



ИЗКЛЮЧИТЕЛЕН ДИСТРИБУТОР ЗА БЪЛГАРИЯ

6300 Хасково, бул. Съединение 67
тел.: 038/62012, 61350, факс: 038/61356
е-mail: mbox@erato.bg, www.erato.bg
София, ул. „Неделчо Бончев“ 10
тел.: 02/9783990, 9787860, факс: 02/9780744
www.erato.bg/Sofia

ЕРАТО

Желязна традиция в качеството



ZAVOD TOPENARSKЕ TECHNIKY

ZDB a.s. BOHUMIN

ИНСТРУКЦИЯ

за монтаж и експлоатация
на водогреен чугунен
отоплителен котел

VIADRUS U22 P(N)



Уважаеми потребителю,

Благодарим ви за покупката на котела VIADRUS U22 P(N) и за доверието към нашата фирма.

За да може това изделие да ви служи възможно най-дълго време, молим да се запознаете с основните правила за неговото разполагане, монтаж и експлоатация / преди всичко с глава 9 - правила за техническа безопасност /.

В настоящото ръководство се цитират стандартите CSN, действащи на територията на Чешката Република. При проектиране на конкретни отоплителни системи е необходимо да се спозват действащите стандарти, правила и други нормативни документи, които действат в съответната държава.

В случай на различия между националните нормативни документи и изискванията цитирани в това ръководство, препоръчваме да се ръководите от по-строгите изисквания.

В случай на възникване на каквито и да било въпроси молим да се обръщате към съответния официален дистрибутор или направо към производителя.

СЪДЪРЖАНИЕ

1. Общи данни	4 стр.
2. Предназначение и преимущества на котела	4 стр.
3. Схема на котела	4 стр.
4. Технически характеристики	6 стр.
5. Описние	
5.1. Конструкция на котела	7 стр.
5.2. Елементи за управление и техническа безопасност	8 стр.
5.3. Електрическа схема на котел VIADRUS U22(N)	9 стр.
6. Монтаж на котела	
6.1. Стандарти и норми	10 стр.
6.2. Помещения за монтаж на котела	10 стр.
7. Заявка, доставка и монтаж	
7.1. Заявка	12 стр.
7.2. Комплектност на доставката	13 стр.
7.3. Монтаж на котела	13 стр.
8. Пускане на котела в експлоатация	
8.1. Подготовка за пускане на котела в експлоатация	17 стр.
8.2. Проверка на правилната работа на котела	17 стр.
8.3. Преустройство на котела за твърдо гориво	18 стр.
9. Експлоатация на котела	18 стр.
10. Правила за техническа безопасност	19 стр.
11. Ежегоден профилактичен преглед	20 стр.
12. Възможни повреди и тяхното отстраняване	20 стр.
13. Подгряване на вода за битови нужди - БГВ	20 стр.
14. Гаранции	21 стр.

1. Общи данни

Наименование и адрес на притежател	
Наименование и адрес на производител	Завод за отоплителна техника „VIADRUS“ - Чехия
Наименование и адрес на доставчик	„ЕРАТО“ АД - Хасково, ул. "Мургаш" 18 ^а
Заводски номер	
Наименование, модел	Котел отоплителен комбиниран „VIADRUS U22“
Тип система	Водогреен на течно или твърдо гориво
Форма и присъединителни размери	Съгласно приложения в паспорта чертеж (Прилож.1)

2. Предназначение и преимущества на котела

Котелът VIADRUS U 22 P(N) е с чугунен секционен теплообменник и е предназначен за изгаряне на течно и газообразно гориво (в зависимост от типа на горелката). В случай на необходимост котелът може да бъде преустроен за изгаряне на твърдо гориво (каменни въглища, антрацит, кокс, дърва и др.).

Котелът е предназначен за системи за отопление с естествена или принудителна циркулация на водата, при максимална температура на водата 90°C и максимално налягане 0,4 МПа.

Отговаря на изискванията на наредба №29 „Устройство и безопасна експлоатация на парни и водогрейни котли с ниско налягане“.

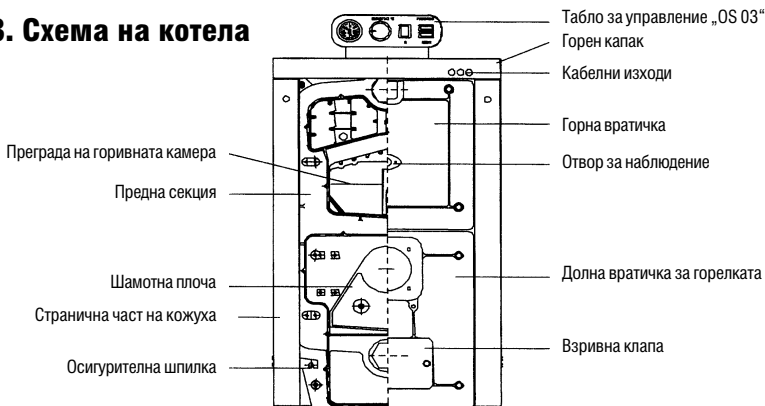
Преди доставката котелното тяло на котела се изпитва от завода-производител под налягане на водата с 0,8 МПа.

