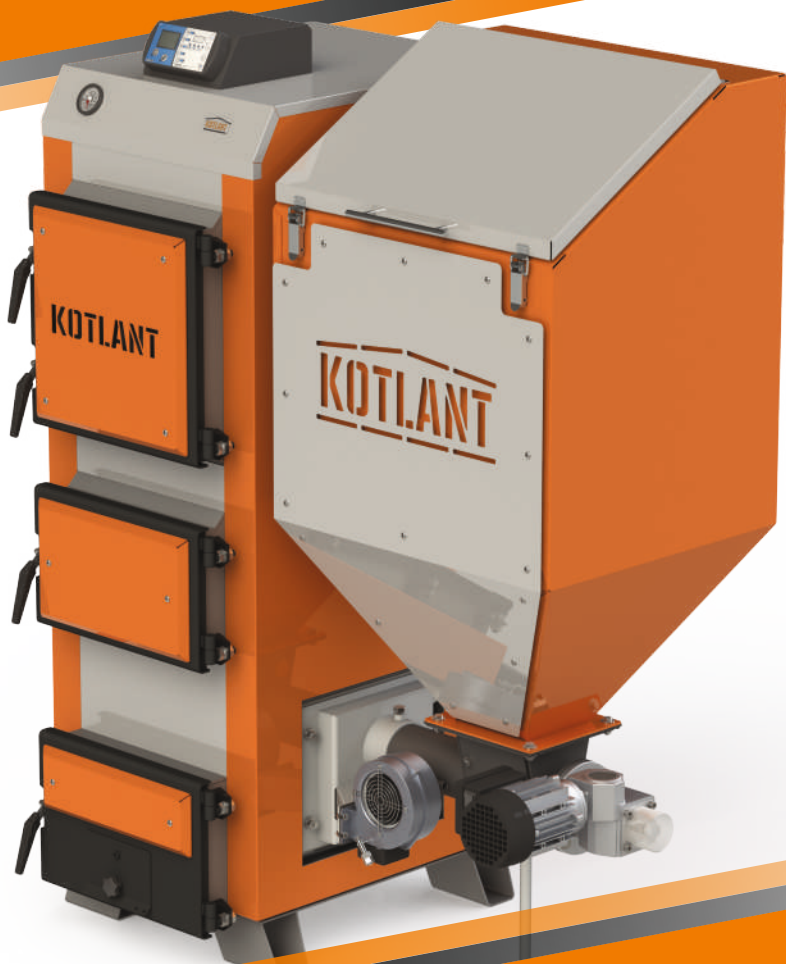


# ТВЕРДОПАЛИВНІ КОТЛИ ТРИВАЛОГО ГОРІННЯ




ТЕПЛО  
В КОЖНУ ОСЕЛЮ

**KOTLANT**


## СЕРІЯ КО



Для опалення невеликих приміщень

 125-240 м<sup>2</sup>

Номінальна потужність


 12,5-24 кВт

4


## СЕРІЯ КН



Для опалення невеликих приміщень

 125-240 м<sup>2</sup>

Номінальна потужність


 12,5-24 кВт

6


## СЕРІЯ КГ



Для опалення середніх приміщень

 150-950 м<sup>2</sup>

Номінальна потужність


 15-95 кВт

8


## СЕРІЯ КВ



Для опалення великих приміщень

 650-4000 м<sup>2</sup>

Номінальна потужність


 65-400 кВт

11


## СЕРІЯ «PRIMEK»



Для опалення середніх приміщень

 170-800 м<sup>2</sup>

Номінальна потужність


 17-80 кВт

14


## СЕРІЯ КГУ



Для опалення середніх приміщень

 160-950 м<sup>2</sup>

Номінальна потужність


 16-950 кВт

16


## СЕРІЯ КВУ



Для опалення середніх приміщень

 160-500 м<sup>2</sup>

Номінальна потужність

 16-50 кВт

18

## СЕРІЯ КГП



Котли з автоматичною подачею палива



180-500 м<sup>2</sup>

Номінальна потужність



18-50 кВт

20

## СЕРІЯ КГУ PELLETS



Котли з автоматичною подачею палива



160-950 м<sup>2</sup>

Номінальна потужність



16-95 кВт

22

## СЕРІЯ КВУ PELLETS



Котли з автоматичною подачею палива



160-500 м<sup>2</sup>

Номінальна потужність



16-50 кВт

24

## БУНКЕРИ БПФ/БПФ-2



300-2000 л

26

## ПОРІВНЯННЯ ВИТРАТ НА ОПАЛЕННЯ ПРИ ВИКОРИСТАННІ РІЗНИХ ВИДІВ ПАЛИВА (ПОБУТОВИЙ КОТЕЛ 10 КВТ)

27

## ПРАВИЛЬНИЙ ПІДБІР ОПТИМАЛЬНОЇ ПОТУЖНОСТІ КОТЛА «КОТЛАНТ»

28

## РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРИ ST-81

30

# Твердопаливні котли серії КО 12,5-18 кВт

Нові котли для використання в системах опалювання житлових будинків площею до 180 м<sup>2</sup>. Серія має як класичні котли (12,5; 15; 18 кВт), так і тривалого горіння (14; 16 кВт). Спроектовані як універсальні, невибагливі до палива та типу системи опалювання. Відповідають всім нормам та правилам щодо виготовлення та використання твердопаливних котлів. Надійні, сталеві, зварної конструкції з водяним колосниковим риштуванням. За бажанням споживача можуть бути в базі, укомплектовані механічним регулятором потужності, а також електричним блоком керування.

Серія КО - це надійні, невибагливі, прості у використанні головне мають відносно невисоку вартість від виробника «Котлант» в Україні.

Котли серії КО мають наступну комплектацію:

**- КО 12,5; 15 18 кВт**  
можуть бути в базовій та з механічним регулятором потужності.

**- КО 14; 16 кВт в базовій комплектації,**  
з механічним регулятором та з електричним блоком керування.

## Види палива:



ДРОВА



ТОРФ



ВУГІЛЛЯ



ТИРСА



БРИКЕТИ

## Можливі комплектації:

Базова  
комплектація



З механічним  
регулятором тяги



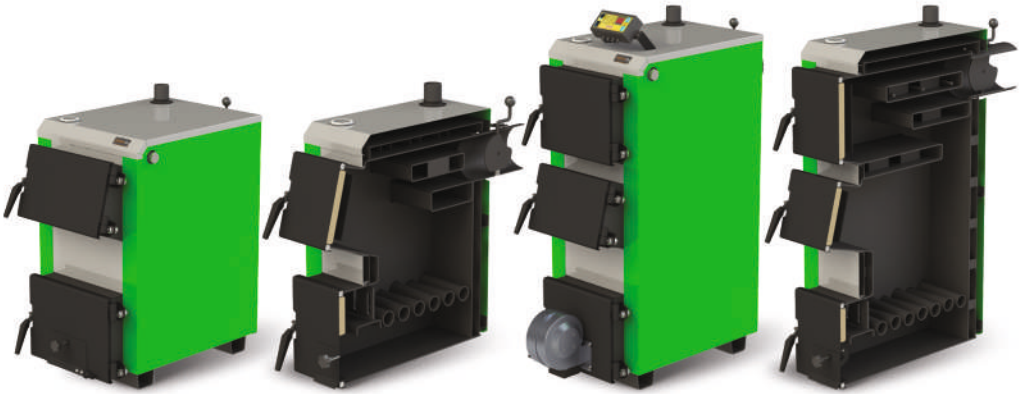
З електронною  
автоматикою  
та вентилятором





