«Азиякотломаш»
Жауапкершілігі
шектеулі серітестігі

АКМ

Товарищество
с ограниченной
ответственностью
«Азиякотломаш»

П А С П О Р Т

Блочно-модульная котельная
БМК – 10,5 МВт

Техническое описание

Инструкция по эксплуатации

г.Щучинск

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ, СВЕДЕНИЯ.

Наименование и адрес завода производителя:

ТОО «АКМ»
Республика Казахстан, 021700
Акмолинская область, г.Щучинск,
дорога Нурсултан-Кокшетау здание 235
Тел./факс: 8(71636) /4-71-66; 4-72-35
4-77-04 e-mail : info.kmz@mail.ru
akm_info@mail.ru

2. НАЗНАЧЕНИЕ

Блочно-модульная котельная БМК-10,5 с тремя водогрейными котлами марки КВ-Р-3,5 предназначена для теплоснабжения жилых и общественных зданий.

№ п/п	Наименование параметров	Размерность	Величина
1	Теплопроизводительность (общая)	МВт	10,5
2	Количество котлов марки КВ-Р-3,5	шт.	3
3	Расчетный вид топлива и его теплота сгорания, МДж/кг (Ккал/кг)	Шубаркульский уголь 25,84 (6175)	
4	Расчетный расход условного топлива при максимальной мощности для одного котла КВ-Р-3,5 с учетом КПД-86%	кг/час	690
5	Теплоноситель		Вода ГОСТ2874-82
6	Давление воды на выходе из котла, не более	МПа	1,0
7	Температура воды на выходе из котельной, не более	^{o}C	95
8	Температура воды на входе в котельную, не менее	^{o}C	70
9	Температура уходящих газов	^{o}C	160
10	Габаритные размеры здания, не более: Длина Ширина Высота	 м м м	 42,76 11,54 9,174
11	Водопотребление максимальное бытовое Водопотребление максимальное производственное Водопотребление при заполнении систем	$м^3$/час	Не более 1,3 Не более 20 20
12	Расход канализации	$м^3$/час	0,5
13	Электропотребление (Установленная мощность) (Расчетная)	кВт	 548 370
14	Срок службы, лет. не менее	л	10

3. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Блочно-модульная котельная представляет собой сборно – модульную конструкцию, состоящую из блоков (сегментов), выполненную по ГОСТ 23118 - 99 и ГОСТ 22853-86, полной заводской готовности. Блок модульной котельной установки представляет собой металлическую конструкцию здания длиной 42760 мм, шириной 11540 мм и высотой 9174 мм, внутри которого смонтировано котельное и вспомогательное оборудование. Каркас здания изготовлен из стального профиля. Стены, крыша котельной установки обшиты сэндвич-панелями из металлических листов тонколистовой оцинкованной стали с полимерным покрытием с утеплителем из минеральной плиты «IZOTERM» на синтетическом связующем. Оконные блоки выполнены из металлопластика, 2-х камерные. Двери не имеют выступов за пределы рамы и гарантируют невозможность снятия их в запертом положении.

В модульной котельной установлено технологическое оборудовании согласно проекта (см.30.23-00.00.000 ТМ):

№.	Наимнование	Ед. изм	Кол-во	Примечания
1	Котёд водогрейный КВ-Р-3,5 в обшивке и изоляции G=3,5МВт Р=1,0 МПа	компл.	3	
2	Топка механическая ТЛПХ-1,1/4,25	комп.	3	
3	Рама под топку с котлом	шт	3	
4	Дымосос центробежный ДН-9, G=14900 $м^3$/ч, правого вращения N=15 КВт, 1500 об/мин	шт	3	
5	Вентилятор цетробежный ВН-8, G=10450 $м^3$/ч, левого вращения N=15 КВт, 1500 об/мин	шт	3	
6	Циклон батарейный ЦБ-20 , G=10900 $м^3$/ч	шт	3	
7	Воздухонагреватель ВП-0-100	шт	3	
8	Подогреватель водоводяной двухсекционный ПВВ-530×4000-2	шт	2	
9	Насосная станция из 3-х насосов Д160-112б, , G=135 $м^3$/ч , Н=80 м. с электронагревателем N=53кВт 3000 об/мин.	шт	1	
10	Насосная станция из 3-х насосов 1Д315-50, G=315 $м^3$/ч , Н=50 м. с электродвигателем N=75 кВт 1500 об/мин	шт	1	
11	Насосная станция из 2-х насосов КМ-80-50-200-5, G=50 $м^3$/ч Н=50 м. с электродвигателем N=15 кВт	шт	1	
12	Насосная станция из 2-х насосов КМ-50-32-125, G=12,5 $м^3$/ч Н=20 м. с электродвигателем N=2,2 кВт	шт	1	