Котелът се доставя в частично съглобен вид (комплекцията се намира в камерата на котела). По време на транспортирането се забранява свалянето на котела от поставката му. Заедно с котела купувачът получава и свидетелство за качество и комплекцията на доставката, табелка с мощността и серийния номер.

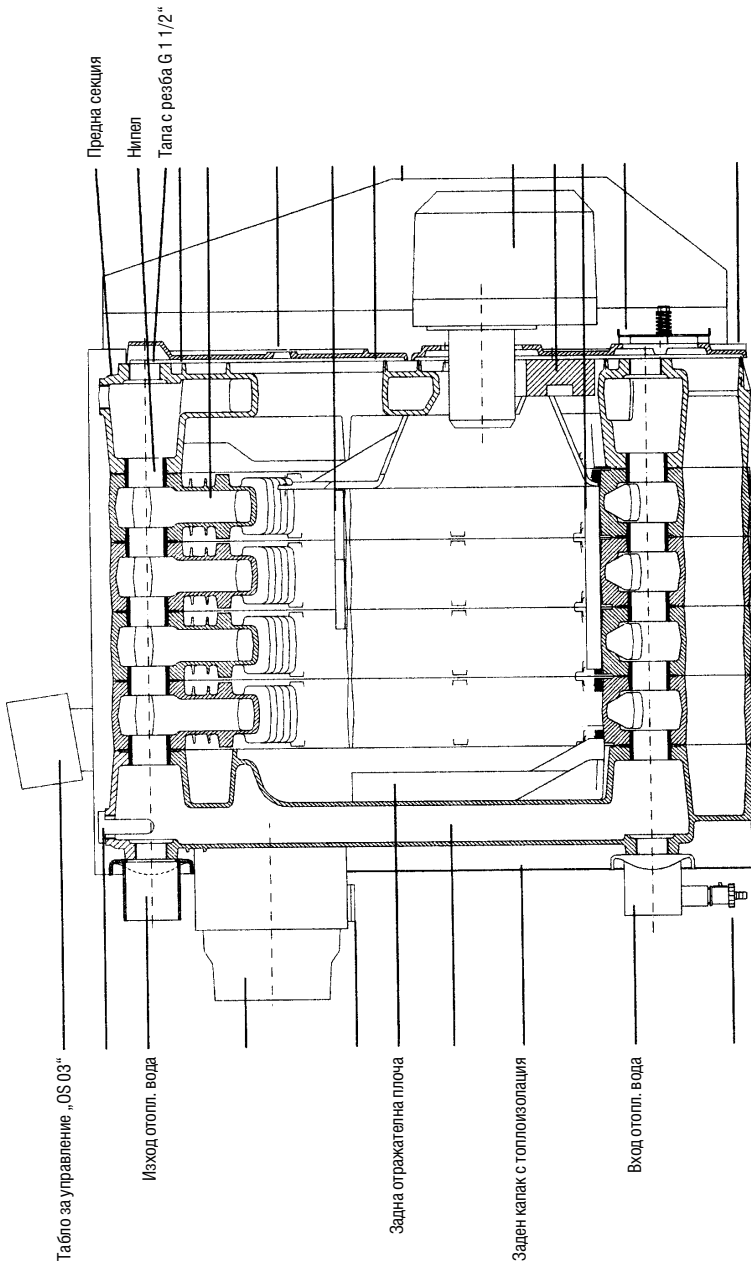
Преимущества на котела

1. Продължителен срок на експлоатация на чугунения теплообменник
2. Висок КПД - 90-93%
3. Изключителна надеждност на елементите за регулиране и контрол
4. Напълно автоматична работа, просто управление
5. Минимални изисквания за тягата на комина
6. Наличието на няколко типоразмера позволява избирането на котел с оптимална мощност
7. Възможност за лесно преустройство на котела за друг вид гориво

3. Схема на котела



Фиг. 1 Котел VIADRUS U22 P - вид отпред



Фиг. 2 Разрез на котел VIADRUS U22 P(N)

4. Технически характеристики

Табл. 1 Размери и технически характеристики на котела

Калоричност на горивото: природен газ - 33,99 MJ/m³; течно гориво - 42,7 MJ/kg;