КО-12,5 / 15 / 18

КО-14 / 16



## Дані котли оснащені водною колосниковою решіткою

Параметр	Од.	КО-12,5	КО-15	КО-18	КО-14	КО-16
Потужність	кВт	12,5	15	18	14	16
Опалювальна площа, до	м <sup>2</sup>	125	150	180	140	160
ККД	%	70-79	70-79	70-79	70-79	70-79
Обсяг камери згоряння	дм <sup>3</sup>	24	36	50	40	45
Глибина камери згоряння	мм	350	410	410	360	410
Колосникова решітка	—	водн.	водн.	водн.	водн.	водн.
Робочий тиск, до	бар	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Максимальна температура води	°С	90	90	90	90	90
Рекомендована мінімальна температура води	°С	58	58	58	58	58
Водна ємність котла	л	35	42	50	47	52
Маса котла	кг	95	109	121	124	132
Підключення котла до системи опалення	Ду	40	40	40	40	40
Висота димоходу, не менше	м	5	5	5	5	5
Підключення димоходу (вис. х шир.)	мм	Ø128	Ø148	Ø148	Ø148	Ø148
Висота від підлоги до центру димоходу	мм	560	630	745	880	880
Розмір завантажувального вікна	мм	300x200	300x200	300x200	250x180	250x180
Висота	мм	745	820	930	1075	1075
Ширина	мм	440	440	440	380	380
Довжина (глибина)	мм	790	850	850	810	860

# Твердопаливні котли серії КН 12,5-24 кВт

Твердопаливні котли з похилим завантаженням серії «КН» – це класичні котли від компанії «Котлант». Вони відрізняються економічністю у споживанні палива та своїми компактними розмірами. Для поліпшення умов завантаження палива і обслуговування виготовляються з похилою горловиною завантажувального отвору.

Твердопаливні котли серії «КН» є ідеальним опалювальним устаткуванням для невеликих житлових будинків.

Котли серії «КН»,  
випускаються в трьох комплектаціях:

- Базова;
- 3 механічним регулятором потужності;
- 3 електронною автоматикою і вентилятором.

Твердопаливні котли серії «КН»  
від «KOTLANT» це:

- Доступність;
- Економія коштів;
- Простота в експлуатації;
- Екологічність.

## Види палива:



ДРОВА



ТОРФ



ВУГІЛЛЯ



ТИРСА



БРИКЕТИ

## Можливі комплектації:

Базова  
комплектація



З механічним  
регулятором тяги



З електронною  
автоматикою,  
вентилятором





### Дані котли оснащені чавунною колосниковою решіткою

Параметр	Од.	КН-12,5	КН-15	КН-18	КН-24
Потужність номінальна, $\pm 10\%$	кВт	12,5	15	18	24
Опалювальна площа до	м <sup>2</sup>	125	150	180	240
ККД	%	70-79	70-79	70-79	70-79
Об'єм камери згоряння	дм <sup>3</sup>	30	44	57	95
Глибина камери згоряння	мм	305	415	415	610
Колосникова решітка	—	чавунна	чавунна	чавунна	чавунна
Робочий тиск, до	бар	1,5	1,5	1,5	1,5
Максимальна температура води	°C	90	90	90	90
Рекомендована мінімальна температура води	°C	58	58	58	58
Водна ємність котла	л	50	63	75	92
Маса котла	кг	100	133	144	193
Підключення котла до системи опалення	Ду	40	40	40	40
Висота димоходу, не менше	м	5	5	5	6
Підключення димоходу	мм	Ø128	Ø148	Ø148	Ø158
Висота від підлоги до центру димоходу	мм	740	635	735	830
Розмір завантажувального вікна	мм	214x200	314x200	314x200	314x200
Висота	мм	955	855	955	1055
Ширина	мм	358	460	460	460
Довжина (глибина)	мм	715	820	820	1020
Тип контролера	—	ATOS	ATOS	ATOS	ATOS

# Твердопаливні котли тривалого горіння серії КГ 15-95 кВт

Котли опалювальні твердопаливні водогрійні сталеві серії КГ 15-95 кВт з горизонтальним розміщенням каналів газоходу відносяться до котлів довготривалого горіння. Час горіння котлів залежить від комплектації, запасу потужності, умов встановлення, виду фракції та вологості пального, й буде коливатися в межах від 5 до 24 годин. Котли універсальні щодо твердих видів палива. Завдяки своїм конструктивним особливостям дуже прості в експлуатації та обслуговуванні. За рахунок горизонтально розташованих каналів газоходу котли серії КГ мають відносно невеликі розміри, завдяки чому легко встановлюються в різних приміщеннях, не вимагаючи великого простору для їх експлуатації.

В залежності від потужності та побажань користувача можуть працювати в базовій комплектації, з механічним регулятором потужності, та електричним блоком керування з нагнітаючим вентилятором.

## Види палива:



ДРОВА



ТОРФ



ВУГІЛЛЯ



ТИРСА



БРИКЕТИ

## Можливі комплектації:

Базова  
комплектація

З механічним  
регулятором тяги

З електронною  
автоматикою  
та вентилятором

З вентилятором  
та електронною  
автоматикою  
з функцією zPID





Параметр	Од.	КГ-15	КГ-16	КГ-17	КГ-18	КГ-19	КГ-22
Потужність номінальна, $\pm 10\%$	кВт	15	16	16	18	18	20
Опалювальна площа до	м <sup>2</sup>	150	160	160	180	180	200
Площа теплообміну	м <sup>2</sup>	1,25	1,7	18	2,1	2,2	2,4
ККД	%	70-79	78-83	78-83	78-83	78-83	78-83
Об'єм камери згоряння	дм <sup>3</sup>	62	58	58	66	66	71
Глибина камери згоряння	мм	410	410	410	410	410	450
Колосникова решітка	—	чавунна	чавунна	водна	чавунна	водна	водна
Робочий тиск, до	бар	1,5	1,5	1,5	1,5	2	2
Максимальна температура води	°С	85	85	85	85	85	85
Рекомендована мін. температура води	°С	58	58	58	58	58	58
Водна ємність котла	л	52	72	73	86	88	91
Маса котла	кг	170	205	215	260	275	310
Підключення котла до системи опалення	Ду	40	40	40	40	40	40
Патрубок зливу	Ду	—	25	25	25	25	25
Висота димоходу, не менше	м	5	6	6	6	6	6
Підключення димоходу	мм	Ø158	Ø158	Ø158	Ø178	Ø178	Ø178
Висота від підлоги до центру димоходу	мм	835	1010	1010	1060	1060	1060
Розмір завантажувального вікна	мм	312x200	312x190	312x190	360x200	360x200	360x200
Висота	мм	1080	1205	1205	1325	1325	1325
Ширина	мм	460	480	480	530	530	530
Довжина (глибина)	мм	875	950	950	930	930	970
Тип контролера	—	ATOS	ATOS	ATOS	ST-21	ST-81	ST-81



