



# АТМОС

## Брикеты бурого угля и котлы газификации каменного угля



## AC16S

Газификационный котел для брикетов бурого угля, каменного угля и дров.

-  Номинальная мощность 18 кВт
-  КПД котла 91,1 %
-  Класс эмиссии nr. 5 (Экодизайн)
-  Объем топливного вала 45 л
-  Длина бревна 250 мм

## AC25S

Газификационный котел для брикетов бурого угля, каменного угля и дров.

-  Номинальная мощность 26 кВт
-  КПД котла 90,4 %
-  Класс эмиссии nr. 5 (Экодизайн)
-  Объем топливного вала 60 л
-  Длина бревна 330 м

## Брикеты бурого угля и котлы газификации каменного угля

Котлы сконструированы для сжигания брикетов бурого угля. На основе процесса газификации с помощью вытяжного вентилятора (S) всасывается отходящие газы в дымоход. Корпус котла изготавливается в виде сварной детали из стальных листов толщиной от 3 до 8 мм. Котел состоит из двух камер, расположенных одна над другой. Верхняя камера составляет топливный бак, а нижняя – камеру сгорания и золоуловитель. Между двумя камерами размещена новая, вращающаяся, защищенная патентом решетка. Колосниковая решетка обеспечивает идеальное сгорание угля, дров или их комбинации, а также простую очистку. Первичный и вторичный воздух предварительно нагреваются до очень высокой температуры для достижения высокой эффективности и хорошего качества горения.

В качестве топлива рекомендуется использовать буроугольные брикеты. В качестве запасного топлива могут использоваться поленья из древесины (длина 330 мм), бурый и черный уголь большего размера (NUT1) или древесные брикеты.

## Преимущества газификационных котлов ATMOS для брикетов бурого угля и каменного угля

- Большой топливный бак - длительное время горения - до 12 часов, в зависимости от типа котла
- Высокая эффективность - первичный и вторичный воздух предварительно нагревается до высокой температуры
- Керамическая камера сгорания
- Экологическое сжигание - котел в соответствии с EN 303-5:2012 класс 5, EKODESIGN 2015/1189
- Вытяжной вентилятор - беспыльное золоудаление, бездымная котельная
- Контур охлаждения от перегрева - без риска повредить котел
- Автоматическое отключение котла после выгорания топлива - термостат дымовых газов
- Удобное удаление золы - большая керамическая камера сгорания для золы
- Небольшие размеры и малый вес
- Возможность выбора двери R/L (вправо/влево) для выбранных типов
- Возможность подключения без накопительного бака
- Высокое качество

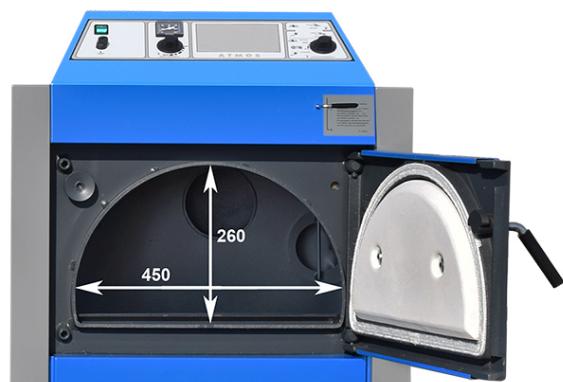
## Установка

Котлы ATMOS должны быть подключены через LADDOMAT 22 или терморегулирующий клапан (трехходовой клапан, управляемый приводом в случае использования электронного управления ATMOS ACD 03) для достижения и поддержания минимальной температуры воды, возвращающейся в котел, на уровне 65 °C. Мы поддерживаем температуру на выходе из котла в диапазоне 80 – 90 °C и устанавливаем температуру воды до радиаторов или теплого пола на смесительном трехходовом клапане по мере необходимости (например, 30 – 80 °C).

Стандартная конфигурация всех котлов включает контур охлаждения для предотвращения перегрева. Мы рекомендуем устанавливать котел с накопительными баками, что позволит снизить расход топлива и повысить комфорт отопления.



