы на каменном и буром угле
производительностью 6,5 т/ч**

Котёл паровой ДКВр-6,5-23-370С(ТЛЗ) (Е-6,5-2,4-370Р) - паровой вертикально-водотрубный котёл с экранированной топочной камерой и кипяtilьным пучком, выполненных по конструктивной схеме «D», характерной особенностью которой является боковое расположение конвективной части котла относительно топочной камеры.

Котел	Дополнительная комплектация
ДКВр-6,5-23-370С (Е-6,5-2,4-370Р) (ТЛЗ) Цена : По запросу Базовая комплектация в сборе: Блок котла без изоляции и обшивки Лестницы и площадки Срок изготовления : По запросу	Экономайзер БВЭС-III-2 или Экономайзер ЭБ-2-236И Вентилятор ВДН-9м-1000 Вентилятор ВДН-9м-1000 лев Вентилятор ВДН-9м-1000 пр Дымосос ДН-9м-1500 Дымосос ДН-9м-1500 лев Дымосос ДН-9м-1500 пр Топка ТЛЗМ-2-2,7/3,0 Арматура и водоуказательные приборы к котлу ДКВр-6,5-23-370С (Е-6,5-2,4-370Р)

Технические характеристики

№п/п	Наименование показателя	Значение
1	Номер чертежа компоновки	00.8002.307-02
2	Тип котла	Паровой
3	Вид расчетного топлива	1 - Каменный уголь; 2 - Бурый уголь

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
4	Паропроизводительность, т/ч	6.5
5	Рабочее (избыточное) давление теплоносителя на выходе, МПа (кгс/см ²)	2,3(23,0)
6	Температура пара на выходе, °С	перегр. 370
7	Температура питательной воды, °С	100
8	Расчетный КПД (топливо №1), %	84
9	Расчетный КПД (топливо №2), %	81
10	Расход расчетного топлива (топливо №1) , кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	767
11	Расход расчетного топлива (топливо №2), кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	1520
14	Габариты транспортабельного блока, LxVxH, мм	5780x3250x3990
15	Габариты компоновки, LxVxH, мм	8520x5273x5330
16	Масса котла без топки (транспортабельного блока котла), кг	**11553 (11125)
17	Масса котла без топки (в объеме заводской поставки), кг	14513
18	Вид поставки	В сборе
19	Базовая комплектация в сборе	Блок котла без изоляции и обшивки

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: bzi@nt-rt.ru
Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
		Лестницы и площадки

Устройство и принцип работы котла ДКВр-6,5-23-370С(ТЛЗ) (Е-6,5-2,4-370Р)

Котёл ДКВр-6,5-23-370С(ТЛЗ) (Е-6,5-2,4-370Р) - паровой котёл, основными элементами которого являются два барабана: верхний длинный и нижний, а также экранированная топочная камера.

Топочная камера котла ДКВр-6,5-23-370С(ТЛЗ) (Е-6,5-2,4-370Р) разделена кирпичной стенкой на собственно топку и камеру догорания, которая позволяет повысить КПД котла за счёт снижения химического недожога. Вход газов из топки в камеру догорания и выход газов из котла асимметричны.

В котлах с пароперегревателем последние размещаются в первом газоходе с левой стороны котла.

Стенки верхнего барабана охлаждаются потоком пароводяной смеси, выходящим из труб боковых экранов и труб передней части конвективного пучка.

Предохранительные клапаны, главный паровой вентиль или задвижка, вентили для отбора проб пара, отбора пара на собственные нужды (обдувку) располагаются на верхней образующей верхнего барабана.

Питательная труба находится в водном пространстве верхнего барабана, в паровом объёме - сепарационные устройства. В нижнем барабане размещены перфорированная труба для продувки, устройство для прогрева барабана при растопке и штуцер для спуска воды.

Для наблюдения за уровнем воды в верхнем барабане устанавливаются два указателя уровня.

Для отбора импульсов уровня воды на автоматику на переднем днище верхнего барабана установлено два штуцера.

Опускные и пароотводящие трубы привариваются к коллекторам и барабанам (или к штуцерам на барабанах). При питании экранов из нижнего барабана для предотвращения попадания в них шлама, концы опускных труб выведены в верхнюю часть барабана.

Шамотная перегородка, отделяющая камеру догорания от пучка, опирается на чугунную опору, укладываемую на нижний барабан.

Чугунная перегородка между первым и вторым газоходами собирается на болтах из отдельных плит с предварительным промазыванием стыков специальной замазкой или с прокладкой асбестового шнура, пропитанного жидким стеклом. В перегородке имеется отверстие для прохода трубы стационарного обдувочного прибора.

Окно для выхода газов из котла расположено на задней стенке.

В котле ДКВр-6,5-23-370С(ТЛЗ) (Е-6,5-2,4-370Р) на давление 2,3 МПа температура перегретого пара не регулируется.

Котёл ДКВр-6,5-23-370С(ТЛЗ) (Е-6,5-2,4-370Р) в тяжёлой обмуровке имеет лёгкий обвязочный каркас.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
 Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
 Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
 Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
 Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Площадки котла ДКВр-6,5-23-370С(ТЛЗ) (Е-6,5-2,4-370Р) расположены в местах, необходимых для обслуживания арматуры и гарнитуры котла:

- боковая площадка для обслуживания водоуказательных приборов;
- боковая площадка для обслуживания предохранительных клапанов и запорной арматуры на барабане котла;
- площадка на задней стенке котла для обслуживания доступа в верхний барабан при ремонте котла.

На боковые площадки ведут лестницы, а на заднюю площадку - вертикальный трап.

Пароохладитель, установленный в нижнем барабане, имеет дренажный вентиль на соединительных паропроводах. Для регулирования количества поступающего в пароохладитель пара на перемычке между прямым и обратным паропроводами поставлен вентиль.

Для доступа в топочную камеру имеется лаз. Для шуровки топлива вблизи боковых стен, в зависимости от топочного устройства, сделаны шуровочные лючки. Два таких лючка установлены на боковых стенах камеры догорания в её нижней части. На боковых стенах котлов в области конвективного пучка предусмотрены лючки для очистки конвективных труб переносным обдувочным аппаратом.

Для контроля за состоянием изоляции нижней части верхнего барабана в топочной камере устанавливается лючок в месте разрежения труб бокового экрана.

В нижней части газохода с левой стороны котла размещены лазы для периодического удаления золы, осмотра пучка и эжекторов возврата уноса.

Перевод парового котла ДКВр-6,5-23-370С(ТЛЗ) (Е-6,5-2,4-370Р) 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 котлоагрегатов, использованных в качестве водогрейных, повышается на 2,0-2,5%.

Котельные с котлами ДКВр комплектуются вентиляторами и дымососами типа ВДН и ДН, блочными водоподготовительными установками ВПУ, фильтрами для осветления и умягчения воды ФОВ и ФиПА, термическими деаэраторами типа ДА, теплообменными устройствами, насосами, а также комплектами автоматики.

Котёл ДКВр-6,5-23-370С(ТЛЗ) (Е-6,5-2,4-370Р) поставляется россыпью, блоками или полностью собранными с пароперегревателями, в облегчённой обмуровке и обшивке. Арматура, а также отдельные узлы и детали, входящие в комплект поставки в соответствии с чертежами, но не установленные на блоке котла из-за условий транспортировки, поставляются отдельными грузовыми местами.

Конструктивные особенности котла ДКВр-6,5-23-370С(ТЛЗ) (Е-6,5-2,4-370Р)

В котле ДКВр-6,5-23-370С(ТЛЗ) (Е-6,5-2,4-370Р) применена одноступенчатая схема испарения.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Трубы боковых экранов завальцованы верхними концами в верхнем барабане, нижние концы экранных труб приварены к нижним камерам.

Продольно расположенные барабаны соединены развальцованными в них гнутыми кипяtilьными трубами, образующими развитый конвективный (кипяtilьный) пучок.

Топочная камера, расположенная перед конвективным пучком, для предотвращения затягивания пламени в пучок и уменьшения потерь с уносом и химическим недожогом делится перегородкой из шамотного кирпича на две части: собственно топку и камеру догорания. Между первым и вторым рядами труб конвективного пучка также устанавливается кирпичная шамотная перегородка, отделяющая пучок от камеры догорания. Таким образом, первый ряд труб котельного пучка является задним экраном камеры догорания.

Чугунная перегородка внутри котельного пучка делит его на первый и второй газоходы. Отвод газов из топки и выход газов из котла асимметричны. При наличии пароперегревателя часть труб конвективного пучка не устанавливается; пароперегреватели размещаются в первом газоходе после второго-третьего ряда кипяtilьных труб.

Одновременно из верхнего и нижнего барабанов вода поступает в трубы боковых экранов, при этом повышается надёжность работы котла при пониженном уровне воды и уменьшаются отложения шлама в верхнем барабане.

Сепарационное устройство котлов состоит из короба с дырчатым листом; применяется для поддержания солесодержания котловой воды до 3000 мг/л при отсутствии особых повышенных требований к качеству пара.

У котла ДКВр-6,5-23-370С(ТЛЗ) (Е-6,5-2,4-370Р) лазовые затворы барабанов расположены на задних днищах, а также на передних днищах верхних барабанов. Средний уровень воды находится на оси барабана. Для наблюдения за уровнем воды на верхних барабанах установлены два водоуказательных прибора.

В водном пространстве верхнего барабана размещаются две питательные трубы, в нижнем барабане - перфорированная труба для продувки.

У котлов ДКВр-6,5-23-370С(ТЛЗ) (Е-6,5-2,4-370Р) очистка труб экранов производится из верхнего барабана. Очистка камер экранов в котлах осуществляется через торцевые лючки, имеющиеся на каждой нижней камере. В нижних точках камер экранов расположен штуцер для продувки и спуска воды.

Пароперегреватели, расположенные в первом по ходу газов газоходе, унифицированы по профилю для котлов с одинаковым давлением и отличаются для котлов разной производительности лишь числом параллельных змеевиков. Пароперегреватели одноходовые по пару.

Входные концы труб пароперегревателя развальцовываются в верхнем барабане, а выходные – привариваются к камере перегретого пара. Змеевики дистанционируются чугунными гребёнками.

Для сжигания топлива котёл ДКВр-6,5-23-370С(ТЛЗ) (Е-6,5-2,4-370Р) оборудуется топочным устройством типа ТЛЗ с пневмомеханическим забрасывателем с ленточной решётной обратного хода.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

У котла ДКВр-6,5-23-370С(ТЛЗ) (Е-6,5-2,4-370Р) опорная рама и обвязочный каркас сварной конструкции. Тяжёлая обмуровка производится на монтаже.

Котёл ДКВр-6,5-23-370С(ТЛЗ) (Е-6,5-2,4-370Р) поставляется заводом одним транспортбельным блоком (блок котла без обшивки и изоляции) либо россыпью (узлы, пакеты, связки), в комплекте с КИП, арматурой и гарнитурой в пределах котла, лестницами, площадками, пароперегревателем (по требованию заказчика). Изоляционные и обмуровочные материалы в комплект поставки не входят.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Котёл паровой ДКВр-10-13С(ПТЛ-РПК) (Е-10-1,4Р)

для работы на каменном и буром угле
производительностью 10,0 т/ч

Котёл паровой ДКВр-10-13С(ПТЛ-РПК) (Е-10-1,4Р) - паровой вертикально-водотрубный котёл с экранированной топочной камерой и кипяtilьным пучком, выполненных по конструктивной схеме «D», характерной особенностью которой является боковое расположение конвективной части котла относительно топочной камеры.

Котел	Дополнительная комплектация
<p>ДКВр-10-13С (Е-10-1,4Р) (ПТЛ-РПК) / ДКВР 10 / Серия ДКВр россыпью</p> <p>Цена : По запросу</p> <p>Базовая комплектация россыпью:</p> <p>Котел россыпью без изоляции и обшивки</p> <p>Лестницы и площадки</p> <p>Срок изготовления : По запросу</p>	<p>Экономайзер БВЭС-IV-1</p> <p>или</p> <p>Экономайзер ЭБ-1-330И</p> <p>Вентилятор ВДН-9м-1000</p> <p>Вентилятор ВДН-9м-1000 лев Вентилятор ВДН-9м-1000 пр</p> <p>Дымосос ДН-10м-1500</p> <p>Дымосос ДН-10м-1500 лев Дымосос ДН-10м-1500 пр</p> <p>Топка ПТЛ-РПК-2-2,66/3,66</p> <p>Циклон батарейный ЦБ-49</p> <p>Арматура и водоуказательные приборы к котлу ДКВр-10-13С (Е-10-1,4Р)</p>

Технические характеристики

№п/п	Наименование показателя	Значение
------	-------------------------	----------

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: bzi@nt-rt.ru
Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
1	Номер чертежа компоновки	00.8002.400
2	Тип котла	Паровой
3	Вид расчетного топлива	1 - Каменный уголь; 2 - Бурый уголь
4	Паропроизводительность, т/ч	10
5	Рабочее (избыточное) давление теплоносителя на выходе, МПа (кгс/см ²)	1,3(13,0)
6	Температура пара на выходе, °С	насыщ. 194
7	Температура питательной воды, °С	100
8	Расчетный КПД (топливо №1), %	86
9	Расчетный КПД (топливо №2), %	83
10	Расход расчетного топлива (топливо №1) , кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	1100
11	Расход расчетного топлива (топливо №2), кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	2190
14	Габариты транспортабельного блока, LxVxH, мм	россыпью
15	Габариты компоновки, LxVxH, мм	8450x5830x7100
16	Масса котла без топки (транспортабельного блока котла), кг	---

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
17	Масса котла без топки (в объеме заводской поставки), кг	15971
18	Вид поставки	Россыпью
19	Базовая комплектация россыпью	Котел россыпью без изоляции и обшивки Лестницы и площадки

Устройство и принцип работы котла ДКВр-10-13С(ПТЛ-РПК) (Е-10-1,4Р)

Котёл ДКВр-10-13С(ПТЛ-РПК) (Е-10-1,4Р) - паровой котёл, основными элементами которого являются два барабана: верхний длинный и нижний, а также экранированная топочная камера.

Топочная камера котла ДКВр-10-13С(ПТЛ-РПК) (Е-10-1,4Р) разделена кирпичной стенкой на собственно топку и камеру догорания, которая позволяет повысить КПД котла за счёт снижения химического недожога. Вход газов из топки в камеру догорания и выход газов из котла асимметричные.

В котлах с пароперегревателем последние размещаются в первом газоходе с левой стороны котла.

Стенки верхнего барабана охлаждаются потоком пароводяной смеси, выходящим из труб боковых экранов и труб передней части конвективного пучка.

Предохранительные клапаны, главный паровой вентиль или задвижка, вентили для отбора проб пара, отбора пара на собственные нужды (обдувку) располагаются на верхней образующей верхнего барабана.

Питательная труба находится в водном пространстве верхнего барабана, в паровом объёме - сепарационные устройства. В нижнем барабане размещены перфорированная труба для продувки, устройство для прогрева барабана при растопке и штуцер для спуска воды.

Для наблюдения за уровнем воды в верхнем барабане устанавливаются два указателя уровня.

Для отбора импульсов уровня воды на автоматику на переднем днище верхнего барабана установлено два штуцера.

Опускные и пароотводящие трубы привариваются к коллекторам и барабанам (или к штуцерам на барабанах). При питании экранов из нижнего барабана для предотвращения попадания в них шлама, концы опускных труб выведены в верхнюю часть барабана.

Шамотная перегородка, отделяющая камеру догорания от пучка, опирается на чугунную опору, укладываемую на нижний барабан.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Чугунная перегородка между первым и вторым газоходами собирается на болтах из отдельных плит с предварительным промазыванием стыков специальной замазкой или с прокладкой асбестового шнура, пропитанного жидким стеклом. В перегородке имеется отверстие для прохода трубы стационарного обдувочного прибора.

Окно для выхода газов из котла расположено на задней стенке.

В котле ДКВр-10-13С(ПТЛ-РПК) (Е-10-1,4Р) на давление 1,3 МПа температура перегретого пара не регулируется.

Котёл ДКВр-10-13С(ПТЛ-РПК) (Е-10-1,4Р) в тяжёлой обмуровке имеет лёгкий обвязочный каркас.

Площадки котла ДКВр-10-13С(ПТЛ-РПК) (Е-10-1,4Р) расположены в местах, необходимых для обслуживания арматуры и гарнитуры котла:

- боковая площадка для обслуживания водоуказательных приборов;
- боковая площадка для обслуживания предохранительных клапанов и запорной арматуры на барабане котла;
- площадка на задней стенке котла для обслуживания доступа в верхний барабан при ремонте котла.

На боковые площадки ведут лестницы, а на заднюю площадку - вертикальный трап.

Пароохладитель, установленный в нижнем барабане, имеет дренажный вентиль на соединительных паропроводах. Для регулирования количества поступающего в пароохладитель пара на перемычке между прямым и обратным паропроводами поставлен вентиль.

Для доступа в топочную камеру имеется лаз. Для шуровки топлива вблизи боковых стен, в зависимости от топочного устройства, сделаны шуровочные лючки. Два таких лючка установлены на боковых стенах камеры догорания в её нижней части. На боковых стенах котлов в области конвективного пучка предусмотрены лючки для очистки конвективных труб переносным обдувочным аппаратом.

Для контроля за состоянием изоляции нижней части верхнего барабана в топочной камере устанавливается лючок в месте разрежения труб бокового экрана.

В нижней части газохода с левой стороны котла размещены лазы для периодического удаления золы, осмотра пучка и эжекторов возврата уноса.

Перевод парового котла ДКВр-10-13С(ПТЛ-РПК) (Е-10-1,4Р) 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 котлоагрегатов, использованных в качестве водогрейных, повышается на 2,0-2,5%.

Котельные с котлами ДКВр комплектуются вентиляторами и дымососами типа ВДН и ДН, блочными водоподготовительными установками ВПУ, фильтрами для осветления и умягчения воды ФОВ и

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

ФиПА, термическими деаэраторами типа ДА, теплообменными устройствами, насосами, а также комплектами автоматики.

Конструктивные особенности котла ДКВр-10-13С(ПТЛ-РПК) (Е-10-1,4Р)

Для котлов ДКВр-10-13С(ПТЛ-РПК) (Е-10-1,4Р) применяется одноступенчатая схема испарения.

Котёл имеет верхний длинный барабан, фронтальная и задняя стенки топки экранированы.

Вода в трубы фронтальных экранов котлов поступает только из верхнего барабана, а в трубы задних экранов – из нижнего.

На задних днищах и на передних днищах верхних барабанов расположены лазовые затворы. Средний уровень воды находится на оси барабана. Для наблюдения за уровнем воды на верхних барабанах установлены два водоуказательных прибора.

В водном пространстве верхнего барабана размещаются две питательные трубы, в нижнем барабане – перфорированная труба продувки, также дополнительно введены трубы для прогрева котла паром при растопке.

Котельные пучки котла имеют коридорное расположение труб. Выход дымовых газов осуществляется через заднюю стенку; допускается выход газов вверх, вниз или через боковую стенку.

У котла ДКВр-10-13С(ПТЛ-РПК) (Е-10-1,4Р) пароперегреватели одноходовые по пару.

Все коллекторы и барабаны имеют продувочные линии с двумя запорными вентилями. У нижнего барабана имеется патрубков для спуска воды.

Пароохладитель, установленный в нижнем барабане, имеет дренажный вентиль на соединительных паропроводах. На переключке между прямым и обратным паропроводами поставлен вентиль для регулирования количества, поступающего в пароохладитель, пара.

Для сжигания топлива у котла ДКВр-10-13С(ПТЛ-РПК) (Е-10-1,4Р) применяются топки типа ПТЛ-РПК с пневмомеханическими забрасывателями и решёткой с поворотными колосниками.