13	Устройство водоподготовки Сокол Ф-С-7,5; $7{,}5\ м^3/час$,	шт	1	
14	Перекачивающая насосная станция из 2-х насосов К20-30 $G = 20\ м^3/час$, Н=30 м. с электродвигателем N=4 кВт	шт	1	
15	Ёмкость исходной и очищенной воды с подставкой $V = 10\ м^3$	шт	2	
16	Грязевик Ø426 мм Р=0,6 МПа	шт	1	
17	Труба дымовая самонесущая Ø1020мм, Н=22 м	шт	1	
18	Комплекс топливоподачи скипово скребковый КТСС-15	компл.	1	
19	Линия шлакозолоудаления с бункером	компл.	1	
20	Газоходы водогрейных котлов из листа	компл.	3	
21	Газоходы к трубе из листа	компл.	3	
22	Воздуховоды котлов из листа	компл.	3	
23	1200×720×720 Стол	шт	2	
24	450×450×550 Стул	шт	5	
25	450×450×550 Шкафчик для одежды	шт	7	
26	Шкафы управления в электрощитовой	компл.	1	
27	Таль электрическая	компл.	1	
28	Счетчик учета тепловой энергии Ду400	компл.	1	
29	Счетчик учета расхода воды Ду50	компл.	1	

В помещении котельной предусмотрены помещения для обслуживающего персонала (бытовое помещение, душ, сан.узел). Отопление котельной и вспомогательных помещений осуществляется при помощи регистров и за счет тепловых потерь оборудования. При монтаже котельная подсоединяется к существующим сетям: электрической, водопроводной, тепловой и канализационной. В здании предусмотрено естественное, искусственное и аварийное освещение. Напряжение сети рабочего и аварийного освещения – 220В. Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений. Управление освещением производится со щитков рабочего и аварийного освещения и местными выключателями.

Для отводов продуктов сгорания топлива, каждый котел оборудован стальными газоходами соединяющимися через дымососы и циклоны с дымовой трубой (Поз.К17) диаметром 1020 мм , высотой 22 м стоящей на отдельном фундаменте. Дымоудаление производится при помощи дымососов ДН-9 (Поз.К4).

Для очистки дымовых газов от угольной пыли и золы предусмотрены циклонные установки блочного типа ЦБ-20 (Поз.К6).

Для подачи топлива(угля) к котлам с топками для слоевого сжигания топлива установлены комплекс топливоподачи СКИПово-скребковый КТСС-15. (Поз.К18).

Цикл топливоподачи (Поз.К18) начинается с загрузки подвижного бункера (ковша) СКИПа . При включении привода СКИП по полозьям перемещается

вверх до упора, затем ковш опрокидывается и топливо (уголь) высыпается решетку бункера загрузочного. Ковш возвращается в исходное положение. Уголь через решетку просыпается в загрузочный бункер. Затем открывается затвор бункера и затвор дробилки, уголь через течку поступает в дробилку – питатель. Уголь дробится до фракции размером 40мм и поступает в канал углеподачи.

Дальнейшее перемещение угля по каналу углеподачи происходит за счет движения скребков транспортера. Топливо (уголь) подается транспортерами углеподачи и через угольный ящик топки самотеком поступает на решетку топки котла, где сжигается в слое 100-200 мм.

Определенная толщина слоя топлива на колосниковой решетке поддерживается при помощи регулятора слоя в угольном ящике и производится вручную посредством маховиков через червячные передачи. Под решеткой организованы камеры (зоны), куда подается необходимый воздух для горения. Подача воздуха должна быть непрерывна (иначе происходит спекание слоя и пережог колосников) и регулируется величиной открывания воздушных шиберов. Воздух под колосниковую решетку подается от вентилятора ВН-8 (Поз.К5).

Удаление шлака с колосниковой решетки происходит за счет движения колосникового полотна, которое приводится в движение приводом. Удаление шлака из шлакового канала производится транспортером шлакозолоудаления (Поз.К19).

Котел имеет хвостовые поверхности: к каждому котлу – индивидуальный воздухоподогреватель ВП 0-100 (Поз.К7), нагретый воздух подается в топку, при этом улучшается процесс горения топлива.

Подача необходимого для горения топлива воздуха осуществляется дутьевыми вентиляторами ВН-8 (Поз.К5). Забор воздуха предусмотрен из котельного зала и снаружи. Для создания искусственной тяги каждый котел комплектуется индивидуальным дымососом ДН-9 (Поз.К4)

Исходной водой для подпитки теплосетей служит вода из городского водопровода Учитывая химический состав исходной воды, требования к качеству воды для подпитки теплосети, установлено устройство умягчения воды (Поз. К12).

Автоматизация котельной включает в себя автоматическое включение и отключение питательных насосов по заданным параметрам, контроль и отключение питательных насосов при падении давления ниже нормы и сигнализация аварийного режима при повышении давления выше нормы. Подача топлива и отвод шлака выполнено механизированным оборудованием с помощью комплекта углеподачи КТСС-15 и системы шлакозолоудаления. Управление сетевыми и котловыми насосами выполняется через установленные щиты управления.

Автоматизация также включает в себя;

-Автоматическое поддержание давления в теплосети;

-Защита от переполнения бака подпитки;

-Токовая защита от перегрузки насосных групп;

-Пожарная сигнализация;

-Поддержание технологического режима с помощью механизированных систем под управлением оператора.

-Сигнализация о работе и состоянии котлов;

-Аварийную защиту котлов;

-Автоматический ввод резерва при отключении электроэнергии;
-Защита от снижения уровня воды в котлоагрегате;
-Защита от снижения или повышения давления на выходе из котла;
-Срабатывание системы пожарообнаружения.