Параметр	Од.	КГ-27	КГ-30	КГ-40	КГ-50	КГ-75	КГ-95
Потужність номінальна, $\pm 10\%$	кВт	25	30	40	50	75	95
Опалювальна площа до	м <sup>2</sup>	250	300	400	500	750	950
Площа теплообміну	м <sup>2</sup>	2,9	3,2	4,1	5,2	6,2	8,9
ККД	%	78-83	78-83	78-83	78-83	78-83	78-83
Об'єм камери згоряння	дм <sup>3</sup>	86	110	163	243	290	415
Глибина камери згоряння	мм	550	550	600	630	750	790
Колосникова решітка	—	водна	водна	водна	водна	водна	водна
Робочий тиск, до	бар	2	2	2	2	2	2
Максимальна температура води	°C	85	85	85	85	85	85
Рекомендована мін. температура води	°C	58	58	58	58	58	58
Водна ємність котла	л	99	120	155	180	180	310
Маса котла	кг	350	380	450	530	675	920
Підключення котла до системи опалення	Ду	40	40	50	50	Фл. 65	Фл. 65
Патрубок зливу	Ду	25	25	25	25	25	25
Висота димоходу, не менше	м	6	7	7	8	8	9
Підключення димоходу	мм	Ø178	Ø198	Ø218	Ø228	Ø248	Ø296
Висота від підлоги до центру димоходу	мм	1060	1225	1390	1530	1570	1710
Розмір завантажувального вікна	мм	360x200	400x220	445x250	405x280	405x280	530x260
Висота	мм	1325	1455	1655	1810	1860	1980
Ширина	мм	530	570	615	690	700	905
Довжина (глибина)	мм	1080	1080	1140	1200	1320	1505
Тип контролера	—	ST-81	ST-81	ST-81	ST-81	ST-81	ST-81

# Твердопаливні котли тривалого горіння серії KB 65-400 кВт

Котли опалювальні водогрійні сталеві серії KB мають вертикальне розташування каналів газоходу. Передбачені для використання в різних цілях: гаряча водопідготовка, обігрів приміщень, установка на об'єктах суворой підтримки стабільної температури (в модульному виконанні). Котли серії KB є універсальними, розроблені з урахуванням використання різного твердого палива. Водні колосники, наявність безшовних жаростійких труб (розташованих з перехресним ухилом в топці), а також вертикальна система каналів газоходу теплообмінника котла збільшують площу поглинання теплової енергії, що забезпечує високу економічність і ефективність котлів. Котли з примусовою системою розподілу та подачі необхідної кількості повітря через повітряні золотники безпосередньо в топку, відносяться до числа напів газогенераторних, а за технічними даними не поступаються газогенераторним (піролізним) котлам, навіть мають ряд переваг: незалежність до виду палива, простота в експлуатації, невеликий період окупності. Мають три комплектації: базову та два різні електричні блоки керування з нагнітаючими вентиляторами.

## Види палива:



ДРОВА



ТОРФ



ВУГІЛЛЯ



ТИРСА



БРИКЕТИ

## Можливі комплектації:

Базова  
комплектація



З електронною  
автоматикою  
та вентилятором



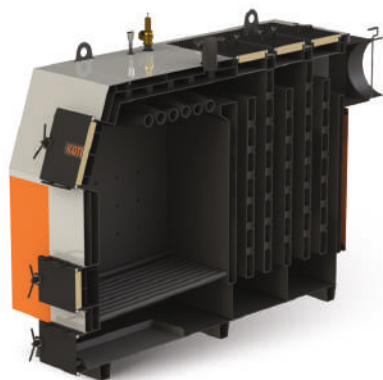
З вентилятором  
та електронною  
автоматикою з  
функцією zPID





Параметр	Од.	KB-65	KB-80	KB-98	KB-125	KB-150
Потужність номінальна, $\pm 10\%$	кВт	65	80	98	125	150
Опалювальна площа до	м <sup>2</sup>	650	800	980	1250	1500
Площа теплообміну	м <sup>2</sup>	5,9	7,2	9,6	12,1	14
ККД	%	78-83	78-83	78-83	78-83	78-83
Об'єм камери згоряння	дм <sup>3</sup>	280	330	343	470	590
Глибина камери згоряння	мм	630	660	700	760	790
Колосникова решітка	—	водна	водна	водна	водна	водна
Робочий тиск, до	бар	2	2	2	2	2
Максимальна температура води	°C	85	85	85	85	85
Рекомендована мінімальна температура води	°C	58	58	58	58	58
Водна ємність котла	л	190	250	320	420	540
Маса котла	кг	750	910	1050	1390	1550
Підключення котла до системи опалення	Ду	65	65	65	65	65
Патрубок зливу	Ду	25	25	25	25	25
Висота димоходу, не менше	м	7	7	7	8	8
Підключення димоходу	мм	Ø245	Ø245	Ø295	308x300	308x300
Висота від підлоги до центру димоходу	мм	1180	1200	1275	1330	1340
Розмір завантажувального вікна	мм	300x400	300x450	350x200	350x450	350x500
Висота	мм	1580	1600	1700	1710	1810
Ширина	мм	940	990	1090	1085	1150
Довжина (глибина)	мм	1605	1725	1840	2230	2290
Тип контролера	—	ST-81	ST-81	ST-81	ST-81	ST-81





