

# DEFRO<sup>®</sup>

heating technology



■ КОТЛЫ  
■ ВЫСШЕГО  
■ КЛАССА



## КАТАЛОГ КОТЛОВ

[www.ru.defro.pl](http://www.ru.defro.pl)

# SIGMA E | 12-48 кВт



Котлы всех уровней мощности соответствуют требованиям Директивы ЕС по экодизайну.

Котел отвечает требованиям 5 класса, согласно PN-EN 303-5:2012 для всех уровней мощности.

Топливо: уголь типа «эко-горошек» фракцией 5-25 мм.

гарантия  
**5**  
лет

5 лет гарантии на герметичность теплообменника, 2 года на остальные элементы и исправную работу котла;



Датчик открывания крышки загрузочного бункера;

**сталь**

Теплообменник изготовлен из сертифицированной жаропрочной листовой стали;



Литой винт питателя топлива;



Высокий термический КПД, достигающий 90% благодаря высокой теплоотдаче дымовых газов;

**90%**



Изменение направления открывания дверцы (не применимо к внутренней жароупорной дверце);

**K1Pv4**

Контроллер K1P v4 с цветной сенсорной панелью, с возможностью управления 4 насосами /ЦО и ГХВ, циркуляционный, теплого пола/.

**ADAPTIVE CONTROL**

Управление ADAPTIVE CONTROL - регулировка работы котла на основе управлением потоком воздуха через теплообменник;



Версия NZ адаптирована к монтажу в системе закрытого типа, усиленная конструкция, встроенный охлаждающий змеевик - опция за дополнительную плату;

**ABM**

Энергосберегающий мотор-редуктор с высокой эффективностью, с автоматическим реверсом в случае блокировки устройства подачи топлива;



Топочная камера с высокоэффективной ретортной горелкой нового поколения (решение зарегистрировано в Патентном ведомстве Республики Польша);



Система механической очистки теплообменника;



Керамические катализаторы, стабилизирующие процесс горения топлива;



Система выравнивания давления в загрузочном бункере;



**КОНТРОЛЛЕР  
ASTM K1Pv4**



**РЕТОРТНАЯ ГОРЕЛКА**  
нового поколения зарегистрирована

в Патентном ведомстве Республики Польша



**МОТОР-РЕДУКТОР ABM**



## SIGMA E NZ

- адаптированной к монтажу вытяжного вентилятора (дополнительная опция в соответствии с прейскурантом цен дополнительного оснащения котлов)



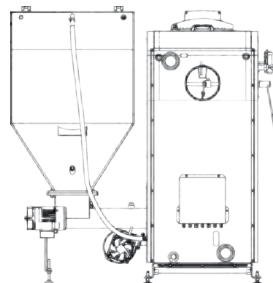
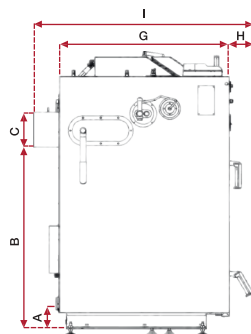
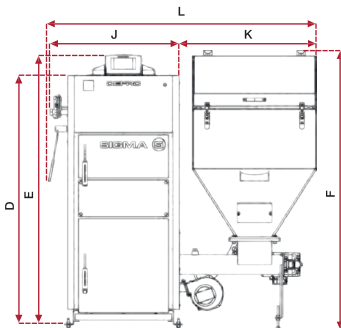
# SIGMA E

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ КОТЛА ПРИВЕДЕНЫ В ММ

ИЗМЕРЕНИЕ	12 кВт	16 кВт	20 кВт	24 кВт	36 кВт	48 кВт
A	130	130	130	130	130	130
B	775	940	920	1070	1115	1330
C	Ø 159	Ø 159	Ø 178	Ø 178	Ø 178	Ø 194
D	1115	1280	1280	1430	1490	1710
E	1225	1385	1385	1535	1595	1815
F	1405	1405	1405	1405	1485	1685
G	825	825	865	865	965	965
H	115	115	115	115	115	115
I	1065	1065	1110	1110	1210	1210
J	605	605	605	574	705	705
K	640	640	640	640	640	640
L	1360	1360	1360	1360	1460	1460

## ОСНАЩЕНИЕ КОТЛА / ГРУППА ПРОДУКТОВ С

НАЗВАНИЕ	СТАНДАРТНОЕ ОСНАЩЕНИЕ
Контроллер K1Pv4	да
управление ADAPTIVE CONTROL	да
PID-функция	да
GSM-модуль	да
Интернет-модуль	Нет
Wi-Fi модуль	Нет
регулируемые ножки	да
система тушения «Страж»	Нет
версия NZ для системы закрытого типа	Нет
регулятор DK LOGIC 100	Нет
комнатный регулятор DEFRO SPK Lux	Нет
комнатный регулятор ST-292 v3	Нет
комнатный регулятор ST-292 v2	Нет
модуль DEFRO MZ	Нет
беспроводной регулятор SPK Lux	Нет
комплект для беспроводной связи через RS	Нет
система механической очистки теплообменника	да



## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОТЛА / ГРУППА ПРОДУКТОВ А

Параметры/тип котла	Ед. изм.	12	16	20	24	36	48
Топливо		уголь типа «эко-горошек» зернистостью 5-25 мм					
5 класс согласно PN-EN 303:5-2012	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ecodesign	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Диапазон мощности	кВт	3,6-12	4,8-16	6-20	7,2-24	10,8-36	14,4-48
Площадь теплообменника	м <sup>2</sup>	1,9	2,3	2,7	3,1	4,3	5,2
Площадь отапливаемых помещений <sup>1</sup>	м <sup>2</sup>	до 220	до 260	до 290	до 350	до 450	до 600
Емкость топливного бункера <sup>2</sup>	кг	~165	~165	~165	~165	~191	~266
Оптимальный термический КПД	%	~90,1-90,7					
Класс энергоэффективности	-	C	B	B	B	B	B
Макс. допустимое рабочее давление	бар	1,5 - система открытого типа, 2,5 - система закрытого типа					
Требуемая тяга дымохода	мбар	0,22	0,24	0,26	0,28	0,31	0,34
Температура воды на входе макс.	°C	65/80					
Масса котла <sup>3</sup>	кг	400	449	515	523	657	728
Водяной объем котла	л	88	104	110	124	170	200
Сечение дымовой трубы	смхсм	14x14	14x14	16x16	16x16	18x18	22x22
Сечение дымовой трубы	Ø мм	160	160	180	180	200	250
Минимальная высота дымохода	м	5	6	7	7,5	9	10
Диаметр входного и возвратного патрубков	мм	G1 ½"					
Диаметр патрубка дымовой трубы котла	мм	159	159	178	178	178	194
Напряжение	В/Гц	~230/50					

<sup>1</sup> Максимальная отапливаемая площадь указана для удельного расхода тепла q=80 Вт/м<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Емкость топливного бункера для насыпной плотности угля типа «эко-горошек» 0,8 кг/дм<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Вес котла зависит от его дополнительного оснащения.

Высоту котла можно дополнительно регулировать при помощи прилагаемых ножек.

Диапазон регулировки ножек составляет от 38 до 50 мм.

**ВНИМАНИЕ!** При заказе котла SIGMA E, необходимо обязательно указать сторону размещения топливного бункера (левое или правое).

При заказе необходимо предоставить информацию о требуемом дополнительном оснащении, в связи с отсутствием возможности его монтажа после доставки котла.

# SIGMA EKOPELL | 12-20 кВт



Котлы всех уровней мощности соответствуют требованиям Директивы ЕС по экодизайну.  
Котел отвечает требованиям 5 класса, согласно PN-EN 303-5:2012 для всех уровней мощности.  
Топливо: древесный пеллет диаметром 6 мм.

гарантия  
**5**  
лет

5 лет гарантии на герметичность теплообменника, 2 года на остальные элементы и исправную работу котла;



Система механической очистки теплообменника;

**Сталь**

Теплообменник изготовлен из сертифицированной жаропрочной листовой стали;

**ADAPTIVE CONTROL**

Управление ADAPTIVE CONTROL - регулировка работы котла на основе управлением потоком воздуха через теплообменник;

**93%**

Высокий термический КПД, достигающий 93% благодаря высокой теплоотдаче дымовых газов;



Керамические катализаторы, стабилизирующие процесс горения топлива;

**APC 3**

Контроллер APC ADAPTIVE CONTROL - управление 6 насосами/ЦО и ГХВ, циркуляционный, теплых полов/. Управление двумя смесительными клапанами;



Автоподжиг;



Версия NZ адаптирована к монтажу в системе закрытого типа, усиленная конструкция, встроенный охлаждающий змеевик - опция за дополнительную плату;



Вытяжной вентилятор (дымосос), устраняющий проблему дымовой тяги, стабилизирующий работу котла;



Пеллетная горелка с функцией автоматической очистки входит в стандартное оснащение;

**TSS**

Система Twin Spark - пеллетная горелка с двумя свечами автоподжига в стандартном оснащении - опция доступна для котлов всех мощностей;



Датчик резерва топлива в засыпном контейнере останавливает работу котла при достижении минимального уровня топлива.



КОНТРОЛЛЕР APC 3



ПЕЛЕТНАЯ ГОРЕЛКА



ADAPTIVE CONTROL



SIGMA EKOPELL



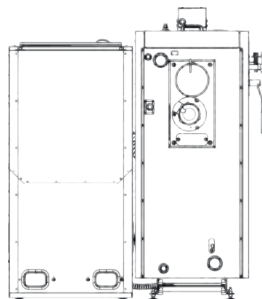
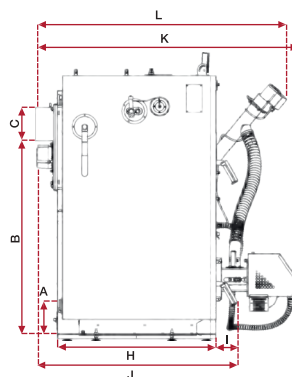
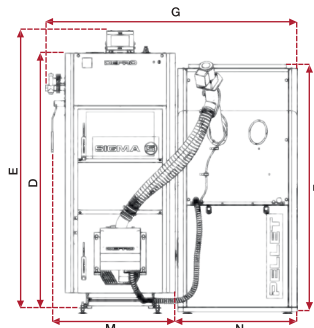
# SIGMA EKOPELL

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ КОТЛА ПРИВЕДЕНЫ В ММ

ИЗМЕРЕНИЕ	12 кВт	16 кВт	20 кВт
A	163	163	163
B	740	901	1042
C	Ø 159	Ø 159	Ø 178
D	1080	1240	1390
E	1200	1362	1510
F	1360	1360	1360
G	1330	1330	1330
H	825	825	825
I	115	115	115
J	1080	1080	1080
K	1400	1400	1400
L	1355	1355	1355
M	675	675	675

## ОСНАЩЕНИЕ КОТЛА / ГРУППА ПРОДУКТОВ С

НАЗВАНИЕ	СТАНДАРТНОЕ ОСНАЩЕНИЕ
Контроллер APC 3 ADAPTIVE CONTROL	да
управление ADAPTIVE CONTROL	да
PID-функция	да
GSM-модуль	Нет
Интернет-модуль	да
Wi-Fi модуль	Нет
регулируемые ножки	да
версия NZ для системы закрытого типа	Нет
зажигалка	да
регулятор DK LOGIC 100	Нет
комнатный регулятор DEFRO SPK Lux	Нет
комнатный регулятор ST-292 v3	Нет
комнатный регулятор ST-292 v2	Нет
модуль DEFRO MZ	Нет
беспроводной регулятор SPK Lux	Нет
комплект для беспроводной связи через RS	Нет
вытяжной вентилятор	да
система механической очистки теплообменника	да
пеллетная горелка с функцией автоматической очистки	да



## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОТЛА / ГРУППА ПРОДУКТОВ А

Параметры/тип котла	Ед. изм.	12	16	20
Топливо	-	древесный пеллет диаметром 6 мм		
5 класс согласно PN-EN 303:5-2012	-	✓	✓	✓
Ecodesign	-	✓	✓	✓
Диапазон мощности	кВт	3,6-12	4,8-16	6,0-20
Площадь теплообменника	м <sup>2</sup>	1,7	2,1	2,5
Площадь отапливаемых помещений <sup>1</sup>	м <sup>2</sup>	до 180	до 250	до 270
Емкость топливного бункера <sup>2</sup>	кг	~200	~200	~200
Оптимальный термический КПД	%	~89,1 - 93,8		
Класс энергоэффективности	-	A+	A+	A+
Макс. допустимое рабочее давление	бар	1,5 - система открытого типа, 2,5 - система закрытого типа		
Требуемая тяга дымохода	мбар	0,22	0,24	0,26
Температура воды на входе макс.	°C	65/80		
Масса котла <sup>3</sup>	кг	339	425	453
Водяной объем котла	л	92	100	120
Сечение дымовой трубы	смхсм	14x14	14x14	16x16
Сечение дымовой трубы	Ø мм	160	160	180
Минимальная высота дымохода	м	5	6	7,5
Диаметр входного и возвратного патрубка	мм	G1"		
Диаметр патрубка дымовой трубы котла	мм	159	159	178
Напряжение	В/Гц	~230/50		

<sup>1</sup> Максимальная отапливаемая площадь указана для удельного расхода тепла  $q=70 \text{ Вт/м}^2$ .

<sup>2</sup> Емкость топливного контейнера (насыпная плотность) составляет  $0,6 \text{ кг/дм}^3$ .

<sup>3</sup> Вес котла зависит от его дополнительного оснащения.

Высоту котла можно дополнительно регулировать при помощи прилагаемых ножек. Диапазон регулировки ножек составляет от 38 до 50 мм.

**ВНИМАНИЕ!** При заказе котла SIGMA EKOPELL, необходимо обязательно указать сторону размещения топливного бункера (левое или правое).

При заказе необходимо предоставить информацию о требуемом дополнительном оснащении, в связи с отсутствием возможности его монтажа после доставки котла.

# DEFRO КОМПАКТ ЕКОPELL | 16-50 кВт



Требованиям Директивы ЕС по экодизайну отвечают котлы мощностью 16, 30 и 50кВт.

Котел отвечает требованиям 5 класса, согласно PN-EN 303-5:2012 для всех уровней мощности.

Топливо: древесный пеллет диаметром 6 мм.