Блочно-модульная котельная изготовлена в соответствии с заводской документацией.

Электрические нагрузки определены на основании СН РК 4.02-05-2013 и СП РК 4.02-105-2013 «Котельные установки» в соответствии с действующими указаниями по определению электрических нагрузок. Электроснабжение предусмотрено на напряжение 380/220В.

Категория надежности электроснабжения котельной – II.

Распределение электроэнергии по БМК осуществляется от распределительного силового щита. В качестве распределительного щита принят шкаф стационарный, в котором размещаются пускорегулирующая, защитная аппаратура и аппараты управления.

Силовые распределительные линии выполнены кабелями из негорючих материалов. Прокладка силовых кабелей осуществляется в лотках, каналах и металлических рукавах.

Для выполнения заземления теплотехническое оборудование котельной, трубопроводы, металлические каркасы, водопровод, а также главная заземляющая шина шкафов присоединяются к внутреннему контуру заземления. Монтаж внешнего контура заземления осуществляется согласно действующих норм и правил в РК.

По надежности отпуска тепла котельная относится к II категории (п.4.8 СП РК 4.02-105-2013), категория производства – Г (приложение А СП РК 4.02-105-2013), степень огнестойкости IIIа (приложение 2 СНиП РК 2.02-05-2009).

Схема теплоснабжения котельной выполнена по двухконтурной системе. Котловой контур обеспечивает циркуляцию теплоносителя внутри котельной, передача тепловой энергии выполняется через установленные теплообменники. Циркуляция теплоносителя сетевого контура выполняется через теплообменники и потребителей тепловой энергии. Для обеспечения качественным теплоносителем в котельной предусмотрена установка водоподготовки, которая подает теплоноситель в систему с заданными характеристиками.

Вентиляция выполнена приточно-вытяжной с естественным и механическим побуждением. Кратность обмена воздуха в котельном зале принята согласно СН РК 4.02-05-2013 и СП РК 4.02-105-2013

Удаление воздуха из котельного зала осуществляется из верхней зоны осевым промышленным вентилятором, подобранным на трехкратный воздухообмен.

В соответствии с характером загрязнений, количеством и условиями отвода канализационных сточных вод предусмотрено устройство производственной канализации. Сброс стоков с системы предусмотрен во внутриплощадочные сети производственной канализации. Возле котельной необходимо предусмотреть охлаждающий колодец для дренажного напорного трубопровода.

4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки входит:
-Котельная транспортабельная БМК-10,5 блоками – 1комплект.
-Паспорт котельной – 1шт.
-Прилагаемые документы:
-Техническая документация на комплектующее оборудование
-Исполнительная техническая документация
-Разрешительная документация:
-Сертификат соответствия
-Разрешение на применение оборудования (от Министерства по ЧС РК)

5. СОДЕРЖАНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

Эксплуатация котельной предусмотрена с постоянным присутствием обслуживающего персонала.

Руководство организации, эксплуатирующей блочно-модульную котельную должно обеспечивать содержание котлов в исправном состоянии и создавать безопасные условия из эксплуатации.

В этих целях:

- назначать ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию котельной (начальника котельной) из числа инженерно-технических работников, прошедших проверку знаний;
- назначать в необходимом количестве лиц обслуживающего персонала, обученного и имеющего удостоверение на право обслуживания котлов;
- разрабатывать и утверждать технологический регламент работы котельной.

Ответственный за исправное состояние оборудования должен:

- регулярно осматривать оборудование;
- проводить техническое освидетельствование оборудования;
- хранить паспорта оборудования и инструкции завода- изготовителя по их монтажу и эксплуатации;
- проводить проверку знаний обслуживающего персонала по правилам безопасной эксплуатации котельного оборудования.

К обслуживанию котельной могут быть допущены лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, обученные, аттестованные и имеющие удостоверение на право обслуживания котлов.

Не допускается поручать машинисту (кочегару) котельной, машинисту котельной установки, находящемуся на дежурстве, выполнение во время работы каких-либо других работ, не предусмотренных технологическим регламентом.

В котельную не допускаются лица, не имеющие отношения к эксплуатации котлов и оборудования котельной. В необходимых случаях

посторонние лица допускаются в котельную только с разрешения начальника котельной и в сопровождении его представителя.

6. ТРЕБОВАНИЯ К МЕСТУ УСТАНОВКИ

Модульная котельная должна возводиться на специально подготовленной площадке (фундаменте), выполненной с учетом указаний с допустимым отклонением от горизонта ±0,5°, предотвращающую прямое соприкосновение металлических поверхностей с грунтами и водами с высокой коррозионной активностью.

При производстве строительных работ руководствоваться требованиями СНиП РК 5.01-01-2002, а также специальным проектом производства работ, разработанным строительной организацией с учетом условий местности.

Площадка должна иметь устройства для отвода дождевых и талых вод и удовлетворять противопожарным требованиям.

7. МОНТАЖ

Все работы по монтажу и ремонту котельной должны осуществляться в соответствии с требованиями технических регламентов и инструкциями по технике безопасности, утвержденными в установленном порядке.