Параметр	Од.	KB-200	KB-250	KB-300	KB-350	KB-400
Потужність номінальна, $\pm 10\%$	кВт	200	250	300	350	400
Опалювальна площа до	м <sup>2</sup>	2000	2500	3000	3500	4000
Площа теплообміну	м <sup>2</sup>	16,8	21,5	25,1	32,5	37,1
ККД	%	78-83	78-83	78-83	78-83	78-83
Об'єм камери згоряння	дм <sup>3</sup>	710	1160	1330	1540	1800
Глибина камери згоряння	мм	850	1000	1100	1100	1250
Колосникова решітка	—	водна	водна	водна	водна	водна
Робочий тиск, до	бар	2	2	2	2	2
Максимальна температура води	°C	85	85	85	85	85
Рекомендована мінімальна температура води	°C	58	58	58	58	58
Водна ємність котла	л	630	830	990	1090	1150
Маса котла	кг	1750	2100	2630	2950	3300
Підключення котла до системи опалення	Ду	100	100	100	100	125
Патрубок зливу	Ду	25	25	25	25	25
Висота димоходу, не менше	м	10	10	12	12	13
Підключення димоходу	мм	358x350	358x350	Ø390	Ø440	Ø490
Висота від підлоги до центру димоходу	мм	1410	1585	1530	1550	1555
Розмір завантажувального вікна	мм	400x500	420x550	400x500	400x600	400x600
Висота	мм	1810	1980	1960	2010	2040
Ширина	мм	1280	1460	1480	1600	1600
Довжина (глибина)	мм	2360	2570	2880	2960	3285
Тип контролера	—	ST-81	ST-81	ST-81	ST-81	ST-81

# Твердопаливні котли серії «Primek» 17-80 кВт

Котли «Primek» були розроблені задля отримання найбільш високих і ефективних робочих показників спалювання різноманітних видів твердого палива. Саме тому, керівництвом заводу «Котлант» було прийнято рішення про виготовлення котлів лише в одній комплектації - з електронним блоком керування відомого польського виробника PLUM есо MAX з алгоритмом роботи PID S (враховується температура продуктів горіння, що відводяться в димохід), завдяки чому котел рівномірно та ефективно спалює паливо. Такі блоки керування мають інформативне табло та прості в налаштуванні. При виготовленні котлів використовуються сталі та матеріали найвищого ґатунку, що є гарантією надійної та безперебійної роботи котлів на тривалий час.

Обираючи котли «Primek»,  
ви гарантовано отримаєте:

- високий ККД,
- надійність,
- багатофункціональність,
- універсальність,
- гарантію 3 роки,
- блок керування з функцією PID S.

## Види палива:



ДРОВА



ТОРФ



ВУГІЛЛЯ



ТИРСА



БРИКЕТИ

## Комплектація:

З вентилятором та електронною  
автоматикою з функцією PID S





# Твердопаливні котли серії КГУ 16-95 кВт

Дані котли є модифікацією серії котлів довготривалого горіння КГ, з горизонтальним розміщенням газоходів теплообмінника. Котли КГУ розраховані на роботу в ручному режимі завантаження палива та в автоматичному в комплекті з пелетним факельним пальником та бункером для пального. Особливістю даних котлів є те що вони можуть бути встановлені спочатку в різних комплектаціях з ручним завантаженням пального а потім за необхідністю та побажанням користувачів, бути доукомплектовані факельним пальником та бункером, для автоматичної роботи. Мають широкий спектр застосування як для опалення житлових будинків так и для технічних цілей. Час роботи котлів КГУ може коливатися від 5 – 24 годин з ручним завантаженням пального и до 5 днів з автоматичним.

- Багатофункціональні
- Універсальні
- Економічні
- Екологічні
- Високоєфективні
- Прості у використанні
- Можливість встановлення факельного пелетного пальника

## Види палива:



ДРОВА



ТОРФ



ВУГІЛЛЯ



ТИРСА



БРИКЕТИ

## Можливі комплектації:

Базова  
комплектація

З механічним  
регулятором тяги

З електронною  
автоматикою  
та вентилятором

З вентилятором  
та електронною  
автоматикою  
з функцією zPID



[illegible]

# Твердопаливні котли серії КВУ 16-50 кВт

Котли серії КВУ відносяться до котлів довготривалого горіння з вертикальним розміщенням ходів газоходу. Завдяки своїй конструкції мають велику кількість комплектації, розраховані на роботу з ручним завантаженням пального та автоматичним в комплекті з факельним пелетним пальником. Велика топка та розвинена площа теплообмінника забезпечують високу ефективність та економічність. Вертикально розташовані ходи теплообмінника менш схильні до забруднення сажею та іншими продуктами спалення. Дані котли також можуть бути спочатку встановлені в комплектації з ручним завантаженням пального, а потім за необхідністю та побажанням користувачів, бути доукомплектовані факельним пальником та бункером для автоматичної роботи. Можуть бути застосовані як для опалення житлових будинків так і для технічних цілей. Час роботи котлів КГУ може коливатися від 5 – 24 годин з ручним завантаженням пального і до 5 днів з автоматичним.

- Багатофункціональні
- Універсальні
- Економічні
- Екологічні
- Високоєфективні
- Прості у використанні
- Можливість встановлення факельного пелетного пальника

## Види палива:



ДРОВА



ТОРФ



ВУГІЛЛЯ



ТИРСА



БРИКЕТИ

## Можливі комплектації:

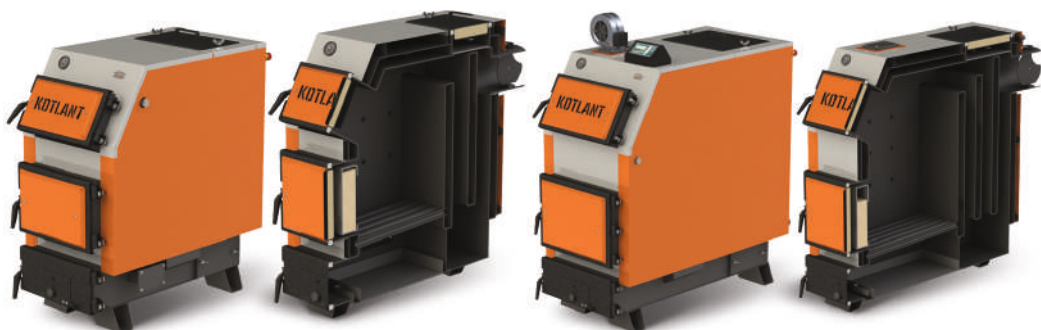
Базова  
комплектація

З механічним  
регулятором тяги

З електронною  
автоматикою  
та вентилятором

З вентилятором  
та електронною  
автоматикою  
з функцією zPID





Параметр	Од.	КВУ-16	КВУ-20	КВУ-30	КВУ-40	КВУ-50
Потужність номінальна, $\pm 10\%$	кВт	16	20	30	40	50
Опалювальна площа до	м <sup>2</sup>	160	200	300	400	500
Площа теплообміну	м <sup>2</sup>	2,1	2,3	3,1	4	4,9
ККД	%	86	86	86	86	86
Об'єм камери згоряння	дм <sup>3</sup>	82	92	139	205	218
Глибина камери згоряння	мм	450	450	540	580	610
Колосникова решітка	—	водна	водна	водна	водна	водна
Робочий тиск, до	бар	2	2	2	2	2
Максимальна температура води	°C	85	85	85	85	85
Рекомендована мінімальна температура води	°C	58	58	58	58	58
Водна ємність котла	л	83	90	116	145	165
Маса котла	кг	319	350	415	510	585
Підключення котла до системи опалення	Ду	40	40	40	50	50
Патрубок зливу	Ду	25	25	25	25	25
Висота димоходу, не менше	м	6	6	6	7	7
Підключення димоходу	мм	Ø158	Ø178	Ø198	Ø218	Ø218
Висота від підлоги до центру димоходу	мм	855	855	995	1215	1215
Розмір завантажувального вікна	мм	320x200	360x200	360x200	448x250	448x250
Висота	мм	1110	1110	1250	1340	1340
Ширина	мм	505	545	535	625	625
Довжина (глибина)	мм	1125	1125	1240	1280	1325
Тип контролера	—	ST-81	ST-81	ST-81	ST-81	ST-81