гарантия  
**5**  
лет

5 лет гарантии на герметичность теплообменника, 2 года на остальные элементы и исправную работу котла;

**Сталь**

Теплообменник изготовлен из сертифицированной жаропрочной листовой стали;



**93%**

Высокий термический КПД, достигающий 93% благодаря высокой теплоотдаче дымовых газов;

**APC 3**

Контроллер APC ADAPTIVE CONTROL - управление 6 насосами/ЦО и ГХВ, циркуляционный, автоподжиг/. Управление двумя смесительными клапанами;



Котел адаптирован для монтажа в системе отопления закрытого типа, при условии установки в такой системе устройств защиты, в соответствии с Руководством по эксплуатации котла;



Пеллетная горелка с функцией автоматической очистки входит в стандартное оснащение;



Датчик резерва топлива в засыпном контейнере останавливает работу котла при достижении минимального уровня топлива.



Версия F- система механической очистки теплообменника;

**ADAPTIVE CONTROL**

Управление ADAPTIVE CONTROL - регулировка работы котла на основе управлением потоком воздуха через теплообменник;



Керамические катализаторы, стабилизирующие процесс горения топлива;



Автоподжиг;



Вытяжной вентилятор, устраняющий проблему дымовой тяги, стабилизирующий работу котла;

**TSS**

Система Twin Spark - пеллетная горелка с двумя свечами автоподжига в стандартном оснащении - опция доступна для котлов всех мощностей;



КОНТРОЛЛЕР APC 3



ПЕЛЕТНАЯ ГОРЕЛКА



ADAPTIVE CONTROL



## DEFRO КОМПАКТ ЕКОPELL F

-версии с автоматической системой очистки и удаления золы (дополнительная оплата в соответствии с прейскурантом цен дополнительного оснащения котлов)



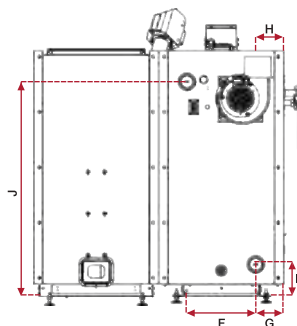
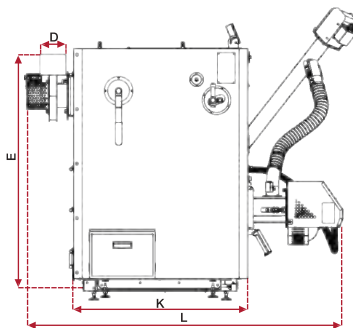
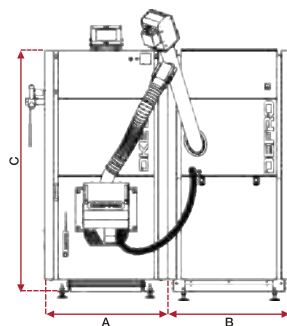
# DEFRO КОМПАКТ ЕКОPELL

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ КОТЛА ПРИВЕДЕНЫ В ММ

ИЗМЕРЕНИЕ	16 кВт	22 кВт	30 кВт	40 кВт	50 кВт
A	600	600	650	700	750
B	600	600	650	700	750
C	1031	1180	1281	1501	1556
D	Ø 127	Ø 127	Ø 127	Ø 127	Ø 127
E	1002	1152	1292	1502	1566
F	330	330	380	430	480
G	135	135	135	135	135
H	125	125	125	125	128
I	155	155	155	155	155
J	881	1031	1050	1351	1401
K	822	872	931	982	1021
L	1465	1545	1630	1670	1684

## ОСНАЩЕНИЕ КОТЛА / ГРУППА ПРОДУКТОВ С

НАЗВАНИЕ	СТАНДАРТНОЕ ОСНАЩЕНИЕ
Контроллер APC 3 ADAPTIVE CONTROL	да
управление ADAPTIVE CONTROL	да
PID-функция	да
GSM-модуль	Нет
Интернет-модуль	да
Wi-Fi модуль	Нет
регулируемые ножки	да
версия NZ для системы закрытого типа	да
зажигалка	да
регулятор DK LOGIC 100	Нет
комнатный регулятор DEFRO SPK Lux	Нет
комнатный регулятор ST-292 v3	Нет
комнатный регулятор ST-292 v2	Нет
модуль DEFRO MZ	Нет
беспроводной регулятор SPK Lux	Нет
комплект для беспроводной связи через RS	Нет
система автоматической очистки и удаления пепла	Нет
вытяжной вентилятор	да
система механической очистки теплообменника	да
пеллетная горелка с функцией автоматической очистки	да



## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОТЛА / ГРУППА ПРОДУКТОВ А

Параметры/тип котла	Ед. изм.	16	22	30	40	50
Топливо	-	древесный пеллет диаметром 6 мм				
5 класс согласно PN-EN 303:5-2012	-	✓	✓	✓	✓	✓
Ecodesign	-	✓	-	✓	-	✓
Диапазон мощности	кВт	4,8-16	6,6-22	9,0-30	12,0-40	15,0-50
Площадь теплообменника	м²	2,0	2,4	3,2	4,2	5,0
Площадь отапливаемых помещений <sup>1</sup>	м²	до 210	до 290	до 400	до 530	до 660
Емкость топливного бункера <sup>2</sup>	кг	~105	~145	~192	~289	~320
Оптимальный термический КПД	%	~90,6-93,2				
Класс энергоэффективности	-	A+	A+	A+	A+	A+
Макс. допустимое рабочее давление	бар	1,5				
Требуемая тяга дымохода	мбар	0,15	0,15	0,20	0,25	0,30
Температура воды на входе макс.	°C	65/85				
Масса котла <sup>3</sup>	кг	418	474	565	703	798
Водяной объем котла	л	77	98	127	180	192
Сечение дымовой трубы	смхсм	14x14	16x16	16x16	20x20	22x22
Сечение дымовой трубы	Ø мм	160	170	200	220	230
Минимальная высота дымохода	м	5	5,5	6	6,5	7
Диаметр входного и возвратного патрубков	мм	G1 ½"				
Диаметр патрубков дымовой трубы котла	мм	127	127	127	127	127
Напряжение	В/Гц	~230/50				

<sup>1</sup> Максимальная отапливаемая площадь указана для удельного расхода тепла  $q=75 \text{ Вт/м}^2$ .

<sup>2</sup> Емкость топливного контейнера (насыпная плотность) составляет  $0,6 \text{ кг/дм}^3$ .

<sup>3</sup> Вес котла зависит от его дополнительного оснащения.

Высоту котла можно дополнительно регулировать при помощи прилагаемых ножек. Диапазон регулировки ножек составляет от 38 до 50 мм.

При заказе необходимо предоставить информацию о требуемом дополнительном оснащении, в связи с отсутствием возможности его монтажа после доставки котла.

# SMART ЕКОРЕLL |12-38 кВт



Требованиям Директивы ЕС по экодизайну отвечают котлы мощностью 24 кВт и 38 кВт.

Котел отвечает требованиям 5 класса, согласно PN-EN 303-5:2012 для всех уровней мощности.

Топливо: древесный пеллет диаметром 6 мм.

Гарантия **5 лет**

5 лет гарантии на герметичность теплообменника, 2 года на остальные элементы и исправную работу котла;

**Сталь**



Теплообменник изготовлен из сертифицированной жаропрочной листовой стали;



94%

Высокий термический КПД, достигающий 94% благодаря высокой теплоотдаче дымовых газов;

**APC 3**

Контроллер APC ADAPTIVE CONTROL - управление 6 насосами/ЦО и ТХВ, циркуляционный, напольного отопления. Управление двумя смесительными клапанами;



Котел адаптирован для монтажа в системе отопления закрытого типа, при условии установки в такой системе устройств защиты, в соответствии с Руководством по эксплуатации котла;



Пеллетная горелка с функцией автоматической очистки входит в стандартное оснащение;

**ADAPTIVE CONTROL**

Управление ADAPTIVE CONTROL - регулировка работы котла на основе управлением потоком воздуха через теплообменник;



Керамические катализаторы, стабилизирующие процесс горения топлива;



Автоподжиг;



Вытяжной вентилятор (дымосос), устраняющий проблему дымовой тяги, стабилизирующий работу котла;

**TSS**

Система Twin Spark - пеллетная горелка с двумя свечами автоподжига в стандартном оснащении - опция доступна для котлов всех мощностей;



Датчик резерва топлива в засыпном контейнере останавливает работу котла при достижении минимального уровня топлива.



SMART ЕКОРЕLL



КОНТРОЛЛЕР APC 3



ПЕЛЕТНАЯ ГОРЕЛКА



ADAPTIVE CONTROL



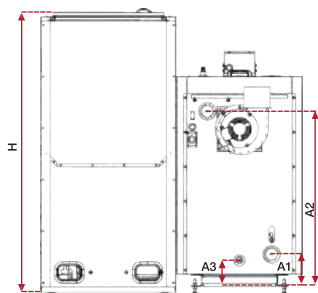
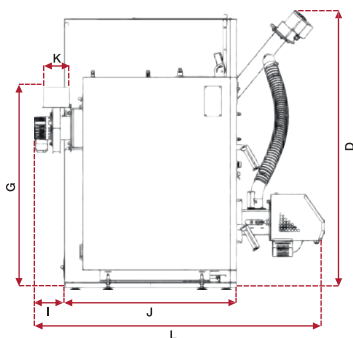
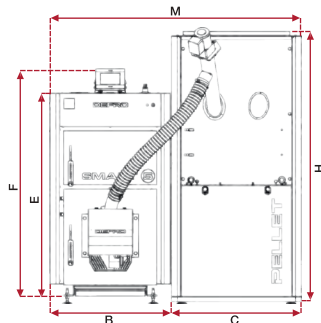
# SMART ЕКОPELL

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ КОТЛА ПРИВЕДЕНЫ В ММ

ИЗМЕРЕНИЕ	12 кВт	16 кВт	20 кВт	24 кВт	28 кВт	38 кВт
A1	156	156	156	156	156	156
A2	844	844	844	844	953	1063
A3	126	126	126	126	126	126
B	552	602	602	602	602	602
C	650	650	650	650	650	650
D	1421	1421	1421	1421	1421	1421
E	1012	1012	1012	1012	1121	1231
F	1135	1135	1135	1135	1244	1354
G	961	961	961	961	1090	1240
H	1361	1361	1361	1361	1361	1361
I	238	238	238	238	284	284
J	701	701	761	831	831	831
K	Ø 127	Ø 127	Ø 127	Ø 127	Ø 127	Ø 127
L	1352	1372	1435	1535	1568	1621
M	1210	1260	1260	1260	1260	1260

## ОСНАЩЕНИЕ КОТЛА / ГРУППА ПРОДУКТОВ С

НАЗВАНИЕ	СТАНДАРТНОЕ ОСНАЩЕНИЕ
Контроллер APC 3 ADAPTIVE CONTROL	да
управление ADAPTIVE CONTROL	да
PID-функция	да
GSM-модуль	Нет
Интернет-модуль	да
Wi-Fi модуль	Нет
регулируемые ножки	да
версия NZ для системы закрытого типа	да
зажигалка	да
регулятор DK LOGIC 100	Нет
комнатный регулятор DEFRO SPK Lux	Нет
комнатный регулятор ST-292 v3	Нет
комнатный регулятор ST-292 v2	Нет
модуль DEFRO MZ	Нет
беспроводной регулятор SPK Lux	Нет
комплект для беспроводной связи через RS	Нет
вытяжной вентилятор	да
пеллетная горелка с функцией автоматической очистки	да



## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОТЛА / ГРУППА ПРОДУКТОВ А

Параметры/тип котла	Ед. изм.	12	16	20	24	28	38
Топливо	-	древесный пеллет диаметром 6 мм					
5 класс согласно PN-EN 303:5-2012	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ecodesign	-	-	-	-	✓	-	✓
Диапазон мощности	кВт	3,6-12	4,8-16	6,0-20	7,2-24	8,4-28	11,4-38
Площадь теплообменника	м²	1,6	1,8	2,2	2,6	3,2	3,6
Площадь отапливаемых помещений <sup>1</sup>	м²	до 150	до 200	до 250	до 300	до 350	до 475
Емкость топливного бункера <sup>2</sup>	кг	~195	~195	~195	~195	~195	~195
Оптимальный термический КПД	%	~90,1-94,6					
Класс энергоэффективности	-	A+	A+	A+	A+	A+	A+
Макс. допустимое рабочее давление	бар	1,5					
Требуемая тяга дымохода	мбар	0,20	0,22	0,24	0,26	0,28	0,29
Температура воды на входе макс.	°C	65/80					
Масса котла <sup>3</sup>	кг	374	396	424	451	493	528
Водяной объем котла	л	51	57	64	73	86	98
Сечение дымовой трубы	смхсм	14x14	14x14	14x14	15x15	16x16	18x18
Сечение дымовой трубы	Ø мм	160	160	160	170	180	200
Минимальная высота дымохода	м	6	6,5	7	7,5	8	9
Диаметр входного и возвратного патрубков	мм	G1 ½"					
Диаметр патрубка дымовой трубы котла	мм	127	127	127	127	127	127
Напряжение	В/Гц	~230/50					

<sup>1</sup> Максимальная отапливаемая площадь указана для удельного расхода тепла q=80 Вт/м².

<sup>2</sup> Емкость топливного контейнера (насыпная плотность) составляет 0,6 кг/дм³.

<sup>3</sup> Вес котла зависит от его дополнительного оснащения.

Высоту котла можно дополнительно регулировать при помощи прилагаемых ножек. Диапазон регулировки ножек составляет от 38 до 50 мм.

При заказе необходимо предоставить информацию о требуемом дополнительном оснащении, в связи с отсутствием возможности его монтажа после доставки котла.

# DELTA EKOPELL | 10-25 кВт



Котлы всех уровней мощности соответствуют требованиям Директивы ЕС по экодизайну.  
Котел отвечает требованиям 5 класса, согласно PN-EN 303-5:2012 для всех уровней мощности.  
Топливо: древесный пеллет диаметром 6 мм.