Котёл ДКВр-10-13С(ПТЛ-РПК) (Е-10-1,4Р) высокой компоновки (с отметкой верхнего барабана 5715 мм) является нетранспортабельными и поставляется россыпью (узлы, пакеты, связки), в комплекте с КИП, арматурой и гарнитурой в пределах котла, лестницами, площадками, пароперегревателем (по требованию заказчика). Изоляционные и обмуровочные материалы в комплект поставки не входят.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Котёл паровой ДКВр-10-13С(ТЛЗ) (Е-10-1,4Р)

для работы на каменном и буром угле
производительностью 10,0 т/ч

Котёл паровой ДКВр-10-13С(ТЛЗ) (Е-10-1,4Р) - паровой вертикально-водотрубный котёл с экранированной топочной камерой и кипяtilьным пучком, выполненных по конструктивной схеме «D», характерной особенностью которой является боковое расположение конвективной части котла относительно топочной камеры.

Котел	Дополнительная комплектация
<p>ДКВр-10-13С (Е-10-1,4Р) (ТЛЗ) россыпью</p> <p>Цена : По запросу</p> <p>Базовая комплектация россыпью:</p> <p>Котел россыпью без изоляции и обшивки</p> <p>Лестницы и площадки</p> <p>Срок изготовления : По запросу</p>	<p>Экономайзер БВЭС-IV-1</p> <p>или</p> <p>Экономайзер ЭБ-1-330И</p> <p>Вентилятор ВДН-9м-1000</p> <p>Вентилятор ВДН-9м-1000 лев Вентилятор ВДН-9м-1000 пр</p> <p>Дымосос ДН-10м-1500</p> <p>Дымосос ДН-10м-1500 лев Дымосос ДН-10м-1500 пр</p> <p>Топка ТЛЗМ-2-2,7/4,0</p> <p>Циклон батарейный ЦБ-49</p> <p>Арматура и водоуказательные приборы к котлу ДКВр-10-13С (Е-10-1,4Р)</p>

Технические характеристики

№п/п	Наименование показателя	Значение
1	Номер чертежа компоновки	00.8002.406
2	Тип котла	Паровой

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: bzi@nt-rt.ru
Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
3	Вид расчетного топлива	1 - Каменный уголь; 2 - Бурый уголь
4	Паропроизводительность, т/ч	10
5	Рабочее (избыточное) давление теплоносителя на выходе, МПа (кгс/см ²)	1,3(13,0)
6	Температура пара на выходе, °С	насыщ. 194
7	Температура питательной воды, °С	100
8	Расчетный КПД (топливо №1), %	86
9	Расчетный КПД (топливо №2), %	83
10	Расход расчетного топлива (топливо №1) , кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	1100
11	Расход расчетного топлива (топливо №2), кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	2190
14	Габариты транспортабельного блока, LxVxH, мм	россыпью
15	Габариты компоновки, LxVxH, мм	8760x5830x7260
16	Масса котла без топки (транспортабельного блока котла), кг	---
17	Масса котла без топки (в объеме заводской поставки), кг	16349
18	Вид поставки	Россыпью

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: bzi@nt-rt.ru
Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
19	Базовая комплектация россыпью	Котел россыпью без изоляции и обшивки Лестницы и площадки

Устройство и принцип работы котла ДКВр-10-13С(ТЛЗ) (Е-10-1,4Р)

Котёл ДКВр-10-13С(ТЛЗ) (Е-10-1,4Р) - паровой котёл, основными элементами которого являются два барабана: верхний длинный и нижний, а также экранированная топочная камера.

Топочная камера котла ДКВр-10-13С(ТЛЗ) (Е-10-1,4Р) разделена кирпичной стенкой на собственно топку и камеру догорания, которая позволяет повысить КПД котла за счёт снижения химического недожога. Вход газов из топки в камеру догорания и выход газов из котла асимметричные.

В котлах с пароперегревателем последние размещаются в первом газоходе с левой стороны котла.

Стенки верхнего барабана охлаждаются потоком пароводяной смеси, выходящим из труб боковых экранов и труб передней части конвективного пучка.

Предохранительные клапаны, главный паровой вентиль или задвижка, вентили для отбора проб пара, отбора пара на собственные нужды (обдувку) располагаются на верхней образующей верхнего барабана.

Питательная труба находится в водном пространстве верхнего барабана, в паровом объёме - сепарационные устройства. В нижнем барабане размещены перфорированная труба для продувки, устройство для прогрева барабана при растопке и штуцер для спуска воды.

Для наблюдения за уровнем воды в верхнем барабане устанавливаются два указателя уровня.

Для отбора импульсов уровня воды на автоматику на переднем днище верхнего барабана установлено два штуцера.

Опускные и пароотводящие трубы привариваются к коллекторам и барабанам (или к штуцерам на барабанах). При питании экранов из нижнего барабана для предотвращения попадания в них шлама, концы опускных труб выведены в верхнюю часть барабана.

Шамотная перегородка, отделяющая камеру догорания от пучка, опирается на чугунную опору, укладываемую на нижний барабан.

Чугунная перегородка между первым и вторым газоходами собирается на болтах из отдельных плит с предварительным промазыванием стыков специальной замазкой или с прокладкой асбестового шнура, пропитанного жидким стеклом. В перегородке имеется отверстие для прохода трубы стационарного обдувочного прибора.

Окно для выхода газов из котла расположено на задней стенке.

В котле ДКВр-10-13С(ТЛЗ) (Е-10-1,4Р) на давление 1,3 МПа температура перегретого пара не регулируется.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Котёл ДКВр-10-13С(ТЛЗ) (Е-10-1,4Р) в тяжёлой обмуровке имеет лёгкий обвязочный каркас.

Площадки котла ДКВр-10-13С(ТЛЗ) (Е-10-1,4Р) расположены в местах, необходимых для обслуживания арматуры и гарнитуры котла:

- боковая площадка для обслуживания водоуказательных приборов;
- боковая площадка для обслуживания предохранительных клапанов и запорной арматуры на барабане котла;
- площадка на задней стенке котла для обслуживания доступа в верхний барабан при ремонте котла.

На боковые площадки ведут лестницы, а на заднюю площадку - вертикальный трап.

Пароохладитель, установленный в нижнем барабане, имеет дренажный вентиль на соединительных паропроводах. Для регулирования количества поступающего в пароохладитель пара на перемычке между прямым и обратным паропроводами поставлен вентиль.

Для доступа в топочную камеру имеется лаз. Для шуровки топлива вблизи боковых стен, в зависимости от топочного устройства, сделаны шуровочные лючки. Два таких лючка установлены на боковых стенах камеры догорания в ее нижней части. На боковых стенах котлов в области конвективного пучка предусмотрены лючки для очистки конвективных труб переносным обдувочным аппаратом.

Для контроля за состоянием изоляции нижней части верхнего барабана в топочной камере устанавливается лючок в месте разрежения труб бокового экрана.

В нижней части газохода с левой стороны котла размещены лазы для периодического удаления золы, осмотра пучка и эжекторов возврата уноса.

Перевод парового котла ДКВр-10-13С(ТЛЗ) (Е-10-1,4Р) 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 котлоагрегатов, использованных в качестве водогрейных, повышается на 2,0-2,5%.

Котельные с котлами ДКВр комплектуются вентиляторами и дымососами типа ВДН и ДН, блочными водоподготовительными установками ВПУ, фильтрами для осветления и умягчения воды ФОВ и ФиПА, термическими деаэраторами типа ДА, теплообменными устройствами, насосами, а также комплектами автоматики.

Конструктивные особенности котла ДКВр-10-13С(ТЛЗ) (Е-10-1,4Р)

Для котлов ДКВр-10-13С(ТЛЗ) (Е-10-1,4Р) применяется одноступенчатая схема испарения.

Котёл имеет верхний длинный барабан, фронтальная и задняя стенки топки экранированы.

Вода в трубы фронтальных экранов котлов поступает только из верхнего барабана, а в трубы задних экранов – из нижнего.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

На задних днищах и на передних днищах верхних барабанов расположены лазовые затворы. Средний уровень воды находится на оси барабана. Для наблюдения за уровнем воды на верхних барабанах установлены два водоуказательных прибора.

В водном пространстве верхнего барабана размещаются две питательные трубы, в нижнем барабане – перфорированная труба продувки, также дополнительно введены трубы для прогрева котла паром при растопке.

Котельные пучки котла имеют коридорное расположение труб. Выход дымовых газов осуществляется через заднюю стенку; допускается выход газов вверх, вниз или через боковую стенку.

У котла ДКВр-10-13С(ТЛЗ) (Е-10-1,4Р) пароперегреватели одноходовые по пару.

Все коллекторы и барабаны имеют продувочные линии с двумя запорными вентилями. У нижнего барабана имеется патрубок для спуска воды.

Пароохладитель, установленный в нижнем барабане, имеет дренажный вентиль на соединительных паропроводах. На перемычке между прямым и обратным паропроводами поставлен вентиль для регулирования количества, поступающего в пароохладитель, пара.

Для сжигания топлива котёл ДКВр-10-13С(ТЛЗ) (Е-10-1,4Р) оборудуется топочным устройством типа ТЛЗ с пневмомеханическим забрасывателем с ленточной решетной обратной хода.

Котёл ДКВр-10-13С(ТЛЗ) (Е-10-1,4Р) высокой компоновки (с отметкой верхнего барабана 5715 мм) является нетранспортабельными и поставляется россыпью (узлы, пакеты, связки), в комплекте с КИП, арматурой и гарнитурой в пределах котла, лестницами, площадками, пароперегревателем (по требованию заказчика). Изоляционные и обмуровочные материалы в комплект поставки не входят.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Котёл паровой ДКВр-10-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-10-1,4-250Р)

для работы на каменном и буром угле
производительностью 10,0 т/ч

Котёл паровой ДКВр-10-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-10-1,4-250Р) - паровой вертикально-водотрубный котёл с экранированной топочной камерой и кипятильным пучком, выполненных по конструктивной схеме «D», характерной особенностью которой является боковое расположение конвективной части котла относительно топочной камеры.

Котел	Дополнительная комплектация
<p>ДКВр-10-13-250С (Е-10-1,4-250Р) (ПТЛ-РПК) россыпью</p> <p>Цена : По запросу</p> <p>Базовая комплектация россыпью:</p> <p>Котел россыпью без изоляции и обшивки</p> <p>Лестницы и площадки</p> <p>Срок изготовления : По запросу</p>	<p>Экономайзер БВЭС-IV-1</p> <p>или</p> <p>Экономайзер ЭБ-1-330И</p> <p>Вентилятор ВДН-9м-1000</p> <p>Вентилятор ВДН-9м-1000 лев Вентилятор ВДН-9м-1000 пр</p> <p>Дымосос ДН-10м-1500</p> <p>Дымосос ДН-10м-1500 лев Дымосос ДН-10м-1500 пр</p> <p>Топка ПТЛ-РПК-2-2,66/3,66</p> <p>Циклон батарейный ЦБ-49</p> <p>Арматура и водоуказательные приборы к котлу ДКВр-10-13-250С (Е-10-1,4-250Р)</p>

Технические характеристики

№п/п	Наименование показателя	Значение
1	Номер чертежа компоновки	00.8002.401

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: bzi@nt-rt.ru
Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
2	Тип котла	Паровой
3	Вид расчетного топлива	1 - Каменный уголь; 2 - Бурый уголь
4	Паропроизводительность, т/ч	10
5	Рабочее (избыточное) давление теплоносителя на выходе, МПа (кгс/см ²)	1,3(13,0)
6	Температура пара на выходе, °С	перегр. 250
7	Температура питательной воды, °С	100
8	Расчетный КПД (топливо №1), %	86
9	Расчетный КПД (топливо №2), %	83
10	Расход расчетного топлива (топливо №1) , кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	1180
11	Расход расчетного топлива (топливо №2), кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	2330
14	Габариты транспортабельного блока, LxVxH, мм	россыпью
15	Габариты компоновки, LxVxH, мм	8450x5830x7100
16	Масса котла без топки (транспортабельного блока котла), кг	---
17	Масса котла без топки (в объеме заводской поставки), кг	16349

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: bzi@nt-rt.ru
Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
18	Вид поставки	Россыпью
19	Базовая комплектация россыпью	Котел россыпью без изоляции и обшивки Лестницы и площадки

Устройство и принцип работы котла ДКВр-10-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-10-1,4-250Р)

Котёл ДКВр-10-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-10-1,4-250Р) - паровой котёл, основными элементами которого являются два барабана: верхний длинный и нижний, а также экранированная топочная камера.

Топочная камера котла ДКВр-10-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-10-1,4-250Р) разделена кирпичной стенкой на собственно топку и камеру догорания, которая позволяет повысить КПД котла за счёт снижения химического недожога. Вход газов из топки в камеру догорания и выход газов из котла асимметричные.

В котлах с пароперегревателем последние размещаются в первом газоходе с левой стороны котла.

Стенки верхнего барабана охлаждаются потоком пароводяной смеси, выходящим из труб боковых экранов и труб передней части конвективного пучка.

Предохранительные клапаны, главный паровой вентиль или задвижка, вентили для отбора проб пара, отбора пара на собственные нужды (обдувку) располагаются на верхней образующей верхнего барабана.

Питательная труба находится в водном пространстве верхнего барабана, в паровом объеме - сепарационные устройства. В нижнем барабане размещены перфорированная труба для продувки, устройство для прогрева барабана при растопке и штуцер для спуска воды.

Для наблюдения за уровнем воды в верхнем барабане устанавливаются два указателя уровня.

Для отбора импульсов уровня воды на автоматику на переднем днище верхнего барабана установлено два штуцера.

Опускные и пароотводящие трубы привариваются к коллекторам и барабанам (или к штуцерам на барабанах). При питании экранов из нижнего барабана для предотвращения попадания в них шлама, концы опускных труб выведены в верхнюю часть барабана.

Шамотная перегородка, отделяющая камеру догорания от пучка, опирается на чугунную опору, укладываемую на нижний барабан.

Чугунная перегородка между первым и вторым газоходами собирается на болтах из отдельных плит с предварительным промазыванием стыков специальной замазкой или с прокладкой асбестового шнура, пропитанного жидким стеклом. В перегородке имеется отверстие для прохода трубы стационарного обдувочного прибора.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Окно для выхода газов из котла расположено на задней стенке.

В котле ДКВр-10-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-10-1,4-250Р) на давление 1,3 МПа температура перегретого пара не регулируется.

Котёл ДКВр-10-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-10-1,4-250Р) в тяжёлой обмуровке имеет лёгкий обвязочный каркас.

Площадки котла ДКВр-10-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-10-1,4-250Р) расположены в местах, необходимых для обслуживания арматуры и гарнитуры котла:

- боковая площадка для обслуживания водоуказательных приборов;
- боковая площадка для обслуживания предохранительных клапанов и запорной арматуры на барабане котла;
- площадка на задней стенке котла для обслуживания доступа в верхний барабан при ремонте котла.

На боковые площадки ведут лестницы, а на заднюю площадку - вертикальный трап.

Пароохладитель, установленный в нижнем барабане, имеет дренажный вентиль на соединительных паропроводах. Для регулирования количества поступающего в пароохладитель пара на перемычке между прямым и обратным паропроводами поставлен вентиль.

Для доступа в топочную камеру имеется лаз. Для шуровки топлива вблизи боковых стен, в зависимости от топочного устройства, сделаны шуровочные лючки. Два таких лючка установлены на боковых стенах камеры догорания в её нижней части. На боковых стенах котлов в области конвективного пучка предусмотрены лючки для очистки конвективных труб переносным обдувочным аппаратом.

Для контроля за состоянием изоляции нижней части верхнего барабана в топочной камере устанавливается лючок в месте разрежения труб бокового экрана.

В нижней части газохода с левой стороны котла размещены лазы для периодического удаления золы, осмотра пучка и эжекторов возврата уноса.

Перевод парового котла ДКВр-10-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-10-1,4-250Р) 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 котлоагрегатов, использованных в качестве водогрейных, повышается на 2,0-2,5%.

Котельные с котлами ДКВр комплектуются вентиляторами и дымососами типа ВДН и ДН, блочными водоподготовительными установками ВПУ, фильтрами для осветления и умягчения воды ФОВ и ФиПА, термическими деаэраторами типа ДА, теплообменными устройствами, насосами, а также комплектами автоматики.

Конструктивные особенности котла ДКВр-10-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-10-1,4-250Р)

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Для котлов ДКВр-10-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-10-1,4-250Р) применяется одноступенчатая схема испарения.

Котёл имеет верхний длинный барабан, фронтальная и задняя стенки топки экранированы.

Вода в трубы фронтальных экранов котлов поступает только из верхнего барабана, а в трубы задних экранов – из нижнего.

На задних днищах и на передних днищах верхних барабанов расположены лазовые затворы. Средний уровень воды находится на оси барабана. Для наблюдения за уровнем воды на верхних барабанах установлены два водоуказательных прибора.

В водном пространстве верхнего барабана размещаются две питательные трубы, в нижнем барабане – перфорированная труба продувки, также дополнительно введены трубы для прогрева котла паром при растопке.

Котельные пучки котла имеют коридорное расположение труб. Выход дымовых газов осуществляется через заднюю стенку; допускается выход газов вверх, вниз или через боковую стенку.

У котла ДКВр-10-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-10-1,4-250Р) пароперегреватели одноходовые по пару.

Все коллекторы и барабаны имеют продувочные линии с двумя запорными вентилями. У нижнего барабана имеется патрубков для спуска воды.

Пароохладитель, установленный в нижнем барабане, имеет дренажный вентиль на соединительных паропроводах. На переключке между прямым и обратным паропроводами поставлен вентиль для регулирования количества, поступающего в пароохладитель, пара.

Для сжигания топлива у котла ДКВр-10-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-10-1,4-250Р) применяются топки типа ПТЛ-РПК с пневмомеханическими забрасывателями и решёткой с поворотными колосниками.

Котёл ДКВр-10-13-250С(ПТЛ-РПК) (Е-10-1,4-250Р) высокой компоновки (с отметкой верхнего барабана 5715 мм) является нетранспортабельными и поставляется россыпью (узлы, пакеты, связи), в комплекте с КИП, арматурой и гарнитурой в пределах котла, лестницами, площадками, пароперегревателем (по требованию заказчика). Изоляционные и обмуровочные материалы в комплект поставки не входят.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Котёл паровой ДКВр-10-13-250С(ТЛЗ) (Е-10-1,4-250Р)

для работы на каменном и буром угле
производительностью 10,0 т/ч

Котёл паровой ДКВр-10-13-250С(ТЛЗ) (Е-10-1,4-250Р) - паровой вертикально-водотрубный котёл с экранированной топочной камерой и кипяtilьным пучком, выполненных по конструктивной схеме «D», характерной особенностью которой является боковое расположение конвективной части котла относительно топочной камеры.