# Твердопаливні котли довготривалого горіння сери КГП 18-50 кВт

Котли опалювальні твердопаливні водогрійні сталеві серії КГП кВт відносяться до котлів довготривалого горіння з автоматичною подачею палива. Час горіння котлів в залежності від бункера, запасу потужності, умов встановлення, виду та вологості пального, може коливатися в межах від 3 до 5 днів. Котли універсальні, розроблені таким чином що можуть працювати як на гранулах, вугіллі з автоматичною подачею палива так і в ручному режимі за рахунок встановлення колосникової решітки при спалюванні твердих порід палива (деревина, вугілля та інше). Горизонтальні канали газоходу збільшують площу поглинання теплової енергії, яка виділяється внаслідок спалювання палива, що забезпечує високу економічність та ефективність котла. Завдяки своїм конструктивним особливостям і новітнім контролерам з механізмами подачі пального, котли дуже прості в експлуатації та обслуговуванні.

Твердопаливні котли серії «КГП» від «Котлант» це:

- економія коштів;
- екологічність;
- автоматизація;
- надійність;
- універсальність;
- високий ККД.

## Види палива:



ПЕЛЕТИ



ВУГІЛЛЯ



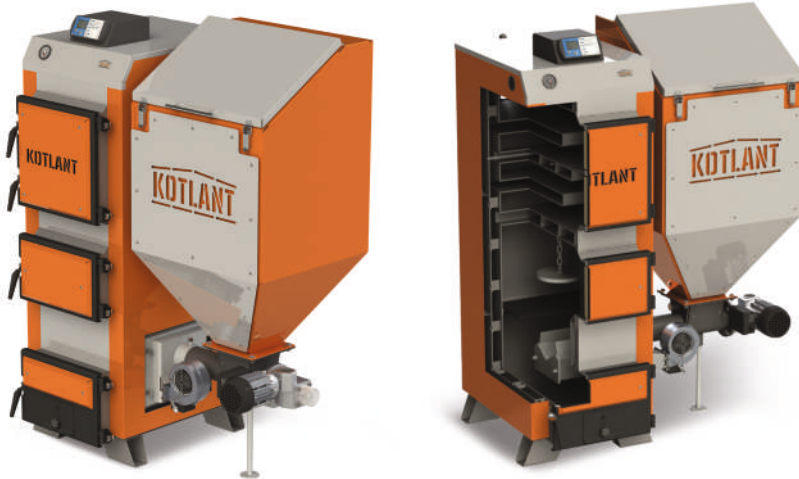
ТИРСА

## Комплектація:

З ретортним пальником,  
вентилятором та електронною  
автоматикою з функцією zPID







Параметр	Од.	КГП-18	КГП-25	КГП-38	КГП-50
Потужність номінальна, $\pm 10\%$	кВт	18	25	38	50
Опалювальна площа до	м <sup>2</sup>	180	250	380	500
Площа теплообміну	м <sup>2</sup>	2	2,7	4	5,2
ККД	%	85	85	85	85
Завантажувальний об'єм бункера для палива	дм <sup>3</sup>	250	250	350	400
Витрата палива в номінальній потужності	кг/год	4,3	5,8	8,9	11,8
Додаткова колосникова решітка	—	чавунна	чавунна	чавунна	чавунна
Робочий тиск, до	бар	1,5	1,5	1,5	1,5
Максимальна температура води	°С	90	90	90	90
Рекомендована мінімальна температура води	°С	58	58	58	58
Водна ємність котла	л	88	105	132	155
Маса котла	кг	380	450	510	600
Підключення котла до системи опалення	Ду	40	40	40	40
Патрубок зливу	Ду	25	25	25	25
Висота димоходу, не менше	м	6	6	6	6
Підключення димоходу	мм	Ø178	Ø178	Ø198	Ø228
Висота від підлоги до центру димоходу	мм	1060	1060	1060	1060
Висота	мм	1630	1630	1740	1805
Ширина	мм	1200	1200	1200	1460
Довжина (глибина)	мм	970	1050	1100	1195
Тип контролера	—	Kom-Ster Tigr		Prond Trio	

# Твердопаливні котли серії КГУ Pellets 16-95 кВт

Дані котли є комплектацією котлів довготривалого горіння КГУ з факельним пальником та бункером. Котли КГУ розраховані на роботу автоматичну режимі в комплекті з пелетним факельним пальником та бункером для пального, але за потреби можуть бути переведені в ручний режим. Мають широкий спектр застосування як для опалення житлових будинків так і для технічних цілей. В залежності від ємності бункера безперервний час роботи котлів КГУ може досягати 5 днів.

- Багатофункціональні
- Універсальні
- Економічні
- Екологічні
- Високоєфективні
- Прості у використанні
- Автоматичне вимкнення та запалення факельного пальника
- Можливість роботи за встановленим графіком

## Види палива:



ПЕЛЕТИ

## Комплектація:

З факельним пальником,  
електронною автоматикою  
та бункером для палива





Параметр	Од.	КГУ-16	КГУ-20	КГУ-25	КГУ-30	КГУ-40	КГУ-50	КГУ-75	КГУ-95
Потужність номінальна, ± 10%	кВт	16	20	25	30	40	50	75	95
Опалювальна площа до	м²	160	200	250	300	400	500	750	950
Площа теплообміну	м²	1,8	2,3	2,6	3,2	4,25	5,6	7,2	9,4
ККД	%	93	93	93	93	93	93	93	93
Завантаж. об'єм бункера для палива	дм³	300	300	300	300	300	300	600	600
Витрата палива в номін. потужності	кг/год	3,4	4,3	5,4	6,5	8,6	10,8	16,1	20,4
Колосникова решітка	—	водна	водна	водна	водна	комбін.	комбін.	комбін.	комбін.
Робочий тиск, до	бар	2	2	2	2	2	2	2	2
Максимальна температура води	°С	85	85	85	85	85	85	85	85
Рекомендована мін. темп. води	°С	58	58	58	58	58	58	58	58
Водна ємність котла	л	75	90	102	125	162	205	240	310
Маса котла	кг	279	354	419	474	499	674	868	1043
Підключ. котла до системи опалення	Ду	40	40	40	40	50	50	фл.65	фл.65
Патрубок зливу	Ду	25	25	25	25	25	25	25	25
Висота димоходу, не менше	м	6	6	6	7	7	7	7	9
Підключення димоходу	мм	ф158	ф178	ф178	ф198	ф218	ф218	ф246	ф296
Висота від підлоги до цент. димоходу	мм	1040	1090	1090	1230	1385	1660	1670	1755
Размер загрузочного окна	мм	310x190	360x200	360x200	400x220	445x250	490x250	530x260	530x260
Висота	мм	1510	1510	1510	1510	1705	1930	1975	2065
Ширина	мм	1100	1100	1140	1190	1230	1270	1625	1625
Довжина (глибина)	мм	975	975	1030	1080	1205	1225	1410	1505
Тип контролера	-	Oxi	Oxi	Oxi	Oxi	Oxi	Oxi	Oxi	Oxi