гарантия  
**5**  
лет

5 лет гарантии на герметичность теплообменника, 2 года на остальные элементы и исправную работу котла;

**Сталь**



Теплообменник изготовлен из сертифицированной жаропрочной листовой стали;



95%

Высокий термический КПД, достигающий 95% благодаря высокой теплоотдаче дымовых газов;

**APC 3  
SLIM**

Контроллер APC K SLIM ADAPTIVE CONTROL - управление 3 насосами/ЦО и ГХВ, теплый пол/;



Котел адаптирован для монтажа в системе отопления закрытого типа, при условии установки в такой системе устройств защиты, в соответствии с Руководством по эксплуатации котла;

**ADAPTIVE  
CONTROL**

Управление ADAPTIVE CONTROL - регулировка работы котла на основе управлением потоком воздуха через теплообменник;



Керамические катализаторы, стабилизирующие процесс горения топлива;



auto

Автоподжиг;



Пеллетная горелка с функцией автоматической очистки входит в стандартное оснащение;



mm

Компактные габариты;



**КОНТРОЛЛЕР  
APC 3 SLIM**



**ПЕЛЕТНАЯ ГОРЕЛКА**



**ADAPTIVE CONTROL**



**DELTA EKOPELL**



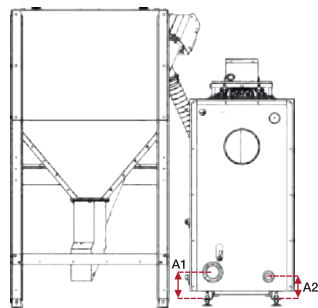
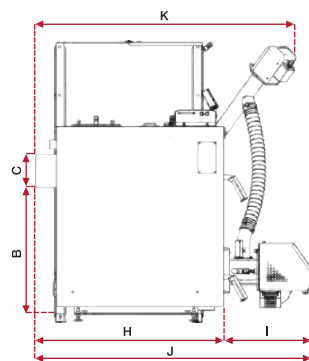
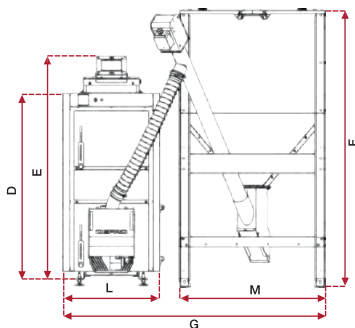
# DELTA EKOPELL

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ КОТЛА ПРИВЕДЕНЫ В ММ

ИЗМЕРЕНИЕ	10 кВт	15 кВт	20 кВт	25 кВт
A1/A2	124/104	124/104	124/104	124/104
B	609	609	691	691
C	Ø 159	Ø 159	Ø 159	Ø 159
D	903	903	985	985
E	1083	1083	1165	1165
F	1314	1314	1314	1314
G	1275	1275	1275	1325
H	730	804	844	844
I	434	434	434	464
J	1262	1331	1373	1406
K	1248	1248	1248	1248
L	470	470	470	520
M	714	714	714	714

## ОСНАЩЕНИЕ КОТЛА / ГРУППА ПРОДУКТОВ С

НАЗВАНИЕ	СТАНДАРТНОЕ ОСНАЩЕНИЕ
Контроллер APC K Slim	да
управление ADAPTIVE CONTROL	да
PID-функция	да
GSM-модуль	Нет
Интернет-модуль	Нет
Wi-Fi модуль	Нет
регулируемые ножки	да
зажигалка	да
регулятор DK LOGIC 100	Нет
комнатный регулятор DEFRO SPK Lux	Нет
комнатный регулятор ST-292 v3	Нет
комнатный регулятор ST-292 v2	Нет
модуль DEFRO MZ	Нет
беспроводной регулятор SPK Lux	Нет
комплект для беспроводной связи через RS	Нет
пеллетная горелка с функцией автоматической очистки	да



## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОТЛА / ГРУППА ПРОДУКТОВ D

Параметры/тип котла	Ед. изм.	10	15	20	25
Топливо	-	древесный пеллет диаметром 6 мм			
5 класс согласно PN-EN 303:5-2012	-	✓	✓	✓	✓
Ecodesign	-	✓	✓	✓	✓
Диапазон мощности	кВт	3,0-10	4,5-15	6,0-20	7,5-25
Площадь теплообменника	м²	1,8	1,9	2,2	2,5
Площадь отапливаемых помещений <sup>1</sup>	м²	до 130	до 180	до 210	до 250
Емкость топливного бункера <sup>2</sup>	кг	~195	~195	~195	~195
Оптимальный термический КПД	%	~90,7-95,3			
Класс энергоэффективности	-	A+	A+	A+	A+
Макс. допустимое рабочее давление	бар	1,5			
Требуемая тяга дымохода	мбар	0,20	0,24	0,26	0,28
Температура воды на входе макс.	°C	65/80			
Масса котла <sup>3</sup>	кг	321	327	353	360
Водяной объем котла	л	54	60	70	75
Сечение дымовой трубы	смхсм	14x14	14x14	14x14	15x15
Сечение дымовой трубы	Ø мм	160	160	160	170
Минимальная высота дымохода	м	5,5	6,5	7	7,5
Диаметр входного и возвратного патрубков	мм	G1 ½"			
Диаметр патрубка дымовой трубы котла	мм	159	159	159	159
Напряжение	В/Гц	~230/50			

<sup>1</sup> Максимальная отапливаемая площадь указана для удельного расхода тепла q=100 Вт/м².

<sup>2</sup> Емкость топливного контейнера (насыпная плотность) составляет 0,6 кг/дм³.

<sup>3</sup> Вес котла зависит от его дополнительного оснащения.

Высоту котла можно дополнительно регулировать при помощи прилагаемых ножек. Диапазон регулировки ножек составляет от 38 до 50 мм.

При заказе необходимо предоставить информацию о требуемом дополнительном оснащении, в связи с отсутствием возможности его монтажа после доставки котла.

# HG 25 | 23 кВт



Требованиям Директивы ЕС по экодизайну отвечают котлы мощностью 23 кВт.  
Котел отвечает требованиям 5-го класса по. PN EN 303-5: 2012 для власти 23 кВт.  
Топливо: деревянные поленья диаметром 12 см и макс. влажностью 20%.

гарантия  
**3**  
года

3 года гарантии на герметичность теплообменника,  
2 года на остальные элементы и исправную  
работу котла;



двухступенчатая система сжигания - газификация  
топлива и пиролиз;

**Сталь**



Теплообменник изготовлен из сертифицированной  
жаропрочной листовой стали;



керамические катализаторы, стабилизирующие  
процесс горения топлива;



90%

высокий термический КПД, достигающий 90%,  
благодаря высокой теплоотдаче дымовых газов;



встроенный вытяжной вентилятор (дымосос) для  
увеличения тяги;



PID

HG 2 ПИД-контроллер (регулятор) с обслуживанием  
буфера, 3 насосов, смесительного клапана и  
вытяжного вентилятора;



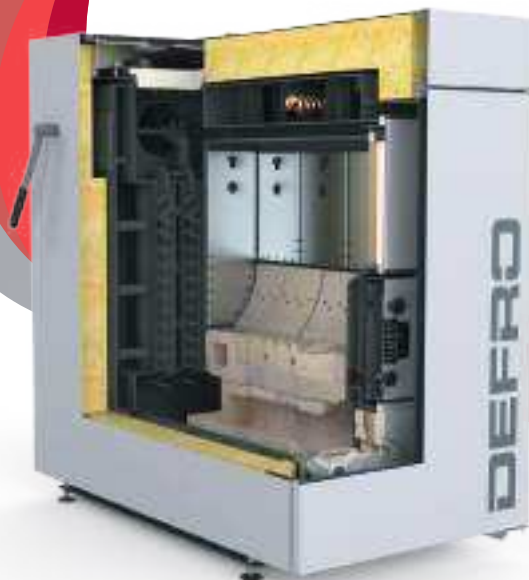
Система механической очистки теплообменника;



котел предназначен для монтажа в системе  
закрытого типа;



HG



ПИД-КОНТРОЛЛЕР  
HG 2



ВЫТЯЖНОЙ  
ВЕНТИЛЯТОР

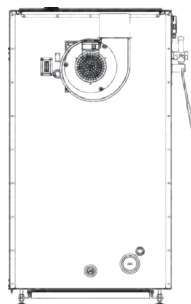
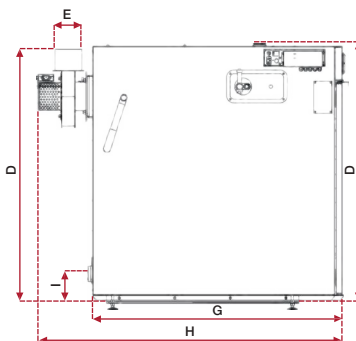
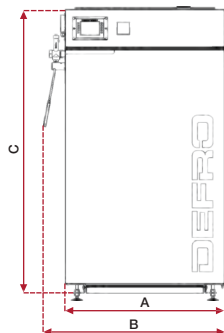
# HG 25

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ КОТЛА ПРИВЕДЕНЫ В ММ

ИЗМЕРЕНИЕ	23 кВт
A	680
B	775
C	1210
D	1220
E	1159
F	Ø 127
G	1175
H	1440
I	145

## ОСНАЩЕНИЕ КОТЛА / ГРУППА ПРОДУКТОВ C

НАЗВАНИЕ	СТАНДАРТНОЕ ОСНАЩЕНИЕ
Контроллер HG 2PID	да
GSM-модуль	Нет
PID-функция	да
регулируемые ножки	да
Контроллер DK LOGIC 100	Нет
комнатный регулятор ST-292 v3	Нет
комнатный регулятор ST-292 v2	Нет
версия NZ для системы закрытого типа	Нет
вытяжной вентилятор	да
система механической очистки теплообменника	да



## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОТЛА / ГРУППА ПРОДУКТОВ A

Параметры/тип котла	Ед. изм.	HG 25 (23 kW)
Топливо	-	деревянные поленья диаметром 12 см и макс. влажностью 20%
5 класс согласно PN-EN 303:5-2012	-	✓
Ecodesign	-	✓
Площадь теплообменника	м <sup>2</sup>	2,6
Площадь отапливаемых помещений <sup>1</sup>	м <sup>2</sup>	до 230
Разовая засыпка топлива	кг	~92,6
Оптимальный термический КПД	%	~90
Класс энергоэффективности	-	A+
Макс. допустимое рабочее давление	бар	2,0 - система открытого типа, 2,5 - система закрытого типа
Требуемая тяга дымохода	мбар	0,20
Температура воды на входе макс.	°C	65/85
Масса котла <sup>2</sup>	кг	542
Водяной объем котла	л	172
Сечение дымовой трубы	смхсм	16x16
Сечение дымовой трубы	Ø мм	180
Минимальная высота дымохода	м	6
Диаметр входного и возвратного патрубка	мм	G1 ½"
Диаметр патрубка дымовой трубы котла	мм	127
Напряжение	В/Гц	~230/50
Размеры топливного контейнера и загрузочного отверстия	Ширина	330
	Глубина	568
	Высота	498
	Ширинаx Высота	330x284

<sup>1</sup> Максимальная отапливаемая площадь указана для удельного расхода тепла  $q=100 \text{ Вт/м}^2$ .

<sup>2</sup> Вес котла зависит от его дополнительного оснащения.

Высоту котла можно дополнительно регулировать при помощи прилагаемых ножек. Диапазон регулировки ножек составляет от 38 до 50 мм.

Требуется подключение котла к аккумулирующей емкости (баку-аккумулятору).

При заказе необходимо предоставить информацию о требуемом дополнительном оснащении, в связи с отсутствием возможности его монтажа после доставки котла.

# EKO SLIM | 10-30 кВт



Котлы всех уровней мощности соответствуют требованиям Директивы ЕС по экодизайну.  
Котел отвечает требованиям 5 класса, согласно PN-EN 303-5:2012 для всех уровней мощности.  
Топливо: древесный пеллет диаметром 6 мм.

гарантия  
**5 лет**

5 лет гарантии на герметичность теплообменника, 2 года на остальные элементы и исправную работу котла;

**СТАЛЬ**



Теплообменник изготовлен из сертифицированной жаропрочной листовой стали;



93%

Высокий термический КПД, достигающий 93% благодаря высокой теплоотдаче дымовых газов;

**APC 3 SLIM**

Контроллер APC 3 SLIM ADAPTIVE CONTROL - управление 3 насосами/ЦО и ГХВ, теплый пол/;



Котел адаптирован для монтажа в системе отопления закрытого типа, при условии установки в такой системе устройств защиты, в соответствии с Руководством по эксплуатации котла;

**ADAPTIVE CONTROL**

Управление ADAPTIVE CONTROL - регулировка работы котла на основе управлением потоком воздуха через теплообменник;



Керамические катализаторы, стабилизирующие процесс горения топлива;



auto

Автоподжиг;



Пеллетная горелка с функцией автоматической очистки входит в стандартное оснащение;



Компактные габариты;



EKO SLIM



КОНТРОЛЛЕР  
APC 3 SLIM



ПЕЛЕТНАЯ ГОРЕЛКА



ADAPTIVE CONTROL

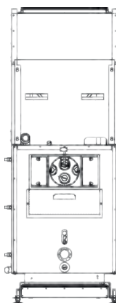
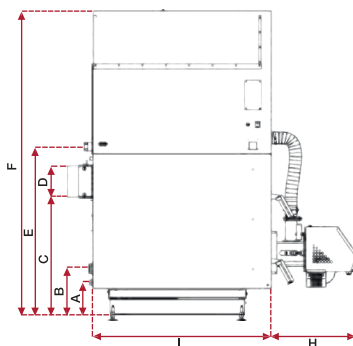
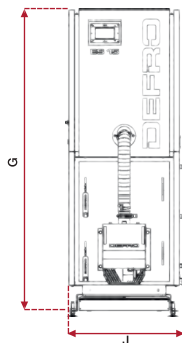
# EKO SLIM

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ КОТЛА ПРИВЕДЕНЫ В ММ

ИЗМЕРЕНИЕ	10 кВт	15 кВт	20 кВт	25 кВт	30 кВт
A	120	120	120	120	120
B	190	190	190	190	190
C	583	567	612	618	590
D	Ø 127	Ø 159	Ø 159	Ø 159	Ø 159
E	840	840	925	925	925
F	1615	1615	1650	1650	1650
G	1615	1615	1650	1650	1650
H	325	325	325	365	365
I	705	915	915	855	855
J	600	600	700	700	800

## ОСНАЩЕНИЕ КОТЛА / ГРУППА ПРОДУКТОВ С

НАЗВАНИЕ	СТАНДАРТНОЕ ОСНАЩЕНИЕ
Контроллер APC 3 Slim	да
управление ADAPTIVE CONTROL	да
PID-функция	да
GSM-модуль	НЕ
Интернет-модуль	НЕ
Wi-Fi модуль	НЕ
регулируемые ножки	да
зажигалка	да
Контроллер DK LOGIC 100	Нет
комнатный регулятор DEFRO SPK Lux	Нет
комнатный регулятор ST-292 v3	Нет
комнатный регулятор ST-292 v2	Нет
модуль DEFRO MZ	Нет
беспроводной регулятор SPK Lux	Нет
комплект для беспроводной связи через RS	Нет
пеллетная горелка с функцией автоматической очистки	да
платформа	Нет



## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОТЛА / ГРУППА ПРОДУКТОВ D

Параметры/тип котла	Ед. изм.	10	15	20	25	30
Топливо	-	древесный пеллет диаметром 6 мм				
5 класс согласно PN-EN 303:5-2012	-	✓	✓	✓	✓	✓
Ecodesign	-	✓	✓	✓	✓	✓
Диапазон мощности	кВт	3,0-10	4,5-15	6,0-20	7,5-25	9-30
Площадь теплообменника	м <sup>2</sup>	1,5	2,1	2,5	2,7	3,3
Площадь обогрева помещений <sup>1</sup>	м <sup>2</sup>	до 160	до 220	до 270	до 355	до 425
Емкость топливного бункера <sup>2</sup>	кг	~110	~131	~137	~137	~159
Оптимальный термический КПД	%	~90,2-93,9				
Класс энергоэффективности	-	A+	A+	A+	A+	A+
Макс. допустимое рабочее давление	бар	1,5 - система открытого типа, 2,5 - система закрытого типа				
Требуемая тяга дымохода	мбар	0,20	0,24	0,26	0,28	0,30
Температура воды на входе макс.	°C	65/80				
Масса котла <sup>3</sup>	кг	288	336	380	368	402
Водяной объем котла	л	48	69	130	97	110
Сечение дымовой трубы	смхсм	14x14	14x14	14x14	16x16	18x18
Сечение дымовой трубы	Ø мм	160	160	160	180	200
Минимальная высота дымохода	м	5	6	7	7	7
Диаметр входного и возвратного патрубков	мм	GZ 1 1/4" / GW 1 1/4"				
Диаметр патрубка дымовой трубы котла	мм	127	159	159	159	159
Напряжение	В/Гц	~230/50				

<sup>1</sup> Максимальная отапливаемая площадь указана для удельного расхода тепла  $q=70 \text{ Вт/м}^2$ .