Котел	Дополнительная комплектация
<p>ДКВр-10-13-250С (Е-10-1,4-250Р) (ТЛЗ) россыпью</p> <p>Цена : По запросу</p> <p>Базовая комплектация россыпью:</p> <p>Котел россыпью без изоляции и обшивки</p> <p>Лестницы и площадки</p> <p>Срок изготовления : По запросу</p>	<p>Экономайзер БВЭС-IV-1</p> <p>или</p> <p>Экономайзер ЭБ-1-330И</p> <p>Вентилятор ВДН-9м-1000</p> <p>Вентилятор ВДН-9м-1000 лев Вентилятор ВДН-9м-1000 пр</p> <p>Дымосос ДН-10м-1500</p> <p>Дымосос ДН-10м-1500 лев Дымосос ДН-10м-1500 пр</p> <p>Топка ТЛЗМ-2-2,7/4,0</p> <p>Циклон батарейный ЦБ-49</p> <p>Арматура и водоуказательные приборы к котлу ДКВр-10-13-250С (Е-10-1,4-250Р)</p>

Технические характеристики

№п/п	Наименование показателя	Значение
1	Номер чертежа компоновки	00.8002.407
2	Тип котла	Паровой

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: bzi@nt-rt.ru
Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
3	Вид расчетного топлива	1 - Каменный уголь; 2 - Бурый уголь
4	Паропроизводительность, т/ч	10
5	Рабочее (избыточное) давление теплоносителя на выходе, МПа (кгс/см ²)	1,3(13,0)
6	Температура пара на выходе, °С	перегр. 250
7	Температура питательной воды, °С	100
8	Расчетный КПД (топливо №1), %	86
9	Расчетный КПД (топливо №2), %	83
10	Расход расчетного топлива (топливо №1) , кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	1180
11	Расход расчетного топлива (топливо №2), кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	2330
14	Габариты транспортабельного блока, LxVxH, мм	россыпью
15	Габариты компоновки, LxVxH, мм	8760x5830x7260
16	Масса котла без топки (транспортабельного блока котла), кг	---
17	Масса котла без топки (в объеме заводской поставки), кг	16531
18	Вид поставки	Россыпью

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: bzi@nt-rt.ru
Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
19	Базовая комплектация россыпью	Котел россыпью без изоляции и обшивки Лестницы и площадки

Устройство и принцип работы котла ДКВр-10-13-250С(ТЛЗ) (Е-10-1,4-250Р)

Котёл ДКВр-10-13-250С(ТЛЗ) (Е-10-1,4-250Р) - паровой котёл, основными элементами которого являются два барабана: верхний длинный и нижний, а также экранированная топочная камера.

Топочная камера котла ДКВр-10-13-250С(ТЛЗ) (Е-10-1,4-250Р) разделена кирпичной стенкой на собственно топку и камеру догорания, которая позволяет повысить КПД котла за счёт снижения химического недожога. Вход газов из топки в камеру догорания и выход газов из котла асимметричны.

В котлах с пароперегревателем последние размещаются в первом газоходе с левой стороны котла.

Стенки верхнего барабана охлаждаются потоком пароводяной смеси, выходящим из труб боковых экранов и труб передней части конвективного пучка.

Предохранительные клапаны, главный паровой вентиль или задвижка, вентили для отбора проб пара, отбора пара на собственные нужды (обдувку) располагаются на верхней образующей верхнего барабана.

Питательная труба находится в водном пространстве верхнего барабана, в паровом объёме - сепарационные устройства. В нижнем барабане размещены перфорированная труба для продувки, устройство для прогрева барабана при растопке и штуцер для спуска воды.

Для наблюдения за уровнем воды в верхнем барабане устанавливаются два указателя уровня.

Для отбора импульсов уровня воды на автоматику на переднем днище верхнего барабана установлено два штуцера.

Опускные и пароотводящие трубы привариваются к коллекторам и барабанам (или к штуцерам на барабанах). При питании экранов из нижнего барабана для предотвращения попадания в них шлама, концы опускаемых труб выведены в верхнюю часть барабана.

Шамотная перегородка, отделяющая камеру догорания от пучка, опирается на чугунную опору, укладываемую на нижний барабан.

Чугунная перегородка между первым и вторым газоходами собирается на болтах из отдельных плит с предварительным промазыванием стыков специальной замазкой или с прокладкой асбестового шнура, пропитанного жидким стеклом. В перегородке имеется отверстие для прохода трубы стационарного обдувочного прибора.

Окно для выхода газов из котла расположено на задней стенке.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

В котле ДКВр-10-13-250С(ТЛЗ) (Е-10-1,4-250Р) на давление 1,3 МПа температура перегретого пара не регулируется.

Котёл ДКВр-10-13-250С(ТЛЗ) (Е-10-1,4-250Р) в тяжёлой обмуровке имеет лёгкий обвязочный каркас.

Площадки котла ДКВр-10-13-250С(ТЛЗ) (Е-10-1,4-250Р) расположены в местах, необходимых для обслуживания арматуры и гарнитуры котла:

- боковая площадка для обслуживания водоуказательных приборов;
- боковая площадка для обслуживания предохранительных клапанов и запорной арматуры на барабане котла;
- площадка на задней стенке котла для обслуживания доступа в верхний барабан при ремонте котла.

На боковые площадки ведут лестницы, а на заднюю площадку - вертикальный трап.

Пароохладитель, установленный в нижнем барабане, имеет дренажный вентиль на соединительных паропроводах. Для регулирования количества поступающего в пароохладитель пара на перемычке между прямым и обратным паропроводами поставлен вентиль.

Для доступа в топочную камеру имеется лаз. Для шуровки топлива вблизи боковых стен, в зависимости от топочного устройства, сделаны шуровочные лючки. Два таких лючка установлены на боковых стенах камеры догорания в её нижней части. На боковых стенах котлов в области конвективного пучка предусмотрены лючки для очистки конвективных труб переносным обдувочным аппаратом.

Для контроля за состоянием изоляции нижней части верхнего барабана в топочной камере устанавливается лючок в месте разрежения труб бокового экрана.

В нижней части газохода с левой стороны котла размещены лазы для периодического удаления золы, осмотра пучка и эжекторов возврата уноса.

Перевод парового котла ДКВр-10-13-250С(ТЛЗ) (Е-10-1,4-250Р) 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 котлоагрегатов, использованных в качестве водогрейных, повышается на 2,0-2,5%.

Котельные с котлами ДКВр комплектуются вентиляторами и дымососами типа ВДН и ДН, блочными водоподготовительными установками ВПУ, фильтрами для осветления и умягчения воды ФОВ и ФиПА, термическими деаэраторами типа ДА, теплообменными устройствами, насосами, а также комплектами автоматики.

Конструктивные особенности котла ДКВр-10-13-250С(ТЛЗ) (Е-10-1,4-250Р)

Для котлов ДКВр-10-13-250С(ТЛЗ) (Е-10-1,4-250Р) применяется одноступенчатая схема испарения.

Котёл имеет верхний длинный барабан, фронтальная и задняя стенки топки экранированы.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Вода в трубы фронтальных экранов котлов поступает только из верхнего барабана, а в трубы задних экранов – из нижнего.

На задних днищах и на передних днищах верхних барабанов расположены лазовые затворы. Средний уровень воды находится на оси барабана. Для наблюдения за уровнем воды на верхних барабанах установлены два водоуказательных прибора.

В водном пространстве верхнего барабана размещаются две питательные трубы, в нижнем барабане – перфорированная труба продувки, также дополнительно введены трубы для прогрева котла паром при растопке.

Котельные пучки котла имеют коридорное расположение труб. Выход дымовых газов осуществляется через заднюю стенку; допускается выход газов вверх, вниз или через боковую стенку.

У котла ДКВр-10-13-250С(ТЛЗ) (Е-10-1,4-250Р) пароперегреватели одноходовые по пару.

Все коллекторы и барабаны имеют продувочные линии с двумя запорными вентилями. У нижнего барабана имеется патрубок для спуска воды.

Пароохладитель, установленный в нижнем барабане, имеет дренажный вентиль на соединительных паропроводах. На перемычке между прямым и обратным паропроводами поставлен вентиль для регулирования количества, поступающего в пароохладитель, пара.

Для сжигания топлива котёл ДКВр-10-13-250С(ТЛЗ) (Е-10-1,4-250Р) оборудуется топочным устройством типа ТЛЗ с пневмомеханическим забрасывателем с ленточной решётной обратного хода.

Котёл ДКВр-10-13-250С(ТЛЗ) (Е-10-1,4-250Р) высокой компоновки (с отметкой верхнего барабана 5715 мм) является нетранспортабельными и поставляется россыпью (узлы, пакеты, связи), в комплекте с КИП, арматурой и гарнитурой в пределах котла, лестницами, площадками, пароперегревателем (по требованию заказчика). Изоляционные и обмуровочные материалы в комплект поставки не входят.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Котёл паровой ДКВр-10-23С(ПТЛ-РПК) (Е-10-2,4Р)

для работы на каменном и буром угле
производительностью 10,0 т/ч

Котёл паровой ДКВр-10-23С(ПТЛ-РПК) (Е-10-2,4Р) - паровой вертикально-водотрубный котёл с экранированной топочной камерой и кипятильным пучком, выполненных по конструктивной схеме «D», характерной особенностью которой является боковое расположение конвективной части котла относительно топочной камеры.

Котел	Дополнительная комплектация
<p>ДКВр-10-23С (Е-10-2,4Р) (ПТЛ-РПК) россыпью</p> <p>Цена : По запросу</p> <p>Базовая комплектация россыпью:</p> <p>Котел россыпью без изоляции и обшивки</p> <p>Лестницы и площадки</p> <p>Срок изготовления : По запросу</p>	<p>Экономайзер БВЭС-IV-1</p> <p>или</p> <p>Экономайзер ЭБ-1-330И</p> <p>Вентилятор ВДН-9м-1000</p> <p>Вентилятор ВДН-9м-1000 лев Вентилятор ВДН-9м-1000 пр</p> <p>Дымосос ДН-10м-1500</p> <p>Дымосос ДН-10м-1500 лев Дымосос ДН-10м-1500 пр</p> <p>Топка ПТЛ-РПК-2-2,66/3,66</p> <p>Циклон батарейный ЦБ-49</p> <p>Арматура и водоуказательные приборы к котлу ДКВр-10-23С (Е-10-2,4Р)</p>

Технические характеристики

№п/п	Наименование показателя	Значение
1	Номер чертежа компоновки	00.8002.400-01

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: bzi@nt-rt.ru
Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
2	Тип котла	Паровой
3	Вид расчетного топлива	1 - Каменный уголь; 2 - Бурый уголь
4	Паропроизводительность, т/ч	10
5	Рабочее (избыточное) давление теплоносителя на выходе, МПа (кгс/см ²)	2,3(23,0)
6	Температура пара на выходе, °С	насыщ. 220
7	Температура питательной воды, °С	100
8	Расчетный КПД (топливо №1), %	86
9	Расчетный КПД (топливо №2), %	89
10	Расход расчетного топлива (топливо №1) , кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	1100
11	Расход расчетного топлива (топливо №2), кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	2190
14	Габариты транспортабельного блока, LxVxH, мм	россыпью
15	Габариты компоновки, LxVxH, мм	8450x5830x7100
16	Масса котла без топки (транспортабельного блока котла), кг	---
17	Масса котла без топки (в объеме заводской поставки), кг	18089

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
18	Вид поставки	Россыпью
19	Базовая комплектация россыпью	Котел россыпью без изоляции и обшивки Лестницы и площадки

Устройство и принцип работы котла ДКВр-10-23С(ПТЛ-РПК) (Е-10-2,4Р)

Котёл ДКВр-10-23С(ПТЛ-РПК) (Е-10-2,4Р) - паровой котёл, основными элементами которого являются два барабана: верхний длинный и нижний, а также экранированная топочная камера.

Топочная камера котла ДКВр-10-23С(ПТЛ-РПК) (Е-10-2,4Р) разделена кирпичной стенкой на собственно топку и камеру догорания, которая позволяет повысить КПД котла за счёт снижения химического недожога. Вход газов из топки в камеру догорания и выход газов из котла асимметричны.

В котлах с пароперегревателем последние размещаются в первом газоходе с левой стороны котла.

Стенки верхнего барабана охлаждаются потоком пароводяной смеси, выходящим из труб боковых экранов и труб передней части конвективного пучка.

Предохранительные клапаны, главный паровой вентиль или задвижка, вентили для отбора проб пара, отбора пара на собственные нужды (обдувку) располагаются на верхней образующей верхнего барабана.

Питательная труба находится в водном пространстве верхнего барабана, в паровом объёме - сепарационные устройства. В нижнем барабане размещены перфорированная труба для продувки, устройство для прогрева барабана при растопке и штуцер для спуска воды.

Для наблюдения за уровнем воды в верхнем барабане устанавливаются два указателя уровня.

Для отбора импульсов уровня воды на автоматику на переднем днище верхнего барабана установлено два штуцера.

Опускные и пароотводящие трубы привариваются к коллекторам и барабанам (или к штуцерам на барабанах). При питании экранов из нижнего барабана для предотвращения попадания в них шлама, концы опускных труб выведены в верхнюю часть барабана.

Шамотная перегородка, отделяющая камеру догорания от пучка, опирается на чугунную опору, укладываемую на нижний барабан.

Чугунная перегородка между первым и вторым газоходами собирается на болтах из отдельных плит с предварительным промазыванием стыков специальной замазкой или с прокладкой асбестового шнура, пропитанного жидким стеклом. В перегородке имеется отверстие для прохода трубы стационарного обдувочного прибора.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Окно для выхода газов из котла расположено на задней стенке.

В котле ДКВр-10-23С(ПТЛ-РПК) (Е-10-2,4Р) на давление 2,3 МПа температура перегретого пара не регулируется.

Котёл ДКВр-10-23С(ПТЛ-РПК) (Е-10-2,4Р) в тяжёлой обмуровке имеет лёгкий обвязочный каркас.

Площадки котла ДКВр-10-23С(ПТЛ-РПК) (Е-10-2,4Р) расположены в местах, необходимых для обслуживания арматуры и гарнитуры котла:

- боковая площадка для обслуживания водоуказательных приборов;
- боковая площадка для обслуживания предохранительных клапанов и запорной арматуры на барабане котла;
- площадка на задней стенке котла для обслуживания доступа в верхний барабан при ремонте котла.

На боковые площадки ведут лестницы, а на заднюю площадку - вертикальный трап.

Пароохладитель, установленный в нижнем барабане, имеет дренажный вентиль на соединительных паропроводах. Для регулирования количества поступающего в пароохладитель пара на перемычке между прямым и обратным паропроводами поставлен вентиль.

Для доступа в топочную камеру имеется лаз. Для шуровки топлива вблизи боковых стен, в зависимости от топочного устройства, сделаны шуровочные лючки. Два таких лючка установлены на боковых стенах камеры догорания в её нижней части. На боковых стенах котлов в области конвективного пучка предусмотрены лючки для очистки конвективных труб переносным обдувочным аппаратом.

Для контроля за состоянием изоляции нижней части верхнего барабана в топочной камере устанавливается лючок в месте разрежения труб бокового экрана.

В нижней части газохода с левой стороны котла размещены лазы для периодического удаления золы, осмотра пучка и эжекторов возврата уноса.

Перевод парового котла ДКВр-10-23С(ПТЛ-РПК) (Е-10-2,4Р) 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 котлоагрегатов, использованных в качестве водогрейных, повышается на 2,0-2,5%.

Котельные с котлами ДКВр комплектуются вентиляторами и дымососами типа ВДН и ДН, блочными водоподготовительными установками ВПУ, фильтрами для осветления и умягчения воды ФОВ и ФиПА, термическими деаэраторами типа ДА, теплообменными устройствами, насосами, а также комплектами автоматики.

Конструктивные особенности котла ДКВр-10-23С(ПТЛ-РПК) (Е-10-2,4Р)

Для котлов ДКВр-10-23С(ПТЛ-РПК) (Е-10-2,4Р) применяется одноступенчатая схема испарения.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Котёл имеет верхний длинный барабан, фронтальная и задняя стенки топки экранированы.

Вода в трубы фронтальных экранов котлов поступает только из верхнего барабана, а в трубы задних экранов – из нижнего.

На задних днищах и на передних днищах верхних барабанов расположены лазовые затворы. Средний уровень воды находится на оси барабана. Для наблюдения за уровнем воды на верхних барабанах установлены два водоуказательных прибора.

В водном пространстве верхнего барабана размещаются две питательные трубы, в нижнем барабане – перфорированная труба продувки, также дополнительно введены трубы для прогрева котла паром при растопке.

Котельные пучки котла имеют коридорное расположение труб. Выход дымовых газов осуществляется через заднюю стенку; допускается выход газов вверх, вниз или через боковую стенку.

У котла ДКВр-10-23С(ПТЛ-РПК) (Е-10-2,4Р) пароперегреватели одноходовые по пару.

Все коллекторы и барабаны имеют продувочные линии с двумя запорными вентилями. У нижнего барабана имеется патрубков для спуска воды.

Пароохладитель, установленный в нижнем барабане, имеет дренажный вентиль на соединительных паропроводах. На перемычке между прямым и обратным паропроводами поставлен вентиль для регулирования количества, поступающего в пароохладитель, пара.

Для сжигания топлива у котла ДКВр-10-23С(ПТЛ-РПК) (Е-10-2,4Р) применяются топки типа ПТЛ-РПК с пневмомеханическими забрасывателями и решёткой с поворотными колосниками.

Котёл ДКВр-10-23С(ПТЛ-РПК) (Е-10-2,4Р) высокой компоновки (с отметкой верхнего барабана 5715 мм) является нетранспортабельными и поставляется россыпью (узлы, пакеты, связи), в комплекте с КИП, арматурой и гарнитурой в пределах котла, лестницами, площадками, пароперегревателем (по требованию заказчика). Изоляционные и обмуровочные материалы в комплект поставки не входят.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Котёл паровой ДКВр-10-23С(ТЛЗ) (Е-10-2,4Р)

для работы на каменном и буром угле
производительностью 10,0 т/ч

Котёл паровой ДКВр-10-23С(ТЛЗ) (Е-10-2,4Р) - паровой вертикально-водотрубный котёл с экранированной топочной камерой и кипяtilьным пучком, выполненных по конструктивной схеме «Д», характерной особенностью которой является боковое расположение конвективной части котла относительно топочной камеры.

Котел	Дополнительная комплектация
<p>ДКВр-10-23С (Е-10-2,4Р) (ТЛЗ) россыпью</p> <p>Цена : По запросу</p> <p>Базовая комплектация россыпью:</p> <p>Котел россыпью без изоляции и обшивки</p> <p>Лестницы и площадки</p> <p>Срок изготовления : По запросу</p>	<p>Экономайзер БВЭС-IV-1</p> <p>или</p> <p>Экономайзер ЭБ-1-330И</p> <p>Вентилятор ВДН-9м-1000</p> <p>Вентилятор ВДН-9м-1000 лев Вентилятор ВДН-9м-1000 пр</p> <p>Дымосос ДН-10м-1500</p> <p>Дымосос ДН-10м-1500 лев Дымосос ДН-10м-1500 пр</p> <p>Топка ТЛЗМ-2-2,7/4,0</p> <p>Циклон батарейный ЦБ-49</p> <p>Арматура и водоуказательные приборы к котлу ДКВр-10-23С (Е-10-2,4Р)</p>

Технические характеристики

№п/п	Наименование показателя	Значение
1	Номер чертежа компоновки	00.8002.406-01
2	Тип котла	Паровой

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: bzi@nt-rt.ru
Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
3	Вид расчетного топлива	1 - Каменный уголь; 2 - Бурый уголь
4	Паропроизводительность, т/ч	10
5	Рабочее (избыточное) давление теплоносителя на выходе, МПа (кгс/см ²)	2,3(23,0)
6	Температура пара на выходе, °С	насыщ. 220
7	Температура питательной воды, °С	100
8	Расчетный КПД (топливо №1), %	86
9	Расчетный КПД (топливо №2), %	83
10	Расход расчетного топлива (топливо №1) , кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	1100
11	Расход расчетного топлива (топливо №2), кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	2190
14	Габариты транспортабельного блока, LxVxH, мм	россыпью
15	Габариты компоновки, LxVxH, мм	8760x5830x7260
16	Масса котла без топки (транспортабельного блока котла), кг	---
17	Масса котла без топки (в объеме заводской поставки), кг	18442
18	Вид поставки	Россыпью

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
 Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
 Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
 Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
 Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
19	Базовая комплектация россыпью	Котел россыпью без изоляции и обшивки Лестницы и площадки

Устройство и принцип работы котла ДКВр-10-23С(ТЛЗ) (Е-10-2,4Р)

Котёл ДКВр-10-23С(ТЛЗ) (Е-10-2,4Р) - паровой котёл, основными элементами которого являются два барабана: верхний длинный и нижний, а также экранированная топочная камера.