Брой на секциите	бр.	3	4	5	6	7	8	9	10
Мощност на котела	kW	18	23	29	35	41	47	52	58
Тегло на котела (без горелката)	kg	232	268	304	342	380	418	456	494
Обем на водата	l	31,5	36,2	40,9	45,6	50,3	55,0	59,7	64,4
Диаметър на фукса	mm	160							
Височина x ширина	mm	1005 x 520							
Дължина (дълбочина) на котела	mm	890	985	1080	1175	1270	1365	1460	1555
Обем на горивната камера	m ³	0,037	0,046	0,058	0,069	0,080	0,092	0,104	0,115
Обем на димните канали	m ³	0,028	0,063	0,080	0,097	0,114	0,131	0,148	0,165
Работно налягане на водата	MPa	0,4							
Налягане при изпитанието	MPa	0,8							
Хидравлични загуби в котела		рис. 3							
Препоръчана темп. на изходящата вода	°C	60 - 80							
Ниво на шума	dB(A)	не повече от 65							
Тяга на комина	Pa	не по-малко от 5							
Изход за отопл. вода		6/4"							
Вход за отопл. вода		6/4"							
Ел. захранване		230 V, 50 Hz							
Консумирана мощност	W	не повече от 100							
Степен на защита		IP 40							

Данните, които зависят от типа на горелката, са приведени в инструкцията по експлоатация на горелката.

Табл. 2 Топлотехнически характеристики на котела при изгаряне на природен газ

(калоричност 33,99 MJ/m³, температура на въздуха 15°C, атмосферно налягане 101,325 kPa)

Брой секции	бр.	3	4	5	6	7	8	9	10
Мощност на котела	kW	18	23	29	35	41	47	52	58
Разход на газ (ориентиров.*)	m ³ /h	2,11	2,77	3,46	4,15	4,84	5,53	6,22	6,91
КПД	%	90 - 93 (зависи от типа на горелката)							
Маса на продуктите на изгаряне	kg/h	33,5	44,1	55,2	66,1	77,2	88,2	99,2	110,0
Температура на димните газове	°C	не повече от 240							
Налягане на входящия газ	kPa	1,8 - 2,2							

Табл. 3 Топлотехнически характеристики на котела при изгаряне на течно гориво

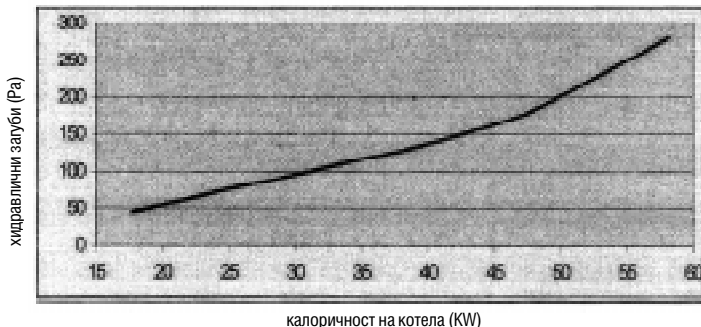
(калоричност 42,7 MJ/m³, температура на въздуха 15°C, атмосферно налягане 101,325 kPa)

Брой секции	бр.	3	4	5	6	7	8	9	10
Мощност на котела	kW	18	23	29	35	41	47	52	58
Разход на газ (ориентиров.*)	kg/h	1,68	2,21	2,76	3,31	3,86	4,40	4,95	5,50
КПД	%	90 - 93 (зависи от типа на горелката)							
Маса на продуктите на изгаряне	kg/h	30,2	39,6	49,7	59,6	69,4	79,3	89,3	88,2
Температура на димните газове	°C	не повече от 240							
Налягане на горивото в захр. тръбопровод.		съобразно препоръчаната от производителя горелка							

Разходът на газ и течно гориво зависи от типа на използваната горелка, от топлофизическите характеристики на горивото и др. условия. В табл. 2 и 3 е показан ориентировъчно разходът на гориво.

Табл. 4 Качества на хранващата и котлова вода - по БДС 15207-81

обща твърдост	30 mg.eq/kg
кислород	100 mg/kg
свободен сулфит	2 mg/kg
масло и тежки нефтопродукти	3 mg/kg
pH	8... 9,5
съдържание на соли	6000 mg/kg
обща алкалност	30 mg/kg
съдържание на свободен CO ₂	не се допуска



Фиг. 3 Хидравличните загуби в котелното тяло

5. Описание

5.1. Конструкция на котела

Отоплителният комбиниран котел VIADRUS U 22 P(N) е изработен от високоякостен чугун 422415 с пластинчат графит в съответствие изискванията на чешкия стандарт SN 422415, западноевропейския стандарт DIN 1691 и БДС 10566 -72 и изискванията на раздел II, чл.13 от Наредба 29 „Устройство и безопасна експлоатация на парни и водогрейни котли с ниско налягане“ /Приложение 3 към паспорта/.