# Твердопаливні котли серії KBU Pellets 16-50 кВт

Дані котли є комплектацією котлів довготривалого горіння KBU з факельним пальником та бункером. Котли KBU розраховані на роботу автоматичну режимі в комплекті з пелетним факельним пальником та бункером для пального, але за потреби можуть бути переведені в ручний режим. Розвинена площа теплообмінника забезпечують високу ефективність та економічність. Вертикально розташовані ходи теплообмінника менш схильні до забруднення сажею та іншими продуктами спалення. Мають широкий спектр застосування як для опалення житлових будинків так і для технічних цілей. В залежності від ємності бункера безперервний час роботи котлів KBU може досягати 5 днів.

- Багатофункціональні
- Універсальні
- Економічні
- Екологічні
- Високоєфективні
- Прості у використанні
- Автоматичне вимкнення та запалення факельного пальника
- Можливість роботи за встановленим графіком

## Види палива:



ПЕЛЕТИ

## Комплектація:

З факельним пальником,  
електронною автоматикою  
та бункером для палива





Параметр	Од.	KBU-16	KBU-20	KBU-30	KBU-40	KBU-50
Потужність номінальна, $\pm 10\%$	кВт	16	20	30	40	50
Опалювальна площа до	м <sup>2</sup>	160	200	300	400	500
Площа теплообміну	м <sup>2</sup>	2,1	2,3	3,1	4	4,9
ККД	%	93	93	93	93	93
Завантаж. об'єм бункера для палива	дм <sup>3</sup>	300	300	300	300	300
Витрата палива в номін. потужності	кг/год	3,4	4,3	6,5	8,6	10,8
Колосникова решітка	—	водна	водна	водна	водна	водна
Робочий тиск, до	бар	2	2	2	2	2
Максимальна температура води	°C	85	85	85	85	85
Рекомендована мінімальна температура води	°C	58	58	58	58	58
Водна ємність котла	л	83	90	116	145	165
Маса котла	кг	393	424	489	584	659
Підключення котла до системи опалення	Ду	40	40	40	50	50
Патрубок зливу	Ду	25	25	25	25	25
Висота димоходу, не менше	м	6	6	6	7	7
Підключення димоходу	мм	Ø158	Ø178	Ø198	Ø218	Ø218
Висота від підлоги до центру димоходу	мм	855	855	995	1215	1215
Розмір завантажувального вікна	мм	320x200	360x200	360x200	448x250	448x250
Висота	мм	1565	1565	1565	1565	1565
Ширина	мм	1245	1285	1275	1365	1365
Довжина (глибина)	мм	1125	1125	1240	1280	1325
Тип контролера	—	Oxi	Oxi	Oxi	Oxi	Oxi

# Бункери БПФ/БПФ-2

Котли з факельними пальниками комплектуються бункерами для зберігання пелет. За допомогою перевантажувального шнека паливо з них подається до пальника забезпечуючи його неперервну роботу.

Бункери БПФ призначені для побутових та промислових приміщень, випускаються в ємності від 300 до 2000 літрів. Мають приємний дизайн що гармонійно виглядає з будь-якими інтер'єрами. Є можливість встановлення бункера з правої або лівої сторони котла.

Бункери БПФ-2 призначені для промислових приміщень, випускаються в ємності від 300 до 1000 літрів. Є можливість встановлення бункера з правої або лівої сторони котла.

БПФ-300



БПФ-900



БПФ-2-300



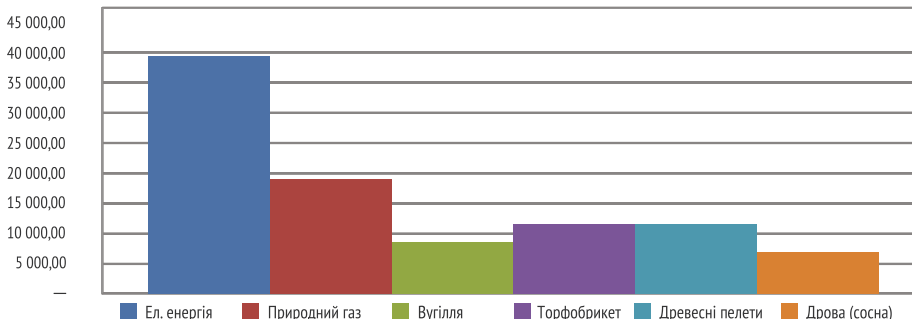
БПФ-2-1000

Параметр	Од.	БПФ-300	БПФ-900	БПФ-2000	БПФ-2-300	БПФ-2-600	БПФ-2-1000
Об'єм завантаження палива	дм <sup>3</sup>	300	900	2000	300	600	1000
Вага завантаження палива	кг	195	585	1300	195	390	650
Вага бункера	кг	54	129	197	50	68	91
Висота	мм	1565	1555	1960	1510	1720	870
Ширина	мм	640	890	1250	520	720	2000
Довжина (глибина)	мм	640	1180	1480	740	1030	1180

# Порівняння витрат на опалення при використанні різних видів палива (побутовий котел 10 кВт)

При порівнянні витрат на опалення будемо виходити з того, що котел знаходиться в роботі приблизно 50% часу (або на половину максимальної потужності), а опалювальний сезон триває 6 місяців (192 дні). Втрати тепла будемо вважати рівними 100 Вт/м<sup>2</sup>. Виходячи з цього, для площі 100 кв. м. потрібен котел потужністю приблизно 10 кВт. Якщо б котел працював безперервно, то на одну добу нам необхідно 100 кВт х 24 = 240 кВт-годин (0,206 Гкал), а на місяць - 7200 кВт-годин (6,192 Гкал). Приймаючи до уваги те, що котел буде працювати приблизно 50% всього часу (або на половину максимальної потужності), потреби тепла становлять відповідно 120 кВт-годин (0,103 Гкал) на день та 3600 кВт-годин (3,096 Гкал) на місяць. Це витрати в середньостатистичний місяць опалювального сезону. Помножуємо на 6 місяців опалювального сезону і отримуємо 25 200 кВт-годин (21,672 Гкал). В залежності від різних факторів (якість палива, зовнішня температура, утеплення стін і т. і.) це значення може коливатися як в сторону зменшення так і збільшення. Також при розрахунку враховуємо середнє значення ККД котла під відповідний вид палива.