При монтаже котельной должны учитываться требования действующих строительных норм и правил по проектированию зданий и сооружений различного назначения, а также – ГОСТ 26433.1-89, ГОСТ 26433.2-94, ГОСТ26607-85 и ГОСТ23616-79.

Монтаж котельной должна осуществлять организация, работники которой прошли специальное обучение и имеют разрешение на право проведения соответствующих работ.

Перед началом монтажа котельной необходимо произвести демонтаж транспортных креплений.

- Котельную установить на подготовленную ровную площадку-фундамент.
- Произвести последовательную стыковку котельной с трубопроводами.
- Проверить правильность стыковки технологических трубопроводов (по тепловой схеме).
- Проверить на герметичность технологические трубопроводы.
- Произвести монтаж дымовой трубы.
- Произвести предварительную регулировку приборов автоматики.
- Произвести запуск котельной и окончательную настройку режимов работы систем котельной установки.

При проведении монтажных работ не допускаются:

- механические повреждения конструкции (образование остаточных деформаций, вмятин и др.);
- повреждение защитно-декоративного покрытия;
- изменение конструкции котельной установки и её конструктивных элементов.

- После завершения монтажа и подключения котельной к инженерным коммуникациям должны быть проведены пуско-наладочные работы.

- По окончании пуско-наладочных работ необходимо оформить акт, разрешающий ввод котельной в эксплуатацию.

8. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Перед началом эксплуатации котельной установки необходимо ознакомиться с прилагаемой технической документацией на комплектующее оборудование и настоящим паспортом.

При эксплуатации котельной необходимо руководствоваться Техническим регламентом «Требования к безопасности водогрейных и паровых котлов», утвержденные Правительством Республики Казахстан №2126 от 15 декабря 2009 г. и Требованиями промышленной безопасности по устройству и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов.

К обслуживанию котельной установки должны допускаться лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, обучение по программе пожарно-технического минимума и имеющие удостоверение квалификационной комиссии на право обслуживания механизированных и автоматизированных котлоагрегатов.

Котельная должна эксплуатироваться только при наличии предусмотренного количества воды. Вода, используемая в системе, должна иметь соответствующую допустимую жесткость, не содержать взвешенных частиц, примесей, масла, химических и агрессивных веществ.

9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Транспортировка модульной котельной должна осуществляться любым видом транспорта при условии защиты их от загрязнений и механических повреждений, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта.

При транспортировке котельная должна быть надежно закреплена от возможного смещения или падения.

Блок котельной транспортируют без демонтажа размещенного в них оборудования. Оборудование, внутри котельной должно быть надежно закреплено, обеспечивая сохранность и безопасность.

Для обеспечения устойчивости и сохранности блоков котельной в процессе перевозки их автотранспортом скорость движения машин должна быть ограничена на дорогах с асфальтобетонным и другим твердым покрытием до 50 км/ч, на дорогах с гравийным и булыжным покрытием - до 30 км/ч, на грунтовых дорогах – до 15 км/ч.

Условия хранения котельной в части воздействия климатических факторов внешней среды должно осуществляться по группе 7(Ж) ГОСТ 15150-69, в части механических факторов – по группе Ж ГОСТ 23170-78.

10. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Конструкция котельной не представляет опасности для здоровья человека при соблюдении установленных правил монтажа и эксплуатации.

К монтажным, пуско-наладочным и эксплуатационным работам должен допускаться персонал лицензированных предприятий занимающихся котельным оборудованием прошедших обучение безопасным методам работы и сдавших технический минимум полного соответствия с действующими нормативными документами, а также инструкций по эксплуатации котельной.

Требования безопасности по ГОСТ 12.2.007, ГОСТ 12.2.003 и по Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности»,Техническому регламенту «Требования к безопасности зданий и Требованиям промышленной безопасности по устройству и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов».

Выполнение требований безопасности должно обеспечиваться с соответствующих утвержденных инструкций и правил по технике безопасности при осуществлении работ и эксплуатации производственного оборудования.

Все работающие должны пройти обучение безопасности труда по ГОСТ 12.0.004-90 и снабжены спецодеждой по ГОСТ 12.4.011-89.

Блочно-модульная котельная изготовлена в соответствии с противопожарными требованиями нормативных актов:

-СН РК 4.02-05-2013 и СП РК 4.02-105-2013 «Котельные установки»;

-СН РК 2.02-02-2012 и СП РК 2.02-102-2014 «Пожарная автоматика зданий и сооружений»;

-ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок»;

-СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений»;

-СП РК 4.02-106-2013 «Автономные источники теплоснабжения»;

Помещения котельной не относятся к взрывоопасным помещениям. Согласно СН РК 4.02-05-2013 и СП РК 4.02-105-2013 «Котельные установки» помещения котельной соответствуют требованиям категории Г по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности.

В стандартной комплектации БМК предусмотрены система пожарной сигнализации и первичные средства пожаротушения.

Система пожарной сигнализации построена на основе серийно выпускаемых изделий.

11. ГАРАНТИИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Гарантийный срок эксплуатации котельной -12 месяцев, при соблюдении правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения, но не более 18 месяцев со дня отгрузки потребителю.

Неисправности, возникшие в период гарантийного срока, устраняются за счет предприятия-изготовителя, если отказ произошёл по его вине.