Топочная камера котла ДКВр-10-23С(ТЛЗ) (Е-10-2,4Р) разделена кирпичной стенкой на собственно топку и камеру догорания, которая позволяет повысить КПД котла за счёт снижения химического недожога. Вход газов из топки в камеру догорания и выход газов из котла асимметричные.

В котлах с пароперегревателем последние размещаются в первом газоходе с левой стороны котла.

Стенки верхнего барабана охлаждаются потоком пароводяной смеси, выходящим из труб боковых экранов и труб передней части конвективного пучка.

Предохранительные клапаны, главный паровой вентиль или задвижка, вентили для отбора проб пара, отбора пара на собственные нужды (обдувку) располагаются на верхней образующей верхнего барабана.

Питательная труба находится в водном пространстве верхнего барабана, в паровом объёме - сепарационные устройства. В нижнем барабане размещены перфорированная труба для продувки, устройство для прогрева барабана при растопке и штуцер для спуска воды.

Для наблюдения за уровнем воды в верхнем барабане устанавливаются два указателя уровня.

Для отбора импульсов уровня воды на автоматику на переднем днище верхнего барабана установлено два штуцера.

Опускные и пароотводящие трубы привариваются к коллекторам и барабанам (или к штуцерам на барабанах). При питании экранов из нижнего барабана для предотвращения попадания в них шлама, концы опускных труб выведены в верхнюю часть барабана.

Шамотная перегородка, отделяющая камеру догорания от пучка, опирается на чугунную опору, укладываемую на нижний барабан.

Чугунная перегородка между первым и вторым газоходами собирается на болтах из отдельных плит с предварительным промазыванием стыков специальной замазкой или с прокладкой асбестового шнура, пропитанного жидким стеклом. В перегородке имеется отверстие для прохода трубы стационарного обдувочного прибора.

Окно для выхода газов из котла расположено на задней стенке.

В котле ДКВр-10-23С(ТЛЗ) (Е-10-2,4Р) на давление 2,3 МПа температура перегретого пара не регулируется.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Котёл ДКВр-10-23С(ТЛЗ) (Е-10-2,4Р) в тяжёлой обмуровке имеет лёгкий обвязочный каркас.

Площадки котла ДКВр-10-23С(ТЛЗ) (Е-10-2,4Р) расположены в местах, необходимых для обслуживания арматуры и гарнитуры котла:

- боковая площадка для обслуживания водоуказательных приборов;
- боковая площадка для обслуживания предохранительных клапанов и запорной арматуры на барабане котла;
- площадка на задней стенке котла для обслуживания доступа в верхний барабан при ремонте котла.

На боковые площадки ведут лестницы, а на заднюю площадку - вертикальный трап.

Пароохладитель, установленный в нижнем барабане, имеет дренажный вентиль на соединительных паропроводах. Для регулирования количества поступающего в пароохладитель пара на перемычке между прямым и обратным паропроводами поставлен вентиль.

Для доступа в топочную камеру имеется лаз. Для шуровки топлива вблизи боковых стен, в зависимости от топочного устройства, сделаны шуровочные лючки. Два таких лючка установлены на боковых стенах камеры догорания в ее нижней части. На боковых стенах котлов в области конвективного пучка предусмотрены лючки для очистки конвективных труб переносным обдувочным аппаратом.

Для контроля за состоянием изоляции нижней части верхнего барабана в топочной камере устанавливается лючок в месте разрежения труб бокового экрана.

В нижней части газохода с левой стороны котла размещены лазы для периодического удаления золы, осмотра пучка и эжекторов возврата уноса.

Перевод парового котла ДКВр-10-23С(ТЛЗ) (Е-10-2,4Р) 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 котлоагрегатов, использованных в качестве водогрейных, повышается на 2,0-2,5%.

Котельные с котлами ДКВр комплектуются вентиляторами и дымососами типа ВДН и ДН, блочными водоподготовительными установками ВПУ, фильтрами для осветления и умягчения воды ФОВ и ФиПА, термическими деаэраторами типа ДА, теплообменными устройствами, насосами, а также комплектами автоматики.

Конструктивные особенности котла ДКВр-10-23С(ТЛЗ) (Е-10-2,4Р)

Для котлов ДКВр-10-23С(ТЛЗ) (Е-10-2,4Р) применяется одноступенчатая схема испарения.

Котёл имеет верхний длинный барабан, фронтальная и задняя стенки топки экранированы.

Вода в трубы фронтальных экранов котлов поступает только из верхнего барабана, а в трубы задних экранов – из нижнего.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

На задних днищах и на передних днищах верхних барабанов расположены лазовые затворы. Средний уровень воды находится на оси барабана. Для наблюдения за уровнем воды на верхних барабанах установлены два водоуказательных прибора.

В водном пространстве верхнего барабана размещаются две питательные трубы, в нижнем барабане – перфорированная труба продувки, также дополнительно введены трубы для прогрева котла паром при растопке.

Котельные пучки котла имеют коридорное расположение труб. Выход дымовых газов осуществляется через заднюю стенку; допускается выход газов вверх, вниз или через боковую стенку.

У котла ДКВр-10-23С(ТЛЗ) (Е-10-2,4Р) пароперегреватели одноходовые по пару.

Все коллекторы и барабаны имеют продувочные линии с двумя запорными вентилями. У нижнего барабана имеется патрубок для спуска воды.

Пароохладитель, установленный в нижнем барабане, имеет дренажный вентиль на соединительных паропроводах. На перемычке между прямым и обратным паропроводами поставлен вентиль для регулирования количества, поступающего в пароохладитель, пара.

Для сжигания топлива котёл ДКВр-10-23С(ТЛЗ) (Е-10-2,4Р) оборудуется топочным устройством типа ТЛЗ с пневмомеханическим забрасывателем с ленточной решетной обратной хода.

Котёл ДКВр-10-23С(ТЛЗ) (Е-10-2,4Р) высокой компоновки (с отметкой верхнего барабана 5715 мм) является нетранспортабельными и поставляется россыпью (узлы, пакеты, связки), в комплекте с КИП, арматурой и гарнитурой в пределах котла, лестницами, площадками, пароперегревателем (по требованию заказчика). Изоляционные и обмуровочные материалы в комплект поставки не входят.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Котёл паровой ДКВр-10-23-370С(ПТЛ-РПК) (Е-10-2,4-370Р)

для работы на каменном и буром угле
производительностью 10,0 т/ч

Котёл паровой ДКВр-10-23-370С(ПТЛ-РПК) (Е-10-2,4-370Р) - паровой вертикально-водотрубный котёл с экранированной топочной камерой и кипятильным пучком, выполненных по конструктивной схеме «Д», характерной особенностью которой является боковое расположение конвективной части котла относительно топочной камеры.

Котел	Дополнительная комплектация
<p>ДКВр-10-23-370С (Е-10-2,4-370Р) (ПТЛ-РПК) россыпью</p> <p>Цена : По запросу</p> <p>Базовая комплектация россыпью:</p> <p>Котел россыпью без обшивки и изоляции</p> <p>Лестницы и площадки</p> <p>Срок изготовления : По запросу</p>	<p>Экономайзер БВЭС-IV-1</p> <p>или</p> <p>Экономайзер ЭБ-1-330И</p> <p>Вентилятор ВДН-9м-1000</p> <p>Вентилятор ВДН-9м-1000 лев Вентилятор ВДН-9м-1000 пр</p> <p>Дымосос ДН-10м-1500</p> <p>Дымосос ДН-10м-1500 лев Дымосос ДН-10м-1500 пр</p> <p>Топка ПТЛ-РПК-2-2,66/3,66</p> <p>Циклон батарейный ЦБ-49</p> <p>Арматура и водоуказательные приборы к котлу ДКВр-10-23-370С (Е-10-2,4-370Р)</p>

Технические характеристики

№п/п	Наименование показателя	Значение
1	Номер чертежа компоновки	00.8002.401-01

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: bzi@nt-rt.ru
Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
2	Тип котла	Паровой
3	Вид расчетного топлива	1 - Каменный уголь; 2 - Бурый уголь
4	Паропроизводительность, т/ч	10
5	Рабочее (избыточное) давление теплоносителя на выходе, МПа (кгс/см ²)	2,3(23,0)
6	Температура пара на выходе, °С	перегр. 370
7	Температура питательной воды, °С	100
8	Расчетный КПД (топливо №1), %	86
9	Расчетный КПД (топливо №2), %	83
10	Расход расчетного топлива (топливо №1) , кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	1180
11	Расход расчетного топлива (топливо №2), кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	2330
14	Габариты транспортабельного блока, LxVxH, мм	россыпью
15	Габариты компоновки, LxVxH, мм	8450x5830x7100
16	Масса котла без топки (транспортабельного блока котла), кг	---
17	Масса котла без топки (в объеме заводской поставки), кг	18918

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
18	Вид поставки	Россыпью
19	Базовая комплектация россыпью	Котел россыпью без обшивки и изоляции Лестницы и площадки

Устройство и принцип работы котла ДКВр-10-23-370С(ПТЛ-РПК) (Е-10-2,4-370Р)

Котёл ДКВр-10-23-370С(ПТЛ-РПК) (Е-10-2,4-370Р) - паровой котёл, основными элементами которого являются два барабана: верхний длинный и нижний, а также экранированная топочная камера.

Топочная камера котла ДКВр-10-23-370С(ПТЛ-РПК) (Е-10-2,4-370Р) разделена кирпичной стенкой на собственно топку и камеру догорания, которая позволяет повысить КПД котла за счёт снижения химического недожога. Вход газов из топки в камеру догорания и выход газов из котла асимметричные.

В котлах с пароперегревателем последние размещаются в первом газоходе с левой стороны котла.

Стенки верхнего барабана охлаждаются потоком пароводяной смеси, выходящим из труб боковых экранов и труб передней части конвективного пучка.

Предохранительные клапаны, главный паровой вентиль или задвижка, вентили для отбора проб пара, отбора пара на собственные нужды (обдувку) располагаются на верхней образующей верхнего барабана.

Питательная труба находится в водном пространстве верхнего барабана, в паровом объёме - сепарационные устройства. В нижнем барабане размещены перфорированная труба для продувки, устройство для прогрева барабана при растопке и штуцер для спуска воды.

Для наблюдения за уровнем воды в верхнем барабане устанавливаются два указателя уровня.

Для отбора импульсов уровня воды на автоматику на переднем днище верхнего барабана установлено два штуцера.

Опускные и пароотводящие трубы привариваются к коллекторам и барабанам (или к штуцерам на барабанах). При питании экранов из нижнего барабана для предотвращения попадания в них шлама, концы опускных труб выведены в верхнюю часть барабана.

Шамотная перегородка, отделяющая камеру догорания от пучка, опирается на чугунную опору, укладываемую на нижний барабан.

Чугунная перегородка между первым и вторым газоходами собирается на болтах из отдельных плит с предварительным промазыванием стыков специальной замазкой или с прокладкой асбестового шнура, пропитанного жидким стеклом. В перегородке имеется отверстие для прохода трубы стационарного обдувочного прибора.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Окно для выхода газов из котла расположено на задней стенке.

В котле ДКВр-10-23-370С(ПТЛ-РПК) (Е-10-2,4-370Р) на давление 2,3 МПа температура перегретого пара не регулируется.

Котёл ДКВр-10-23-370С(ПТЛ-РПК) (Е-10-2,4-370Р) в тяжёлой обмуровке имеет лёгкий обвязочный каркас.

Площадки котла ДКВр-10-23-370С(ПТЛ-РПК) (Е-10-2,4-370Р) расположены в местах, необходимых для обслуживания арматуры и гарнитуры котла:

- боковая площадка для обслуживания водоуказательных приборов;
- боковая площадка для обслуживания предохранительных клапанов и запорной арматуры на барабане котла;
- площадка на задней стенке котла для обслуживания доступа в верхний барабан при ремонте котла.

На боковые площадки ведут лестницы, а на заднюю площадку - вертикальный трап.

Пароохладитель, установленный в нижнем барабане, имеет дренажный вентиль на соединительных паропроводах. Для регулирования количества поступающего в пароохладитель пара на перемычке между прямым и обратным паропроводами поставлен вентиль.

Для доступа в топочную камеру имеется лаз. Для шуровки топлива вблизи боковых стен, в зависимости от топочного устройства, сделаны шуровочные лючки. Два таких лючка установлены на боковых стенах камеры догорания в её нижней части. На боковых стенах котлов в области конвективного пучка предусмотрены лючки для очистки конвективных труб переносным обдувочным аппаратом.

Для контроля за состоянием изоляции нижней части верхнего барабана в топочной камере устанавливается лючок в месте разрежения труб бокового экрана.

В нижней части газохода с левой стороны котла размещены лазы для периодического удаления золы, осмотра пучка и эжекторов возврата уноса.

Перевод парового котла ДКВр-10-23-370С(ПТЛ-РПК) (Е-10-2,4-370Р) 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 котлоагрегатов, использованных в качестве водогрейных, повышается на 2,0-2,5%.

Котельные с котлами ДКВр комплектуются вентиляторами и дымососами типа ВДН и ДН, блочными водоподготовительными установками ВПУ, фильтрами для осветления и умягчения воды ФОВ и ФиПА, термическими деаэраторами типа ДА, теплообменными устройствами, насосами, а также комплектами автоматики.

Конструктивные особенности котла ДКВр-10-23-370С(ПТЛ-РПК) (Е-10-2,4-370Р)

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Для котлов ДКВр-10-23-370С(ПТЛ-РПК) (Е-10-2,4-370Р) применяется одноступенчатая схема испарения.

Котёл имеет верхний длинный барабан, фронтальная и задняя стенки топки экранированы.

Вода в трубы фронтальных экранов котлов поступает только из верхнего барабана, а в трубы задних экранов – из нижнего.

На задних днищах и на передних днищах верхних барабанов расположены лазовые затворы. Средний уровень воды находится на оси барабана. Для наблюдения за уровнем воды на верхних барабанах установлены два водоуказательных прибора.

В водном пространстве верхнего барабана размещаются две питательные трубы, в нижнем барабане – перфорированная труба продувки, также дополнительно введены трубы для прогрева котла паром при растопке.

Котельные пучки котла имеют коридорное расположение труб. Выход дымовых газов осуществляется через заднюю стенку; допускается выход газов вверх, вниз или через боковую стенку.

У котла ДКВр-10-23-370С(ПТЛ-РПК) (Е-10-2,4-370Р) пароперегреватели одноходовые по пару.

Все коллекторы и барабаны имеют продувочные линии с двумя запорными вентилями. У нижнего барабана имеется патрубков для спуска воды.

Пароохладитель, установленный в нижнем барабане, имеет дренажный вентиль на соединительных паропроводах. На переключке между прямым и обратным паропроводами поставлен вентиль для регулирования количества, поступающего в пароохладитель, пара.

Для сжигания топлива у котла ДКВр-10-23-370С(ПТЛ-РПК) (Е-10-2,4-370Р) применяются топки типа ПТЛ-РПК с пневмомеханическими забрасывателями и решёткой с поворотными колосниками.

Котёл ДКВр-10-23-370С(ПТЛ-РПК) (Е-10-2,4-370Р) высокой компоновки (с отметкой верхнего барабана 5715 мм) является нетранспортабельными и поставляется россыпью (узлы, пакеты, связки), в комплекте с КИП, арматурой и гарнитурой в пределах котла, лестницами, площадками, пароперегревателем (по требованию заказчика). Изоляционные и обмуровочные материалы в комплект поставки не входят.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Котёл паровой ДКВр-10-23-370С(ТЛЗ) (Е-10-2,4-370Р)

для работы на каменном и буром угле
производительностью 10,0 т/ч

Котёл паровой ДКВр-10-23-370С(ТЛЗ) (Е-10-2,4-370Р) - паровой вертикально-водотрубный котёл с экранированной топочной камерой и кипяtilьным пучком, выполненных по конструктивной схеме «D», характерной особенностью которой является боковое расположение конвективной части котла относительно топочной камеры.

Котел	Дополнительная комплектация
<p>ДКВр-10-23-370С (Е-10-2,4-370Р) (ТЛЗ) россыпью</p> <p>Цена : По запросу</p> <p>Базовая комплектация россыпью:</p> <p>Котел россыпью без изоляции и обшивки</p> <p>Лестницы и площадки</p> <p>Срок изготовления : По запросу</p>	<p>Экономайзер БВЭС-IV-1</p> <p>или</p> <p>Экономайзер ЭБ-1-330И</p> <p>Вентилятор ВДН-9м-1000</p> <p>Вентилятор ВДН-9м-1000 лев Вентилятор ВДН-9м-1000 пр</p> <p>Дымосос ДН-10м-1500</p> <p>Дымосос ДН-10м-1500 лев Дымосос ДН-10м-1500 пр</p> <p>Топка ТЛЗМ-2-2,7/4,0</p> <p>Циклон батарейный ЦБ-49</p> <p>Арматура и водоуказательные приборы к котлу ДКВр-10-23-370С (Е-10-2,4-370Р)</p>

Технические характеристики

№п/п	Наименование показателя	Значение
1	Номер чертежа компоновки	00.8002.407-01
2	Тип котла	Паровой

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: bzi@nt-rt.ru
Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
3	Вид расчетного топлива	1 - Каменный уголь; 2 - Бурый уголь
4	Паропроизводительность, т/ч	10
5	Рабочее (избыточное) давление теплоносителя на выходе, МПа (кгс/см ²)	2,3(23,0)
6	Температура пара на выходе, °С	перегр. 370
7	Температура питательной воды, °С	100
8	Расчетный КПД (топливо №1), %	86
9	Расчетный КПД (топливо №2), %	83
10	Расход расчетного топлива (топливо №1) , кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	1180
11	Расход расчетного топлива (топливо №2), кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	2330
14	Габариты транспортабельного блока, LxVxH, мм	россыпью
15	Габариты компоновки, LxVxH, мм	8760x5830x7260
16	Масса котла без топки (транспортабельного блока котла), кг	---
17	Масса котла без топки (в объеме заводской поставки), кг	19302
18	Вид поставки	Россыпью

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: bzi@nt-rt.ru
Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
19	Базовая комплектация россыпью	Котел россыпью без изоляции и обшивки Лестницы и площадки

Устройство и принцип работы котла ДКВр-10-23-370С(ТЛЗ) (Е-10-2,4-370Р)

Котёл ДКВр-10-23-370С(ТЛЗ) (Е-10-2,4-370Р) - паровой котёл, основными элементами которого являются два барабана: верхний длинный и нижний, а также экранированная топочная камера.

Топочная камера котла ДКВр-10-23-370С(ТЛЗ) (Е-10-2,4-370Р) разделена кирпичной стенкой на собственно топку и камеру догорания, которая позволяет повысить КПД котла за счёт снижения химического недожога. Вход газов из топки в камеру догорания и выход газов из котла асимметричны.

В котлах с пароперегревателем последние размещаются в первом газоходе с левой стороны котла.

Стенки верхнего барабана охлаждаются потоком пароводяной смеси, выходящим из труб боковых экранов и труб передней части конвективного пучка.

Предохранительные клапаны, главный паровой вентиль или задвижка, вентили для отбора проб пара, отбора пара на собственные нужды (обдувку) располагаются на верхней образующей верхнего барабана.

Питательная труба находится в водном пространстве верхнего барабана, в паровом объёме - сепарационные устройства. В нижнем барабане размещены перфорированная труба для продувки, устройство для прогрева барабана при растопке и штуцер для спуска воды.

Для наблюдения за уровнем воды в верхнем барабане устанавливаются два указателя уровня.

Для отбора импульсов уровня воды на автоматику на переднем днище верхнего барабана установлено два штуцера.

Опускные и пароотводящие трубы привариваются к коллекторам и барабанам (или к штуцерам на барабанах). При питании экранов из нижнего барабана для предотвращения попадания в них шлама, концы опускаемых труб выведены в верхнюю часть барабана.

