



*КОТЕЛ ОПАЛЮВАЛЬНИЙ ТВЕРДОПАЛИВНИЙ
STANDART*

*ТИП КТК (14-26 кВт)
(зі сталевим теплообмінником)*



Керівництво з експлуатації

м. Чернігів

2. ПРИЗНАЧЕННЯ КОТЛА

Котли призначені для опалення побутових, виробничих та інших приміщень, в яких обладнана система центрального опалення, для підготовки та подачі тепла на технологічні потреби з використанням в якості палива дров, деревних відходів, тирсових і торф'яних брикетів, кускового торфу і кам'яного вугілля.

Конструкція котлів дозволяє максимально ефективно використовувати тепло, що виділяється при спалюванні різних видів низькокалорійного твердого палива, при цьому найбільша теплопродуктивність котла досягається при спалюванні вугілля.

Експлуатація котла типу КТК (серія Standart) можлива тільки в режимі ручної подачі твердого палива.

3. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОТЛІВ

Основні технічні характеристики котлів наведені в таблиці 3.1

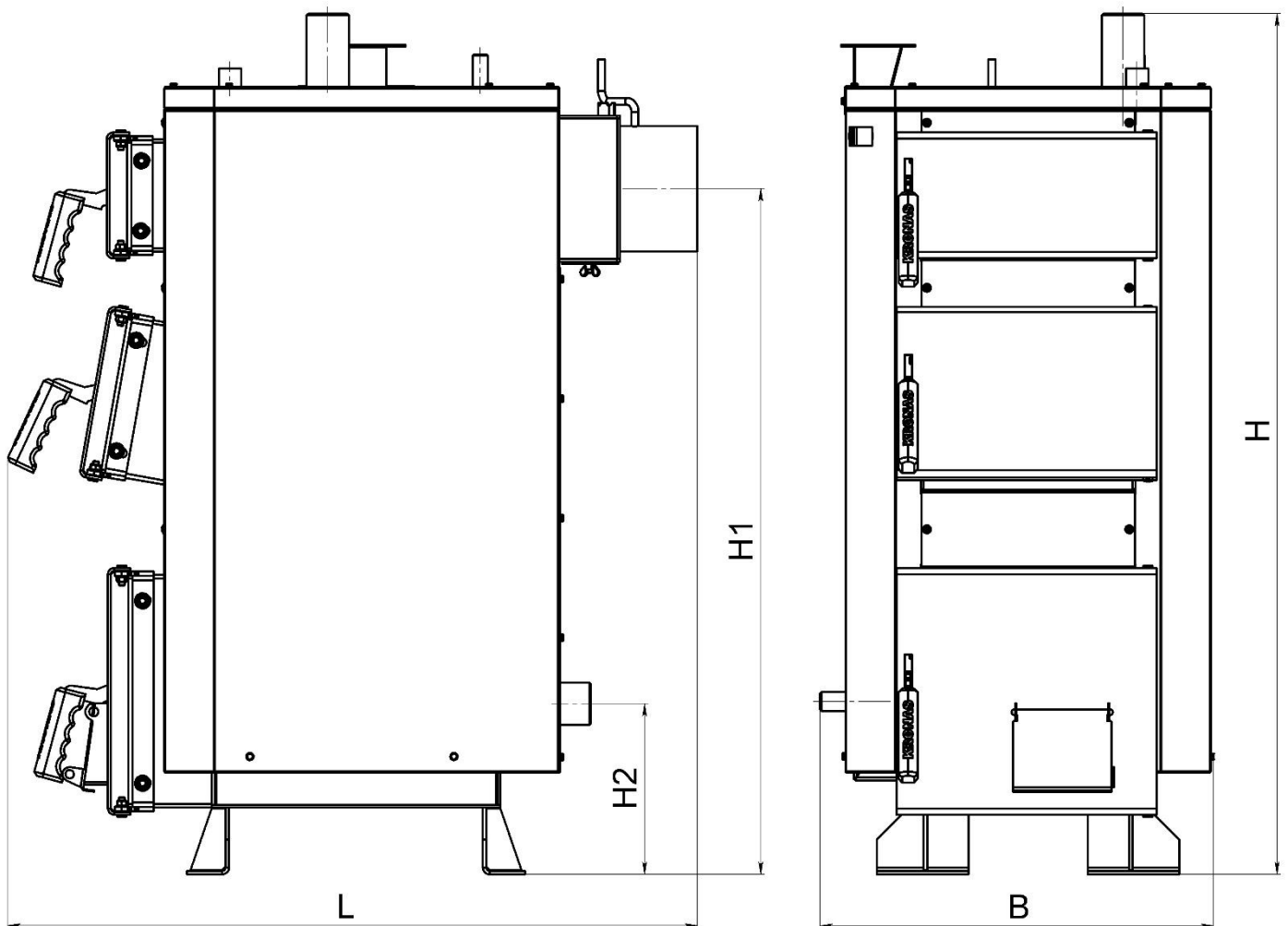


Рисунок 3.1 – Позначення габаритів котла типу КТК

Таблиця 3.1 – Основні технічні характеристики котлів серії Standart

-		Од. вим.	Норма для котла КТК			
Номінальна потужність (теплопродуктивність) котла		кВт	14	18	22	26
Орієнтовна опалювальна площа		м ²	140	180	220	260
Паливо		-	дрова, кам'яне вугілля			
ККД (номінальне), не менше		%	85			
Площа поверхні теплообміну		м ²	1,8	2,1	2,4	2,6
Параметри топки	глибина	мм	400	450	500	500
	ширина	мм	340	340	340	340
	об'єм	дм ³	76	86	101	113
Водяна ємність котла		л	54	62	69	76
Вага котла без води		кг	190	201	214	223
Необхідна тяга топочних газів		Па	23-35			
Температура топочних газів на виході з котла		°С	100-180			
Рекомендована мінімальна температура води		°С	55			
Максимальна температура води		°С	95			
Номінальний робочий тиск води		МПа	0,15			
Максимальний робочий тиск води, не більше		МПа	0,20			
Випробувальний тиск води, не менше		МПа	0,40			
Споживання електроенергії, не більше		Вт	85	85	85	85
Розміри завантажувальних дверцят	висота	мм	217	217	217	217
	ширина	мм	287	287	287	287
Діаметр патрубків прямої і зворотної мережної води (Ду)		мм	50	50	50	50
Діаметр патрубка під запобіжний клапан (Ду)		мм	15	15	15	15
Приєднувальний зовнішній діаметр димохода		мм	178	178	178	178
