

ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО «АЛЬТЕП-ЦЕНТР»

***КОТЕЛ ОПАЛЮВАЛЬНИЙ ТВЕРДОПАЛИВНИЙ
ALTER TRIO***

***ТИП «КТ-3Е» (80-500 кВт)
(зі сталевим теплообмінником)***

Керівництво з експлуатації

м. Чернігів

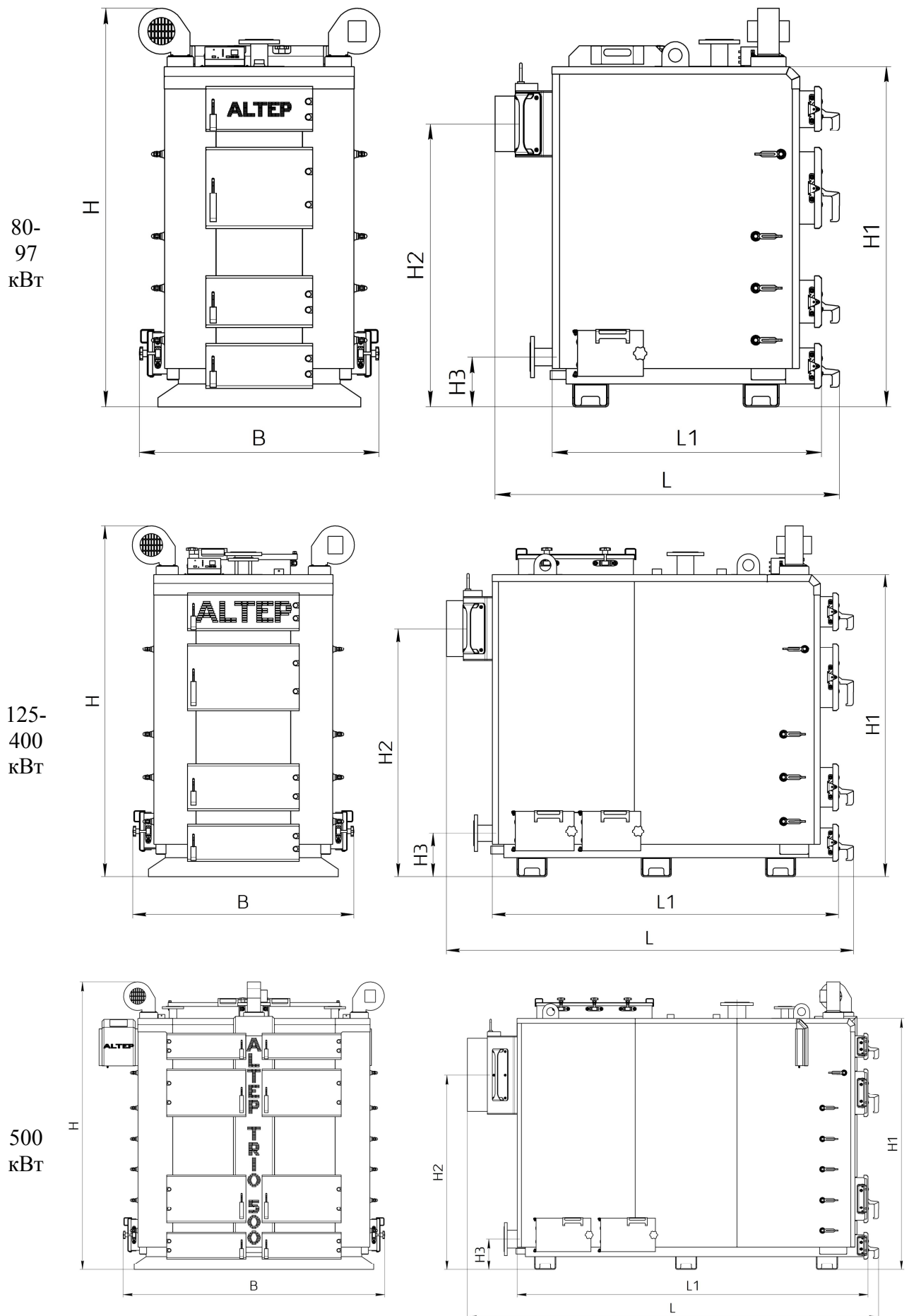


Рисунок 1 – Габаритне креслення котла типу КТ-3Е

Таблиця 1 – Основні технічні характеристики котлів КТ-3Е

Параметр		Од. виміру	Норма для котла КТ-3Е									
Номінальна теплопродуктивність (потужність) котла		кВт	80	97	125	150	200	250	300	400	500	
Площа поверхні теплообміну в котлі		м ²	6,7	7,5	11,9	13,0	16,5	21,3	24,6	26,7	35,8	
Коефіцієнт корисної дії (паливо: кам'яне вугілля), не менше		%	86									
Розміри топки	глибина	мм	540	640	690	790	790	830	920	1010	1300	
	ширина	мм	610	630	660	700	860	1000	1120	1250	1470	
	об'єм	дм ³	282	362	431	520	700	914	1167	1430	2151	
Водяна ємність котла		л	260	340	500	560	670	790	1130	1260	1550	
Маса котла без води		кг	910	1050	1520	1630	2000	2300	2920	3340	4100	
Необхідна тяга топочних газів		Па	23-30			45-50						
Температура топочних газів на виході з котла		°С	100-180									
Рекомендована мінімальна температура води		°С	58									
Максимальна температура води		°С	85									
Номінальний (максимальний робочий) тиск води		МПа	0,20									