Шамотная перегородка, отделяющая камеру догорания от пучка, опирается на чугунную опору, укладываемую на нижний барабан.

Чугунная перегородка между первым и вторым газоходами собирается на болтах из отдельных плит с предварительным промазыванием стыков специальной замазкой или с прокладкой асбестового шнура, пропитанного жидким стеклом. В перегородке имеется отверстие для прохода трубы стационарного обдувочного прибора.

Окно для выхода газов из котла расположено на задней стенке.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

В котле ДКВр-10-23-370С(ТЛЗ) (Е-10-2,4-370Р) на давление 2,3 МПа температура перегретого пара не регулируется.

Котёл ДКВр-10-23-370С(ТЛЗ) (Е-10-2,4-370Р) в тяжёлой обмуровке имеет лёгкий обвязочный каркас.

Площадки котла ДКВр-10-23-370С(ТЛЗ) (Е-10-2,4-370Р) расположены в местах, необходимых для обслуживания арматуры и гарнитуры котла:

- боковая площадка для обслуживания водоуказательных приборов;
- боковая площадка для обслуживания предохранительных клапанов и запорной арматуры на барабане котла;
- площадка на задней стенке котла для обслуживания доступа в верхний барабан при ремонте котла.

На боковые площадки ведут лестницы, а на заднюю площадку - вертикальный трап.

Пароохладитель, установленный в нижнем барабане, имеет дренажный вентиль на соединительных паропроводах. Для регулирования количества поступающего в пароохладитель пара на перемычке между прямым и обратным паропроводами поставлен вентиль.

Для доступа в топочную камеру имеется лаз. Для шуровки топлива вблизи боковых стен, в зависимости от топочного устройства, сделаны шуровочные лючки. Два таких лючка установлены на боковых стенах камеры догорания в её нижней части. На боковых стенах котлов в области конвективного пучка предусмотрены лючки для очистки конвективных труб переносным обдувочным аппаратом.

Для контроля за состоянием изоляции нижней части верхнего барабана в топочной камере устанавливается лючок в месте разрежения труб бокового экрана.

В нижней части газохода с левой стороны котла размещены лазы для периодического удаления золы, осмотра пучка и эжекторов возврата уноса.

Перевод парового котла ДКВр-10-23-370С(ТЛЗ) (Е-10-2,4-370Р) 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 котлоагрегатов, использованных в качестве водогрейных, повышается на 2,0-2,5%.

Котельные с котлами ДКВр комплектуются вентиляторами и дымососами типа ВДН и ДН, блочными водоподготовительными установками ВПУ, фильтрами для осветления и умягчения воды ФОВ и ФиПА, термическими деаэраторами типа ДА, теплообменными устройствами, насосами, а также комплектами автоматики.

Конструктивные особенности котла ДКВр-10-23-370С(ТЛЗ) (Е-10-2,4-370Р)

Для котлов ДКВр-10-23-370С(ТЛЗ) (Е-10-2,4-370Р) применяется одноступенчатая схема испарения.

Котёл имеет верхний длинный барабан, фронтальная и задняя стенки топки экранированы.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Вода в трубы фронтальных экранов котлов поступает только из верхнего барабана, а в трубы задних экранов – из нижнего.

На задних днищах и на передних днищах верхних барабанов расположены лазовые затворы. Средний уровень воды находится на оси барабана. Для наблюдения за уровнем воды на верхних барабанах установлены два водоуказательных прибора.

В водном пространстве верхнего барабана размещаются две питательные трубы, в нижнем барабане – перфорированная труба продувки, также дополнительно введены трубы для прогрева котла паром при растопке.

Котельные пучки котла имеют коридорное расположение труб. Выход дымовых газов осуществляется через заднюю стенку; допускается выход газов вверх, вниз или через боковую стенку.

У котла ДКВр-10-23-370С(ТЛЗ) (Е-10-2,4-370Р) пароперегреватели одноходовые по пару.

Все коллекторы и барабаны имеют продувочные линии с двумя запорными вентилями. У нижнего барабана имеется патрубок для спуска воды.

Пароохладитель, установленный в нижнем барабане, имеет дренажный вентиль на соединительных паропроводах. На перемычке между прямым и обратным паропроводами поставлен вентиль для регулирования количества, поступающего в пароохладитель, пара.

Для сжигания топлива котёл ДКВр-10-23-370С(ТЛЗ) (Е-10-2,4-370Р) оборудуется топочным устройством типа ТЛЗ с пневмомеханическим забрасывателем с ленточной решетной обратной хода.

Котёл ДКВр-10-23-370С(ТЛЗ) (Е-10-2,4-370Р) высокой компоновки (с отметкой верхнего барабана 5715 мм) является нетранспортабельными и поставляется россыпью (узлы, пакеты, связи), в комплекте с КИП, арматурой и гарнитурой в пределах котла, лестницами, площадками, пароперегревателем (по требованию заказчика). Изоляционные и обмуровочные материалы в комплект поставки не входят.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Котёл паровой ДКВр-10-39С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9Р)

**для работы на каменном и буром угле
производительностью 10 т/ч**

Котёл паровой ДКВр-10-39С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9Р) - паровой вертикально-водотрубный котёл с экранированной топочной камерой и кипяtilьным пучком, выполненных по конструктивной схеме «Д», характерной особенностью которой является боковое расположение конвективной части котла относительно топочной камеры.

Котел	Дополнительная комплектация
<p>ДКВр-10-39С (Е-10-3,9Р) (ПТЛ-РПК) россыпью Цена : По запросу Базовая комплектация россыпью: Котел россыпью без изоляции и обшивки Лестницы и площадки Срок изготовления : По запросу</p> <p>ДКВр-10-39С (Е-10-3,9Р) (ПТЛ-РПК) Цена : По запросу Базовая комплектация в сборе: Блок котла без изоляции и обшивки Лестницы и площадки Арматура и КИП Срок изготовления : По запросу</p>	<p>Вентилятор ВДН-10м-1000 Вентилятор ВДН-10м-1000 лев Вентилятор ВДН-10м-1000 пр Дымосос ДН-10м-1500 Дымосос ДН-10м-1500 лев Дымосос ДН-10м-1500 пр Топка ПТЛ-РПК-2-2,66/3,66 Циклон батарейный ЦБ-49</p>

Технические характеристики

№п/п	Наименование показателя	Значение
1	Номер чертежа компоновки	00.8002.416

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: bzi@nt-rt.ru
Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
2	Тип котла	Паровой
3	Вид расчетного топлива	1 - Каменный уголь; 2 - Бурый уголь
4	Паропроизводительность, т/ч	10
5	Рабочее (избыточное) давление теплоносителя на выходе, МПа (кгс/см ²)	3,9(39,0)
6	Температура пара на выходе, °С	насыщ. 247
7	Температура питательной воды, °С	145
8	Расчетный КПД (топливо №1), %	82
9	Расход расчетного топлива (топливо №1) , кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	1100
10	Расход расчетного топлива (топливо №2), кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	2190
13	Габариты транспортабельного блока, LxVxH, мм	8340x3250x3970
14	Габариты компоновки, LxVxH, мм	10730x5450x5625
15	Масса котла без топки (транспортабельного блока котла), кг	19251
16	Масса котла без топки (в объеме заводской поставки), кг	29463
17	Вид поставки	В сборе и россыпью

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
18	Базовая комплектация россыпью	Котел россыпью без изоляции и обшивки Лестницы и площадки
19	Базовая комплектация в сборе	Блок котла без изоляции и обшивки Лестницы и площадки Арматура и КИП

Устройство и принцип работы котла ДКВр-10-39С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9Р)

Котёл ДКВр-10-39С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9Р) - паровой котёл, основными элементами которого являются два барабана: верхний короткий и нижний, а также экранированная топочная камера.

Топочная камера котла ДКВр-10-39С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,94Р) разделена кирпичной стенкой на собственно топку и камеру догорания, которая позволяет повысить КПД котла за счет снижения химического недожога. Вход газов из топки в камеру догорания и выход газов из котла асимметричные.

В котлах с пароперегревателем последние размещаются в первом газоходе с левой стороны котла.

Стенки верхнего барабана охлаждаются потоком пароводяной смеси, выходящим из труб боковых экранов и труб передней части конвективного пучка.

Предохранительные клапаны, главный паровой вентиль или задвижка, вентили для отбора проб пара, отбора пара на собственные нужды (обдувку) располагаются на верхней образующей верхнего барабана.

Питательная труба находится в водном пространстве верхнего барабана, в паровом объеме - сепарационные устройства. В нижнем барабане размещены перфорированная труба для продувки, устройство для прогрева барабана при растопке и штуцер для спуска воды.

Для наблюдения за уровнем воды в верхнем барабане устанавливаются два указателя уровня.

Для отбора импульсов уровня воды на автоматику на переднем днище верхнего барабана установлено два штуцера.

Опускные и пароотводящие трубы привариваются к коллекторам и барабанам (или к штуцерам на барабанах). При питании экранов из нижнего барабана для предотвращения попадания в них шлама, концы опускных труб выведены в верхнюю часть барабана.

Шамотная перегородка, отделяющая камеру догорания от пучка, опирается на чугунную опору, укладываемую на нижний барабан.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Чугунная перегородка между первым и вторым газоходами собирается на болтах из отдельных плит с предварительным промазыванием стыков специальной замазкой или с прокладкой асбестового шнура, пропитанного жидким стеклом. В перегородке имеется отверстие для прохода трубы стационарного обдувочного прибора.

Окно для выхода газов из котла расположено на задней стенке.

В котле ДКВр-10-39С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9Р) предусматривается регулирование перегрева посредством поверхностного пароохладителя.

Котёл ДКВр-10-39С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9Р) в тяжелой обмуровке имеет легкий обвязочный каркас.

Площадки котла ДКВр-10-39С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9Р) расположены в местах, необходимых для обслуживания арматуры и гарнитуры котла:

- боковая площадка для обслуживания водоуказательных приборов;
- боковая площадка для обслуживания предохранительных клапанов и запорной арматуры на барабане котла;
- площадка на задней стенке котла для обслуживания доступа в верхний барабан при ремонте котла.

На боковые площадки ведут лестницы, а на заднюю площадку - вертикальный трап.

Пароохладитель, установленный в нижнем барабане, имеет дренажный вентиль на соединительных паропроводах. Для регулирования количества поступающего в пароохладитель пара на перемычке между прямым и обратным паропроводами поставлен вентиль.

Для доступа в топочную камеру имеется лаз. Для шуровки топлива вблизи боковых стен, в зависимости от топочного устройства, сделаны шуровочные лючки. Два таких лючка установлены на боковых стенах камеры догорания в ее нижней части. На боковых стенах котлов в области конвективного пучка предусмотрены лючки для очистки конвективных труб переносным обдувочным аппаратом.

Для контроля за состоянием изоляции нижней части верхнего барабана в топочной камере устанавливается лючок в месте разрежения труб бокового экрана.

В нижней части газохода с левой стороны котла размещены лазы для периодического удаления золы, осмотра пучка и эжекторов возврата уноса.

Перевод парового котла ДКВр-10-39С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9Р) 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 котлоагрегатов, использованных в качестве водогрейных, повышается на 2,0-2,5%.

Котельные с котлами ДКВр комплектуются вентиляторами и дымососами типа ВДН и ДН, блочными водоподготовительными установками ВПУ, фильтрами для осветления и умягчения воды ФОВ и

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

ФиПА, термическими деаэраторами типа ДА, теплообменными устройствами, насосами, а также комплектами автоматики.

Конструктивные особенности котла ДКВр-10-39С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9Р)

Для котлов ДКВр-10-39С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9Р) применяется двухступенчатая схема испарения.

У котлов ДКВр-10-39С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9Р) короткий верхний барабан, трубы боковых экранов приварены к двум верхним камерам. Нижние концы экранных труб приварены к нижним камерам.

Вода в трубы фронтальных экранов котлов поступает только из верхнего барабана, а в трубы задних экранов – из нижнего.

Двухступенчатое испарение, применяемое в котле ДКВр-10-39С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9Р), за счет установки во второй ступени выносных циклонов, позволяет уменьшить процент продувки и улучшить качество пара при работе на питательной воде с повышенным содержанием солей. Во вторую ступень испарения входит часть труб боковых экранов. Вода подается в котельный пучок из верхнего барабана через обогреваемые трубы последних рядов самого пучка.

Питание второй ступени испарения осуществляется из нижнего барабана. Выносные циклоны используются в качестве сепарационных устройств. Вода из циклонов поступает в нижние коллекторы экранов, а пар направляется в верхний барабан и вместе с паром первой ступени испарения дополнительно очищается, проходя через жалюзи и дырчатый лист. Непрерывная продувка второй ступени испарения ведется из выносных циклонов.

Питание фронтального экрана осуществляется из верхнего барабана. Пароводяная смесь отводится в верхний барабан. Фронтальные экраны котлов включены в первую ступень испарения.

Котёл ДКВр-10-39С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9Р) имеет рециркуляционные трубы, расположенные в обмуровке боковых стенок топки, для повышения надежности работы циркуляционных контуров боковых экранов. В верхних барабанах размещаются сепарационные и питательные устройства, нижние барабаны являются шламоотстойниками.

В котле ДКВр-10-39С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9Р) по окружности верхнего барабана, в области труб экранов подъемных труб котельного пучка, установлены щитки, подающие пароводяную смесь на зеркало испарения.

На задних днищах барабанов расположены лазовые затворы. Средний уровень воды находится на оси барабана. Для наблюдения за уровнем воды на верхних барабанах установлены два водоуказательных прибора.

В водном пространстве верхнего барабана размещаются две питательные трубы, в нижнем барабане – перфорированная труба продувки, также дополнительно введены трубы для прогрева котла паром при растопке.

Котельные пучки котла ДКВр-10-39С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9Р) имеют коридорное расположение труб. Выход дымовых газов осуществляется через заднюю стенку; допускается выход газов вверх, вниз или через боковую стенку.

Очистка камер экранов осуществляется через овальные лючки. Штуцер для продувки и спуска воды устанавливается на камерах каждой ступени испарения.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

У котла ДКВр-10-39С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9Р) пароперегреватели двухходовые по пару.

Двухходовые пароперегреватели имеют камеру перегретого пара и промежуточную камеру, разделенную перегородкой на две части. Пар из одной части промежуточной камеры, пройдя через первую половину пароперегревателя, направляется в пароохладитель, затем возвращается в другую часть промежуточной камеры и проходит вторую половину пароперегревателя.

Все коллекторы и барабаны имеют продувочные линии с двумя запорными вентилями. У нижнего барабана имеется патрубок для спуска воды.

Из-за двухступенчатого испарения, повышенного давления и наличия регулятора перегрева у котла ДКВр-10-39С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9Р) схемы арматуры значительно сложнее. Периодическая продувка ведется из нижних коллекторов боковых экранов, выносных циклонов и нижнего барабана. Непрерывная продувка предусмотрена из выносного циклона.

Пароохладитель, установленный в нижнем барабане, имеет дренажный вентиль на соединительных паропроводах. На переключке между прямым и обратным паропроводами поставлен вентиль для регулирования количества, поступающего в пароохладитель, пара.

Для сжигания топлива у котла ДКВр-10-39С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9Р) применяются топки типа ПТЛ-РПК с пневмомеханическими забрасывателями и решеткой с поворотными колосниками.

Котёл ДКВр-10-39С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9Р) низкой компоновки поставляется транспортабельными блоками (без обшивки и изоляции; 2-блочный экономайзер) или россыпью с 2-блочным экономайзером/, в комплекте с КИП, арматурой и гарнитурой в пределах котла, лестницами, площадками, пароперегревателем (по требованию заказчика). Изоляционные и обмуровочные материалы в комплект поставки не входят.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Котёл паровой ДКВр-10-39-440С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9Р)

для работы на каменном и буром угле
производительностью 10,0 т/ч

Котёл паровой ДКВр-10-39-440С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9-440Р) - паровой вертикально-водотрубный котёл с экранированной топочной камерой и кипящим пучком, выполненных по конструктивной схеме «D», характерной особенностью которой является боковое расположение конвективной части котла относительно топочной камеры.

Котел	Дополнительная комплектация
ДКВр-10-39-440С (Е-10-3,9-440Р) (ПТЛ-РПК) россыпью Цена : По запросу Базовая комплектация россыпью: Котел россыпью без изоляции и обшивки Лестницы и площадки Срок изготовления : По запросу	Вентилятор ВДН-10м-1000 Вентилятор ВДН-10м-1000 лев Вентилятор ВДН-10м-1000 пр Дымосос ДН-10м-1500 Дымосос ДН-10м-1500 лев Дымосос ДН-10м-1500 пр Топка ПТЛ-РПК-2-2,66/3,66 Циклон батарейный ЦБ-49
ДКВр-10-39-440С (Е-10-3,9-440Р) (ПТЛ-РПК) Цена : По запросу Базовая комплектация в сборе: Блок котла без изоляции и обшивки Лесницы и площадки Срок изготовления : По запросу	

Технические характеристики

№п/п	Наименование показателя	Значение
1	Номер чертежа компоновки	00.8002.411
2	Тип котла	Паровой

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: bzi@nt-rt.ru
Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
3	Вид расчетного топлива	1 - Каменный уголь; 2 - Бурый уголь
4	Паропроизводительность, т/ч	10
5	Рабочее (избыточное) давление теплоносителя на выходе, МПа (кгс/см ²)	3,9(39,0)
6	Температура пара на выходе, °С	перегр. 440
7	Температура питательной воды, °С	145
8	Расчетный КПД (топливо №1), %	91
9	Расчетный КПД (топливо №2), %	90
10	Расход расчетного топлива (топливо №1) , кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	1170
11	Расход расчетного топлива (топливо №2), кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	2320
14	Габариты транспортабельного блока, LxVxH, мм	8340x3250x3970
15	Габариты компоновки, LxVxH, мм	10730x5450x5625
16	Масса котла без топки (транспортабельного блока котла), кг	19251
17	Масса котла без топки (в объеме заводской поставки), кг	31382
18	Вид поставки	В сборе и россыпью

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
 Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
 Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
 Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
 Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
19	Базовая комплектация россыпью	Котел россыпью без изоляции и обшивки Лестницы и площадки
20	Базовая комплектация в сборе	Блок котла без изоляции и обшивки Лестницы и площадки

Устройство и принцип работы котла ДКВр-10-39-440С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9-440Р)

Котёл ДКВр-10-39-440С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9-440Р) - паровой котёл, основными элементами которого являются два барабана: верхний короткий и нижний, а также экранированная топочная камера.

Топочная камера котла ДКВр-10-39-440С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,94Р) разделена кирпичной стенкой на собственно топку и камеру догорания, которая позволяет повысить КПД котла за счёт снижения химического недожога. Вход газов из топки в камеру догорания и выход газов из котла асимметричные.

В котлах с пароперегревателем последние размещаются в первом газоходе с левой стороны котла.

Стенки верхнего барабана охлаждаются потоком пароводяной смеси, выходящим из труб боковых экранов и труб передней части конвективного пучка.

Предохранительные клапаны, главный паровой вентиль или задвижка, вентили для отбора проб пара, отбора пара на собственные нужды (обдувку) располагаются на верхней образующей верхнего барабана.

Питательная труба находится в водном пространстве верхнего барабана, в паровом объёме - сепарационные устройства. В нижнем барабане размещены перфорированная труба для продувки, устройство для прогрева барабана при растопке и штуцер для спуска воды.

Для наблюдения за уровнем воды в верхнем барабане устанавливаются два указателя уровня.

Для отбора импульсов уровня воды на автоматику на переднем днище верхнего барабана установлено два штуцера.