Рекомендовані параметри димоходу						
площа перерізу		см ²	256	256	256	256
внутрішній діаметр		мм	180	180	180	180
висота (мінімально допустима)		м	5	5	5	5
Габаритні розміри котла						
В		мм	560	560	560	560
Н		мм	1225	1225	1255	1325
Н1		мм	976	976	1006	1076
Н2		мм	243	243	243	243
L		мм	981	1031	1081	1081

4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблиця 4.1 – Комплект поставки котлів типу КТК

Найменування	Кількість, шт
Котел в зборі	1
Блок автоматики управління	1
Вентилятор	1
Запобіжний клапан	1
Комплект чистки котла	1
Паспорт котла	1
Керівництво з експлуатації	1

УВАГА!!! Блок автоматики управління, вентилятор і запобіжний клапан поставляються в упаковці виробника. Відповідальність за гарантійне обслуговування вищевказаних позицій несе виробник, вказаний в паспорті виробу.

5. ОПИС КОНСТРУКЦІЇ КОТЛА

Зовнішній вигляд та основні елементи котла наведені на рисунку 5.1.

Конструктивно котел являє собою збірно-зварену конструкцію, що складається з корпусу (поз. 1) з камерою згоряння (топкою) (поз. 2). Над топкою розташована конвекційна частина котла (поз. 3), що являє собою високоефективний двох-ходовий теплообмінник.

Корпус котла виконаний в формі паралелепіпеду з подвійними стінками, які розділені водними перегородками (поз. 15). На зовнішній поверхні корпусу під декоративною обшивкою закріплена теплова ізоляція. (поз. 16). Паливо для процесу спалення завантажується на колосникові ґрати (поз. 13) крізь завантажувальні дверцята (поз. 5). Колосникові ґрати виконані з товстостінних безшовних труб по яких постійно циркулює вода з водяної оболонки котла, що унеможлиблює їх прогорання. Згоряння палива в топці відбувається за участю повітря, яке постачається під колосникові ґрати припливним вентилятором. Кількість повітря, необхідного для процесу згоряння, регулюється автоматично блоком автоматики управління.

Високотемпературні продукти згоряння, проходячи по двох-ходовому теплообміннику, передають тепло шляхом конвекції теплоносію (воді), яка циркулює по водній оболонці котла.

Підведення і відведення теплоносія здійснюється відповідно через патрубки зворотної мережної води (поз. 8) і прямої мережної води (поз. 7).