Випробувальний тиск води, не більше		МПа	0,30									
Споживання електроенергії (контролер + вентилятори) (230 В, 50 Гц), не більше		Вт	210	210	210	210	320	490	490	810	840	
Габаритні розміри котла (див. рис. 1 Керівництва)		В	1070	1110	1140	1180	1340	1480	1610	1740	1970	
		Н	1760	1820	1840	1860	1970	2080	2140	2190	2160	
		Н1	1505	1565	1585	1605	1715	1805	1870	1890	1890	
		Н2	1250	1275	1295	1315	1400	1465	1492	1487	1462	
		Н3	220	220	230	230	230	230	230	230	230	
		L	1530	1640	2070	2170	2270	2310	2560	2710	3100	
		L1	1195	1315	1740	1840	1880	1920	2155	2325	2640	
Розміри завантажувальних дверцят		висота	мм	290	290	290	290	290	290	290	290	
		ширина	мм	350	470	470	470	610	610	610	610	470
Приєднувальний (зовнішній діаметр) розмір борова		мм	Ø245	Ø299	Ø299	Ø299	Ø348	Ø398	Ø448	Ø498	Ø548	
Діаметр патрубків прямої і зворотної мережної води (Ду)		мм	65	65	80	80	100	100	125	125	125	
Рекомендовані параметри димоходу		площа перерізу	см ²	483	702	702	702	962	1256	1520	1885	2380
		внутрішній діаметр	мм	250	300	300	300	350	400	450	500	550
		висота (мінімально допустима)	м	8	8	9	10	11	11	11	12	14
Діаметр патрубка під запобіжний клапан (Ду)		мм	20	25	50	50	50	50	50	2×50	2×50	
Необхідна величина тиску спрацьовування запобіжного клапана		МПа	0,25									