Топлообменникът на котела се състои от чугунени (плат чугун) секции. Секциите са сглобени с помощта на конусни втулки и осигурени с притягащи шпилки. Секциите оформят в котела горивна камера, дымоотходен топлообменник, и воден обем (вътре в секциите).

В горната част на задната секция са изхода за димните газове и щуцера за изходящата вода, а в долната част - щуцера за обратната вода и кранчето за допълване и източване на водата. Към предната секция са монтирани горната вратичка и вратичката за горелката.

За по-добър топлообмен в горивната камера има преграда (рис. 11). В задната част на камерата се намира шамотна отражателна плоча, която защитава задната стена от прякото въздействие на горивния факел. В котлелите със седем и повече секции се използват два типа средни секции:

- в предната част на котела се намират секции без напречни ребро
- в задната част - с ребро

Реброто затваря горивната камера и способства за по-пълното оползотворяване на топлината от продуктите на горенето.

Количество на секциите	бр.	3	4	5	6	7	8	9	10
Средни секции с ребро	бр.	1	2	3	4	4	5	5	6
Средни секции без ребро	бр.	-	-	-	-	1	1	2	2

В горната част на задната секция се намира гнездото с възвратния клапан на датчика на манометъра и гилза за сондите на работния термостат, аварийния термостат и термометъра.

В долната част на изхода на димните газове се намира капак за почистване, който е предназначен за почистване на котела от сажди.

Вратичката за горелката е снабдена с възривен клапан.

Присъединяването на горелката към системата за подаване на гориво се осъществява в съответствие с инструкциите за монтаж и експлоатация на горелката.

Котелното тяло е добре изолирано с топлоизолация от екологична минерална вата.

Страниците на котела са боядисани с боя „комаксит“.

5.2. Елементи за управление и техническа безопасност

Всички елементи за управление и безопасност на котела се намират в командното табло „OS 03“.

За отчитане температурата и налягането на водата на изхода на котела се използват термометър и манометър. За настройка на температурата на водата на изхода на котела е предназначен работния термостат, за изключване на котела е главния прекъсвач. Авария на горелката се сигнализира със сигнална лампа. В случай на превишаване на определената температура на водата над допустимата (90°C), светва индикатор „прегръване“ и аварийният термостат блокира работата на котела - прекратява се подаването на гориво.

При прекратяване подаването на ел. енергия горелката се изключва, подаването на гориво се прекратява. След възстановяване на захранващото напрежение ще се възобнови и работата на горелката както при нов пуск.

При спиране захранването с газ (при газови горелки), горелката автоматично спира и се блокира. След възобновяване на подаването на газ, е необходимо да се изключи блокировката, натисвайки бутона за възстановяване.

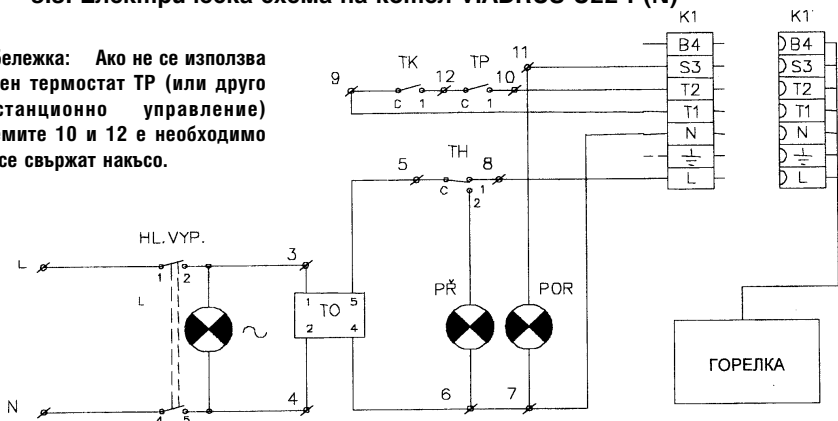
Котелът по поръчка може да бъде оборудван и с пресостат, следящ за налягане в горивната камера, тип DUNGS LGW 3A2, който в случай на екстремални атмосферни условия, или в случай на запушване на комина или фукса, изключва горелката.

Всички елементи за безопасността на котела, горелката и допълнителните устройства е необходимо и да бъдат свързани последователно. Така в случай на сработване на всеки от тях, горелката се изключва и се спира достъпът на гориво.

За по-голям комфорт в отоплението и икономия на гориво, препоръчваме да се използва управление по температура - стаен термостат, програмируем термостат, еквитермичен регулатор и др.