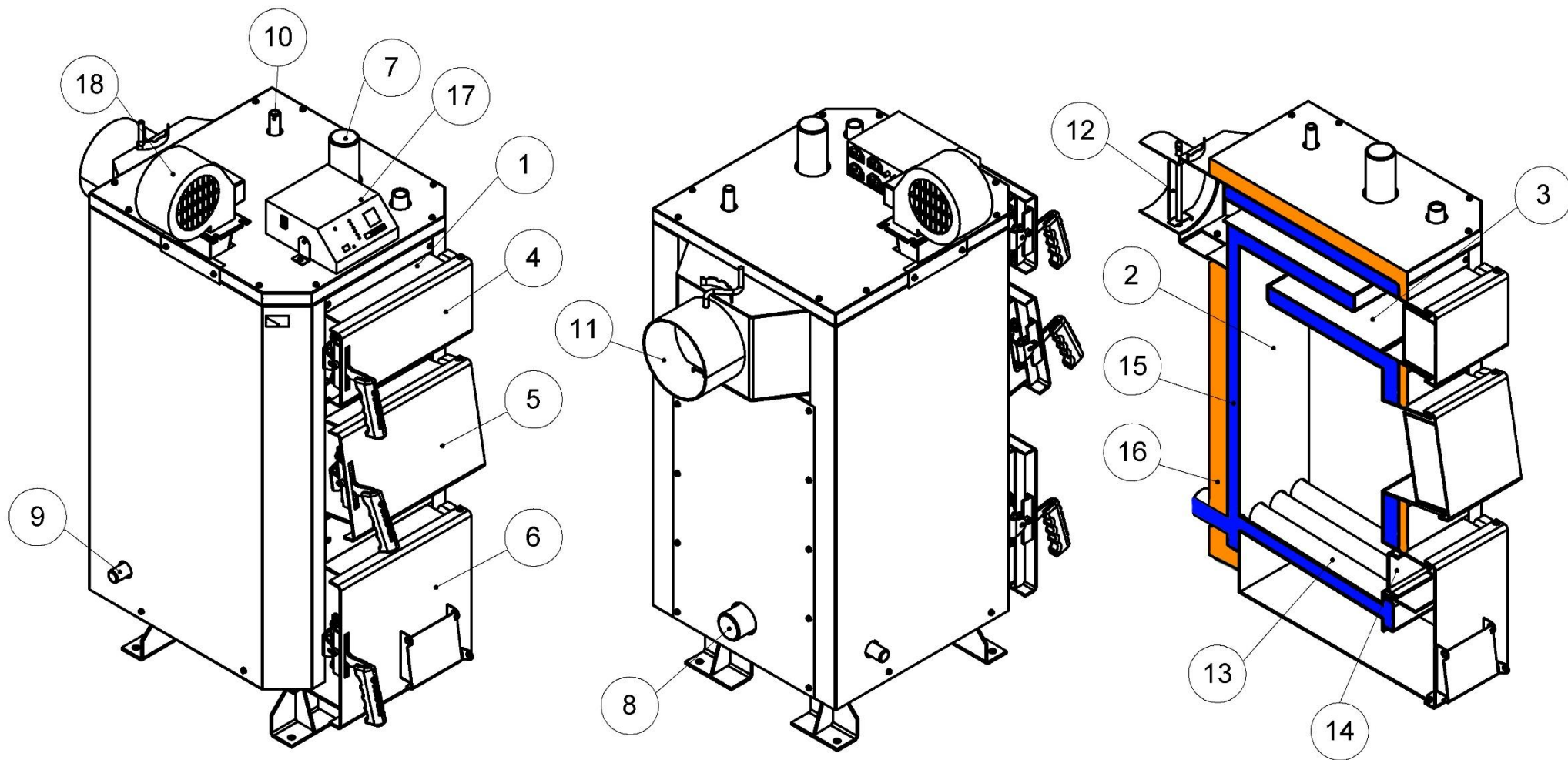


Рисунок 5.1 – Зовнішній вигляд та основні елементи котлів типу КТК

- | | | |
|---|--------------------------------------|---------------------------------|
| 1 – Корпус котла | 7 – Патрубок прямої мережної води | 13 – Колосникові ґрати |
| 2 – Камера згорання (топка) | 8 – Патрубок зворотної мережної води | 14 – Відбивач |
| 3 – Конвекційна частина (теплообмінник) | 9 – Штуцер зливу води | 15 – Водяна оболонка |
| 4 – Дверця конвекційної частини | 10 – Штуцер під групу безпеки | 16 – Теплоізоляція корпусу |
| 5 – Дверця завантажувальні | 11 – Боров | 17 – Блок автоматики управління |
| 6 – Дверця ревізійні | 12 – Шибер тяги топочних газів | 18 – Вентилятор |