За отказы работы оборудования, возникшие в следствие нарушений норм и инструкций по обслуживанию и уходу за оборудованием, предприятие-производитель ответственности не несёт.

Рекламации предъявляются в течение гарантийного срока при условии соблюдения потребителем требований инструкций по эксплуатации котельной.

12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.

Блочно-модульная котельная БМК-10,5МВт
Заводской номер _____
Изготовлена _____
Соответствует технической документации и признана годной для эксплуатации.

Главный инженер предприятия	Начальник отдела технического контроля
_____	_____
фамилия,подпись,печать	фамилия,подпись,печать
«_____»_____ 202__г	«_____»_____202__г

13. СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ

Блочно-модульная котельная БМК-10,5МВт
Заводской номер _____
Подвергнута ТОО «АКМ» консервации согласно требованиям, предусмотренным эксплуатационной документацией.

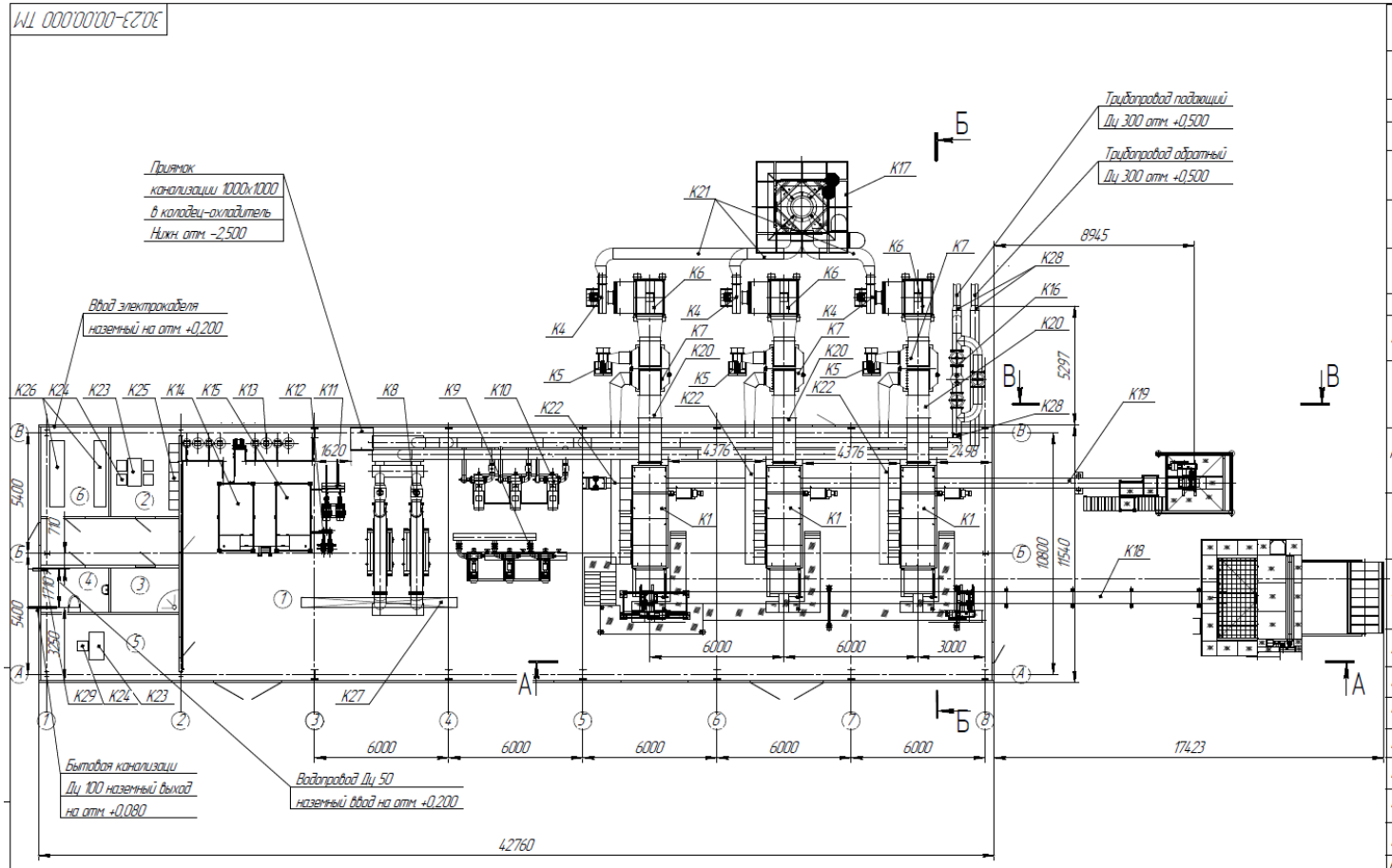
Дата консервации «_____» _____ 202___ г.