Опускные и пароотводящие трубы привариваются к коллекторам и барабанам (или к штуцерам на барабанах). При питании экранов из нижнего барабана для предотвращения попадания в них шлама, концы опускных труб выведены в верхнюю часть барабана.

Шамотная перегородка, отделяющая камеру догорания от пучка, опирается на чугунную опору, укладываемую на нижний барабан.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Чугунная перегородка между первым и вторым газоходами собирается на болтах из отдельных плит с предварительным промазыванием стыков специальной замазкой или с прокладкой асбестового шнура, пропитанного жидким стеклом. В перегородке имеется отверстие для прохода трубы стационарного обдувочного прибора.

Окно для выхода газов из котла расположено на задней стенке.

В котле ДКВр-10-39-440С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9-440Р) предусматривается регулирование перегрева посредством поверхностного пароохладителя.

Котёл ДКВр-10-39-440С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9-440Р) в тяжёлой обмуровке имеет лёгкий обвязочный каркас.

Площадки котла ДКВр-10-39-440С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9-440Р) расположены в местах, необходимых для обслуживания арматуры и гарнитуры котла:

- боковая площадка для обслуживания водоуказательных приборов;
- боковая площадка для обслуживания предохранительных клапанов и запорной арматуры на барабане котла;
- площадка на задней стенке котла для обслуживания доступа в верхний барабан при ремонте котла.

На боковые площадки ведут лестницы, а на заднюю площадку - вертикальный трап.

Пароохладитель, установленный в нижнем барабане, имеет дренажный вентиль на соединительных паропроводах. Для регулирования количества поступающего в пароохладитель пара на перемычке между прямым и обратным паропроводами поставлен вентиль.

Для доступа в топочную камеру имеется лаз. Для шуровки топлива вблизи боковых стен, в зависимости от топочного устройства, сделаны шуровочные лючки. Два таких лючка установлены на боковых стенах камеры догорания в ее нижней части. На боковых стенах котлов в области конвективного пучка предусмотрены лючки для очистки конвективных труб переносным обдувочным аппаратом.

Для контроля за состоянием изоляции нижней части верхнего барабана в топочной камере устанавливается лючок в месте разрежения труб бокового экрана.

В нижней части газохода с левой стороны котла размещены лазы для периодического удаления золы, осмотра пучка и эжекторов возврата уноса.

Перевод парового котла ДКВр-10-39-440С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9-440Р) 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 котлоагрегатов, использованных в качестве водогрейных, повышается на 2,0-2,5%.

Котельные с котлами ДКВр комплектуются вентиляторами и дымососами типа ВДН и ДН, блочными водоподготовительными установками ВПУ, фильтрами для осветления и умягчения воды ФОВ и

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

ФиПА, термическими деаэраторами типа ДА, теплообменными устройствами, насосами, а также комплектами автоматики.

Конструктивные особенности котла ДКВр-10-39-440С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9-440Р)

Для котлов ДКВр-10-39-440С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9-440Р) применяется двухступенчатая схема испарения.

У котлов ДКВр-10-39-440С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9-440Р) короткий верхний барабан, трубы боковых экранов приварены к двум верхним камерам. Нижние концы экранных труб приварены к нижним камерам.

Вода в трубы фронтальных экранов котлов поступает только из верхнего барабана, а в трубы задних экранов – из нижнего.

Двухступенчатое испарение, применяемое в котле ДКВр-10-39-440С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9-440Р), за счёт установки во второй ступени выносных циклонов, позволяет уменьшить процент продувки и улучшить качество пара при работе на питательной воде с повышенным содержанием солей. Во вторую ступень испарения входит часть труб боковых экранов. Вода подаётся в котельный пучок из верхнего барабана через обогреваемые трубы последних рядов самого пучка.

Питание второй ступени испарения осуществляется из нижнего барабана. Выносные циклоны используются в качестве сепарационных устройств. Вода из циклонов поступает в нижние коллекторы экранов, а пар направляется в верхний барабан и вместе с паром первой ступени испарения дополнительно очищается, проходя через жалюзи и дырчатый лист. Непрерывная продувка второй ступени испарения ведётся из выносных циклонов.

Питание фронтального экрана осуществляется из верхнего барабана. Пароводяная смесь отводится в верхний барабан. Фронтальные экраны котлов включены в первую ступень испарения.

Котёл ДКВр-10-39-440С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9-440Р) имеет рециркуляционные трубы, расположенные в обмуровке боковых стенок топки, для повышения надёжности работы циркуляционных контуров боковых экранов. В верхних барабанах размещаются сепарационные и питательные устройства, нижние барабаны являются шламоотстойниками.

В котле ДКВр-10-39-440С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9-440Р) по окружности верхнего барабана, в области труб экранов подъёмных труб котельного пучка, установлены щитки, подающие пароводяную смесь на зеркало испарения.

На задних днищах барабанов расположены лазерные затворы. Средний уровень воды находится на оси барабана. Для наблюдения за уровнем воды на верхних барабанах установлены два водоуказательных прибора.

В водном пространстве верхнего барабана размещаются две питательные трубы, в нижнем барабане – перфорированная труба продувки, также дополнительно введены трубы для прогрева котла паром при растопке.

Котельные пучки котла ДКВр-10-39-440С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9-440Р) имеют коридорное расположение труб. Выход дымовых газов осуществляется через заднюю стенку; допускается выход газов вверх, вниз или через боковую стенку.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Очистка камер экранов осуществляется через овальные лючки. Штуцер для продувки и спуска воды устанавливается на камерах каждой ступени испарения.

У котла ДКВр-10-39-440С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9-440Р) пароперегреватели двухходовые по пару.

Двухходовые пароперегреватели имеют камеру перегретого пара и промежуточную камеру, разделённую перегородкой на две части. Пар из одной части промежуточной камеры, пройдя через первую половину пароперегревателя, направляется в пароохладитель, затем возвращается в другую часть промежуточной камеры и проходит вторую половину пароперегревателя.

Все коллекторы и барабаны имеют продувочные линии с двумя запорными вентилями. У нижнего барабана имеется патрубок для спуска воды.

Из-за двухступенчатого испарения, повышенного давления и наличия регулятора перегрева у котла ДКВр-10-39-440С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9-440Р) схемы арматуры значительно сложнее. Периодическая продувка ведётся из нижних коллекторов боковых экранов, выносных циклонов и нижнего барабана. Непрерывная продувка предусмотрена из выносного циклона.

Пароохладитель, установленный в нижнем барабане, имеет дренажный вентиль на соединительных паропроводах. На переключке между прямым и обратным паропроводами поставлен вентиль для регулирования количества, поступающего в пароохладитель, пара.

Для сжигания топлива у котла ДКВр-10-39-440С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9-440Р) применяются топки типа ПТЛ-РПК с пневмомеханическими забрасывателями и решёткой с поворотными колосниками.

Котёл ДКВр-10-39-440С(ПТЛ-РПК) (Е-10-3,9-440Р) низкой компоновки поставляется транспортными блоками (без обшивки и изоляции; 2-блочный экономайзер) или россыпью с 2-блочным экономайзером/, в комплекте с КИП, арматурой и гарнитурой в пределах котла, лестницами, площадками, пароперегревателем (по требованию заказчика). Изоляционные и обмуровочные материалы в комплект поставки не входят.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Котёл паровой ДКВр-20-13С(ТЧЗ) (Е-20-1,4Р)

для работы на каменном и буром угле
производительностью 20,0 т/ч

Котёл паровой ДКВр-20-13С(ТЧЗ) (Е-20-1,4Р)- паровой вертикально-водотрубный котёл с экранированной топочной камерой и кипяtilьным пучком, выполненных по конструктивной схеме «D», характерной особенностью которой является боковое расположение конвективной части котла относительно топочной камеры.

Котел	Дополнительная комплектация
<p>ДКВр-20-13С (Е-20-1,4Р) (ТЧЗ) россыпью Цена : По запросу Базовая комплектация россыпью: Котел россыпью без изоляции и обшивки Лестницы и площадки Срок изготовления : По запросу</p> <p>ДКВр-20-13С (Е-20-1,4Р) (ТЧЗ) Цена : По запросу Базовая комплектация в сборе: Котел тремя блоками без изоляции и обшивки (конвективный, передний топочный, задний топочный) Лестницы и площадки Срок изготовления : По запросу</p>	<p>Экономайзер БВЭС-V-1 или Экономайзер ЭБ-1-646И Воздухоподогреватель ВП-О-228 Вентилятор ВДН-12,5-1000 Вентилятор ВДН-12,5-1000 лев Вентилятор ВДН-12,5-1000 пр Дымосос ДН-13-1500 Дымосос ДН-13-1500 лев Дымосос ДН-13-1500 пр Топка ТЧЗ-2-2,7/5,6 Циклон батарейный ЦБ-42 Арматура и водоуказательные приборы к котлу ДКВр-20-13С (Е-20-1,4Р)</p>

Технические характеристики

№п/п	Наименование показателя	Значение
------	-------------------------	----------

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: bzi@nt-rt.ru
Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
1	Номер чертежа компоновки	00.8002.609
2	Тип котла	Паровой
3	Вид расчетного топлива	1 - Каменный уголь; 2 - Бурый уголь
4	Паропроизводительность, т/ч	20
5	Рабочее (избыточное) давление теплоносителя на выходе, МПа (кгс/см ²)	1,3(13,0)
6	Температура пара на выходе, °С	насыщ. 194
7	Температура питательной воды, °С	100
8	Расчетный КПД (топливо №1), %	86
9	Расчетный КПД (топливо №2), %	85
10	Расход расчетного топлива (топливо №1), кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	2230
11	Расход расчетного топлива (топливо №2), кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	4360
14	Габариты транспортабельного блока, LxVxH, мм	5350x3214x3992/ 5910x3220x2940/ 5910x3220x3310
15	Габариты компоновки, LxVxH, мм	11500x5970x7660
16	Масса котла без топки	16183 / 3337 / 3595

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
	(транспортабельного блока котла), кг	
17	Масса котла без топки (в объеме заводской поставки), кг	43419
18	Вид поставки	В сборе и россыпью
19	Базовая комплектация россыпью	Котел россыпью без изоляции и обшивки Лестницы и площадки
20	Базовая комплектация в сборе	Котел тремя блоками без изоляции и обшивки (конвективный, передний топочный, задний топочный) Лестницы и площадки

Устройство и принцип работы котла ДКВр-20-13С(ТЧЗ) (Е-20-1,4Р)

Котёл ДКВр-20-13С(ТЧЗ) (Е-20-1,4Р) - паровой котёл, основными элементами которого являются два барабана: верхний короткий и нижний, а также экранированная топочная камера.

У котлов ДКВр-20-13С(ТЧЗ) (Е-20-1,4Р) топка делится на две части: собственно топку и камеру догорания, отделённую от топки задним экраном котла. Горячие газы омывают кипяtilьные трубы котла прямым током по всей ширине пучка без перегородок. При наличии пароперегревателя часть этих труб не устанавливается. Пароперегреватель состоит из двух пакетов, расположенных с двух сторон котла. Перегретый пар отводится из обоих пакетов в сборный коллектор. Питательная вода подаётся в верхний барабан.

Стенки верхнего барабана охлаждаются потоком пароводяной смеси, выходящим из труб боковых экранов и труб передней части конвективного пучка.

Предохранительные клапаны, главный паровой вентиль или задвижка, вентили для отбора проб пара, отбора пара на собственные нужды (обдувку) располагаются на верхней образующей верхнего барабана.

Питательная труба находится в водном пространстве верхнего барабана, в паровом объёме - сепарационные устройства. В нижнем барабане размещены перфорированная труба для продувки, устройство для прогрева барабана при растопке и штуцер для спуска воды.

Для наблюдения за уровнем воды в верхнем барабане устанавливаются два указателя уровня.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Для отбора импульсов уровня воды на автоматику на переднем днище верхнего барабана установлено два штуцера.

Опускные и пароотводящие трубы привариваются к коллекторам и барабанам (или к штуцерам на барабанах). При питании экранов из нижнего барабана для предотвращения попадания в них шлама, концы опускных труб выведены в верхнюю часть барабана.

Шамотная перегородка, отделяющая камеру догорания от пучка, опирается на чугунную опору, укладываемую на нижний барабан.

Чугунная перегородка между первым и вторым газоходами собирается на болтах из отдельных плит с предварительным промазыванием стыков специальной замазкой или с прокладкой асбестового шнура, пропитанного жидким стеклом. В перегородке имеется отверстие для прохода трубы стационарного обдувочного прибора.

Окно для выхода газов из котла расположено на задней стенке.

В котле ДКВр-20-13С(ТЧЗ) (Е-20-1,4Р) температура перегретого пара не регулируется.

Площадки котла ДКВр-20-13С(ТЧЗ) (Е-20-1,4Р) расположены в местах, необходимых для обслуживания арматуры и гарнитуры котла:

- боковая площадка для обслуживания водоуказательных приборов;
- боковая площадка для обслуживания предохранительных клапанов и запорной арматуры на барабане котла;
- площадка на задней стенке котла для обслуживания доступа в верхний барабан при ремонте котла.

На боковые площадки ведут лестницы, а на заднюю площадку - вертикальный трап.

Пароохладитель, установленный в нижнем барабане, имеет дренажный вентиль на соединительных паропроводах. Для регулирования количества поступающего в пароохладитель пара на перемычке между прямым и обратным паропроводами поставлен вентиль.

Для доступа в топочную камеру имеется лаз. Для шуровки топлива вблизи боковых стен, в зависимости от топочного устройства, сделаны шуровочные лючки. Два таких лючка установлены на боковых стенах камеры догорания в её нижней части. На боковых стенах котлов в области конвективного пучка предусмотрены лючки для очистки конвективных труб переносным обдувочным аппаратом.

Для контроля за состоянием изоляции нижней части верхнего барабана в топочной камере устанавливается лючок в месте разрежения труб бокового экрана.

В нижней части газохода с левой стороны котла размещены лазы для периодического удаления золы, осмотра пучка и эжекторов возврата уноса.

Перевод парового котла ДКВр-20-13С(ТЧЗ) (Е-20-1,4Р) 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.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Среднеэксплуатационный КПД котлоагрегатов, использованных в качестве водогрейных, повышается на 2,0-2,5%.

Котельные с котлами ДКВр комплектуются вентиляторами и дымососами типа ВДН и ДН, блочными водоподготовительными установками ВПУ, фильтрами для осветления и умягчения воды ФОВ и ФиПА, термическими деаэраторами типа ДА, теплообменными устройствами, насосами, а также комплектами автоматики.

Конструктивные особенности котла ДКВр-20-13С(ТЧЗ) (Е-20-1,4Р)

В котле ДКВр-20-13С(ТЧЗ) (Е-20-1,4Р) применяется двухступенчатая схема испарения с установкой во второй ступени выносных циклонов. Это позволяет уменьшить процент продувки и улучшить качество пара при работе на питательной воде с повышенным содержанием солей. Во вторую ступень испарения входит часть труб боковых экранов переднего топочного блока. В котельный пучок вода подаётся из верхнего барабана через обогреваемые трубы последних рядов самого пучка.

Питание второй ступени испарения осуществляется из нижнего барабана. Выносные циклоны используются в качестве сепарационных устройств. Вода из циклонов поступает в нижние коллекторы экранов, а пар направляется в верхний барабан вместе с паром первой ступени испарения и дополнительно очищается, проходя через жалюзи и дырчатый лист. Непрерывная продувка второй ступени испарения ведётся из выносных циклонов.

В первой и второй ступенях испарения для постоянного контроля за соблюдением норм котловой воды на каждом котле должны быть установлены по два холодильника для отбора проб питательной воды.

Котлы ДКВр-20-13С(ТЧЗ) (Е-20-1,4Р) снабжены рециркуляционными трубами, которые расположены в обмуровке боковых стенок топки, что повышает надёжность работы циркуляционных контуров боковых экранов. В верхних барабанах размещаются сепарационные и питательные устройства, нижние барабаны являются шламоотстойниками. По окружности верхнего барабана, в области труб экранов и подъёмных труб котельного пучка, установлены щитки, подающие пароводяную смесь на зеркало испарения.

Сжигание твердого топлива в котлах ДКВр-20-13С(ТЧЗ) (Е-20-1,4Р) осуществляется в топке ТЧЗМ, состоящей из чешуйчатой решётки обратного хода и двух пневмомеханических забрасывателей с пластинчатым питателем.

Котёл ДКВр-20-13С(ТЧЗ) (Е-20-1,4Р) имеет три опорные рамы: две – под два топочных блока и одна – под конвективный блок.

Неподвижной, жёстко закрепленной точкой котла ДКВр-20-13С(ТЧЗ) (Е-20-1,4Р) является передняя опора нижнего барабана. Остальные опоры нижнего барабана и камер боковых экранов выполнены скользящими. Для контроля за перемещением элементов котла выполняется установка реперов.

Камеры фронтального и заднего экранов крепятся кронштейнами к обвязочному каркасу, при этом одна из опор может быть неподвижной, а другая – подвижной. Камеры боковых экранов крепятся к специальным опорам.

Завод поставляет котлы ДКВр-20-13С(ТЧЗ) (Е-20-1,4Р) тремя блоками:

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

- конвективный блок, состоящий из верхнего и нижнего барабанов с питательными и паросепарационными устройствами, кипятильного пучка и опорной рамы,
- два блока топочной камеры, состоящие из экранных труб, камер экранов и опорных рам, в комплекте с КИП, арматурой и гарнитурой в пределах котла, лестницами, площадками, пароперегревателем (по требованию заказчика). Изоляционные и обмуровочные материалы в комплект поставки не входят.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Котёл паровой ДКВр-20-13-250С(ТЧЗ) (Е-20-1,4-250Р)

для работы на каменном и буром угле
производительностью 20,0 т/ч

Котёл паровой ДКВр-20-13-250С(ТЧЗ) (Е-20-1,4-250Р) - паровой вертикально-водотрубный котёл с экранированной топочной камерой и кипяtilьным пучком, выполненных по конструктивной схеме «D», характерной особенностью которой является боковое расположение конвективной части котла относительно топочной камеры.

Котел	Дополнительная комплектация
<p>ДКВр-20-13-250С (Е-20-1,4-250Р) (ТЧЗ) россыпью Цена : По запросу Базовая комплектация россыпью: Котел россыпью без изоляции и обшивки Лестницы и площадки Срок изготовления : По запросу</p> <p>ДКВр-20-13-250С (Е-20-1,4-250Р) (ТЧЗ) Цена : По запросу Базовая комплектация в сборе: Котел тремя блоками без изоляции и обшивки (конвективный, передний топочный, задний топочный) Лестницы и площадки Срок изготовления : По запросу</p>	<p>Экономайзер БВЭС-V-1 или Экономайзер ЭБ-1-646И Воздухоподогреватель ВП-О-228 Вентилятор ВДН-12,5-1000 Вентилятор ВДН-12,5-1000 лев Вентилятор ВДН-12,5-1000 пр Дымосос ДН-13-1500 Дымосос ДН-13-1500 лев Дымосос ДН-13-1500 пр Топка ТЧЗ-2-2,7/5,6 Циклон батарейный ЦБ-42 Арматура и водоуказательные приборы к котлу ДКВр-20-13-250С (Е-20-1,4-250Р)</p>

Технические характеристики

№п/п	Наименование показателя	Значение
------	-------------------------	----------

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: bzi@nt-rt.ru
Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
1	Номер чертежа компоновки	00.8002.603
2	Тип котла	Паровой
3	Вид расчетного топлива	1 - Каменный уголь; 2 - Бурый уголь
4	Паропроизводительность, т/ч	20
5	Рабочее (избыточное) давление теплоносителя на выходе, МПа (кгс/см ²)	1,3(13,0)
6	Температура пара на выходе, °С	перегр. 250
7	Температура питательной воды, °С	100
8	Расчетный КПД (топливо №1), %	86
9	Расчетный КПД (топливо №2), %	84
10	Расход расчетного топлива (топливо №1), кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	2340
11	Расход расчетного топлива (топливо №2), кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	4600
14	Габариты транспортабельного блока, LxВxН, мм	5350x3214x3992/ 5910x3220x2940/ 5910x3220x3310
15	Габариты компоновки, LxВxН, мм	11500x5970x7660
16	Масса котла без топки	16183 / 3337 / 3595

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
	(транспортабельного блока котла), кг	
17	Масса котла без топки (в объеме заводской поставки), кг	43840
18	Вид поставки	В сборе и россыпью
19	Базовая комплектация россыпью	Котел россыпью без изоляции и обшивки Лестницы и площадки
20	Базовая комплектация в сборе	Котел тремя блоками без изоляции и обшивки (конвективный, передний топочный, задний топочный) Лестницы и площадки

Устройство и принцип работы котла ДКВр-20-13-250С(ТЧЗ) (Е-20-1,4-250Р)

Котёл ДКВр-20-13-250С(ТЧЗ) (Е-20-1,4-250Р) - паровой котёл, основными элементами которого являются два барабана: верхний короткий и нижний, а также экранированная топочная камера.