Вид палива	ККД котла %	Од. вим.	Теплотвор. здатність однієї один., кКал.	Ціна однієї од., грн.	Потреба од./день	Вартість, грн./день	Вартість, грн./міс.	Вартість, грн./сезон
Ел. енергія	98	кВт	860	1,68	122,21	205,32	6 159,47	39 420,60
Природний газ	90	м <sup>3</sup>	8000	6,98	14,31	99,85	2 995,58	19 171,73
Вугілля	85	кг	6450	2,80	18,79	52,60	1 578,11	10 099,92
Торф	85	кг	3200	1,80	37,87	68,16	2 044,85	13 087,06
Древесні пелети	90	кг	4200	2,10	27,25	57,22	1 716,67	10 986,67
Дрова (сосна)	85	м <sup>3</sup>	1622000	450,00	0,075	33,62	1 008,56	6 454,78



# Правильний підбір оптимальної потужності котла «KOTLANT» –

**запорука його ефективної, багаторічної роботи, ощадного споживання палива і забезпечення необхідного теплового комфорту.**

Підбір потужності твердопаливного котла включає в себе велику кількість факторів: площа, об'єм та тепловтрати приміщень, тип системи опалення, наявність бойлера косвенного нагріву, вид палива, орієнтовний час горіння на одному завантаженні палива, тощо. Для того, щоб правильно обрати необхідний котел, рекомендуємо звернутись до фахівців, які спеціалізуються на системах опалення і водопостачання. Але, якщо ви все ж таки вирішили обрати котел самостійно, ми вам в цьому допоможемо!

**По-перше.** Обираємо потужність котла в залежності від площі та об'єму опалювальних приміщень. Беремо до уваги те, що для  $10 \text{ м}^2$  площі, при стелі з висотою в середньому від 2,5 м до 3 м для нормально утепленого будинку потрібно 1 Квт потужності; тоді як для старих будинків, як правило з великою кількістю тепловтрат, цей показник може бути і 2-5 Квт на  $10 \text{ м}^2$ , а для сучасних, добре теплоізованих будинків, збудованих за новітніми енергозберігаючими технологіями, потужність може сягати лише 0,2-0,5 Квт на  $10 \text{ м}^2$ .

**По-друге.** Враховуємо тип існуючої або майбутньої системи опалення, яка може бути відкритою чи закритою, чи гравітаційною (циркуляція теплоносія природним шляхом), чи з примусовою циркуляцією. Якщо система відкрита, то базову потужність котла потрібно збільшити на 5-15%. Також необхідно враховувати об'єм теплоносія в системі опалення, він не повинен перевищувати об'єм в самому котлі більш ніж в три рази (за умов виконання системи опалення без акумулюючого бака), якщо ж перевищує, то слід обрати котел більшої потужності.

**По-третє.** Слід звернути увагу на можливі додаткові споживачі теплової енергії. Якщо встановлено бак косвенного нагріву, то на кожні 100 л води, в ньому слід додати 10% до базової потужності котла. Якщо в будинку присутня система теплої підлоги, додаємо 15% потужності. Якщо котел та система гідравлічного розподілення встановлена в неутепленому та необігріваному приміщенні, додаємо ще від 3% до 5%.

**По-четверте.** Потрібно враховувати мінімальну зимову температуру регіону, де буде встановлено котел. Додайте до базової потужності котла 5-15%, на випадок настання особливо низьких температур. Це дасть змогу використовувати котел при номінальних навантаженнях, що в свою чергу буде гарантувати його стабільну і довготривалу роботу.

**По-п'яте.** Одним з важливих факторів при використанні котла є вид палива, який більш доступний для регіону, де буде встановлено котел. Для спалювання великогабаритного кускового палива, слід обрати котел з більшою камерою завантаження.



## Приклад вибору потужності котла «KOTLANT»:

Житловий будинок загальною площею 180м<sup>2</sup> при висоті стелі 2,7м має гравітаційну відкриту систему опалення з об'ємом води приблизно 200л. В будинку встановлені сучасні вікна й двері, утеплені зовнішні стіни. Планується додаткове встановлення бака об'ємом 100 л для нагріву води, яка буде використовуватись у щоденному побуті. Працює система підігріву підлоги. Тверде паливо змішане. Котел буде встановлено в теплому приміщенні.

## Розрахунок:

Базова потужність котла 18 кВт.

- додаємо **5%** потужності, тобто 0,9 кВт на те, що система відкрита;
- **10%** потужності, а саме 1,8 кВт бак нагріву води;
- запас потужності на випадок великих морозів **5%**, що дорівнює 0,9 кВт;
- тепла підлога **15%** до базової потужності, що дорівнює 2,7кВт

## Висновок:

$$18 + 0,9 + 1,8 + 0,9 + 2,7 = 24,3 \text{ кВт}$$

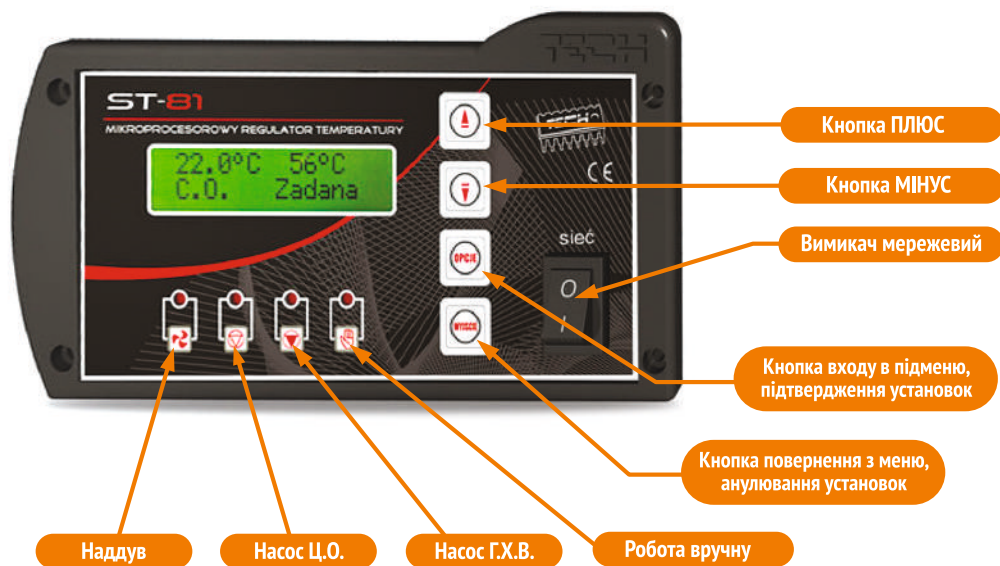
Отже, виходить, що найоптимальніший для даного будинку котел «KOTLANT» потужністю 27 кВт. Поданий приклад розрахунку ґрунтується на середньостатистичних показниках. Рекомендуємо проводити індивідуальний розрахунок потрібної потужності котла з урахуванням конкретної системи опалення та тепловтрат будинку. При цьому не рекомендується підбирати котел із завищеною потужністю, оскільки це призводить до зменшення ефективності роботи опалювальної системи в цілому.