<sup>2</sup> Емкость топливного контейнера (насыпная плотность) составляет  $0,6 \text{ кг/дм}^3$ .

<sup>3</sup> Вес котла зависит от его дополнительного оснащения.

Высоту котла можно дополнительно регулировать при помощи прилагаемых ножек. Диапазон регулировки ножек составляет от 38 до 50 мм.

При заказе необходимо предоставить информацию о требуемом дополнительном оснащении, в связи с отсутствием возможности его монтажа после доставки котла.

# BIO SLIM | 10-30 кВт



Котлы всех уровней мощности соответствуют требованиям Директивы ЕС по экодизайну.  
Котел отвечает требованиям 5 класса, согласно PN-EN 303-5:2012 для всех уровней мощности.  
Топливо: древесные пеллеты диаметром 6 мм.

гарантия  
**5**  
лет

5 лет гарантии на герметичность теплообменника, 2 года на остальные элементы и исправную работу котла;

**Сталь**



Теплообменник изготовлен из сертифицированной жаропрочной листовой стали;



Высокий термический КПД, достигающий 93% благодаря высокой теплоотдаче дымовых газов;

**APC 3**

Контроллер APC ADAPTIVE CONTROL - управление 6 насосами/ЦО и ГХВ, циркуляционный, теплый пол/. Управление двумя смесительными клапанами;



Котел адаптирован для монтажа в системе отопления закрытого типа, при условии установки в такой системе устройств защиты, в соответствии с Руководством по эксплуатации котла;



Пеллетная горелка с функцией автоматической очистки входит в стандартное оснащение;

**ADAPTIVE CONTROL**

Управление ADAPTIVE CONTROL - регулировка работы котла на основе управлением потоком воздуха через теплообменник;



Керамические катализаторы, стабилизирующие процесс горения топлива;



Автоподжиг;



Вытяжной вентилятор (дымосос), устраняющий проблему дымовой тяги, стабилизирующий работу котла;

**TSS**

Система Twin Spark - пеллетная горелка с двумя зажигалками в стандартном оснащении - опция доступна для котлов всех мощностей;



Датчик резерва топлива в засыпном контейнере останавливает работу котла при достижении минимального уровня топлива.



BIO SLIM



КОНТРОЛЛЕР APC 3



ПЕЛЕТНАЯ ГОРЕЛКА



ADAPTIVE CONTROL



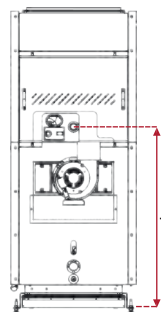
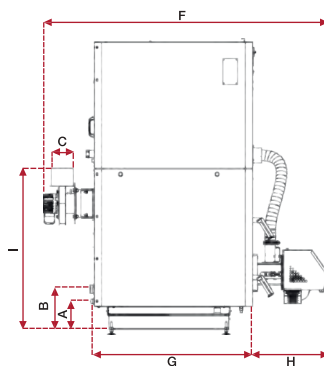
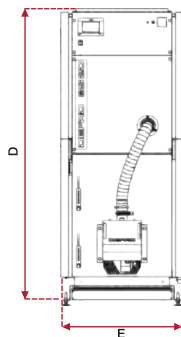
# BIO SLIM

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ КОТЛА ПРИВЕДЕНЫ В ММ

ИЗМЕРЕНИЕ	10 кВт	15 кВт	20 кВт	25 кВт	30 кВт
A	120	120	120	120	120
B	190	190	190	190	190
C	Ø 127	Ø 127	Ø 127	Ø 127	Ø 127
D	1615	1615	1650	1650	1650
E	600	600	700	700	800
F	1425	1636	1606	1575	1625
G	705	915	915	855	855
H	436	436	436	466	466
I	850	850	895	900	895
J	840	840	925	925	925

## ОСНАЩЕНИЕ КОТЛА / ГРУППА ПРОДУКТОВ С

НАЗВАНИЕ	СТАНДАРТНОЕ ОСНАЩЕНИЕ
Контроллер APC 3 ADAPTIVE CONTROL	да
управление ADAPTIVE CONTROL	да
PID-функция	да
GSM-модуль	Нет
Интернет-модуль	да
Wi-Fi модуль	Нет
регулируемые ножки	да
зажигалка	да
регулятор DK LOGIC 100	Нет
комнатный регулятор DEFRO SPK Lux	Нет
комнатный регулятор ST-292 v3	Нет
комнатный регулятор ST-292 v2	Нет
модуль DEFRO MZ	Нет
беспроводной регулятор SPK Lux	Нет
комплект для беспроводной связи через RS	Нет
вытяжной вентилятор	да
пеллетная горелка с функцией автоматической очистки	да
платформа	Нет



## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОТЛА / ГРУППА ПРОДУКТОВ D

Параметры/тип котла	Ед. изм.	10	15	20	25	30
Топливо	-	древесные пеллеты диаметром 6 мм				
5 класс согласно PN-EN 303:5-2012	-	✓	✓	✓	✓	✓
Ecodesign	-	✓	✓	✓	✓	✓
Диапазон мощности	кВт	3,0-10	4,5-15	6,0-20	7,5-25	9,0-30
Площадь теплообменника	м <sup>2</sup>	1,5	2,1	2,5	2,7	3,3
Площадь отапливаемых помещений <sup>1</sup>	м <sup>2</sup>	до 160	до 220	до 270	до 355	до 425
Емкость топливного бункера <sup>2</sup>	кг	~110	~131	~137	~137	~159
Оптимальный термический КПД	%	~90,2-93,9				
Класс энергоэффективности	-	A+	A+	A+	A+	A+
Макс. допустимое рабочее давление	бар	1,5 - система открытого типа, 2,5 - система закрытого типа				
Требуемая тяга дымохода	мбар	0,20	0,24	0,26	0,28	0,30
Температура воды на входе макс.	°C	65/80				
Масса котла <sup>3</sup>	кг	288	336	380	368	402
Водяной объем котла	л	48	69	130	97	110
Сечение дымовой трубы	смхсм	14x14	14x14	14x14	16x16	18x18
Сечение дымовой трубы	Ø мм	160	160	160	180	200
Минимальная высота дымохода	м	5	6	7	7	7
Диаметр входного и возвратного патрубков	cal	GZ 1 ¼" GW 1 ¼"				
Диаметр патрубка дымовой трубы котла	мм	127	127	127	127	127
Напряжение	В/Гц	~230/50				

<sup>1</sup> Максимальная отапливаемая площадь указана для удельного расхода тепла  $q=70 \text{ Вт/м}^2$ .

<sup>2</sup> Емкость топливного контейнера (насыпная плотность) составляет  $0,6 \text{ кг/дм}^3$ .

<sup>3</sup> Вес котла зависит от его дополнительного оснащения.

Высоту котла можно дополнительно регулировать при помощи прилагаемых ножек. Диапазон регулировки ножек составляет от 38 до 50 мм.

При заказе необходимо предоставить информацию о требуемом дополнительном оснащении, в связи с отсутствием возможности его монтажа после доставки котла.

# КОМФОРТ ЕКО | 9-40 кВт



Требованиям Директивы ЕС для всех уровней мощности.

Котел отвечает требованиям 5 класса, согласно PN-EN 303-5:2012 для всех уровней мощности.

Топливо: уголь типа «эко-горошек» фракцией 5-25 мм.

гарантия  
**5**  
лет

5 лет гарантии на герметичность теплообменника, 2 года на остальные элементы и исправную работу котла;



Возможность горизонтального или вертикального отвода дымовых газов - опция CG;

**Сталь**



Теплообменник изготовлен из сертифицированной жаропрочной листовой стали;



Керамические катализаторы, стабилизирующие процесс горения топлива;

**92%**

Высокий термический КПД, достигающий 92% благодаря высокой теплоотдаче дымовых газов;



Точная камера с высокоэффективной ретортной горелкой;

**MASTER  
300 RS**

Контроллер, обслуживающий 2 насоса (ЦО и ГХВ). Совмещенная работа с 1 комнатным регулятором. Возможность выполнения конфигурации и добавления в систему управления контроллера дополнительных модулей;



Изменение направления открывания дверцы (не применимо к внутренней жароупорной дверце);



Котел адаптирован для монтажа в системе отопления закрытого типа, при условии установки в такой системе устройств защиты, в соответствии с Руководством по эксплуатации котла;



КОМФОРТ ЕКО



КОНТРОЛЛЕР  
MASTER 300 RS

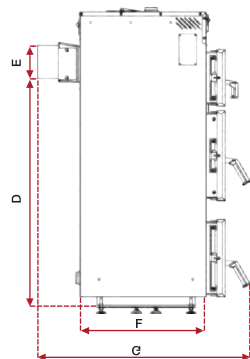
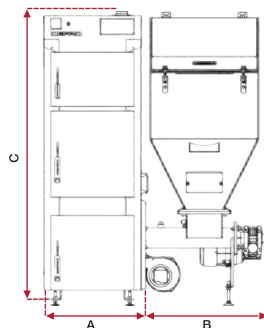


РЕТОРТНАЯ ГОРЕЛКА

# КОМФОРТ ЕКО

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ КОТЛА ПРИВЕДЕНЫ В ММ

ИЗМЕРЕНИЕ	9 кВт	12 кВт	15 кВт	20 кВт	25 кВт	30 кВт	40 кВт
A	482	482	482	532	532	582	632
B	540	540	540	640	640	640	640
C	1368	1368	1433	1483	1528	1528	1538
D	1029	1029	1093	1148	1159	1160	1167
E	Ø 159	Ø 159	Ø 159	Ø 178	Ø 178	Ø 178	Ø 194
F	535	535	605	645	715	735	835
G	891	891	962	1001	1072	1092	1192



## ОСНАЩЕНИЕ КОТЛА / ГРУППА ПРОДУКТОВ С

НАЗВАНИЕ	СТАНДАРТНОЕ ОСНАЩЕНИЕ
Контроллер	да
регулируемые ножки	да
версия NZ для системы закрытого типа	да
регулятор DK LOGIC 100	Нет
модуль клапана DK MATIC	Нет
модуль DK MZ	Нет

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОТЛА / ГРУППА ПРОДУКТОВ А

Параметры/тип котла	Ед. изм.	9	12	15	20	25	30	40
Диапазон мощности	кВт	2,7-9	3,6-12	4,5-15	6,0-20	7,5-25	9,0-30	12,0-40
5 класс согласно PN-EN 303:5-2012	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ecodesign	--	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Площадь теплообменника	м²	1,5	1,7	2,0	2,4	2,8	3,2	4,0
Площадь отапливаемых помещений <sup>1</sup>	м²	до 115	до 150	до 190	до 250	до 315	до 375	до 500
Емкость топливного бункера <sup>2</sup>	kg	~132	~132	~132	~191	~191	~191	~258
Оптимальный термический КПД	%	89,9-92,5						
Класс энергоэффективности		C	B	B	B	B	B	B
Макс. допустимое рабочее давление	бар	1,5						
Требуемая тяга дымохода	мбар	0,19	0,22	0,24	0,26	0,28	0,23	0,32
Температура воды на входе макс.	°C	65/80						
Масса котла <sup>3</sup>	кг	394	394	445	514	553	611	754
Водяной объем котла	л	64	68	82	97	112	123	153
Сечение дымовой трубы	стxст	14x14	14x14	14x14	16x16	16x16	17x17	19x19
Сечение дымовой трубы	Ø mm	160	160	160	180	180	190	220
Минимальная высота дымохода	м	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8
Ширина	mm	1116	1116	1111	1228	1228	1278	1310
Глубина (СТ)	mm	891	891	962	1001	1072	1092	1192
Глубина (CG)	mm	707	707	768	817	888	908	1008
Высота (CG)	mm	1448	1448	1517	1563	1608	1608	1618
Диаметр входного и возвратного патрубка	cal	1 ½ "						
Диаметр спускного патрубка	cal	½ "						
Диаметр патрубка дымовой трубы котла	mm	159	159	159	178	178	178	194

<sup>1</sup> Максимальная отапливаемая площадь указана для удельного расхода тепла  $q=70 \text{ Вт/м}^2$ .

<sup>2</sup> Емкость топливного контейнера для насыпной плотности угля типа «эко-горошек»  $0,8 \text{ кг/дм}^3$ .

<sup>3</sup> Вес котла зависит от его дополнительного оснащения.

Высоту котла можно дополнительно регулировать при помощи прилагаемых ножек. Диапазон регулировки ножек составляет от 38 до 50 мм.

**ВНИМАНИЕ!** При заказе котла КОМФОРТ ЕКО необходимо указать сторону размещения топливного контейнера (левое или правое). При заказе следует также указать способ расположения дымового боров - сверху или в задней стенке котла.