У котлов ДКВр-20-13-250С(ТЧЗ) (Е-20-1,4-250Р) топка делится на две части: собственно топку и камеру догорания, отделённую от топки задним экраном котла. Горячие газы омывают кипятильные трубы котла прямым током по всей ширине пучка без перегородок. При наличии пароперегревателя часть этих труб не устанавливается. Пароперегреватель состоит из двух пакетов, расположенных с двух сторон котла. Перегретый пар отводится из обоих пакетов в сборный коллектор. Питательная вода подаётся в верхний барабан.

Стенки верхнего барабана охлаждаются потоком пароводяной смеси, выходящим из труб боковых экранов и труб передней части конвективного пучка.

Предохранительные клапаны, главный паровой вентиль или задвижка, вентили для отбора проб пара, отбора пара на собственные нужды (обдувку) располагаются на верхней образующей верхнего барабана.

Питательная труба находится в водном пространстве верхнего барабана, в паровом объёме - сепарационные устройства. В нижнем барабане размещены перфорированная труба для продувки, устройство для прогрева барабана при растопке и штуцер для спуска воды.

Для наблюдения за уровнем воды в верхнем барабане устанавливаются два указателя уровня.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Для отбора импульсов уровня воды на автоматику на переднем днище верхнего барабана установлено два штуцера.

Опускные и пароотводящие трубы привариваются к коллекторам и барабанам (или к штуцерам на барабанах). При питании экранов из нижнего барабана для предотвращения попадания в них шлама, концы опускных труб выведены в верхнюю часть барабана.

Шамотная перегородка, отделяющая камеру догорания от пучка, опирается на чугунную опору, укладываемую на нижний барабан.

Чугунная перегородка между первым и вторым газоходами собирается на болтах из отдельных плит с предварительным промазыванием стыков специальной замазкой или с прокладкой асбестового шнура, пропитанного жидким стеклом. В перегородке имеется отверстие для прохода трубы стационарного обдувочного прибора.

Окно для выхода газов из котла расположено на задней стенке.

В котле ДКВр-20-13-250С(ТЧЗ) (Е-20-1,4-250Р) температура перегретого пара не регулируется.

Площадки котла ДКВр-20-13-250С(ТЧЗ) (Е-20-1,4-250Р) расположены в местах, необходимых для обслуживания арматуры и гарнитуры котла:

- боковая площадка для обслуживания водоуказательных приборов;
- боковая площадка для обслуживания предохранительных клапанов и запорной арматуры на барабанах котла;
- площадка на задней стенке котла для обслуживания доступа в верхний барабан при ремонте котла.

На боковые площадки ведут лестницы, а на заднюю площадку - вертикальный трап.

Пароохладитель, установленный в нижнем барабанах, имеет дренажный вентиль на соединительных паропроводах. Для регулирования количества поступающего в пароохладитель пара на перемычке между прямым и обратным паропроводами поставлен вентиль.

Для доступа в топочную камеру имеется лаз. Для шуровки топлива вблизи боковых стен, в зависимости от топочного устройства, сделаны шуровочные лючки. Два таких лючка установлены на боковых стенах камеры догорания в её нижней части. На боковых стенах котлов в области конвективного пучка предусмотрены лючки для очистки конвективных труб переносным обдувочным аппаратом.

Для контроля за состоянием изоляции нижней части верхнего барабана в топочной камере устанавливается лючок в месте разрежения труб бокового экрана.

В нижней части газохода с левой стороны котла размещены лазы для периодического удаления золы, осмотра пучка и эжекторов возврата уноса.

Перевод парового котла ДКВр-20-13-250С(ТЧЗ) (Е-20-1,4-250Р) 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.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Среднеэксплуатационный КПД котлоагрегатов, использованных в качестве водогрейных, повышается на 2,0-2,5%.

Котельные с котлами ДКВр комплектуются вентиляторами и дымососами типа ВДН и ДН, блочными водоподготовительными установками ВПУ, фильтрами для осветления и умягчения воды ФОВ и ФиПА, термическими деаэраторами типа ДА, теплообменными устройствами, насосами, а также комплектами автоматики.

Конструктивные особенности котла ДКВр-20-13-250С(ТЧЗ) (Е-20-1,4-250Р)

В котле ДКВр-20-13-250С(ТЧЗ) (Е-20-1,4-250Р) применяется двухступенчатая схема испарения с установкой во второй ступени выносных циклонов. Это позволяет уменьшить процент продувки и улучшить качество пара при работе на питательной воде с повышенным содержанием солей. Во вторую ступень испарения входит часть труб боковых экранов переднего топочного блока. В котельный пучок вода подаётся из верхнего барабана через обогреваемые трубы последних рядов самого пучка.

Питание второй ступени испарения осуществляется из нижнего барабана. Выносные циклоны используются в качестве сепарационных устройств. Вода из циклонов поступает в нижние коллекторы экранов, а пар направляется в верхний барабан вместе с паром первой ступени испарения и дополнительно очищается, проходя через жалюзи и дырчатый лист. Непрерывная продувка второй ступени испарения ведётся из выносных циклонов.

В первой и второй ступенях испарения для постоянного контроля за соблюдением норм котловой воды на каждом котле должны быть установлены по два холодильника для отбора проб питательной воды.

Котлы ДКВр-20-13-250С(ТЧЗ) (Е-20-1,4-250Р) снабжены рециркуляционными трубами, которые расположены в обмуровке боковых стенок топки, что повышает надёжность работы циркуляционных контуров боковых экранов. В верхних барабанах размещаются сепарационные и питательные устройства, нижние барабаны являются шламоотстойниками. По окружности верхнего барабана, в области труб экранов и подъёмных труб котельного пучка, установлены щитки, подающие пароводяную смесь на зеркало испарения.

Сжигание твёрдого топлива в котлах ДКВр-20-13-250С(ТЧЗ) (Е-20-1,4-250Р) осуществляется в топке ТЧЗМ, состоящей из чешуйчатой решётки обратного хода и двух пневмомеханических забрасывателей с пластинчатым питателем.

Котёл ДКВр-20-13-250С(ТЧЗ) (Е-20-1,4-250Р) имеет три опорные рамы: две – под два топочных блока и одна – под конвективный блок.

Неподвижной, жёстко закреплённой точкой котла ДКВр-20-13-250С(ТЧЗ) (Е-20-1,4-250Р) является передняя опора нижнего барабана. Остальные опоры нижнего барабана и камер боковых экранов выполнены скользящими. Для контроля за перемещением элементов котла выполняется установка реперов.

Камеры фронтального и заднего экранов крепятся кронштейнами к обвязочному каркасу, при этом одна из опор может быть неподвижной, а другая – подвижной. Камеры боковых экранов крепятся к специальным опорам.

Завод поставляет котлы ДКВр-20-13-250С(ТЧЗ) (Е-20-1,4-250Р) тремя блоками:

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

- конвективный блок, состоящий из верхнего и нижнего барабанов с питательными и паросепарационными устройствами, кипятильного пучка и опорной рамы,
- два блока топочной камеры, состоящие из экранных труб, камер экранов и опорных рам, в комплекте с КИП, арматурой и гарнитурой в пределах котла, лестницами, площадками, пароперегревателем (по требованию заказчика). Изоляционные и обмуровочные материалы в комплект поставки не входят.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Котёл паровой ДКВр-20-23С(ТЧЗ) (Е-20-2,4Р)

для работы на каменном и буром угле
производительностью 20,0 т/ч

Котёл паровой ДКВр-20-23С(ТЧЗ) (Е-20-2,4Р) - паровой вертикально-водотрубный котёл с экранированной топочной камерой и кипяtilьным пучком, выполненных по конструктивной схеме «D», характерной особенностью которой является боковое расположение конвективной части котла относительно топочной камеры.

Котел	Дополнительная комплектация
<p>ДКВр-20-23С (Е-20-2,4Р) (ТЧЗ) россыпью</p> <p>Цена : По запросу</p> <p>Базовая комплектация россыпью:</p> <p>Котел россыпью без изоляции и обшивки</p> <p>Лестницы и площадки</p> <p>Срок изготовления : По запросу</p>	<p>Экономайзер БВЭС-V-1</p> <p>или</p> <p>Экономайзер ЭБ-1-646И</p> <p>Воздухоподогреватель ВП-О-228</p> <p>Вентилятор ВДН-12,5-1000</p> <p>Вентилятор ВДН-12,5-1000 лев Вентилятор ВДН-12,5-1000 пр</p> <p>Дымосос ДН-13-1500</p> <p>Дымосос ДН-13-1500 лев Дымосос ДН-13-1500 пр</p> <p>Топка ТЧЗ-2-2,7/5,6</p> <p>Циклон батарейный ЦБ-42</p> <p>Арматура и водоуказательные приборы к котлу ДКВр-20-23С (Е-20-2,4Р)</p>

Технические характеристики

№п/п	Наименование показателя	Значение
1	Номер чертежа компоновки	00.8002.609-01

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
2	Тип котла	Паровой
3	Вид расчетного топлива	1 - Каменный уголь; 2 - Бурый уголь
4	Паропроизводительность, т/ч	20
5	Рабочее (избыточное) давление теплоносителя на выходе, МПа (кгс/см ²)	2,3(23,0)
6	Температура пара на выходе, °С	насыщ. 220
7	Температура питательной воды, °С	100
8	Расчетный КПД (топливо №1), %	86
9	Расчетный КПД (топливо №2), %	85
10	Расход расчетного топлива (топливо №1), кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	2230
11	Расход расчетного топлива (топливо №2), кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	4360
14	Габариты транспортабельного блока, LxVxH, мм	5350x3214x3992/ 5910x3220x2940/ 5910x3220x3310
15	Габариты компоновки, LxVxH, мм	11500x5970x7660
16	Масса котла без топки (транспортабельного блока котла), кг	17940 / 3667 / 3734

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
 Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
 Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
 Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
 Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
17	Масса котла без топки (в объеме заводской поставки), кг	46183
18	Вид поставки	Россыпью
19	Базовая комплектация россыпью	Котел россыпью без изоляции и обшивки Лестницы и площадки
20	Базовая комплектация в сборе	Котел тремя блоками без изоляции и обшивки (конвективный, передний топочный, задний топочный) Лестницы и площадки

Устройство и принцип работы котла ДКВр-20-23С(ТЧЗ) (Е-20-2,4Р)

Котёл ДКВр-20-23С(ТЧЗ) (Е-20-2,4Р) - паровой котёл, основными элементами которого являются два барабана: верхний короткий и нижний, а также экранированная топочная камера.

У котлов ДКВр-20-23С(ТЧЗ) (Е-20-2,4Р) топка делится на две части: собственно топку и камеру догорания, отделённую от топки задним экраном котла. Горячие газы омывают кипяtilьные трубы котла прямым током по всей ширине пучка без перегородок. При наличии пароперегревателя часть этих труб не устанавливается. Пароперегреватель состоит из двух пакетов, расположенных с двух сторон котла. Перегретый пар отводится из обоих пакетов в сборный коллектор. Питательная вода подаётся в верхний барабан.

Стенки верхнего барабана охлаждаются потоком пароводяной смеси, выходящим из труб боковых экранов и труб передней части конвективного пучка.

Предохранительные клапаны, главный паровой вентиль или задвижка, вентили для отбора проб пара, отбора пара на собственные нужды (обдувку) располагаются на верхней образующей верхнего барабана.

Питательная труба находится в водном пространстве верхнего барабана, в паровом объёме - сепарационные устройства. В нижнем барабане размещены перфорированная труба для продувки, устройство для прогрева барабана при растопке и штуцер для спуска воды.

Для наблюдения за уровнем воды в верхнем барабане устанавливаются два указателя уровня.

Для отбора импульсов уровня воды на автоматику на переднем днище верхнего барабана установлено два штуцера.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Опускные и пароотводящие трубы привариваются к коллекторам и барабанам (или к штуцерам на барабанах). При питании экранов из нижнего барабана для предотвращения попадания в них шлама, концы опускных труб выведены в верхнюю часть барабана.

Шамотная перегородка, отделяющая камеру догорания от пучка, опирается на чугунную опору, укладываемую на нижний барабан.

Чугунная перегородка между первым и вторым газоходами собирается на болтах из отдельных плит с предварительным промазыванием стыков специальной замазкой или с прокладкой асбестового шнура, пропитанного жидким стеклом. В перегородке имеется отверстие для прохода трубы стационарного обдувочного прибора.

Окно для выхода газов из котла расположено на задней стенке.

В котле ДКВр-20-23С(ТЧЗ) (Е-20-2,4Р) температура перегретого пара не регулируется.

Площадки котла ДКВр-20-23С(ТЧЗ) (Е-20-2,4Р) расположены в местах, необходимых для обслуживания арматуры и гарнитуры котла:

- боковая площадка для обслуживания водоуказательных приборов;
- боковая площадка для обслуживания предохранительных клапанов и запорной арматуры на барабане котла;
- площадка на задней стенке котла для обслуживания доступа в верхний барабан при ремонте котла.

На боковые площадки ведут лестницы, а на заднюю площадку - вертикальный трап.

Пароохладитель, установленный в нижнем барабане, имеет дренажный вентиль на соединительных паропроводах. Для регулирования количества поступающего в пароохладитель пара на перемычке между прямым и обратным паропроводами поставлен вентиль.

Для доступа в топочную камеру имеется лаз. Для шуровки топлива вблизи боковых стен, в зависимости от топочного устройства, сделаны шуровочные лючки. Два таких лючка установлены на боковых стенах камеры догорания в её нижней части. На боковых стенах котлов в области конвективного пучка предусмотрены лючки для очистки конвективных труб переносным обдувочным аппаратом.

Для контроля за состоянием изоляции нижней части верхнего барабана в топочной камере устанавливается лючок в месте разрежения труб бокового экрана.

В нижней части газохода с левой стороны котла размещены лазы для периодического удаления золы, осмотра пучка и эжекторов возврата уноса.

Перевод парового котла ДКВр-20-23С(ТЧЗ) (Е-20-2,4Р) 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 котлоагрегатов, использованных в качестве водогрейных, повышается на 2,0-2,5%.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Котельные с котлами ДКВр комплектуются вентиляторами и дымососами типа ВДН и ДН, блочными водоподготовительными установками ВПУ, фильтрами для осветления и умягчения воды ФОВ и ФиПА, термическими деаэраторами типа ДА, теплообменными устройствами, насосами, а также комплектами автоматики.

Конструктивные особенности котла ДКВр-20-23С(ТЧЗ) (Е-20-2,4Р)

В котле ДКВр-20-23С(ТЧЗ) (Е-20-2,4Р) применяется двухступенчатая схема испарения с установкой во второй ступени выносных циклонов. Это позволяет уменьшить процент продувки и улучшить качество пара при работе на питательной воде с повышенным содержанием солей. Во вторую ступень испарения входит часть труб боковых экранов переднего топочного блока. В котельный пучок вода подаётся из верхнего барабана через обогреваемые трубы последних рядов самого пучка.

Питание второй ступени испарения осуществляется из нижнего барабана. Выносные циклоны используются в качестве сепарационных устройств. Вода из циклонов поступает в нижние коллекторы экранов, а пар направляется в верхний барабан вместе с паром первой ступени испарения и дополнительно очищается, проходя через жалюзи и дырчатый лист. Непрерывная продувка второй ступени испарения ведётся из выносных циклонов.

В первой и второй ступенях испарения для постоянного контроля за соблюдением норм котловой воды на каждом котле должны быть установлены по два холодильника для отбора проб питательной воды.

Котлы ДКВр-20-23С(ТЧЗ) (Е-20-2,4Р) снабжены рециркуляционными трубами, которые расположены в обмуровке боковых стенок топки, что повышает надёжность работы циркуляционных контуров боковых экранов. В верхних барабанах размещаются сепарационные и питательные устройства, нижние барабаны являются шламоотстойниками. По окружности верхнего барабана, в области труб экранов и подъёмных труб котельного пучка, установлены щитки, подающие пароводяную смесь на зеркало испарения.

Сжигание твёрдого топлива в котлах ДКВр-20-23С(ТЧЗ) (Е-20-2,4Р) осуществляется в топке ТЧЗМ, состоящей из чешуйчатой решётки обратного хода и двух пневмомеханических забрасывателей с пластинчатым питателем.

Котёл ДКВр-20-23С(ТЧЗ) (Е-20-2,4Р) имеет три опорные рамы: две – под два топочных блока и одна – под конвективный блок.

Неподвижной, жестко закреплённой точкой котла ДКВр-20-23С(ТЧЗ) (Е-20-2,4Р) является передняя опора нижнего барабана. Остальные опоры нижнего барабана и камер боковых экранов выполнены скользящими. Для контроля за перемещением элементов котла выполняется установка реперов.

Камеры фронтального и заднего экранов крепятся кронштейнами к обвязочному каркасу, при этом одна из опор может быть неподвижной, а другая – подвижной. Камеры боковых экранов крепятся к специальным опорам.

Завод поставляет котлы ДКВр-20-23С(ТЧЗ) (Е-20-2,4Р) тремя блоками:

- конвективный блок, состоящий из верхнего и нижнего барабанов с питательными и паросепарационными устройствами, кипятильного пучка и опорной рамы,

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

- два блока топочной камеры, состоящие из экранных труб, камер экранов и опорных рам, в комплекте с КИП, арматурой и гарнитурой в пределах котла, лестницами, площадками, пароперегревателем (по требованию заказчика). Изоляционные и обмуровочные материалы в комплект поставки не входят.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Котёл паровой ДКВр-20-23-250С(ТЧЗ) (Е-20-2,4-250Р)

для работы на каменном и буром угле
производительностью 20,0 т/ч

Котёл паровой ДКВр-20-23-250С(ТЧЗ) (Е-20-2,4-250Р) - паровой вертикально-водотрубный котёл с экранированной топочной камерой и кипяtilьным пучком, выполненных по конструктивной схеме «D», характерной особенностью которой является боковое расположение конвективной части котла относительно топочной камеры.