Виробники і продавці котлів надають споживачеві загальну інформацію щодо пропонованої продукції й не несуть відповідальності за помилки допущені при виборі котла для конкретного об'єкта обігріву, як і за помилки, виконанні при проектуванні, монтажі та експлуатації системи опалення в цілому.

**Регулятор температури ST-81** призначений для котлів центрального опалення (Ц.О.). Керує насосом циркуляції води, наддувом (вентилятором).

Даний регулятор обладнаний програмою **zPID**. Такий тип керування полягає в контролі температури на виході димових газів (утримуючи її на постійному рівні) і в утриманні постійної температури котла.

Даний регулятор, крім стандартних датчиків, обладнаний датчиком виходу димових газів. Завдяки цьому утримується постійна температура димових газів. Регулятор постійно вимірює температуру газів на виході. У разі значного зростання температури на виході з котла, обертання вентилятора сповільнюється або затримується.

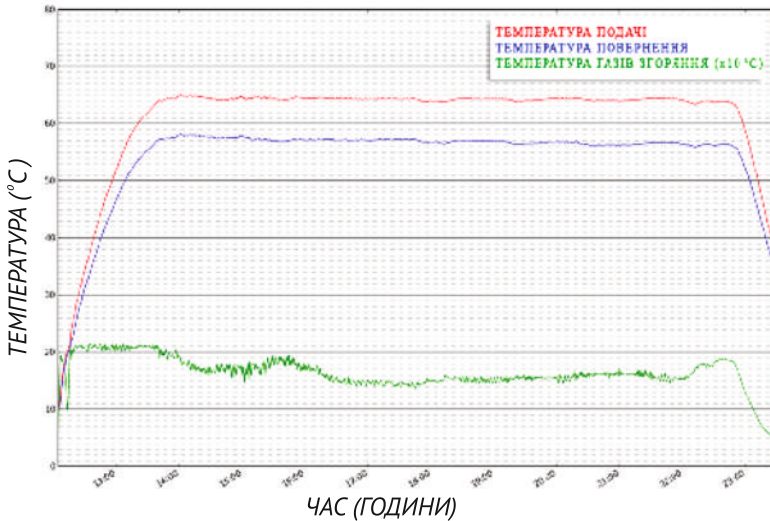


**Регулятор PID** (англ.: proportional-integral-derivative controller – пропорційно-інтегруючий диференціюючий регулятор) – у автоматичі. Регулятор складається з ланки пропорційного  $P$  з посиленням  $k_p$ , інтегруючого  $I$  з часом подвоєння  $T_i$  і диференціюючого  $D$  з часом випередження  $T_d$ . Метою такого регулятора є утримання вихідної величини на певному рівні, що називається заданою величиною.

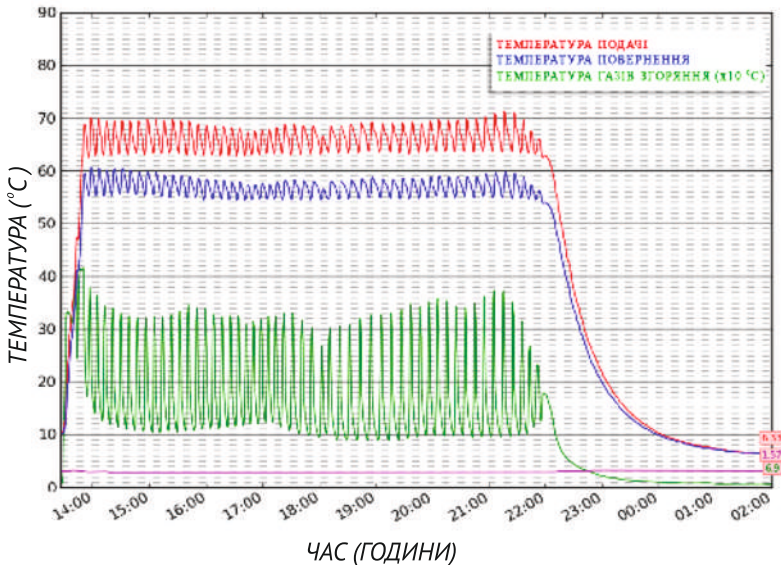
Це означає, що регулятор з функцією PID є регулятором, що діє за принципом алгоритму PID за сприянням датчика виходу димових газів. При застосовуванні даного типу регулятора з датчиком виходу димових газів **зберігається до 13% палива**, температура вихідної води є дуже стабільною, що сприяє подовженню терміну експлуатації теплообмінника котла.

Контроль температури димових газів на виході з котла зменшує емісію шкідливих для навколишнього середовища газів і пилу. Теплова енергія димових газів, що випускаються в димову трубу і далі в атмосферу, більш ефективно використовується для опалення.

Нижче наведено результати досліджень, проведених з використанням командо-контролера «ТЕСН» з системою **zPID**:



і такого ж командо-контролера без системи **PID**:



# 15 переконливих переваг котлів «KOTLANT»

- ✓ Використання новітніх досягнень задля полегшення експлуатації кінцевим користувачем
- ✓ Великий об'єм камери згорання
- ✓ Продовжений час горіння
- ✓ Наявність якісного двостороннього полімерного покриття зовнішніх елементів котла
- ✓ При комплектації котла обираємо надійну електроніку
- ✓ Котли універсальні (спалюють деревину, вугілля, відходи деревообробки тощо)
- ✓ Великий розмір завантажувального вікна
- ✓ Котли з запасом потужності
- ✓ ККД до 85%
- ✓ Гарантія 36 місяців (з дати продажу) на котел та електроніку
- ✓ Економія на контрольно-запобіжних приладах (котел комплектується клапаном безпеки, термометром або термоманометром)
- ✓ Товщина стінки теплообмінника, в залежності від потужності котла, досягає 6 мм
- ✓ Простий монтаж автоматикина вже придбаний вами котелу базовій комплектації
- ✓ Ізоляція теплообмінника включає в себе мінеральну вату високої якості
- ✓ Професійні консультації з питань роботи котла та супутнього обладнання

Україна, 14037, м.Чернігів  
e-mail: [info@kotlant.com](mailto:info@kotlant.com)



---

---

---

[www.kotlant.ua](http://www.kotlant.ua)