5.3. Електрическа схема на котел VIADRUS U22 P(N)

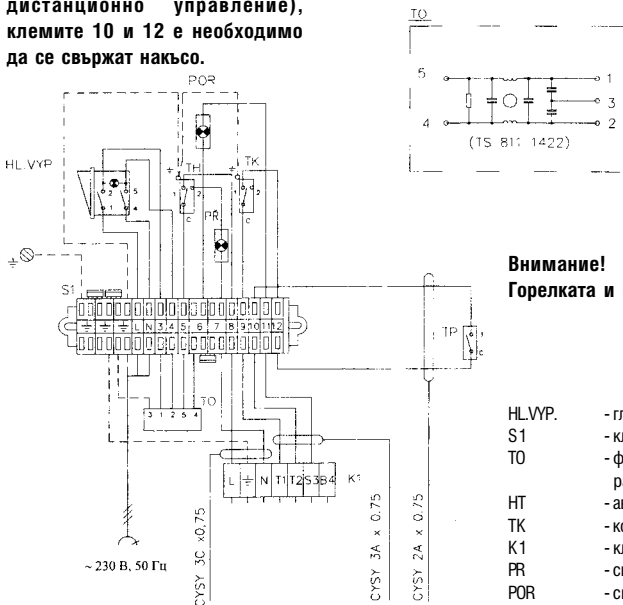
Забележка: Ако не се използва стаен термостат TP (или друго дистанционно управление) клемите 10 и 12 е необходимо да се свържат накъсо.



Фиг. 4 Принципна електрическа схема на котела

- HL.VYP. - главен прекъсвач
- ~ - сигнална лампа за напрежение
- TO - филтър за премахване на радиосмущенията
- TH - аварийен термостат
- TK - котелен термостат
- K1, K1' - клеморед на горелката
- PR - сигнална лампа „авария“ - прегряване
- POR - сигнална лампа „авария“ - горелка
- TP - стаен термостат

Забележка: Ако не се използва стаен термостат TP (или друго дистанционно управление), клемите 10 и 12 е необходимо да се свържат накъсо.



Фиг. 5 Монтажна електрическа схема на котела

Внимание!
Горелката и котела да се ЗАЕМЯТ!

- HL.VYP. - главен прекъсвач
- S1 - клеморед на котела
- TO - филтър за премахване на радиосмущенията
- HT - аварийен термостат
- TK - котелен термостат
- K1 - клеморед на горелката (евробукса)
- PR - сигнална лампа „авария“ - прегряване
- POR - сигнална лампа „авария“ - горелка
- TP - стаен термостат

6. Монтаж на котела

6.1. Стандарти и норми

Монтажа, пуска, профилактичните прегледи и ремонта на котела могат да се извършват само от специалист от сервизната организация, който периодично преминава обучение при производителя на котела или дистрибутора, притежаващ правоспособност за работа с газове и електрически устройства. За монтажа на котела трябва да бъде разработен проект, който да съответства на изискванията на действащите стандарти и норми (БДС). След монтажа сервизната организация е длъжна да провери работата на котела, да проведе необходимата настройка и да запознае собственика с обслужването му.

Свързването на котела към отоплителната система, газовата мрежа, системата за подаване на течно гориво, ел. мрежата, към комина и системата за отопление, трябва да съответства на изискванията на действащите стандарти и норми.

Внимание! Ако горелката няма главен изключвател е необходимо такъв изключвател да се монтира около горелката. Предпазителя следва да се подбере в съответствие с препоръките на производителя на горелката. Котелът и горелката е нужно да бъдат надеждно заземени!!! Към ел. мрежа котелът трябва да бъде свързан посредством предпазител от 10А.

Да се обърне внимание за правилното включване на нулевия и фазовия проводник!!!

Внимание! По цялата дължина на комина трябва да има „вложка“ - тръба от неръждаема стомана или алуминий. В противен случай може да се стигне до повреда на комина от водната пара, която се съдържа в продуктите на горене. Димоходът трябва да бъде херметичен!!!

6.2. Помещения за монтаж на котела

Котелът VIADRUS U22 P не е предназначен за разполагане в битови помещения. Неговият монтаж трябва да съответства на изискванията на действащите държавни стандарти и норми, а именно Наредба №29 „Устройство и безопасна експлоатация на парни и водогрейни котли с ниско налягане“ и Наредба №2 за ППСТН.

Разполагане на котела в съответствие с правилата за пожарна безопасност:

Безопасно разстояние до горивни материали

- при разполагане на котела и при неговата експлоатация следва да се спазва безопасно разстояние от 200 mm. до горими вещества с клас на горимост B, C₁ и C₂;

- в случай на лесно възпламеними вещества с клас на горимост C₃, които бързо и самостоятелно горят, даже след изчезване на източника на запалване (напр. хартия, картон, пергамент, техн.картон, дървесина и талашит, пластмаса, линолеум) безопасното разстояние се удвоява, т.е. поддържа се 400 mm.