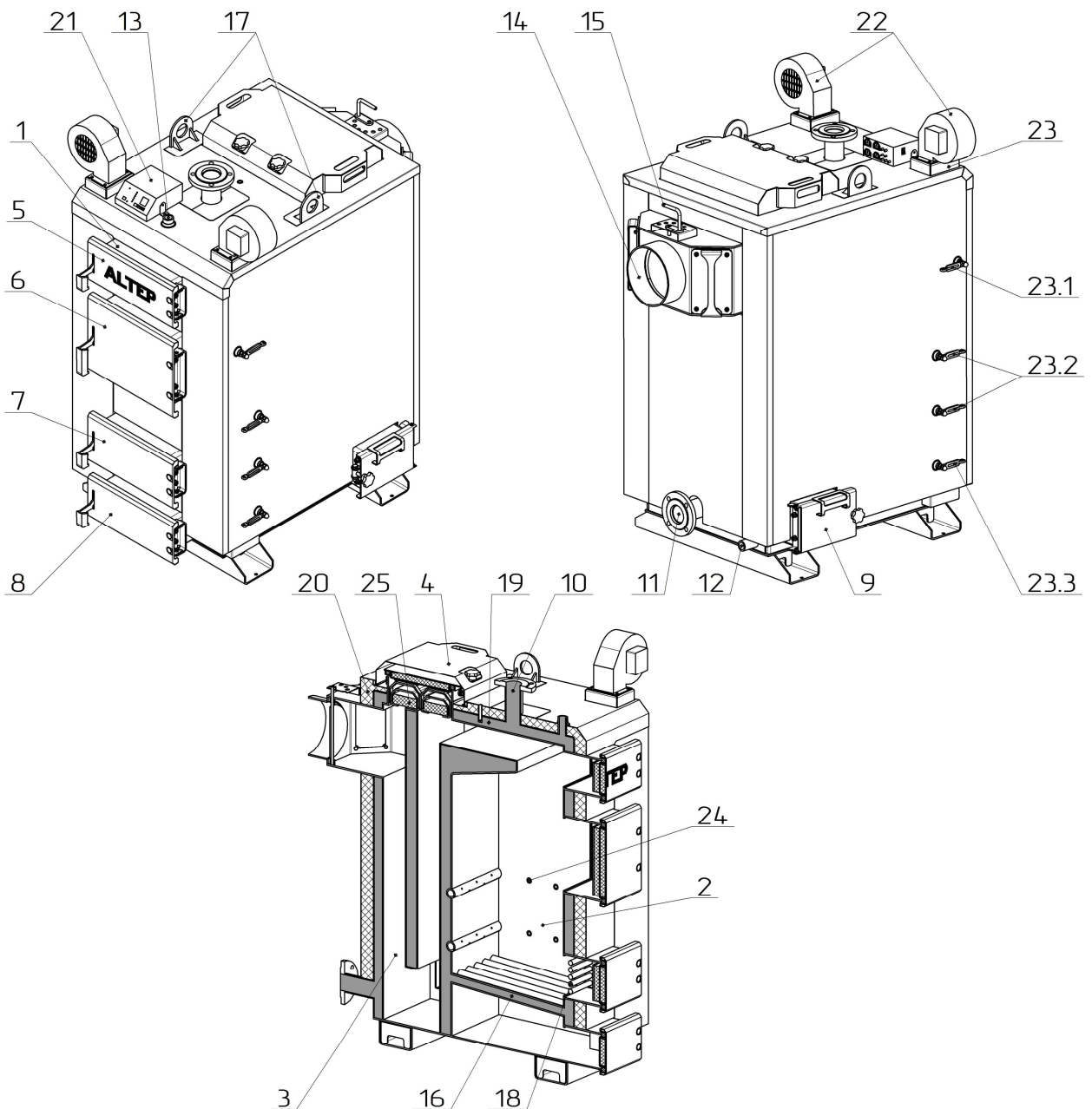


Рисунок 2а – Зовнішній вигляд та основні елементи котла 80-97 кВт

- | | |
|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1 – Корпус котла; | 15 – Шибер тяги топочних газів; |
| 2 – Камера згоряння (топка); | 16 – Колосникові ґрати; |
| 3 – Конвекційна частина (теплообмінник); | 17 – Такелажні елементи; |
| 4 – Дверцята конвекційної частини котла; | 18 – Відбивач; |
| 5 – Дверцята верхньої полиці; | 19 – Водяна оболонка; |
| 6 – Дверцята завантажувальні; | 20 – Теплоізоляція корпусу; |
| 7 – Дверцята ревізійні; | 21 – Блок автоматики управління; |
| 8 – Дверцята зольника; | 22 – Вентилятори; |
| 9 – Дверцята бічні; | 23 – Канали подачі повітря на горіння; |
| 10 – Патрубок прямої мережної води; | 23.1 – Ручки верхніх повітряних заслінок; |
| 11 – Патрубок зворотної мережної води; | 23.2 – Ручки середніх повітряних заслінок; |
| 12 – Штуцер зливу води з котла; | 23.3 – Ручки нижніх повітряних заслінок; |
| 13 – Патрубок під запобіжний клапан; | 24 – Повітряні форсунки; |
| 14 – Боров; | 25 – Кришка. |