Наименование и номер консерванта _____

Срок защиты _____ год(а)

Консервацию произвел: _____
(подпись)
Изделие после консервации принял _____
(подпись)

14. Общий вид котельной



№ поз	Обозначение	Наименование	Кол-во	Вес ед. кг	Примеч.
К1	КВ-Р-3,5	Котел водогрейный в обшивке и изоляции G=3,5МВт P=0,6 МПа	3	9000	комп.
К2	ТЛПХ-11/4,25	Топка механическая	3		комп.
К3		Рама под топку с котлом	3		шт
К4	ДН-9	Дымосос центробежный G=14 900 м³/час, правого вращения N=15 КВт, 1500 об/мин.	3	647	шт
К5	ВН-8	Вентилятор центробежный G=104,50 м³/час, левого вращения N=15 КВт, 1500 об/мин	3	558	шт
К6	ЦБ-20	Циклон батарейный (левый) G=10 900м³/час	3	1818	шт
К7	ВП-0-100	Воздухоподогреватель	3	1882	шт
К8	ПВВ-530-4000-2	Подогреватель водоводяной	2		шт
К9	Д 160-1126	Насосная станция из 3-х насосов G=135 м³/час, H=80 м с электродвигателем N=53 кВт 3000 об/мин (2 в работе, 1 резерв)	1		шт
К10	1Д-315-50	Насосная станция из 3-х насосов G=315 м³/час, H=50 м с электродвигателем N=75 кВт 1500об/мин (2 в работе, 1 резерв)	1		шт
К11	КМ80-50-200-5	Насосная станция из 2-х насосов G=50 м³/час, H=50 м с электродвигателем N=15 кВт 3000 об/мин (1 в работе, 1 резерв)	1		шт
К12	КМ50-32-125	Насосная станция из 2-х насосов G=12,5 м³/час, H=20 м с электродвигателем N=2,2 кВт 3000 об/мин. (1 в работе, 1 резерв)	1		шт
К13		Устройство водоподготовки Сокол Ф-(-7,5 7,5 м³/час	1		шт
К14		Емкость сырой воды с подставкой V=10 м³	1	1051	шт
К15		Емкость очищенной воды с подставкой V=10 м³	1	1051	шт
К16		Грязевик ф 426 мм P=0,6 МПа	1		шт
К17		Труба дымовая самонесущая ф 1020 мм, H=22 м	1		шт
К18	КТСС-15	Комплекс топливоподачи скиповой скребковый	1		компл.
К19		Линия шлакозолоудаления с бункером	1		компл.
К20	Лист	Газоходы водогрейных котлов	3		компл.
К21	Лист	Газоходы к трубе	3		компл.
К22	Лист	Воздуховоды котлов	3		компл.
К23	Стол	1200х720х720	2		шт
К24	Стул	450х450х550	5		шт
К25	Шкафчик для одежды	450х450х550	7		шт
К26	Шкаф электро-щитовой		1		шт
К27	Гель электрическая		1		шт
К28	Счетчик учета тепловой энергии Ду 400		1		шт
К29	Счетчик учета воды Ду 50		1		шт

Экспликация помещений

№ поз	Наименование	Площадь м²
1	Котельный зал	413,8
2	Бытовое помещение	11,8
3	Душевая	5,9
4	Санузел	5,8
5	Кабинет начальника котельной	17,2
6	Электрощитовая	11,8

Примечания

1. Компоновка оборудования котельной выполнена на листах 1,2,3
2. За отметку 0,000 принята отметка чистового пола котельной. Все высотные отметки даны согласно этой отметки.
4. Тепловая схема котельной- см. отдельный лист
5. * Размеры уточнить по месту
6. После выполнения внутриплощадочных сетей необходимо выслать окончательный проекта на согласование завод-изготовителю.
7. Потребляемая электрическая мощность котельной составляет Ру=54,8 КВт, Рр=370 КВт.
8. Предусмотреть электрической энергии с прибором учета согласно ТУ.
9. Вводной кабель до ВРУ котельной в комплект поставки не входит.
10. Обеспечить минимальное давление водопроводных сетей на вводе в котельную не ниже 0,25 МПа
11. Для БМК необходимо предусмотреть охлаждающие колодцы
12. Обеспечить II категорию надежности электроснабжения.
13. Предусмотреть внешний контур заземления котельной. Выполнить молниезащиту дымовой трубы.

15. Прилагаемые документы

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

ЕАС

№ ЕАЭС KZ.7500410.22.01.00022

Серия KZ № 0064331

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Товарищество с ограниченной ответственностью "Кранэнерго ЛТД" , Юридический адрес: 050054, Республика Казахстан, город Алматы, улица Майлина, 109 , телефон: 8(727)2570664, факс: 8(727)2570664, электронная почта: kranenergo.ltd@gmail.com, ekren@mail.ru, адрес сайта: www.kranenergo.kz, № аттестата KZ.O.02.0410 выдан 27/08/2014 года Товариществом с ограниченной ответственностью "Национальный центр аккредитации"

ЗАЯВИТЕЛЬ Товарищество с ограниченной ответственностью "АЗИЯКОТЛОМАШ" БИН: 010140004047. Юридический адрес: 020900, Республика Казахстан, Акмолинская область, Есильский район, город Есиль, улица Энергетиков, дом 3, кв. 5, телефон: 8(71636)34434. Фактический адрес: 010000, Республика Казахстан, г. Астана, район Сарыарка, пр. Победы, д. 37, кв. 60