Вид на верхнюю камеру



Размеры заполняющего



Вид на нижнюю камеру подачи



Нижняя камера сгорания с пламенем



Верхняя крышка для очистки бойлера



Вытяжной вентилятор и



Котлы ACxx

## Регулирование котлов

**Электромеханическое регулирование** – производительность котла регулируется регулирующим клапаном воздуха, управляемым регулятором тяги типа FR 124, который автоматически открывает или закрывает воздушный клапан в соответствии с заданной температурой воды на выходе (80 – 90 °C). В дополнение к регулировке производительности, регулятор тяги помогает защитить котел от перегрева. Его преимуществом является быстрый зажигание и разжиг до необходимой мощности при полностью открытом воздушном клапане. Котлы оснащены контрольным термостатом на приборной панели, который управляет вытяжным вентилятором в соответствии с заданной температурой воды на выходе (80 – 85 °C) и термостатом дымовых газов, который используется для выключения котла и выключения вытяжного вентилятора после того, как топливо сгорело. В случае подключения котла с накопительными баками, термостат дымовых газов также контролирует работу насоса в контуре котла.

Преимущество регулирования и конструкции котлов ATMOS заключается в том, что котлы работают с хорошей тягой дымохода до 70% от номинальной мощности даже без вентилятора.



Регулирующая воздушная заслонка



Контур охлаждения с защитой от перегрева



Пульт управления котлом со стандартным регулированием

### Состав панели:

Главный выключатель, предохранительный термостат, термометр, термостат регулятора и термостат сгорания

Электромеханическое регулирование является оптимальным решением для удобного управления работой котла (вентилятора). Конструкция щита со стандартным регулированием является базовой конструкцией для всех выпускаемых котлов.

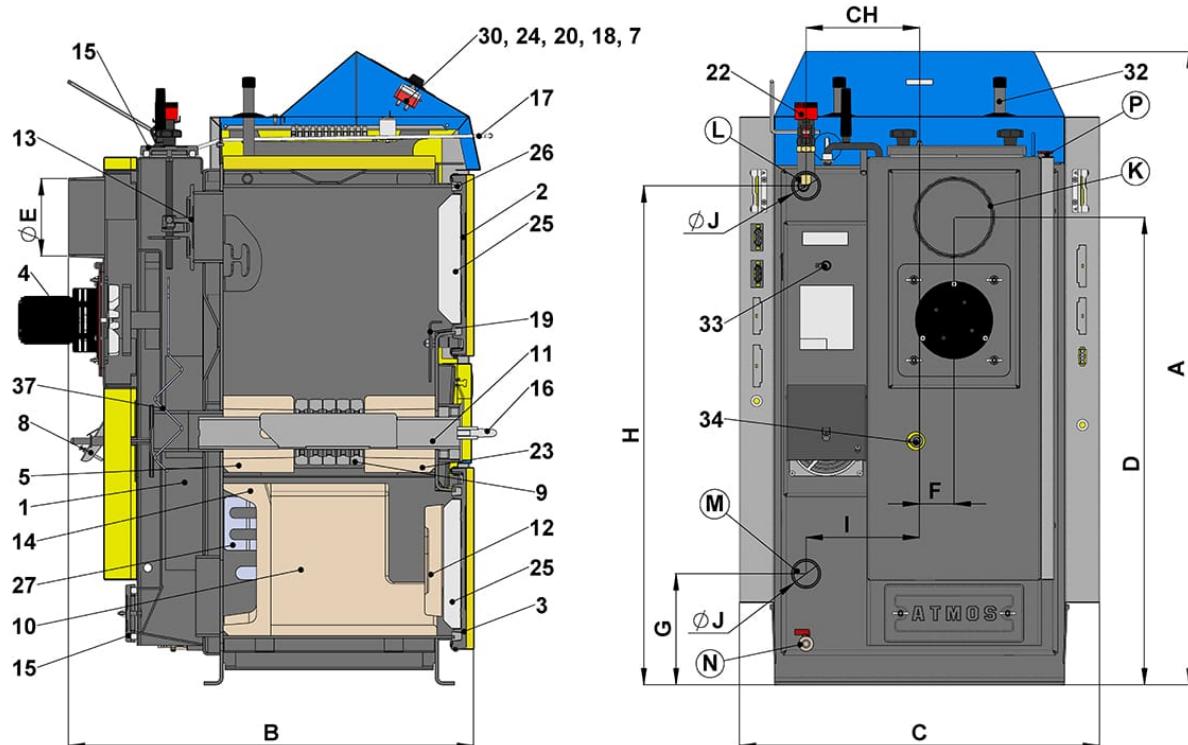
## Эквивентермическое регулирование ACD 03

Каждый котел может быть оснащен современным сенсорным электронным управлением ATMOS ACD 03 для управления всей системой отопления в зависимости от температуры наружного воздуха, температуры в помещении и времени. Этот регулятор способен управлять самим котлом с помощью вентилятора со многими другими функциями.