- Безопасното разстояние е необходимо да се удвои в случай, че не е известна степенята на горимост на строителния материал.

Табл. 5 Класове на горимост на строителните материали и изделия

Клас на горене	Строителен материал и изделие
A - негорими	гранит, пясъчник, тухли, теракота, варов разтвор, противопожарна мазилка
B - запалими при определени условия	хераклит, базалтови плочи, стъклоновлакнести плочи
C ₁ - трудно горящи	бук, дъб, шперплат импрегниран
C ₂ - със средна запалимост	ела, лиственица, бор, талашит, коркови плоскости, гумени пътеки
C ₃ - лесно запалими	пергамент, шперплат, целулоза, полиуретан, полиестирол, полиетилен, поливинилхлорид

Монтиране на котела с отчитане на свободното пространство за достъп до него:

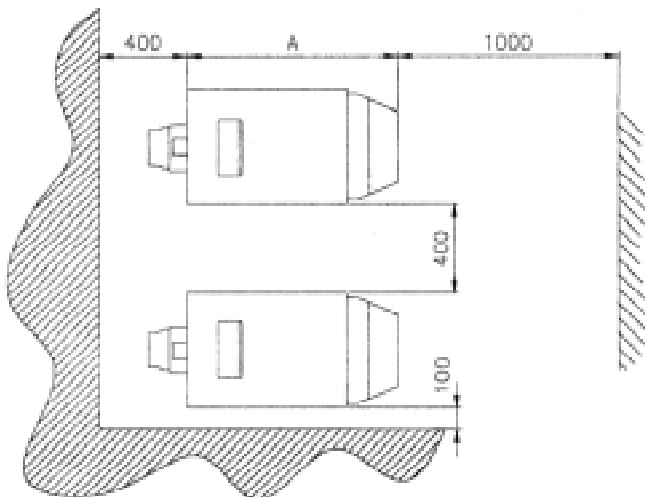
Котелът се монтира на огнеупорна подставка или на бетонен фундамент с височина не по-малко от 50 mm. по такъв начин, че да може да се свърже към комина, към тръбите на отоплителната инсталация, ел.захранването и да се осигури достъп за чистене на комина. Размерите на фундамента са дадени на рис. 7.

За облекчаване на достъпа до котела, пред него трябва да има свободно пространство не по-малко от 1000 mm. Заг котела е необходимо да се остави свободно пространство не по-малко от 400 mm. Ако котелът се разполага със страничната си повърхност паралелно на стената, то разстоянието трябва да е не по-малко 100 mm., а от противоположната страна е необходимо да се остави свободно пространство не по-малко от 600 mm. за обезпечаване на достъпа до задната част на котела. (рис. 6)

Присъединяването на котела към комина се осъществява чрез неговия фукс (тръба за отвод на димните газове). Фуксът, съединяващ котела към комина, трябва да съответства на всички изисквания на действащите стандарти и норми.

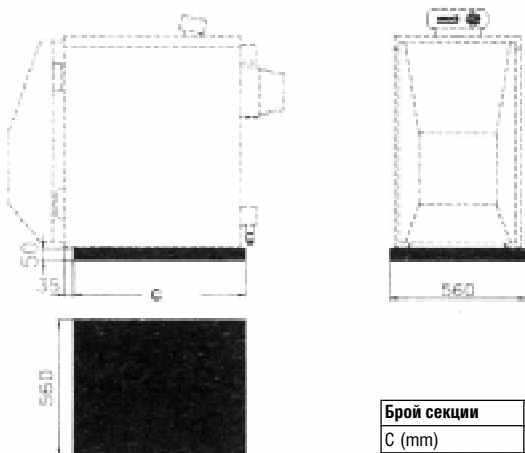
Изисквания за достъпа на въздуха:

Котелът може да бъде разположен само в помещения с достатъчен приток на въздух. В случай на недостиг на въздух горивото не изгаря напълно и котелът се запушва със сажди!!!



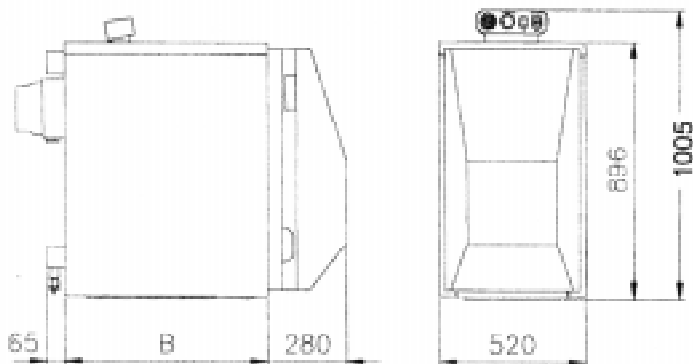
Броя на секциите	3	4	5	6	7	8	9	10
A (mm)	715	810	905	1000	1095	1190	1285	1380