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Филиал Товарищества с ограниченной ответственностью "АЗИЯКОТЛОМАШ" БИН: 150841008594 , Адрес: 021700, Республика Казахстан, Акмолинская область, Бурабайский район, город Щучинск, дорога Астана-Кокшетау № 235, телефон: 8(71636)47704

ПРОДУКЦИЯ котлы водогрейные отопительные серии КВ-Р (КВ-ТС), КВ-ГМ, теплопроизводительностью от 1,8 МВт до 58,2 МВт, изготовленные по ГОСТ 21563-93. Серийный выпуск. Номера бланков приложений: 0035820, 0035821

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8402200009

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТР ТС 032/2013 "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением" принятого Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 2 июля 2013 г. № 41

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ протокола испытаний № 5349/ИЛ от 06.09.2018 г. испытательной лаборатории ТОО "Кранэнерго ЛТД" Аттестат Аккредитации № KZ.T.02.0406 от 04.08.2014 г., акта проверки и анализа состояния производства сертифицируемой продукции от 14.12.2018 г., выданного ОПС ТОО "Кранэнерго ЛТД" от 27.08.2014 г. Схема: 1С

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ продукция соответствует требованиям ГОСТ 21563-93. Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69, срок хранения, срок службы (годности) продукции в соответствии с прилагаемой изготовителем эксплуатационной документацией. Инспекционный контроль осуществляется один раз в год ОПС ТОО "Кранэнерго ЛТД"

СРОК ДЕЙСТВИЯ с 28.12.2018 г. **по** 28.12.2023 г. **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — (подпись) — Брагин Александр Георгиевич (Ф.И.О.)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты(эксперты-аудиторы)) — (подпись) — Кобяков Виталий Владимирович (Ф.И.О.)

Бланк изготовлен РГП "КазИнСт", г. Астана

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

Серия KZ 0035820

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС ЕАЭС.KZ.7500410.22.01.00022

Документы, представленные Заявителем

1. Обоснование безопасности. Котлы водогрейные отопительные серии КВ-Р (КВ-ТС), КВ-ГМ.
2. Технический паспорт на котел водогрейный отопительный серии КВ-Р (КВ-ТС), КВ-ГМ.
3. Руководство по эксплуатации. Котлы водогрейные отопительные серии КВ-Р (КВ-ТС), КВ-ГМ.
4. Сборочные чертежи.
5. Расчет на прочность. Котел водогрейный отопительный серии КВ-Р (КВ-ТС), КВ-ГМ.
6. Акты неразрушающего контроля и гидравлических испытаний.
7. Технологический процесс изготовления котлов серии КВ-Р (КВ-ТС), КВ-ГМ.
8. Квалификационные удостоверения специалистов и персонала.

Казақстан Республикасы Алматы қаласы ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ КР-АНЭНЕРГО ЛТД ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ Город Алматы Республика Казахстан

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — подпись — А.Г. Брагин (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) — подпись — В.В. Кобяков (инициалы, фамилия)

Бланк изготовлен РГП «КазИнСт», г. Астана

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

Серия KZ 0035821

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС ЕАЭС.KZ.7500410.22.01.00022

Перечень продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

№	ТН ВЭД ЕАЭС	Наименование и обозначение продукции	Нормативно правовые акты, в соответствии с которыми изготовлена продукция
	8402200009	Котлы водогрейные отопительные серии КВ-Р (КВ-ТС) на твердом топливе, серии КВ-ГМ на жидком и газообразном топливе, 4-я категория оборудования по ТР ТС 032/2013 (Приложение 1), типы: КВ-Р-4,65-150 (КВ-ТС-4-150) КВ-Р-7,56-150 (КВ-ТС-6,5-150) КВ-Р-11,63-150-1 (КВ-ТС-10-150П) КВ-Р-11,63-150-2 (КВ-ТС-10-150ПВ) КВ-Р-15,7-150 (КВ-ТС-13,5-150ПВ) КВ-Р-23,26-150-1 (КВ-ТС-20-150П) КВ-Р-23,26-150-2 (КВ-ТС-20-150ПВ) КВ-Р-35-150-1 (КВ-ТС-30-150П) КВ-Р-35-150-2 (КВ-ТС-30-150ПВ) КВ-Р-58,2-150 (КВ-ТС-50-150) КВ-ГМ-4,65-150 (КВ-ГМ-4-150) КВ-ГМ-7,56-150 (КВ-ГМ-6,5-150) КВ-ГМ-11,63-150 (КВ-ГМ-10-150) КВ-ГМ-15,7-150 (КВ-ГМ-13,5-150) КВ-ГМ-23,26-150 (КВ-ГМ-20-150) КВ-ГМ-35-150 (КВ-ГМ-30-150) КВ-ГМ-58,2-150 (КВ-ГМ-50-150) КВ-Р-3,0-115 (КВ-ТС-2,6-115) КВ-Р-3,5-115 (КВ-ТС-3,0-115) КВ-Р-4,65-115 (КВ-ТС-4-115) КВ-Р-5,0-115 (КВ-ТС-4,4-115) КВ-Р-7,56-115 (КВ-ТС-6,5-115) КВ-Р-11,63-115-1 (КВ-ТС-10-115П) КВ-Р-11,63-115-2 (КВ-ТС-10-115ПВ) КВ-Р-15,7-115 (КВ-ТС-13,5-115ПВ) КВ-Р-23,26-115-1 (КВ-ТС-20-115П) КВ-Р-23,26-115-2 (КВ-ТС-20-115ПВ) КВ-Р-35-115-1 (КВ-ТС-30-115П) КВ-Р-35-115-2 (КВ-ТС-30-115ПВ) КВ-Р-58,2-115 (КВ-ТС-50-115) КВ-ГМ-1,8-115 (КВ-ГМ-1,6-115) КВ-ГМ-4,65-115 (КВ-ГМ-4-115) КВ-ГМ-7,56-115 (КВ-ГМ-6,5-115) КВ-ГМ-11,63-115 (КВ-ГМ-10-115) КВ-ГМ-15,7-115 (КВ-ГМ-13,5-115) КВ-ГМ-23,26-115 (КВ-ГМ-20-115) КВ-ГМ-35-115 (КВ-ГМ-30-115) КВ-ГМ-58,2-115 (КВ-ГМ-50-115)	ГОСТ 21563-93