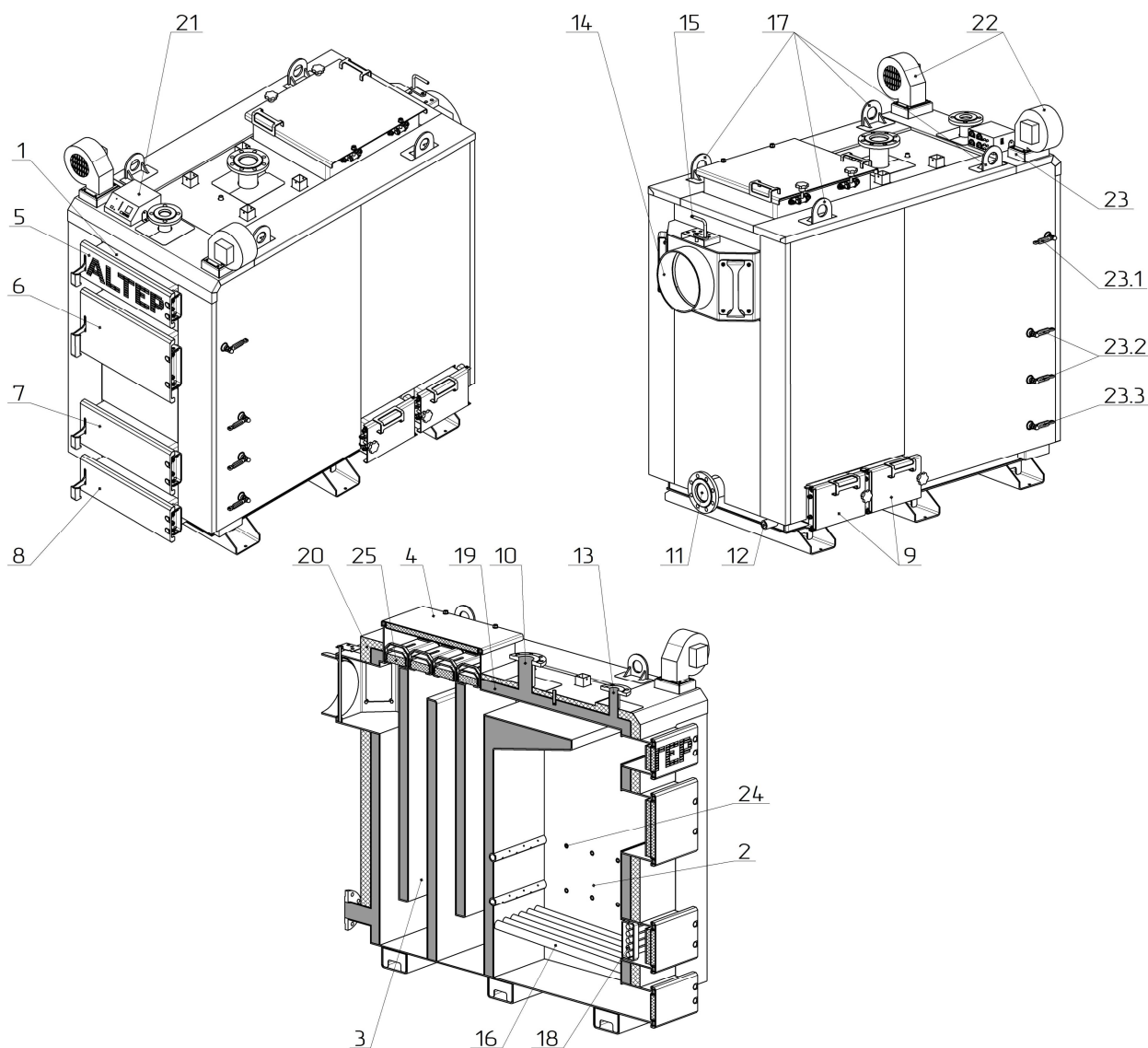


Рисунок 2б – Зовнішній вигляд та основні елементи котла 125-400 кВт

- | | |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 1 – Корпус котла; | 15 – Шибер тяги топочних газів; |
| 2 – Камера згоряння (топка); | 16 – Колосникові ґрати; |
| 3 – Конвекційна частина (теплообмінник); | 17 – Такелажні елементи; |
| 4 – Дверцята конвекційної частини котла; | 18 – Відбивач; |
| 5 – Дверцята верхньої полиці; | 19 – Водяна оболонка; |
| 6 – Дверцята завантажувальні; | 20 – Теплоізоляція корпусу; |
| 7 – Дверцята ревізійні; | 21 – Блок автоматики управління; |
| 8 – Дверцята зольника; | 22 – Вентилятори; |
| 9 – Дверцята бічні; | 23 – Канали подачі повітря на горіння; |
| 10 – Патрубок прямої мережної води; | 23.1 – Ручки верхніх повітряних заслінок; |
| 11 – Патрубок зворотної мережної води; | 23.2 – Ручки середніх повітряних заслінок ^{**)} ; |
| 12 – Штуцер зливу води з котла; | 23.3 – Ручки нижніх повітряних заслінок; |
| 13 – Патрубок під запобіжний клапан ^{*)} ; | 24 – Повітряні форсунки; |
| 14 – Боров; | 25 – Кришка. |

Примітки:

^{*)} В котлі потужністю 400 кВт розміщено два однакові патрубки під запобіжні клапани;

^{**)} Кількість ручок (дві, три або чотири) залежить від потужності котла.