Пульт управления котлом с эквивентермической регуляцией ATMOS ACD 03

## Технические характеристики



### Описание чертежа котла

- |  |   |
|--|---|
| 1. Корпус котла                                    | 22. Регулятор тяги – HONEYWELL FR124                  |
| 2. Заправочная дверца – верхняя                    | 23. Термостойкая фурнитура – передний куб             |
| 3. Дверца пепельницы – нижняя                      | 24. Терmostат управления вентилятором (бойлером)      |
| 4. Вытяжной вентилятор (S)                         | 25. Дверное полотно – Sibral – тонкое (32 мм)         |
| 5. Термостойкая фурнитура – задний куб             | 26. Дверной уплотнитель – шнур 18 x 18                |
| 6. Панель управления                               | 27. Тормоз дымовых газов (AC25S)                      |
| 7. Предохранительный термостат                     | 30. Терmostат дымовых газов                           |
| 8. Контрольный щиток                               | 31. Конденсатор для вытяжного вентилятора – 1 $\mu$ F |
| 9. Колосниковая решетка (сегментная)               | 32. Контура охлаждения от перегрева                   |
| 10. Термостойкий фитинг – сферическое пространство | 33. Регулирование первичного воздуха                  |
| 11. Колосниковая труба                             | 34. Регулирование вторичного воздуха                  |
| 12. Термостойкий фитинг – полумесяц                | 37. Разрыв дымовых газов – четырехрычажный (AC25S)    |
| 13. Клапан зажигания                               |   |

14.	Термостойкая фурнитура – задняя часть сферического пространства
15.	Крышка для чистки
16.	Рычаг колосниковой решетки
17.	Стержень для заслонки для запуска заслонки
18.	Термометр
19.	Каркасный щит
20.	Переключатель со световым индикатором
	K — горловина дымохода L — выход воды из бойлера M — ввод воды в котел N — рукав для трубы заправочного клапана — гнездо для датчика клапана, P — контролирующего контур охлаждения (TS 131, STS 20)

### Габариты котла (мм)

	AC16C	AC25C
A	1166	1185
B	658	758
C	593	675*
D	874	874
E	150/152	150/152
F	65	65
G	210	210
H	933	933
CH	212	212
Я	212	212
J	6/4"	6/4"

### Спецификации

		Тип котла	
		AC16C	AC25C
Тепловая мощность котла	Квт	18	26
Тепловод котла	Квт	20,3	28,8
Поверхность нагрева	м2	1,6	1,9
Объем топливного вала	дм3 (л)	45	60
Размеры заполняющего отверстия	миллиметр	450 x 260	450 x 260
Рецептурная тяга дымохода	Па/мбар	16/0,16	20/0,20
Максимальное избыточное давление рабочей воды	кПа/бар	250/2,5	250/2,5
Вес котла	кг	273	297
Диаметр газоотводящей трубы	миллиметр	150/152	150/152
Защита электрических частей от проникновения внутрь	Протокол IP	20	20
Ввод электрической мощности (вспомогательный)	W	50	50
Электрический вход в режиме ожидания	W	0	0
Режим зажигания		Вручную	
Эффективность во всем диапазоне производительности	%	88,5	90,4
Класс котла		5	5
Категория котла		1	
Режим работы		без конденсации	
Класс энергоэффективности		B	C
Температура отходящих газов при номинальной производительности	°C	165	177,3

<b>Масса потока продуктов сгорания отходящих газов при номинальной производительности</b>	кг/с	0,010	0,015
<b>Указанное топливо (предпочтительно)</b>	брикеты бурого угля с теплотворной способностью 19 – 23 МДж/ <sup>кг-1</sup>		
<b>Указанное топливо</b>	каменный уголь ОРЕХ 1 с теплотворной способностью 20 – 30 МДж/ <sup>кг-1</sup>		
<b>Запасное топливо (зажигание)</b>	сухая древесина с теплотворной способностью 15 – 17 МДж/ <sup>кг-1</sup> , содержанием воды 12 – 20 %, размером 80 – 150 мм		
<b>Предписанная длина древесины</b>	миллиметр	250	330
<b>Время сгорания при номинальной мощности</b>	Часов	4	4
<b>Объем воды в бойлере</b>	л	37	45
<b>Гидравлические потери в котле</b>	мбар	0,17	0,18
<b>Минимальный объем буферного бака</b>	л	500	500
<b>Напряжение подключения</b>	В/Гц	230/50	230/50
<b>Эко-дизайн</b>			

\*Ширина котла после снятия боковых колпаков составляет 555 мм