При заказе необходимо предоставить информацию о требуемом дополнительном оснащении, в связи с отсутствием возможности его монтажа после доставки котла.

# КОМФОРТ ЕКО LUX | 9-40 кВт



Требованиям Директивы ЕС для всех уровней мощности.

Котел отвечает требованиям 5 класса, согласно PN-EN 303-5:2012 для всех уровней мощности.

Топливо: уголь типа «эко-горошек» фракцией 5-25 мм.



5 лет гарантии на герметичность теплообменника, 2 года на остальные элементы и исправную работу котла;



Возможность горизонтального или вертикального отвода дымовых газов - опция CG;

Сталь

Теплообменник изготовлен из сертифицированной жаропрочной листовой стали;



Керамические катализаторы, стабилизирующие процесс горения топлива;



Высокий термический КПД, достигающий 92% благодаря высокой теплоотдаче дымовых газов;



Точная камера с высокоэффективной ретортной горелкой;

K1Pv4

Контроллер K1P v4 с цветной сенсорной панелью, с возможностью управления 4 насосами /ЦО и ГХВ, циркуляционный, теплого пола/.



Изменение направления открывания дверцы (не применимо к внутренней жароупорной дверце);



Котел адаптирован для монтажа в системе отопления закрытого типа, при условии установки в такой системе устройств защиты, в соответствии с Руководством по эксплуатации котла;



Датчик открывания крышки загрузочного бункера;



Система выравнивания давления в загрузочном бункере;



Литой винт питателя топлива;

ADAPTIVE CONTROL

Управление ADAPTIVE CONTROL - регулировка работы котла на основе управлении потоком воздуха через теплообменник;

ABM

Энергосберегающий мотор-редуктор с высокой эффективностью, с автоматическим реверсом в случае блокировки устройства подачи топлива;



КОНТРОЛЛЕР  
ASTM K1Pv4



РЕТОРТНАЯ ГОРЕЛКА



МОТОР-РЕДУКТОР ABM



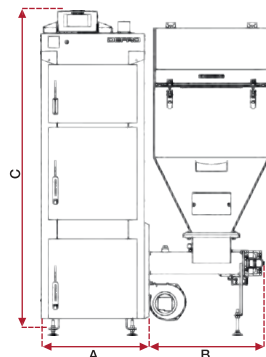
КОМФОРТ ЕКО LUX



# КОМФОРТ ЕКО LUX

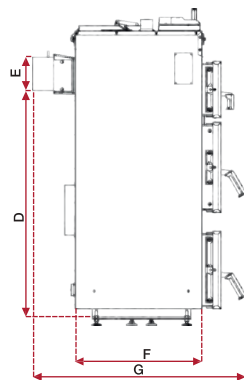
## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ КОТЛА ПРИВЕДЕНЫ В ММ

ИЗМЕРЕНИЕ	9 кВт	12 кВт	15 кВт	20 кВт	25 кВт	30 кВт	40 кВт
A	482	482	482	532	532	582	632
B	540	540	540	640	640	640	640
C	1368	1368	1443	1483	1528	1528	1538
D	1029	1029	1093	1148	1159	1160	1167
E	Ø 159	Ø 159	Ø 159	Ø 178	Ø 178	Ø 178	Ø 194
F	535	535	605	645	715	735	835
G	891	891	962	1001	1072	1092	1192



## ОСНАЩЕНИЕ КОТЛА / ГРУППА ПРОДУКТОВ С

НАЗВАНИЕ	СТАНДАРТНОЕ ОСНАЩЕНИЕ
Контроллер K1Pv4	да
управление ADAPTIVE CONTROL	да
PID-функция	да
GSM-модуль	Нет
Интернет-модуль	Нет
Wi-Fi модуль	Нет
регулируемые ножки	да
версия NZ для системы закрытого типа	да
комнатный регулятор DEFRO SPK Lux	Нет
комнатный регулятор ST-292 v3	Нет
комнатный регулятор ST-292 v2	Нет
модуль DEFRO MZ	Нет
беспроводной регулятор SPK Lux	Нет
комплект для беспроводной связи через RS	Нет



## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОТЛА / ГРУППА ПРОДУКТОВ А

Параметры/тип котла	Ед. изм.	9	12	15	20	25	30	40
Диапазон мощности	кВт	2,7-9	3,6-12	4,5-15	6,0-20	7,5-25	9,0-30	12,0
5 класс согласно PN-EN 303:5-2012	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ecodesign	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Площадь теплообменника	м²	1,5	1,6	2,0	2,4	2,8	3,2	4,0
Площадь отапливаемых помещений <sup>1</sup>	м²	до 115	до 150	до 190	до 250	до 315	до 375	до 500
Емкость топливного бункера <sup>2</sup>	kg	~132	~132	~132	~191	~191	~191	~258
Оптимальный термический КПД	%	89,9-92,5						
Класс энергоэффективности		C	B	B	B	B	B	B
Макс. допустимое рабочее давление	бар	1,5						
Требуемая тяга дымохода	мбар	0,19	0,22	0,24	0,26	0,28	0,23	0,32
Температура воды на входе макс.	°C	65/80						
Масса котла <sup>3</sup>	кг	407	407	456	529	568	626	769
Водяной объем котла	л	64	68	82	97	112	123	153
Сечение дымовой трубы	стхст	14x14	14x14	14x14	16x16	16x16	17x17	19x19
Сечение дымовой трубы	Ø мм	160	160	160	180	180	190	220
Минимальная высота дымохода	м	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8
Ширина	мм	1068	1068	1063	1228	1228	1278	1310
Глубина (СТ)	мм	891	891	962	1001	1062	1092	1192
Глубина (CG)	мм	739	739	810	849	920	940	1040
Высота (CG)	мм	1426	1426	1477	1528	1573	1573	1583
Высота до верхнего края дымохода	мм	1029	1029	1093	1145	1159	1160	1167
Диаметр входного и возвратного патрубка	cal	1 ½ "						
Диаметр спускного патрубка	cal	½ "						
Диаметр патрубка дымовой трубы котла	мм	159	159	159	178	178	178	194

<sup>1</sup> Максимальная отапливаемая площадь указана для удельного расхода тепла  $q=70 \text{ Вт/м}^2$ .

<sup>2</sup> Емкость топливного контейнера для насыпной плотности угля типа «эко-горюшек»  $0,8 \text{ кг/дм}^3$ .

<sup>3</sup> Вес котла зависит от его дополнительного оснащения.

Высоту котла можно дополнительно регулировать при помощи прилагаемых ножек. Диапазон регулировки ножек составляет от 38 до 50 мм.

**ВНИМАНИЕ!** При заказе котла КОМФОРТ ЕКО LUX необходимо указать сторону размещения топливного контейнера (левое или правое). При заказе следует также указать способ расположения дымового бора - сверху или в задней стенке котла..

При заказе необходимо предоставить информацию о требуемом дополнительном оснащении, в связи с отсутствием возможности его монтажа после доставки котла..

# SPECTRA | 10-25 кВт



Котлы всех уровней мощности соответствуют требованиям Директивы ЕС по экодизайну.  
Котел отвечает требованиям 5 класса, согласно PN-EN 303-5:2012 для всех уровней мощности.  
Топливо: древесные пеллеты диаметром 6 мм.

гарантия  
**5 лет**

5 лет гарантии на герметичность теплообменника, 2 года на остальные элементы и исправную работу котла;

**СТАЛЬ**



Теплообменник изготовлен из сертифицированной жаропрочной листовой стали;



94%

Высокий термический КПД, достигающий 94% благодаря высокой теплоотдаче дымовых газов;

**APC K SLIM**

Контроллер APC K SLIM ADAPTIVE CONTROL - управление 3 насосами/ЦО и ГХВ, теплый пол/;



Котел адаптирован для монтажа в системе отопления закрытого типа, при условии установки в такой системе устройств защиты, в соответствии с Руководством по эксплуатации котла;

**ADAPTIVE CONTROL**

Управление ADAPTIVE CONTROL - регулировка работы котла на основе управлением потоком воздуха через теплообменник;



Керамические катализаторы, стабилизирующие процесс горения топлива;



Автоподжиг;



Пеллетная горелка с функцией автоматической очистки входит в стандартное оснащение;



Компактные габариты;

SPECTRA



КОНТРОЛЛЕР  
APC K SLIM



ПЕЛЕТНАЯ ГОРЕЛКА



ADAPTIVE CONTROL

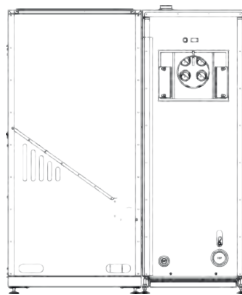
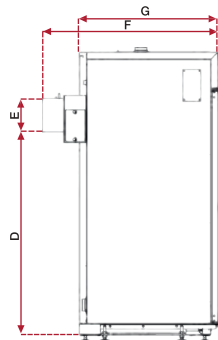
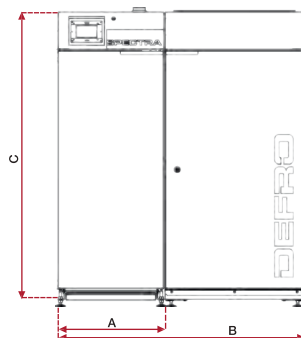
# SPECTRA

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ КОТЛА ПРИВЕДЕНЫ В ММ

ИЗМЕРЕНИЕ	10 кВт	14 кВт	20 кВт	25 кВт
A	496	496	546	546
B	1151	1151	1201	1201
C	1376	1376	1426	1476
D	995	995	1045	1100
E	Ø 159	Ø 159	Ø 159	Ø 159
F	835	835	815	960
G	630	630	630	770

## ОСНАЩЕНИЕ КОТЛА / ГРУППА ПРОДУКТОВ С

НАЗВАНИЕ	СТАНДАРТНОЕ ОСНАЩЕНИЕ
Контроллер APC K Slim	да
управление ADAPTIVE CONTROL	да
PID-функция	да
GSM-модуль	Нет
Интернет-модуль	Нет
Wi-Fi модуль	Нет
регулируемые ножки	да
зажигалка	да
комнатный регулятор DEFRO SPK Lux	Нет
комнатный регулятор ST-292 v3	Нет
комнатный регулятор ST-292 v2	Нет
модуль DEFRO MZ	Нет
беспроводной регулятор SPK Lux	Нет
комплект для беспроводной связи через RS	Нет
пеллетная горелка с функцией автоматической очистки	да



## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОТЛА / ГРУППА ПРОДУКТОВ D

Параметры/тип котла	Ед. изм.	10	14	20	25
Топливо		древесные пеллеты диаметром 6 мм			
Диапазон мощности	кВт	3,0-10	4,2-14	6,0-20	7,5-25
Площадь теплообменника	м²	1,5	1,8	2,3	3,0
5 класс согласно PN-EN 303:5-2012	-	✓	✓	✓	✓
Ecodesign	-	✓	✓	✓	✓
Класс энергоэффективности		A+	A+	A+	A+
Площадь отапливаемых помещений <sup>1</sup>	м²	до 125	до 175	до 240	до 300
Емкость топливного бункера <sup>2</sup>	кг	~141	~141	~152	~199
Оптимальный термический КПД	%	~92,9-94,7			
Макс. допустимое рабочее давление	бар	1,5			
Требуемая тяга дымохода	мбар	0,20	0,23	0,26	0,28
Температура воды на входе макс.	°C	65/80			
Масса котла <sup>3</sup>	кг	340	350	372	467
Водяной объем котла	л	65	63	71	103
Сечение дымовой трубы	смхсм	14x14	14x14	14x14	15x15
Сечение дымовой трубы	Ø мм	160	160	160	170
Минимальная высота дымохода	м	6	6,5	7	7,5
Ширина	мм	1151	1151	1201	1201
Глубина	мм	835	835	815	960
Высота	мм	1396	1396	1446	1496
Диаметр входного и возвратного патрубков		GW 1 ½"			
Диаметр спускного патрубка		½"	½"	½"	½"
Диаметр патрубка дымовой трубы котла	мм	159	159	159	159
Высота до верхнего края дымохода	мм	995	995	1045	1100

<sup>1</sup> Максимальная отапливаемая площадь указана для удельного расхода тепла  $q=70 \text{ Вт/м}^2$ .

<sup>2</sup> Емкость топливного контейнера (насыпная плотность) составляет  $0,6 \text{ кг/дм}^3$ .

Высоту котла можно дополнительно регулировать при помощи прилагаемых ножек. Диапазон регулировки ножек составляет от 38 до 50 мм.

При заказе необходимо предоставить информацию о требуемом дополнительном оснащении, в связи с отсутствием возможности его монтажа после доставки котла.

# ALFA | 12-30 кВт



Котлы всех уровней мощности соответствуют требованиям Директивы ЕС по экодизайну.

Котел отвечает требованиям 5 класса, согласно PN-EN 303-5:2012 для всех уровней мощности.

Топливо: древесные пеллеты диаметром 6 мм.

гарантия  
**5**  
лет

5 лет гарантии на герметичность теплообменника, 2 года на остальные элементы и исправную работу котла;

**СТАЛЬ**



Теплообменник изготовлен из сертифицированной жаропрочной листовой стали;



95%

Высокий термический КПД, достигающий 95% благодаря высокой теплоотдаче дымовых газов;

**APC  
CENTER**

Контроллер APC CENTER - управление 6 насосами/ ЦО и ТХВ, циркуляционный, напольного отопления/. Управление двумя смесительными клапанами;



Усиленная конструкция. В стандартной версии котел адаптирован для монтажа в системе отопления закрытого типа, при условии установки в соответствии с технической документацией котла;



Вытяжной вентилятор (дымосос), устраняющий проблему дымовой тяги, стабилизирующий работу котла;



Датчик вакуумметрического давления для контроля соответствия процесса сжигания;



Датчик резерва топлива в засыпном контейнере останавливает работу котла при достижении минимального уровня топлива.