Фиг. 6 Разполагане на котлите в котелното



Фиг. 7 Размери на фундамента

Брой секции	3	4	5	6	7	8	9	10
C (mm)	420	515	610	705	800	895	990	1085



Фиг. 8 Основни размери на котела

Брой секции	3	4	5	6	7	8	9	10
C (mm)	420	515	610	705	800	895	990	1085

7. Заявка, доставка и монтаж

7.1. Заявка

В заявката е необходимо да се обозначи:

1. Типоразмер на котела (количеството на секциите): 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 или 10
2. Вид гориво:
 - природен газ
 - течно гориво
3. Доставка с допълнително оборудване (по желание на купувача)

7.2. Комплектност на гостаивката

Стандартната окомплектовка включва следните детайли:

- четка за почистване - 1бр.
- табло за управление „OS 03“ с термостат и манометър - 1бр.
- кран за пълнене и източване на водата G 1/2“ - 1бр.
- тапа с резба G 1 1/2“ - 2бр.
- щуцер за изходящата вода с фланец - 1бр.
- щуцер за възвратната вода с фланец и щуцер 1/2“ - 1бр.
- коляно с резба G 1/2“ за крана за пълнене и източване на водата - 1бр.
- уплътнение \varnothing 85 x \varnothing 60 x 3 mm - 2бр.
- шамотен комплект плочки - набор
- кабел - 2бр.
- крайници за кабела „MEOS“ - 4бр.
- съединителни щифтове на кожуха - 4бр.
- гайки - 4бр.
- самонарязващи винтове - 4бр.
- пластмасова тапа на горната част на кожуха - 1бр.
- инструкция за монтаж и експлоатация на котела - 1бр.

Табл. 6 Горелка за работа с природен газ

Брой секции	бр.	3	4	5	6	7	8	9	10
Мощност на котела	kW	18	23	29	35	41	47	52	58
Горелка		Bentone BG 100			Bentone BG 200 L				
		Intercal SGN 10			Intercal SGN 22				
		Weishaupt WG 10			Weishaupt WG 20				
		LAMBORGHINI EM-3E			LAMBORGHINI EM-6E				

Табл. 7 Горелки за работа с течно гориво

Брой секции	бр.	3	4	5	6	7	8	9	10	Мощност
на котела	kW	18	23	29	35	41	47	52	58	
Горелка		Bentone B 100			Bentone B 200 L					
		ESK OHP 10			ESK OHP 22					
		Intercal SLV 10			Intercal SLV 22					
		Weishaupt WL 10			Weishaupt WL 20					
		LAMBORGHINI ECO 3			LAMBORGHINI ECO 5					

По заявка, с котела могат да бъдат доставени и следните детайли:

- щуцер за изходяща вода с фланец и с нарязана резба G 1 1/2“
- щуцер за обратната вода с фланец и с резба G 1 1/2“
- комплект за преустройство на котела на твърдо гориво, горелка за груе вид гориво, стаен термостат и др.

7.3. Монтаж на котела

Монтаж на котелното тяло

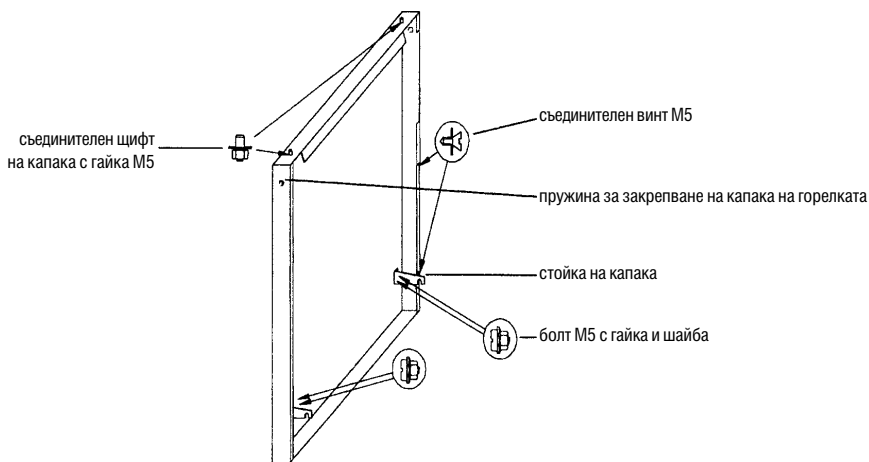
1. Котелното тяло се поставя на фундамент
2. Към горния фланец на задната секция се монтира тръбата за изходящата вода. Използва се уплътнение \varnothing 85 x \varnothing 60 x 3 mm. Щуцерът се заварява към отоплителната система.
3. Към долния фланец на задната секция се закрепва тръба за обратната вода. Използва се уплътнение \varnothing 85 x \varnothing 60 x 3 mm. Щуцерът се заварява към отоплителната система.
4. Към долния щуцер се завива коляно с резба G 1/2“, а в коляното - крана за

пълнене и източване.