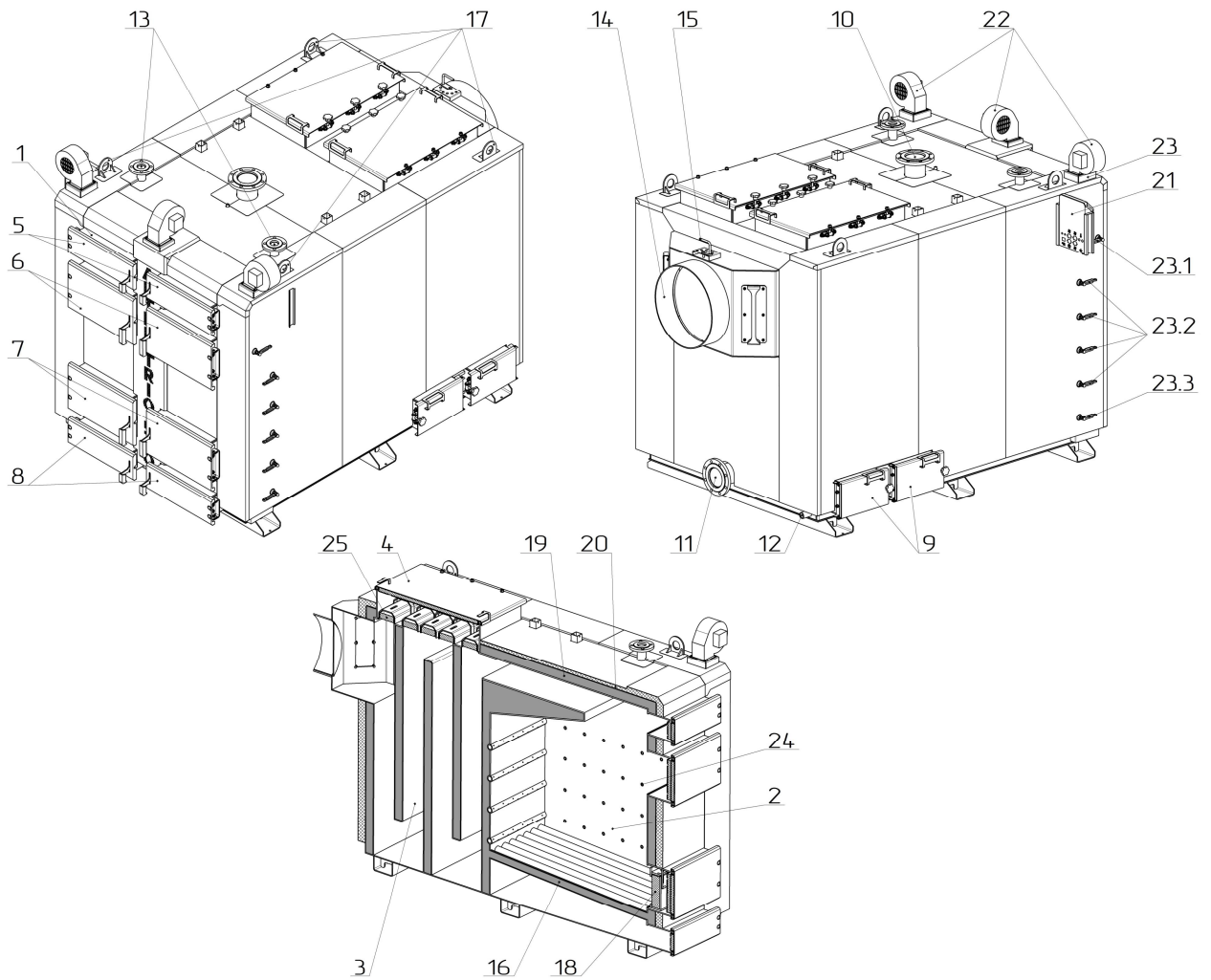


Рисунок 2в – Зовнішній вигляд та основні елементи котла 500 кВт

- | | |
|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1 – Корпус котла; | 15 – Шибер тяги топочних газів; |
| 2 – Камера згоряння (топка); | 16 – Колосникові ґрати; |
| 3 – Конвекційна частина (теплообмінник); | 17 – Такелажні елементи; |
| 4 – Дверцята конвекційної частини котла; | 18 – Відбивач; |
| 5 – Дверцята верхньої полиці; | 19 – Водяна оболонка; |
| 6 – Дверцята завантажувальні; | 20 – Теплоізоляція корпусу; |
| 7 – Дверцята ревізійні; | 21 – Блок автоматики управління; |
| 8 – Дверцята зольника; | 22 – Вентилятори; |
| 9 – Дверцята бічні; | 23 – Канали подачі повітря на горіння; |
| 10 – Патрубок прямої мережної води; | 23.1 – Ручки верхніх повітряних заслінок; |
| 11 – Патрубок зворотної мережної води; | 23.2 – Ручки середніх повітряних заслінок; |
| 12 – Штуцер зливу води з котла; | 23.3 – Ручки нижніх повітряних заслінок; |
| 13 – Патрубки під запобіжні клапани; | 24 – Повітряні форсунки; |
| 14 – Боров; | 25 – Кришка. |