Керамические катализаторы, стабилизирующие процесс горения топлива;



auto

Автоподжиг;



Центральная пеллетная горелка с функцией автоматической очистки входит в стандартное оснащение;



mm

Компактные габариты;



Система механической очистки теплообменника;



Гидравлический комплект с циркуляционным насосом и термостатическим клапаном в качестве защиты котла от низкой температуры возвратного потока;



ALFA



КОНТРОЛЛЕР  
APC CENTER



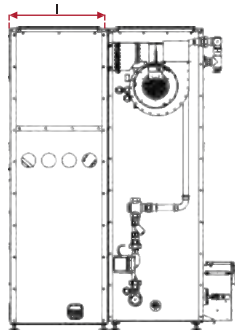
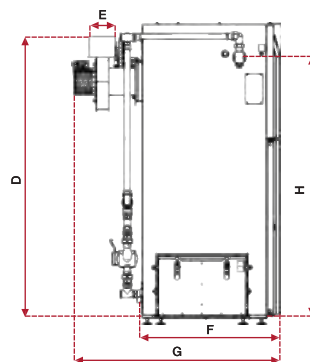
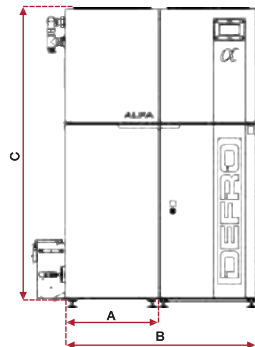
# ALFA

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ КОТЛА ПРИВЕДЕНЫ В ММ

ИЗМЕРЕНИЕ	12 кВт	17 кВт	22 кВт	30 кВт
A	470	490	490	610
B	1103	1123	1123	1325
C	1340	1340	1495	1495
D	1251	1271	1426	1426
E	Ø 127	Ø 127	Ø 127	Ø 127
F	731	731	731	771
G	1014	1029	1029	1069
H	1169	1169	1324	1324

## ОСНАЩЕНИЕ КОТЛА / ГРУППА ПРОДУКТОВ С

НАЗВАНИЕ	СТАНДАРТНОЕ ОСНАЩЕНИЕ
Контроллер APC CENTER	да
PID-функция	да
GSM-модуль	Нет
Интернет-модуль	Нет
Wi-Fi модуль	да
регулируемые ножки	да
зажигалка	да
комнатный регулятор DEFRO SPK Lux	Нет
модуль DEFRO MZ	Нет
беспроводной регулятор SPK Lux	Нет
комнатный регулятор ST-292 v3	Нет
комнатный регулятор ST-292 v2	Нет
комплект для беспроводной связи через RS	Нет
центральная пеллетная горелка с функцией автоматической очистки	да
дополнительная плата за версию PLUS	Нет
гидравлический комплект с термостатическим клапаном и циркуляционным насосом	да



## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОТЛА / ГРУППА ПРОДУКТОВ D

Параметры/тип котла	Ед. изм.	12	17	22	30
Топливо		древесные пеллеты диаметром 6 мм			
Диапазон мощности	кВт	3,6-12	5,1-17	6,6-22	9-30
Площадь теплообменника	м <sup>2</sup>	1,3	1,7	1,9	2,7
5 класс согласно PN-EN 303:5-2012		✓	✓	✓	✓
Ecodesign		✓	✓	✓	✓
Площадь отапливаемых помещений <sup>1</sup>	м <sup>2</sup>	до 150	до 215	до 275	до 375
Емкость топливного бункера (STD/PLUS) <sup>2</sup>	кг	~82/~156	~82/~156	~116/~210	~147/~229
Оптимальный термический КПД	%	~91,0-95,1			
Класс энергоэффективности	-	A+	A+	A+	A+
Макс. допустимое рабочее давление	бар	1,5			
Требуемая тяга дымохода	мбар	0,22	0,27	0,27	0,30
Температура воды на входе макс.	°C	65/85			
Масса котла	кг	370	380	415	510
Водяной объем котла	л	60	60	70	90
Сечение дымовой трубы	смхсм	14x14	14x14	15x15	17x17
Сечение дымовой трубы	Ø мм	160	170	170	190
Минимальная высота дымохода	м	5,5	6	6,5	7,5
Ширина	мм	1103	1123	1123	1352
Глубина	мм	1014	1029	1029	1069
Высота	мм	1340	1340	1495	1495
Диаметр входного и возвратного патрубка		GW 1"			
Диаметр спускного патрубка		GW ½"			
Диаметр патрубка дымовой трубы котла	мм	127	127	127	127
Высота до верхнего края дымохода	мм	1251	1271	1426	1426

<sup>1</sup> Максимальная отапливаемая площадь указана для удельного расхода тепла  $q=80 \text{ Вт/м}^2$ .

<sup>2</sup> Емкость топливного контейнера (насыпная плотность) составляет  $0,6 \text{ кг/дм}^3$ .

Высоту котла можно дополнительно регулировать при помощи прилагаемых ножек. Диапазон регулировки ножек составляет от 38 до 50 мм.

При заказе необходимо предоставить информацию о требуемом дополнительном оснащении, в связи с отсутствием возможности его монтажа после доставки котла.

# OPTIMA DS | 10-30 кВт



Котлы всех уровней мощности соответствуют требованиям Директивы ЕС по экодизайну.  
Котел отвечает требованиям 5 класса, согласно PN-EN 303-5:2012 для всех уровней мощности.  
Топливо: каменный уголь типа «орех».

Котел нижнего горения зарегистрирован в Патентном ведомстве Республики Польша.



OPTIMA DS

гарантия  
**3**  
года

3 года гарантии на герметичность теплообменника,  
2 года на остальные элементы и исправную  
работу котла;



адаптирован к совмещенной работе с регулятором  
тяги;

**Сталь**

Теплообменник изготовлен из сертифицированной  
жаропрочной листовой стали;



Сопло, сокращающее эмиссию дымовых газов  
(зарегистрировано в Патентном ведомстве  
Республики Польша);

**90%**

высокий термический КПД, достигающий 90%,  
благодаря высокой теплоотдаче дымовых газов;



большая топочная камера;



Механическая регулировка процесса сжигания при  
помощи поворотного регулятора, расположенного  
в дверце зольника и регулятора тяги;



Регулировка потока вторичного воздуха;



Механическая подвижная решетка для удаления  
пепла с колосников;



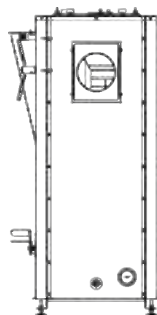
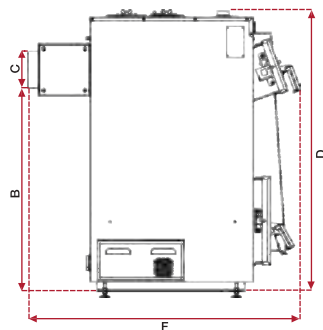
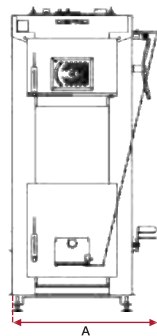
Версия NZ адаптирована к монтажу в системе  
закрытого типа, усиленная конструкция,  
встроенный охлаждающий змеевик - опция за  
дополнительную плату;



# OPTIMA DS

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ КОТЛА ПРИВЕДЕНЫ В ММ

ИЗМЕРЕНИЕ	10 кВт	14 кВт	19 кВт	24 кВт	30 кВт
A	635	685	685	735	735
B	791	791	991	991	991
C	Ø 178	Ø 178	Ø 178	Ø 178	Ø 178
D	1165	1165	1365	1365	1365
E	304	304	304	304	304
F	1325	1325	1325	1325	1405



## ОСНАЩЕНИЕ КОТЛА / ГРУППА ПРОДУКТОВ С

НАЗВАНИЕ	СТАНДАРТНОЕ ОСНАЩЕНИЕ
регулятор тяги	да
подвижная колосниковая решетка	да
регулируемые ножки	Нет
версия NZ для системы закрытого типа	Нет

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОТЛА / ГРУППА ПРОДУКТОВ А

Параметры/тип котла	Ед. изм.	10	14	19	24	30
Мин. безопасный объем бака-аккумулятора	л	500	750	1000	1400	1600
Класс энергоэффективности		B	B	B	B	B
5 класс согласно PN-EN 303:5-2012	-	✓	✓	✓	✓	✓
Ecodesign	-	✓	✓	✓	✓	✓
Площадь теплообменника	м <sup>2</sup>	2,4	2,6	3,3	3,6	4,3
Площадь отапливаемых помещений <sup>1</sup>	м <sup>2</sup>	до 125	до 175	до 240	до 300	до 375
Емкость топливного бункера	кг	14	18	28	33	33
Оптимальный термический КПД	%	90				
Макс. допустимое рабочее давление	бар	1,5 - система открытого типа, 2,5 - система закрытого типа				
Требуемая тяга дымохода	мбар	0,20	0,23	0,26	0,28	0,30
Температура воды на входе макс.	°C	65/90				
Водяной объем котла	л	72	78	98	105	117
Масса котла	кг	379	413	470	511	558
Сечение дымовой трубы	смхсм	16x16	16x16	16x16	16x16	18x18
Сечение дымовой трубы	Ø мм	180	180	180	180	200
Минимальная высота дымохода	м	5	5	5	6	6
Ширина	мм	635	685	685	735	735
Глубина	мм	1325	1325	1325	1325	1405
Высота	мм	1165	1165	1365	1365	1365
Диаметр входного и возвратного патрубков		GW 1 ½ "				
Диаметр спускного патрубка		½ "				
Диаметр патрубка дымовой трубы котла	мм	178	178	178	178	178

<sup>1</sup> Максимальная отапливаемая площадь указана для удельного расхода тепла q=80 Вт/м<sup>2</sup>.

Высоту котла можно дополнительно регулировать при помощи прилагаемых ножек. Диапазон регулировки ножек составляет от 38 до 50 мм.

При заказе необходимо предоставить информацию о требуемом дополнительном оснащении, в связи с отсутствием возможности его монтажа после доставки котла.

Требуется подключение котла к аккумуляющей емкости (баку-аккумулятору).

# КОМФОРТ ЕКО PZ | 12-30 кВт



Требованиям Директивы ЕС для всех уровней мощности.

Котел отвечает требованиям 5 класса, согласно PN-EN 303-5:2012 для всех уровней мощности.

Топливо: уголь типа «эко-горошек» фракцией 5-25 мм.

гарантия  
**5**  
лет

5 лет гарантии на герметичность теплообменника, 2 года на остальные элементы и исправную работу котла;



Керамические катализаторы, стабилизирующие процесс горения топлива;

**Сталь**

Теплообменник изготовлен из сертифицированной жаропрочной листовой стали;



Камера сгорания с чугунной горелкой EKO-ENERGIA;

  
94%

Высокий термический КПД, достигающий 94% благодаря высокой теплоотдаче дымовых газов;



Изменение направления открывания дверцы (не применимо к внутренней жароупорной дверце);

**ST**  
**483K**

Контроллер K1P v4 с цветной сенсорной панелью, с возможностью управления 4 насосами ЛЦО и ГХВ, циркуляционный, теплого пола.



Литой винт питателя топлива;



Котел адаптирован для монтажа в системе отопления закрытого типа, при условии установки в такой системе устройств защиты, в соответствии с Руководством по эксплуатации котла;



Система выравнивания давления в загрузочном бункере;



Вертикальная или горизонтальная конфигурация дымохода после установки торсионного изгиба (крутильный изгиб не является оборудованием котла);



Возможность перемещения топливного бака;



КОМФОРТ ЕКО PZ



Горелка компании:  
**ekoenergia**

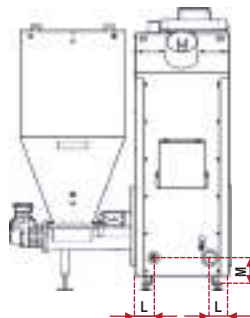
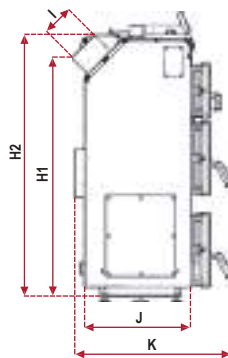
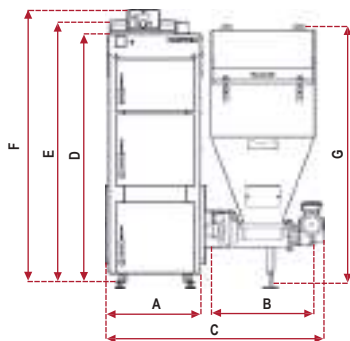
# КОМФОРТ ЕКО PZ

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ КОТЛА ПРИВЕДЕНЫ В ММ

ИЗМЕРЕНИЕ	12	15	20	25	30
A	480	480	530	530	580
B	530	530	530	530	530
C	1145	1160	1195	1195	1205
D	1303	1368	1418	1463	1463
E	1368	1433	1483	1528	1528
F	1433	1498	1548	1593	1593
G	1345	1445	1445	1445	1545
H1	1204	1269	1319	1350	1350
H2	1315	1380	1430	1475	1475
I	159	159	159	178	178
J	535	605	645	715	735
K	804	874	904	974	994
L	95	95	95	95	95
M	140	140	140	140	140

## ОСНАЩЕНИЕ КОТЛА / ГРУППА ПРОДУКТОВ С

НАЗВАНИЕ	СТАНДАРТНОЕ ОСНАЩЕНИЕ
Контроллер ST 483K	да
GSM-модуль	Нет
Интернет-модуль	Нет
Wi-Fi модуль	Нет
регулируемые ножки	да
комнатный регулятор ST-292 v3	Нет
комнатный регулятор ST-292 v2	Нет
модуль DEFRO MZ	Нет
комнатный регулятор DEFRO SPK Lux	Нет
беспроводной регулятор SPK Lux	Нет
комплект для беспроводной связи через RS	Нет



## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОТЛА / ГРУППА ПРОДУКТОВ А

Параметры/тип котла	Ед. изм.	12	15	20	25	30
5 класс согласно PN-EN 303:5-2012	-	✓	✓	✓	✓	✓
Ecodesign	-	✓	✓	✓	✓	✓
Класс энергоэффективности	-	B	B	B	B	B
Диапазон мощности	кВт	3,6-12	4,5-15	6,0-20	7,8-26	9,0-30
Площадь теплообменника	м <sup>2</sup>	1,6	1,9	2,3	2,7	3,1
Площадь отопляемых помещений <sup>1</sup>	м <sup>2</sup>	до 150	до 190	до 250	до 325	до 375
Емкость топливного бункера <sup>2</sup>	кг	~118	~150	~150	~171	~198
Оптимальный термический КПД	%	~90,7-94,7				
Макс. допустимое рабочее давление	бар	1,5				
Требуемая тяга дымохода	мбар	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30
Температура воды на входе макс.	°C	65/80				
Масса котла <sup>3</sup>	кг	355	414	444	495	518
Водяной объем котла	л	64	75	91	105	117
Сечение дымовой трубы	смхсм	14x14	14x14	16x16	16x16	18x18
Сечение дымовой трубы	Ø мм	160	160	180	180	200
Минимальная высота дымохода	м	5,5	6	6,5	7	7
Диаметр входного и возвратного патрубков	cal	GW 1½"				
Диаметр патрубка дымовой трубы котла	мм	159	159	159	178	178

<sup>1</sup> Максимальная отопляемая площадь указана для удельного расхода тепла  $q=80$  Вт/м<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Емкость топливного контейнера для насыпной плотности угля типа «эко-горошек» 0,8 кг/дм<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Вес котла зависит от его дополнительного оснащения.