Котел	Дополнительная комплектация
<p>ДКВр-20-23-250С (Е-20-2,4-250Р) (ТЧЗ) россыпью</p> <p>Цена : По запросу</p> <p>Базовая комплектация россыпью:</p> <p>Котел россыпью без изоляции и обшивки</p> <p>Лестницы и площадки</p> <p>Срок изготовления : По запросу</p>	<p>Экономайзер БВЭС-V-1</p> <p>или</p> <p>Экономайзер ЭБ-1-646И</p> <p>Воздухоподогреватель ВП-О-228</p> <p>Вентилятор ВДН-12,5-1000</p> <p>Вентилятор ВДН-12,5-1000 лев Вентилятор ВДН-12,5-1000 пр</p> <p>Дымосос ДН-13-1500</p> <p>Дымосос ДН-13-1500 лев Дымосос ДН-13-1500 пр</p> <p>Топка ТЧЗ-2-2,7/5,6</p> <p>Циклон батарейный ЦБ-42</p> <p>Арматура и водоуказательные приборы к котлу ДКВр-20-23-250С (Е-20-2,4-250Р)</p>

Технические характеристики

№п/п	Наименование показателя	Значение
1	Номер чертежа компоновки	00.8002.603-01

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: bzi@nt-rt.ru
Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
2	Тип котла	Паровой
3	Вид расчетного топлива	1 - Каменный уголь; 2 - Бурый уголь
4	Паропроизводительность, т/ч	20
5	Рабочее (избыточное) давление теплоносителя на выходе, МПа (кгс/см ²)	2,3(23,0)
6	Температура пара на выходе, °С	перегр. 250
7	Температура питательной воды, °С	100
8	Расчетный КПД (топливо №1), %	86
9	Расчетный КПД (топливо №2), %	85
10	Расход расчетного топлива (топливо №1), кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	2230
11	Расход расчетного топлива (топливо №2), кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	4600
14	Габариты транспортабельного блока, LxВxН, мм	5350x3214x3992/ 5910x3220x2940/ 5910x3220x3310
15	Габариты компоновки, LxВxН, мм	11500x5970x7660
16	Масса котла без топки (транспортабельного блока котла), кг	17940 / 9132 / 6417

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
 Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
 Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
 Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
 Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
17	Масса котла без топки (в объеме заводской поставки), кг	46632
18	Вид поставки	Россыпью
19	Базовая комплектация россыпью	Котел россыпью без изоляции и обшивки Лестницы и площадки
20	Базовая комплектация в сборе	Котел тремя блоками без изоляции и обшивки (конвективный, передний топочный, задний топочный) Лестницы и площадки

Устройство и принцип работы котла ДКВр-20-23-250С(ТЧЗ) (Е-20-2,4-250Р)

Котёл ДКВр-20-23-250С(ТЧЗ) (Е-20-2,4-250Р) - паровой котёл, основными элементами которого являются два барабана: верхний короткий и нижний, а также экранированная топочная камера.

У котлов ДКВр-20-23-250С(ТЧЗ) (Е-20-2,4-250Р) топка делится на две части: собственно топку и камеру догорания, отделённую от топки задним экраном котла. Горячие газы омывают кипятильные трубы котла прямым током по всей ширине пучка без перегородок. При наличии пароперегревателя часть этих труб не устанавливается. Пароперегреватель состоит их двух пакетов, расположенных с двух сторон котла. Перегретый пар отводится из обоих пакетов в сборный коллектор. Питательная вода подаётся в верхний барабан.

Стенки верхнего барабана охлаждаются потоком пароводяной смеси, выходящим из труб боковых экранов и труб передней части конвективного пучка.

Предохранительные клапаны, главный паровой вентиль или задвижка, вентили для отбора проб пара, отбора пара на собственные нужды (обдувку) располагаются на верхней образующей верхнего барабана.

Питательная труба находится в водном пространстве верхнего барабана, в паровом объёме - сепарационные устройства. В нижнем барабане размещены перфорированная труба для продувки, устройство для прогрева барабана при растопке и штуцер для спуска воды.

Для наблюдения за уровнем воды в верхнем барабане устанавливаются два указателя уровня.

Для отбора импульсов уровня воды на автоматику на переднем днище верхнего барабана установлено два штуцера.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Опускные и пароотводящие трубы привариваются к коллекторам и барабанам (или к штуцерам на барабанах). При питании экранов из нижнего барабана для предотвращения попадания в них шлама, концы опускных труб выведены в верхнюю часть барабана.

Шамотная перегородка, отделяющая камеру догорания от пучка, опирается на чугунную опору, укладываемую на нижний барабан.

Чугунная перегородка между первым и вторым газоходами собирается на болтах из отдельных плит с предварительным промазыванием стыков специальной замазкой или с прокладкой асбестового шнура, пропитанного жидким стеклом. В перегородке имеется отверстие для прохода трубы стационарного обдувочного прибора.

Окно для выхода газов из котла расположено на задней стенке.

В котле ДКВр-20-23-250С(ТЧЗ) (Е-20-2,4-250Р) температура перегретого пара не регулируется.

Площадки котла ДКВр-20-23-250С(ТЧЗ) (Е-20-2,4-250Р) расположены в местах, необходимых для обслуживания арматуры и гарнитуры котла:

- боковая площадка для обслуживания водоуказательных приборов;
- боковая площадка для обслуживания предохранительных клапанов и запорной арматуры на барабане котла;
- площадка на задней стенке котла для обслуживания доступа в верхний барабан при ремонте котла.

На боковые площадки ведут лестницы, а на заднюю площадку - вертикальный трап.

Пароохладитель, установленный в нижнем барабане, имеет дренажный вентиль на соединительных паропроводах. Для регулирования количества поступающего в пароохладитель пара на перемычке между прямым и обратным паропроводами поставлен вентиль.

Для доступа в топочную камеру имеется лаз. Для шуровки топлива вблизи боковых стен, в зависимости от топочного устройства, сделаны шуровочные лючки. Два таких лючка установлены на боковых стенах камеры догорания в её нижней части. На боковых стенах котлов в области конвективного пучка предусмотрены лючки для очистки конвективных труб переносным обдувочным аппаратом.

Для контроля за состоянием изоляции нижней части верхнего барабана в топочной камере устанавливается лючок в месте разрежения труб бокового экрана.

В нижней части газохода с левой стороны котла размещены лазы для периодического удаления золы, осмотра пучка и эжекторов возврата уноса.

Перевод парового котла ДКВр-20-23-250С(ТЧЗ) (Е-20-2,4-250Р) 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 котлоагрегатов, использованных в качестве водогрейных, повышается на 2,0-2,5%.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Котельные с котлами ДКВр комплектуются вентиляторами и дымососами типа ВДН и ДН, блочными водоподготовительными установками ВПУ, фильтрами для осветления и умягчения воды ФОВ и ФиПА, термическими деаэраторами типа ДА, теплообменными устройствами, насосами, а также комплектами автоматики.

Конструктивные особенности котла ДКВр-20-23-250С(ТЧЗ) (Е-20-2,4-250Р)

В котле ДКВр-20-23-250С(ТЧЗ) (Е-20-2,4-250Р) применяется двухступенчатая схема испарения с установкой во второй ступени выносных циклонов. Это позволяет уменьшить процент продувки и улучшить качество пара при работе на питательной воде с повышенным содержанием солей. Во вторую ступень испарения входит часть труб боковых экранов переднего топочного блока. В котельный пучок вода подаётся из верхнего барабана через обогреваемые трубы последних рядов самого пучка.

Питание второй ступени испарения осуществляется из нижнего барабана. Выносные циклоны используются в качестве сепарационных устройств. Вода из циклонов поступает в нижние коллекторы экранов, а пар направляется в верхний барабан вместе с паром первой ступени испарения и дополнительно очищается, проходя через жалюзи и дырчатый лист. Непрерывная продувка второй ступени испарения ведётся из выносных циклонов.

В первой и второй ступенях испарения для постоянного контроля за соблюдением норм котловой воды на каждом котле должны быть установлены по два холодильника для отбора проб питательной воды.

Котлы ДКВр-20-23-250С(ТЧЗ) (Е-20-2,4-250Р) снабжены рециркуляционными трубами, которые расположены в обмуровке боковых стенок топки, что повышает надёжность работы циркуляционных контуров боковых экранов. В верхних барабанах размещаются сепарационные и питательные устройства, нижние барабаны являются шламоотстойниками. По окружности верхнего барабана, в области труб экранов и подъёмных труб котельного пучка, установлены щитки, подающие пароводяную смесь на зеркало испарения.

Сжигание твёрдого топлива в котлах ДКВр-20-23-250С(ТЧЗ) (Е-20-2,4-250Р) осуществляется в топке ТЧЗМ, состоящей из чешуйчатой решётки обратного хода и двух пневмомеханических забрасывателей с пластинчатым питателем.

Котёл ДКВр-20-23-250С(ТЧЗ) (Е-20-2,4-250Р) имеет три опорные рамы: две – под два топочных блока и одна – под конвективный блок.

Неподвижной, жёстко закреплённой точкой котла ДКВр-20-23-250С(ТЧЗ) (Е-20-2,4-250Р) является передняя опора нижнего барабана. Остальные опоры нижнего барабана и камер боковых экранов выполнены скользящими. Для контроля за перемещением элементов котла выполняется установка реперов.

Камеры фронтального и заднего экранов крепятся кронштейнами к обвязочному каркасу, при этом одна из опор может быть неподвижной, а другая – подвижной. Камеры боковых экранов крепятся к специальным опорам.

Завод поставляет котлы ДКВр-20-23-250С(ТЧЗ) (Е-20-2,4-250Р) тремя блоками:

- конвективный блок, состоящий из верхнего и нижнего барабанов с питательными и паросепарационными устройствами, кипятильного пучка и опорной рамы,

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

- два блока топочной камеры, состоящие из экранных труб, камер экранов и опорных рам, в комплекте с КИП, арматурой и гарнитурой в пределах котла, лестницами, площадками, пароперегревателем (по требованию заказчика). Изоляционные и обмуровочные материалы в комплект поставки не входят.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Котёл паровой ДКВр-20-23-370С(ТЧЗ) (Е-20-2,4-370Р)

для работы на каменном и буром угле
производительностью 20,0 т/ч

Котёл паровой ДКВр-20-23-370С(ТЧЗ) (Е-20-2,4-370Р) - паровой вертикально-водотрубный котёл с экранированной топочной камерой и кипяtilьным пучком, выполненных по конструктивной схеме «D», характерной особенностью которой является боковое расположение конвективной части котла относительно топочной камеры.

Котел	Дополнительная комплектация
 <p>ДКВр-20-23-370С (Е-20-2,4-370Р) (ТЧЗ) россыпью Цена : По запросу Базовая комплектация россыпью: Котел россыпью без изоляции и обшивки Лестницы и площадки Срок изготовления : По запросу</p> <p>ДКВр-20-23-370С (Е-20-2,4-370Р) (ТЧЗ) Цена : По запросу Базовая комплектация в сборе: Котел тремя блоками без изоляции и обшивки (конвективный, передний топочный, задний топочный) Лестницы и площадки Срок изготовления : По запросу</p>	<p>Экономайзер БВЭС-V-1 или Экономайзер ЭБ-1-646И Воздухоподогреватель ВП-О-228 Вентилятор ВДН-12,5-1000 Вентилятор ВДН-12,5-1000 лев Вентилятор ВДН-12,5-1000 пр Дымосос ДН-13-1500 Дымосос ДН-13-1500 лев Дымосос ДН-13-1500 пр Топка ТЧЗ-2-2,7/5,6 Циклон батарейный ЦБ-42</p>

Технические характеристики

№п/п	Наименование показателя	Значение
------	-------------------------	----------

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: bzi@nt-rt.ru
Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
1	Номер чертежа компоновки	00.8002.605
2	Тип котла	Паровой
3	Вид расчетного топлива	1 - Каменный уголь; 2 - Бурый уголь
4	Паропроизводительность, т/ч	20
5	Рабочее (избыточное) давление теплоносителя на выходе, МПа (кгс/см ²)	2,3(23,0)
6	Температура пара на выходе, °С	перегр. 370
7	Температура питательной воды, °С	100
8	Расчетный КПД (топливо №1), %	84
9	Расчетный КПД (топливо №2), %	84
10	Расход расчетного топлива (топливо №1), кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	2350
11	Расход расчетного топлива (топливо №2), кг/ч (м ³ /ч - для газа и жидкого топлива)	4850
14	Габариты транспортабельного блока, LxВxН, мм	5350x3214x3992/ 5910x3220x2940/ 5910x3220x3310
15	Габариты компоновки, LxВxН, мм	11500x5970x7660
16	Масса котла без топки	17940 / 9132 / 6417

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

№п/п	Наименование показателя	Значение
	(транспортабельного блока котла), кг	
17	Масса котла без топки (в объеме заводской поставки), кг	47937
18	Вид поставки	В сборе и россыпью
19	Базовая комплектация россыпью	Котел россыпью без изоляции и обшивки Лестницы и площадки
20	Базовая комплектация в сборе	Котел тремя блоками без изоляции и обшивки (конвективный, передний топочный, задний топочный) Лестницы и площадки

Устройство и принцип работы котла ДКВр-20-23-370С(ТЧЗ) (Е-20-2,4-370Р)

Котёл ДКВр-20-23-370С(ТЧЗ) (Е-20-2,4-370Р) - паровой котёл, основными элементами которого являются два барабана: верхний короткий и нижний, а также экранированная топочная камера.

У котлов ДКВр-20-23-370С(ТЧЗ) (Е-20-2,4-370Р) топка делится на две части: собственно топку и камеру догорания, отделённую от топки задним экраном котла. Горячие газы омывают кипятильные трубы котла прямым током по всей ширине пучка без перегородок. При наличии пароперегревателя часть этих труб не устанавливается. Пароперегреватель состоит из двух пакетов, расположенных с двух сторон котла. Перегретый пар отводится из обоих пакетов в сборный коллектор. Питательная вода подаётся в верхний барабан.

Стенки верхнего барабана охлаждаются потоком пароводяной смеси, выходящим из труб боковых экранов и труб передней части конвективного пучка.

Предохранительные клапаны, главный паровой вентиль или задвижка, вентили для отбора проб пара, отбора пара на собственные нужды (обдувку) располагаются на верхней образующей верхнего барабана.

Питательная труба находится в водном пространстве верхнего барабана, в паровом объёме - сепарационные устройства. В нижнем барабане размещены перфорированная труба для продувки, устройство для прогрева барабана при растопке и штуцер для спуска воды.

Для наблюдения за уровнем воды в верхнем барабане устанавливаются два указателя уровня.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Для отбора импульсов уровня воды на автоматику на переднем днище верхнего барабана установлено два штуцера.

Опускные и пароотводящие трубы привариваются к коллекторам и барабанам (или к штуцерам на барабанах). При питании экранов из нижнего барабана для предотвращения попадания в них шлама, концы опускных труб выведены в верхнюю часть барабана.

Шамотная перегородка, отделяющая камеру догорания от пучка, опирается на чугунную опору, укладываемую на нижний барабан.

Чугунная перегородка между первым и вторым газоходами собирается на болтах из отдельных плит с предварительным промазыванием стыков специальной замазкой или с прокладкой асбестового шнура, пропитанного жидким стеклом. В перегородке имеется отверстие для прохода трубы стационарного обдувочного прибора.

Окно для выхода газов из котла расположено на задней стенке.

В котле ДКВр-20-23-370С(ТЧЗ) (Е-20-2,4-370Р) температура перегретого пара не регулируется.

Площадки котла ДКВр-20-23-370С(ТЧЗ) (Е-20-2,4-370Р) расположены в местах, необходимых для обслуживания арматуры и гарнитуры котла:

- боковая площадка для обслуживания водоуказательных приборов;
- боковая площадка для обслуживания предохранительных клапанов и запорной арматуры на барабанах котла;
- площадка на задней стенке котла для обслуживания доступа в верхний барабан при ремонте котла.

На боковые площадки ведут лестницы, а на заднюю площадку - вертикальный трап.

Пароохладитель, установленный в нижнем барабанах, имеет дренажный вентиль на соединительных паропроводах. Для регулирования количества поступающего в пароохладитель пара на перемычке между прямым и обратным паропроводами поставлен вентиль.

Для доступа в топочную камеру имеется лаз. Для шуровки топлива вблизи боковых стен, в зависимости от топочного устройства, сделаны шуровочные лючки. Два таких лючка установлены на боковых стенах камеры догорания в ее нижней части. На боковых стенах котлов в области конвективного пучка предусмотрены лючки для очистки конвективных труб переносным обдувочным аппаратом.

Для контроля за состоянием изоляции нижней части верхнего барабана в топочной камере устанавливается лючок в месте разрежения труб бокового экрана.

В нижней части газохода с левой стороны котла размещены лазы для периодического удаления золы, осмотра пучка и эжекторов возврата уноса.

Перевод парового котла ДКВр-20-23-370С(ТЧЗ) (Е-20-2,4-370Р) 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.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

Среднеэксплуатационный КПД котлоагрегатов, использованных в качестве водогрейных, повышается на 2,0-2,5%.

Котельные с котлами ДКВр комплектуются вентиляторами и дымососами типа ВДН и ДН, блочными водоподготовительными установками ВПУ, фильтрами для осветления и умягчения воды ФОВ и ФиПА, термическими деаэраторами типа ДА, теплообменными устройствами, насосами, а также комплектами автоматики.

Конструктивные особенности котла ДКВр-20-23-370С(ТЧЗ) (Е-20-2,4-370Р)

В котле ДКВр-20-23-370С(ТЧЗ) (Е-20-2,4-370Р) применяется двухступенчатая схема испарения с установкой во второй ступени выносных циклонов. Это позволяет уменьшить процент продувки и улучшить качество пара при работе на питательной воде с повышенным содержанием солей. Во вторую ступень испарения входит часть труб боковых экранов переднего топочного блока. В котельный пучок вода подаётся из верхнего барабана через обогреваемые трубы последних рядов самого пучка.

Питание второй ступени испарения осуществляется из нижнего барабана. Выносные циклоны используются в качестве сепарационных устройств. Вода из циклонов поступает в нижние коллекторы экранов, а пар направляется в верхний барабан вместе с паром первой ступени испарения и дополнительно очищается, проходя через жалюзи и дырчатый лист. Непрерывная продувка второй ступени испарения ведётся из выносных циклонов.

В первой и второй ступенях испарения для постоянного контроля за соблюдением норм котловой воды на каждом котле должны быть установлены по два холодильника для отбора проб питательной воды.

Котлы ДКВр-20-23-370С(ТЧЗ) (Е-20-2,4-370Р) снабжены рециркуляционными трубами, которые расположены в обмуровке боковых стенок топки, что повышает надёжность работы циркуляционных контуров боковых экранов. В верхних барабанах размещаются сепарационные и питательные устройства, нижние барабаны являются шламоотстойниками. По окружности верхнего барабана, в области труб экранов и подъёмных труб котельного пучка, установлены щитки, подающие пароводяную смесь на зеркало испарения.

Сжигание твёрдого топлива в котлах ДКВр-20-23-370С(ТЧЗ) (Е-20-2,4-370Р) осуществляется в топке ТЧЗМ, состоящей из чешуйчатой решётки обратного хода и двух пневмомеханических забрасывателей с пластинчатым питателем.

Котёл ДКВр-20-23-370С(ТЧЗ) (Е-20-2,4-370Р) имеет три опорные рамы: две – под два топочных блока и одна – под конвективный блок.

Неподвижной, жестко закреплённой точкой котла ДКВр-20-23-370С(ТЧЗ) (Е-20-2,4-370Р) является передняя опора нижнего барабана. Остальные опоры нижнего барабана и камер боковых экранов выполнены скользящими. Для контроля за перемещением элементов котла выполняется установка реперов.

Камеры фронтального и заднего экранов крепятся кронштейнами к обвязочному каркасу, при этом одна из опор может быть неподвижной, а другая – подвижной. Камеры боковых экранов крепятся к специальным опорам.

Завод поставляет котлы ДКВр-20-23-370С(ТЧЗ) (Е-20-2,4-370Р) тремя блоками:

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>

- конвективный блок, состоящий из верхнего и нижнего барабанов с питательными и паросепарационными устройствами, кипятильного пучка и опорной рамы,
- два блока топочной камеры, состоящие из экранных труб, камер экранов и опорных рам, в комплекте с КИП, арматурой и гарнитурой в пределах котла, лестницами, площадками, пароперегревателем (по требованию заказчика). Изоляционные и обмуровочные материалы в комплект поставки не входят.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bzi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://bikz.nt-rt.ru>