Место нанесения единого знака обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного Союза – на изделии и в прилагаемых эксплуатационных документах

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — подпись — А.Г. Брагин (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) — подпись — В.В. Кобяков (инициалы, фамилия)

Бланк изготовлен РГП «КазИнСтр», г. Астана

Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі

"Индустриялық даму және өнеркәсіптік қауіпсіздік комитеті" республикалық мемлекеттік мекемесі

Министерство индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан

Республиканское государственное учреждение "Комитет индустриального развития и промышленной безопасности"

Нұр-Сұлтан қ г.Нур-Султан

Номер: KZ80VEK00009671

Входящий номер: KZ89RDT00008932

АТТЕСТАТ
на право проведения работ в области промышленной безопасности

Выдан: Товарищество с ограниченной ответственностью "Азиякотломаш"

(наименование организации)

В соответствии со статьей №72 Закона Республики Казахстан "О гражданской защите" и Законом Республики Казахстан "О разрешениях и уведомлениях" и экспертного заключения ТОО «Apple Safety» № 3044/19 от 1 октября 2019 года предоставлено право проведения работ в области обеспечения промышленной безопасности

нефтехимической, металлургической, нефтегазовой, строительной, энергетической, машиностроительной отраслей промышленности, а также на объектах магистральных трубопроводов, грузоподъемных сооружений, котельных и газовых хозяйств, сосудов работающих под давлением

(указывается отрасль промышленности)

- Проведение экспертизы промышленной безопасности
- Подготовка, переподготовка специалистов, работников в области промышленной безопасности
- Проведение технического обслуживания газопотребляющих систем
- Разработка деклараций промышленной безопасности опасного производственного объекта

(указывается подвид (ы) деятельности)

Особые условия действия аттестата:
Срок действия аттестата составляет пять лет.
Орган, выдавший аттестат:
Республиканское государственное учреждение "Комитет индустриального развития и промышленной безопасности".

Руководитель (уполномоченное лицо):

Заместитель председателя Сапиев Бахытжан Шаймухаметович

(фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя)

Дата выдачи: 23.10.2019

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ТОО "Казпром Серт"

РК,г.Нур-Султан,ул.Александр Бараев,з.23,kazpromcert.kz

KZ.O.01.0749

КСС № 1498988

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

зарегистрирован в Государственном реестре

"2" октября 20 20 г. № KZ.7100749.01.01.00665

Действителен до "27" августа 20 23 г.

1. Настоящий сертификат удостоверяет, что должным образом идентифицированная продукция Здания мобильные (инвентарные): блочно - модульные котельные. Серийное производство.

Код ТН ВЭД ЕАЭС 9406003809

изготовленная Казахстан, Филиал ТОО"АЗИЯКОТЛОМАШ" в городе Щучинск.

соответствует требованиям безопасности, установленным в ТР, утв.ПП РК № 1202 от 17.11.2010г., ТР, утв.пр. МИР РК № 724 от 15.10.2016г., СЭТ ОРБ №155 от 27.02.15, ТР, утв. МВД РК № 439 от 23.06.2017 г., ГОСТ 22853-86; ГОСТ 23274-84.

2. Заявитель (изготовитель, продавец) ТОО"АЗИЯКОТЛОМАШ", 020000, Республика Казахстан, город Нур-Султан, район Сарыарка, пр. Женис дом 37, кв 60. Имеет право сопровождать отдельные партии продукции копией сертификата соответствия на бланке установленного образца.

3. Сертификат выдан на основании протокола испытаний №20-10-02/14-02 02.10.2020г. ИЦ ТОО "Казпром Серт" KZ.T.01.1864 от 17.04.2017г. до 17.04.2022г., сертификата системы менеджмента качества № KZ.1110954.07.03.01793 от 27.08.2020г. до 27.08.2023г. ТОО "Алтын Сертиф"

4. Дополнительная информация схема сертификации № 5. Инспекционный контроль проводит ТОО "Алтын Сертиф" один раз в год

М.П.

Руководитель органа по подтверждению соответствия или уполномоченное им лицо А.А. Бекпосинова

подпись инициалы, фамилия

Эксперт-аудитор С.Ж.Оспанова

подпись инициалы, фамилия