Высоту котла можно дополнительно регулировать при помощи прилагаемых ножек. Диапазон регулировки ножек составляет от 38 до 50 мм.

При заказе необходимо предоставить информацию о требуемом дополнительном оснащении, в связи с отсутствием возможности его монтажа после доставки котла.

# GAMMA | 10-25 кВт



Котлы всех уровней мощности соответствуют требованиям Директивы ЕС по экодизайну.  
Котел отвечает требованиям 5 класса, согласно PN-EN 303-5:2012 для всех уровней мощности.  
Топливо: древесные пеллеты диаметром 6 мм.

5 LAT

5 лет гарантии на герметичность теплообменника,  
2 года на остальные элементы и исправную работу котла;

ADAPTIVE CONTROL

Управление ADAPTIVE CONTROL - регулировка работы котла на основе управлением потоком воздуха через теплообменник;

STAL kotłowa

Теплообменник изготовлен из сертифицированной жаропрочной листовой стали;



Керамические катализаторы, стабилизирующие процесс горения топлива;

94%

Высокий термический КПД, достигающий 94% благодаря высокой теплоотдаче дымовых газов;



Автоподжиг;

APC K SLIM

Контроллер APC K SLIM ADAPTIVE CONTROL - управление 3 насосами/ЦО и ГХВ, теплый пол/;



Пеллетная горелка с функцией автоматической очистки входит в стандартное оснащение;



Котел адаптирован для монтажа в системе отопления закрытого типа, при условии установки в такой системе устройств защиты, в соответствии с Руководством по эксплуатации котла;



Управление погодой в стандартной комплектации;



Система механической очистки теплообменника;



Возможность перемещения топливного бака;



КОНТРОЛЛЕР  
APC K SLIM



ПЕЛЕТНАЯ ГОРЕЛКА



ADAPTIVE CONTROL

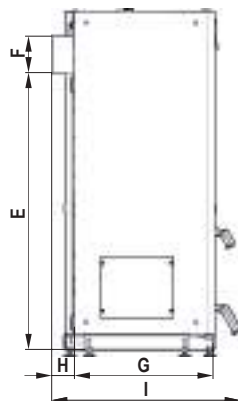
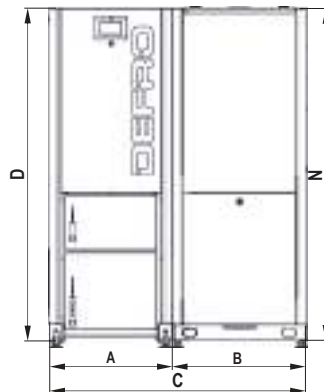
# GAMMA | 10-25 кВт

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ КОТЛА ПРИВЕДЕНЫ В ММ

ИЗМЕРЕНИЕ	10	15	20	25
A	557	557	607	657
B	605	605	605	605
C	1162	1162	1212	1260
D	1345	1495	1495	1495
E	1075	1225	1206	1206
F	159	159	178	178
G	617	617	617	617
H	100	100	100	100

## ОСНАЩЕНИЕ КОТЛА / ГРУППА ПРОДУКТОВ С

НАЗВАНИЕ	СТАНДАРТНОЕ ОСНАЩЕНИЕ
Контроллер APC K Slim	да
ADAPTIVE CONTROL	да
PID-функция	да
Система механической очистки теплообменника;	да
GSM-модуль	Нет
Интернет-модуль	Нет
Wi-Fi модуль	Нет
регулируемые ножки	да
зажигалка	да
комнатный регулятор ST-292 v3	Нет
комнатный регулятор ST-292 v2	Нет
модуль DEFRO MZ	Нет
комнатный регулятор DEFRO SPK Lux	Нет
беспроводной регулятор SPK Lux	Нет
комплект для беспроводной связи через RS	Нет
пеллетная горелка с функцией автоматической очистки	да



## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОТЛА / ГРУППА ПРОДУКТОВ D

Параметры/тип котла	Ед. изм.	10	15	20	25
Диапазон мощности	кВт	3,0-10	4,5-15	6,0-20	7,5-25
5 класс согласно PN-EN 303:5-2012	-	✓	✓	✓	✓
Ecodesign	-	✓	✓	✓	✓
Площадь теплообменника	м <sup>2</sup>	1,3	1,5	1,9	2,3
Площадь отапливаемых помещений <sup>1</sup>	м <sup>2</sup>	до 125	до 185	до 250	до 310
Емкость топливного бункера <sup>2</sup>	кг	~146	~146	~146	~146
Оптимальный термический КПД	%	~91,7-94,2			
Класс энергоэффективности		A+	A+	A+	A+
Макс. допустимое рабочее давление	бар	1,5			
Требуемая тяга дымохода	мбар	0,20	0,24	0,26	0,28
Температура воды на входе макс.	°C	65/80			
Масса котла <sup>3</sup>	кг	~355	~375	~411	~448
Водяной объем котла	л	77	96	103	111
Сечение дымовой трубы	смхсм	14x14	14x14	16x16	16x16
Сечение дымовой трубы	Ø мм	160	160	180	180
Минимальная высота дымохода	м	5	5	6	6
Напряжение	В/Гц	~230/50			
Диаметр входного и возвратного патрубка	cal	1 ½ "			
Диаметр спускного патрубка	cal	½ "			
Диаметр патрубка дымовой трубы котла	мм	159	159	159	159

<sup>1</sup> Максимальная отапливаемая площадь указана для удельного расхода тепла  $q=80 \text{ Вт/м}^2$ .

<sup>2</sup> Емкость топливного контейнера (насыпная плотность) составляет  $0,65 \text{ кг/дм}^3$ .

<sup>3</sup> Вес котла зависит от его дополнительного оснащения

Высоту котла можно дополнительно регулировать при помощи прилагаемых ножек. Диапазон регулировки ножек составляет от 38 до 50 мм.

# КОМФОРТ ЕКО ЕКОPELL | 14-35 кВт



Котлы всех уровней мощности соответствуют требованиям Директивы ЕС по экодизайну.  
Котел отвечает требованиям 5 класса, согласно PN-EN 303-5:2012 для всех уровней мощности.  
Топливо: древесные пеллеты диаметром 6 мм.

гарантия  
**5 лет**

5 лет гарантии на герметичность теплообменника, 2 года на остальные элементы и исправную работу котла;

ADAPTIVE  
CONTROL

Управление ADAPTIVE CONTROL - регулировка работы котла на основе управлением потоком воздуха через теплообменник;

Сталь

Теплообменник изготовлен из сертифицированной жаропрочной листовой стали;



Керамические катализаторы, стабилизирующие процесс горения топлива;

94%

Высокий термический КПД, достигающий 94% благодаря высокой теплоотдаче дымовых газов;



Автоподжиг;

APC K  
SLIM

Контроллер APC K SLIM ADAPTIVE CONTROL - управление 3 насосами/ЦО и ГХВ, теплый пол/;



Пеллетная горелка с функцией автоматической очистки входит в стандартное оснащение;



Котел адаптирован для монтажа в системе отопления закрытого типа, при условии установки в такой системе устройств защиты, в соответствии с Руководством по эксплуатации котла;



Вертикальная или горизонтальная конфигурация дымохода после установки торсионного изгиба (крутильный изгиб не является оборудованием котла);



КОМФОРТ ЕКО ЕКОPELL



КОНТРОЛЛЕР  
APC K SLIM



ПЕЛЕТНАЯ ГОРЕЛКА



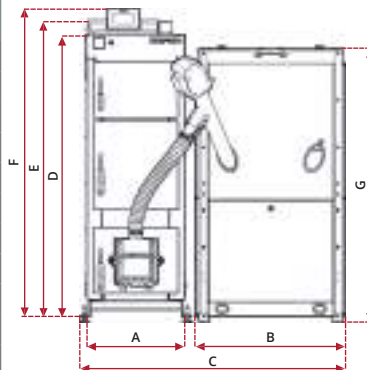
ADAPTIVE CONTROL



# КОМФОРТ ЕКО ЕКОPELL

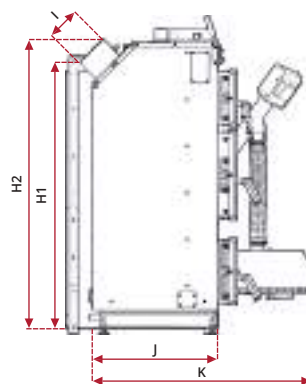
## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ КОТЛА ПРИВЕДЕНЫ В ММ

ИЗМЕРЕНИЕ	14	20	25	30	35
A	480	480	480	530	530
B	740	740	740	740	740
C	1302	1302	1302	1352	1352
D	1318	1318	1383	1433	1478
E	1383	1383	1448	1498	1543
F	1448	1448	1513	1563	1608
G	1348	1348	1348	1348	1348
H1	1218	1218	1284	1334	1365
H2	1330	1330	1395	1445	1490
I	159	159	159	159	178
J	535	535	605	645	715
K	950	950	1060	1100	1210



## ОСНАЩЕНИЕ КОТЛА / ГРУППА ПРОДУКТОВ С

НАЗВАНИЕ	СТАНДАРТНОЕ ОСНАЩЕНИЕ
Контроллер APC K Slim	да
ADAPTIVE CONTROL	да
PID-функция	да
GSM-модуль	Нет
Интернет-модуль	Нет
Wi-Fi модуль	Нет
регулируемые ножки	да
зажигалка	да
комнатный регулятор ST-292 v3	Нет
комнатный регулятор ST-292 v2	Нет
модуль DEFRO MZ	Нет
комнатный регулятор DEFRO SPK Lux	Нет
беспроводной регулятор SPK Lux	Нет
комплект для беспроводной связи через RS	Нет
пеллетная горелка с функцией автоматической очистки	да



## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОТЛА / ГРУППА ПРОДУКТОВ А

Параметры/тип котла	Ед. изм.	14	20	25	30	35
Диапазон мощности	кВт	4,2-14	6,0-20	7,5-25	9,0-30	10,5-35
5 класс согласно PN-EN 303:5-2012	-	✓	✓	✓	✓	✓
Ecodesign	--	✓	✓	✓	✓	✓
Площадь теплообменника	м <sup>2</sup>	2,1	2,3	2,6	3,2	3,6
Площадь отапливаемых помещений <sup>1</sup>	м <sup>2</sup>	до 175	до 250	до 310	до 375	до 435
Емкость топливного бункера <sup>2</sup>	кг	~146	~146	~146	~146	~146
Оптимальный термический КПД	%	~90,5-94,9				
Класс энергоэффективности		A+	A+	A+	A+	A+
Макс. допустимое рабочее давление	бар	1,5				
Требуемая тяга дымохода	мбар	0,23	0,26	0,28	0,30	0,31
Температура воды на входе макс.	°C	65/80				
Масса котла <sup>3</sup>	кг	356	367	410	466	509
Водяной объем котла	л	74	77	91	109	125
Сечение дымовой трубы	смхсм	14x14	16x16	16x16	18x18	18x18
Сечение дымовой трубы	Ø мм	160	180	180	200	200
Минимальная высота дымохода	м	5	5	6	6	7
Ширина	мм	1302	1302	1302	1352	1352
Глубина	мм	1153	1153	1193	1193	1267
Высота	мм	1448	1448	1513	1563	1608
Диаметр входного и возвратного патрубка	cal	1 ½ "				
Диаметр спускного патрубка	cal	½ "				
Диаметр патрубка дымовой трубы котла	мм	159	159	159	159	178

<sup>1</sup> Максимальная отапливаемая площадь указана для удельного расхода тепла  $q=80 \text{ Вт/м}^2$ .

<sup>2</sup> Емкость топливного контейнера (насыпная плотность) составляет  $0,65 \text{ кг/дм}^3$ .

<sup>3</sup> Вес котла зависит от его дополнительного оснащения.

Высоту котла можно дополнительно регулировать при помощи прилагаемых ножек. Диапазон регулировки ножек составляет от 38 до 50 мм.

При заказе необходимо предоставить информацию о требуемом дополнительном оснащении, в связи с отсутствием возможности его монтажа после доставки котла.

# КОНТРОЛЛЕРЫ ДЛЯ КОТЛОВ DEFRO



APC 3 ADAPTIVE CONTROL

## ФУНКЦИИ КОНТРОЛЛЕРА:

- инновационное управление ADAPTIVE Control с использованием турбинного расходомера, который обеспечивает оптимальный выбор параметров работы вентилятора и шнека
- управление вентилятором (проверка потока воздуха, необходимого для надлежащего процесса горения) и шнеком подачи
- управление насосом Ц.О., Г.Х.В. и клапанами
- управление дополнительным оборудованием
- управление двумя смесительными клапанами с соответствующими им циркуляционными насосами
- управление двумя дополнительными устройствами, напр., циркуляционным насосом, дополнительным насосом Ц.О.
- автоматический розжиг и гашение котла
- управление с недельным расписанием
- управление через сеть Интернет (удаленный розжиг и гашение котла) через веб-сайт [www.emodul.pl](http://www.emodul.pl)
- возможность подключения комнатного регулятора с RS-связью или традиционной, напр., SPK LUX
- возможность подключения модуля ST-65 GSM
- разжигание при помощи керамической свечи
- измерение расхода топлива при помощи емкостного датчика, который в стандартных версиях устанавливается в топливном контейнере
- возможность управления дополнительным смесительным клапаном при помощи модуля DERFO MZ
- большой цветной графический дисплей
- панель управления контроллера в консоли с регулируемым углом наклона
- датчик температуры воды Ц.О., Г.Х.В., клапанов, внешний датчик и дымовых газов
- фоторезистор (датчик пламени)
- температурная защита (термистор)



K1PV4

## ФУНКЦИИ КОНТРОЛЛЕРА:

- инновационное управление ADAPTIVE CONTROL с использованием турбинного расходомера обеспечивает оптимальный выбор рабочих параметров вентилятора и подавателя
- история последних двадцати «тревожных состояний» котла
- возможность экспорта истории температуры в память USB-флеш-накопителя
- возможность совместной работы с модулем вытяжного вентилятора
- управление вентилятором и шнековым подавателем
- управление серводвигателем смесительного клапана входит в стандартное оснащение
- управление с недельным расписанием
- управление насосом Ц.О. и Т.Х.В.
- управление двумя дополнительными насосами
- возможность подключения комнатного регулятора с RS-соединением или традиционным
- возможность подключения модуля DEFRO GSM
- возможность подключения модуля DEFRO в новой онлайн-версии, позволяющего осуществлять дистанционное изменение рабочих параметров котла (доступ к меню пользователя и сервисному обслуживанию) через веб-сайт [www.emodul.pl](http://www.emodul.pl)
- возможность управления двумя дополнительными клапанами при помощи модулей DEFRO MZ
- обслуживание мотор-редуктора с реверсивным режимом работы (не относится к версии PZ)
- большой цветной графический дисплей
- сенсорная панель
- регулируемый угол наклона экрана дисплея в диапазоне от 45° до 105°
- датчик температуры Ц.О., Г.Х.В., клапана, возврата, дополнительный датчик дымовых газов и внешней температуры
- температурная защита (термистор)



APC 3 SLIM

## ФУНКЦИИ КОНТРОЛЛЕРА:

- инновационное управление ADAPTIVE Control с использованием турбинного расходомера, который обеспечивает оптимальный выбор параметров работы вентилятора и подавателя
- управление вентилятором (проверка потока воздуха, необходимого для надлежащего процесса сжигания) и подавателем
- управление насосом Ц.О., Г.Х.В. и клапаном
- управление дополнительным оборудованием
- управление одним смесительным клапаном
- автоматическое розжиг и гашение котла
- управление с недельным расписанием
- управление через сеть Интернет (удаленное разжигание и гашение) - опция
- возможность подключения комнатного регулятора с RS-соединением или традиционным
- возможность подключения модуля ST-65 GSM
- разжигание при помощи нагревателя
- возможность управления дополнительным смесительным клапаном при помощи модуля DERFO MZ
- большой цветной графический дисплей
- панель управления контроллера в консоли с регулируемым углом наклона
- датчик температуры воды Ц.О., Т.Х.В., клапана, дымовых газов
- фоторезистор (датчик пламени)
- термозащита горелки



MASTER 300 RS

## ФУНКЦИИ КОНТРОЛЛЕРА:

- поддержание заданной температуры в котле при помощи управления наддувом и работой подавателя
- возможность добавления функций регулятора при помощи RS-модулей
- модуль погодного управления и дополнительно смесительным клапаном
- модули (макс. 3), управляющие смесительным клапаном, взаимодействующие с отдельным термостатом
- регулируемая мощность вентилятора
- программируемая продувка котла
- регулируемое время гашения и автоматическое выключение управления при отсутствии топлива
- управление работой циркуляционного насоса центрального отопления
- возможность включения или выключения приоритета TXB
- управление насосом бойлера для подогрева теплой хозяйственной воды в зависимости от требуемой температуры
- возможность работы котла и насосогорячей хозяйственной воды по одной из нескольких программ недельного расписания, установленных в регуляторе
- функция COMFORT SYSTEM защиты насосов и смесительного клапана от образования известкового налета
- система защиты - термopедохранитель
- функция защиты системы от заморзания и перегрева котла
- сигнализация повреждения датчиков температуры
- регулируемая яркость отображения информации на дисплее - увеличиваемая во время изменения настроек
- возможность подключения комнатного термостата DK Logic 100



HG PID

## ФУНКЦИИ КОНТРОЛЛЕРА:

- непрерывное управление контроллером трехходового или перекрестного смесительного клапана
- управление насосом
- температурная защита возвратной воды
- погодное управление
- совместная работа с контроллером котла через RS-соединение
- ЖК-дисплей
- датчик температуры клапана
- датчик температуры возвратной воды
- погодный датчик
- корпус изготовлен из высококачественных материалов, резистентных к высоким и низким температурам

# РЕГУЛЯТОРЫ НОМЕРОВ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МОДУЛИ



DK MATIC

## ФУНКЦИИ КОНТРОЛЛЕРА:

- управление отопительным контуром, оснащенным смесительным клапаном с сервомотором
- управление температурой котла, при наличии этой опции или возможность расширения двумя модулями DKMZ для обслуживания смесительного клапана с сервомотором
- регулировка температуры в контурах на основе внешней температуры в соответствии с выбранной кривой обогрева
- возможность выбора независимой кривой нагрева для каждого контура
- функция смещения кривой вверх или вниз для улучшения адаптации к тепловым характеристикам здания
- функция защиты системы от замерзания и перегрева котла
- сигнализация повреждения датчиков температуры
- совмещенная работа с комнатным термостатом



ST-292 v3

## ФУНКЦИИ КОНТРОЛЛЕРА:

- управление комнатной температурой
- недельная программа отопления
- программа день/ночь
- ручная программа
- функция OptimumStart - выбор оптимального времени активации котла для обеспечения теплового комфорта, таким образом, чтобы помещение нагревалось до требуемой температуры в течение предварительно заданного времени
- функция нагрев / охлаждение
- временная подсветка дисплея
- встроенный комнатный датчик
- передняя панель из стекла толщиной 3 мм
- емкостные кнопки



DKMZ

## ФУНКЦИИ КОНТРОЛЛЕРА:

- управление отопительным контуром, оснащенным 3/4-ходовым клапаном с сервомотором
- контроль температуры цепи на основе внешней температуры в соответствии с выбранной кривой нагрева (после подключения к регулятору с датчиком наружной температуры)
- возможность выбора независимой кривой нагрева для котла
- и контура при помощи смесительного клапана
- функция смещения кривой вверх или вниз для улучшения адаптации к тепловым характеристикам здания
- функция защиты системы от замерзания и перегрева котла
- сигнализация повреждения датчиков температуры
- совмещенная работа с комнатным термостатом



ST-292 v2

## ФУНКЦИИ КОНТРОЛЛЕРА:

- беспроводная связь
- управление комнатной температурой
- недельная программа отопления
- программа день/ночь
- ручная программа
- функция OptimumStart - выбор оптимального времени активации котла для обеспечения теплового комфорта, таким образом, чтобы помещение нагревалось до требуемой температуры в течение предварительно заданного времени
- функция нагрев / охлаждение
- временная подсветка дисплея
- встроенный комнатный датчик
- беспроводной наружный датчик (дополнительная опция)
- датчик температуры пола (дополнительная опция)



LOGIC 100

## ФУНКЦИИ КОНТРОЛЛЕРА:

- возможность установки различных программ для каждого дня недели
- две заводские программы
- возможность установки собственной программы
- две температуры по выбору - дневная и ночная
- шесть периодов нагрева в течение дня
- простой и интуитивно понятный способ программирования
- возможность краткосрочных изменений температуры отопления
- регулируемый гистерезис от 0,1°C до 2°C
- коррекция показаний температуры от -5°C до +5°C каждые 0,1°C
- простой монтаж
- защита от замерзания
- регулировка температуры каждые 0,1°C
- multifunctional display



WI-FI МОДУЛЬ

## ФУНКЦИИ КОНТРОЛЛЕРА:

- выход реле NO/NC
- встроенный датчик температуры
- один проводной наружный датчик C-7 p
- возможность выбора датчика работы модуля
- надзор через веб-приложение [www.emodul.pl](http://www.emodul.pl)



DEFRO MZ

## ФУНКЦИИ КОНТРОЛЛЕРА:

- плавное управление сервомотором трех- и четырехходового смесительного клапана
- управление работой насоса
- защита температуры возвратной воды
- погодное управление
- совмещенная работа с комнатным регулятором
- совмещенная работа с контроллером котла через RS-соединение
- ЖК-дисплей
- датчик температуры клапана
- датчик температуры возвратной воды
- погодный датчик
- корпус изготовлен из высококачественных материалов, устойчивых к высоким и низким температурам



DEFRO SPK LUX

## ФУНКЦИИ КОНТРОЛЛЕРА:

- управление температурой котла центрального отопления
- управление температурой теплой хозяйственной воды
- управление температурой смесительного клапана
- управление комнатной температурой
- предварительный просмотр наружной температуры
- недельная программа отопления
- будильник
- родительская блокировка
- отображение текущих значений температуры котла и комнатной температуры
- отображение аварийных сигналов в главном контроллере котла
- большой, читабельный, цветной сенсорный дисплей
- встроенный датчик температуры помещения
- RS-кабель контроллера котла

## СИСТЕМА ОЧИСТКИ ТЕПЛООБМЕННИКА



СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОЙ  
ОЧИСТКИ ТЕПЛООБМЕННИКА



СИСТЕМА МЕХАНИЧЕСКОЙ  
ОЧИСТКИ ТЕПЛООБМЕННИКА

Для повышения комфорта обслуживания, котлы оснащены системой очистки теплообменника. В зависимости от модели, котел можно запустить вручную - при помощи рычага или автоматически - через электропривод. Для облегчения процесса очистки стенок теплообменника, в дымовые каналы котла встроены экономайзеры, которые обеспечивают завихрение дымовых газов, что увеличивает возврат тепла из дымовых газов и уменьшает эмиссию вредных веществ в атмосферу. При использовании автоматической системы, можно запрограммировать период суток и время выполнения очистки.

**Механическая система очистки доступна в качестве стандартной опции в котлах:**

- Sigma Ekopell
- Sigma E
- Defro Kompakt Ekopell
- HG

**Система автоматического обмена и удаления золы доступна в качестве стандартной опции в котлах:**

- Alfa
- Defro Kompakt Ekopell F

## СИСТЕМА ADAPTIVE CONTROL

Инновационная самоадаптивная система управления, регулирующая работу котла в зависимости от количества воздуха, который проходит через теплообменник, что позволяет точно дозировать воздух, необходимый для сжигания загруженного топлива. Главными элементами системы:

- турбинный расходомер с датчиком Холла, передающий в контроллер сигнал о количестве воздуха, который подается для выполнения процесса сжигания,
- датчик температуры дымовых газов, информирующий о ее текущем уровне.

На основании собранных данных контроллер котла регулирует количество топлива и воздуха, необходимое для процесса сжигания для достижения эффективной температуры, установленной пользователем. Система ADAPTIVE CONTROL значительно улучшает эффективность процесса сжигания, что приводит к сокращению эмиссии загрязняющих веществ в атмосферу. Система существенно улучшает комфорт обслуживания котла, устраняя необходимость адаптации параметров его работы пользователем, в зависимости от изменяющихся условий эксплуатации котла.

## СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ПОДАВАТЕЛЯ ОТ ПЕРЕГРУЗКИ

Приводная система оборудована мотор-редуктором со встроенным датчиком Холла, который передает информацию в электронный регулятор об активном состоянии системы подачи топлива, то есть, о направлении и скорости вращения шнека. В случае блокирования шнека, контроллер автоматически изменяет направление вращения шнека (который при этом проворачивается в обратном направлении) на несколько секунд, после чего снова происходит попытка преодоления препятствия. Если процесс не удается осуществить, происходят еще две попытки, при которых моторредуктор поворачивает шнек назад и в два раза дольше удерживает его в этом положении. Такое решение исключает трудоемкий процесс замены шпелнта в случае блокировки шнека

## СИСТЕМА TWIN SPARK (TSS)

Инновационное решение, которое заключается в использовании двух керамических свечей в отдельных пеллетных котлах DEFRO. Сконфигурированный соответствующим образом алгоритм контроллера управляет их попеременной работой. Это означает, что при каждом разжигании топлива используется только одна из свечей в каждом втором цикле. Использование системы TSS в два раза продлевает срок службы компонентов блока розжига. Кроме того, в случае неисправности одной из горелок, другая выполняет свою функцию, что обеспечивает непрерывную работу котла. При этом пользователь будет проинформирован о необходимости немедленной замены поврежденного компонента.

## СИСТЕМА КОНТРОЛЯ УРОВНЯ ТОПЛИВА

Революционная система контроля уровня топлива, адаптированная для работы с емкостным датчиком. При достижении минимального уровня топлива в топливном резервуаре, датчик останавливает работу котла, а пользователь получает информацию о необходимости восполнения топлива. Несомненным преимуществом системы является то, что после повторной загрузки топлива котел можно запустить автоматически.

## КОТЛЫ СЕРИИ МАХ 50 - 900 кВт



### ЕкоPelл Max F 300-800 кВт

- версия с функцией автоматической очистки и удаления золы  
(доплата в соответствии с прейскурантом котельного оборудования)

Каждый котел может быть адаптирован нашими специалистами конструкторского отдела в соответствии с требованиями технических условий, комплекта оснащения и систем автоматики котла. Технические данные котлов предоставляются по запросу после определения варианта исполнения. Существует возможность адаптации котла к индивидуальным потребностям заказчика.

ЕКОРЕЛЛ МАХ ТОПЛИВО: ДРЕВЕСНЫЕ ПЕЛЛЕТЫ ДИАМЕТРОМ 6-8-ММ			
МОЩНОСТЬ	ГРУППА ПРОДУКТОВ	5 КЛАСС	ECODESIGN
75 кВт	B	✓	✓
100 кВт	B	✓	-
150 кВт	B	✓	✓
200 кВт	B	✓	-
250 кВт	B	✓	-
300 кВт	B	✓	✓

ЕКО МАХ ТОПЛИВО: УГОЛЬ ТИПА «ЭКО-ГОРОШЕК» ЗЕРНИСТОСТЬЮ 5-25 ММ.			
МОЩНОСТЬ	ГРУППА ПРОДУКТОВ	5 КЛАСС	ECODESIGN
75 кВт	B	✓	✓
100 кВт	B	✓	-
150 кВт	B	✓	✓
200 кВт	B	✓	-
250 кВт	B	✓	-
300 кВт	B	✓	✓



ДИСТРИБЬЮТОР

[www.ru.defro.pl](http://www.ru.defro.pl)

Производитель: Общество с ограниченной ответственностью Коммандитное товарищество «DEFRO», местонахождение: 00-403 Варшава, ул. Солец 24/253, KRS (номер в Государственном судебном реестре): 0000620901, NIP (ИНН): 9591968493, REGON (Основной государственный регистрационный номер): 363378898

Адрес для корреспонденции / производственное предприятие: 26-067 Стравчин, Руда-Стравчиньска 103А Тел.: 41 3038085, Факс: 41 303 91 31, e-mail: [biuro@defro.pl](mailto:biuro@defro.pl)

Актуальные цены на продукцию доступны у официальных дистрибьюторов DEFRO или в авторизованных точках продажи. Список авторизованных торговых точек доступен на сайте [www.defro.pl](http://www.defro.pl). Каталог содержит предполагаемые розничные цены на продукты.

Срок действия каталога: 10.06.2019-31.07.2019 г.