5. Фуксът на котела се съединява с комина с помощта на дымоходна тръба.
6. В двата отвора с резба G 1 1/2" в предната секция се завинтват тапите с резба G 1/2".
7. Демонтират се двете предни вратички.
8. В камерата се поставят шамотният комплект и преградите.
9. Разположението на всички елементи от шамотния комплект и чугунените плочи, от които се състои преградата на горивната камера, са показани на рис.11. В табл.8 и 9 са описани всички елементи на шамотния комплект.
 - Към задната стена на камерата се поставя отражателната плоча.
 - На дъното се поставят шамотните плочи така, както на табл.9.
 - Поставят се чугунените плочи на преградата. В задната част на камерата трябва да остане отвор за отвеждане на продуктите от горене!
 - Предният елемент на преградата на камерата (огънатият) трябва плътно да се опира в предната секция;
10. Монтират се двете предни вратички с фланеца за горелката.
11. Монтажът на горелката се провежда съгласно инструкцията за монтаж и експлоатация .

Монтаж на кожуха на котела

1. Да се разопаковат страниците на котела
2. Съгласно показаните на рис.9 отвори в лява и дясна страница се завинтват съединителните щифтове, закрепват се стойките и останалите детайли, показани на рисунката



Фиг. 9 Страница (лява и дясна)

3. Да се развият гайките на долните притягащи шпилки; на шпилките да се окачат стойките на страниците. Предната стойка на страницата да се постави между шайбата на шпилката и предната секция. Задната стойка да се окачи на шпилката свободно. Горните бертове на страничните части на кожуха да се надянат на горните притягащи шпилки на теплообменника. Гайките на долните стягащи шпилки да се затегнат леко отново.

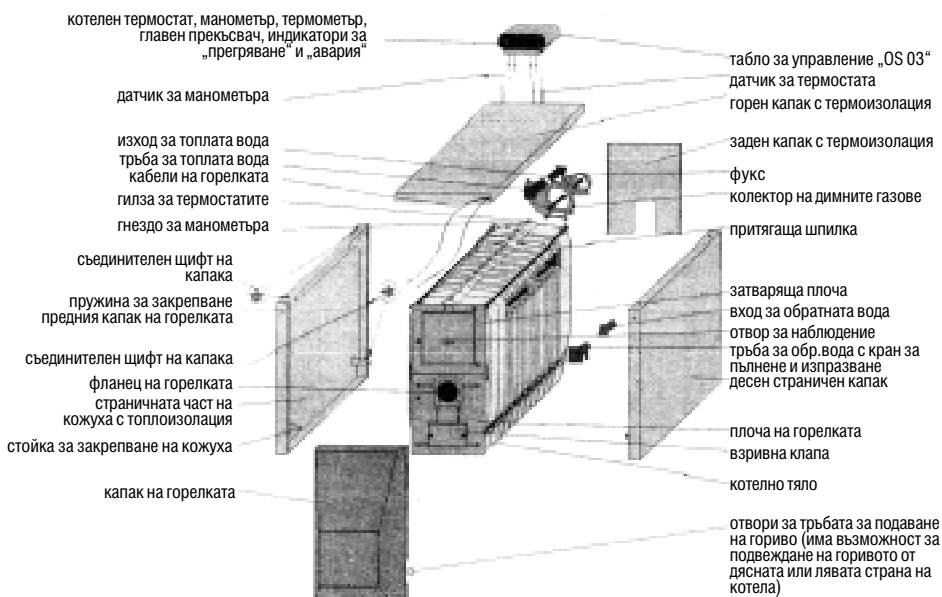
4. Снемете топлоизолацията от горния капак. След свалянето на капака от таблото за управление „OS 03“ да се извадят датчиците на аварийния термостат, термометъра, манометъра и работния термостат, като се прекарат през отвора в задната част на горния капак. През отворите в предната част на капака да се прекарат кабелите, свързващи таблото за управление с горелката и да се закрепят. Кабелите да се прекарат през кръглите отвори в таблото и да се присъединят към клеморедата според схемата за свързване (рис. 4 и 5).

5. На щифтовете на страничните капаци закопчайте горния капак, но първоначално е необходимо да се поставят в гилзата датчиците на термостатите (котелния и аварийния) и термометъра, а датчикът на манометъра да се забие в гнездото му.

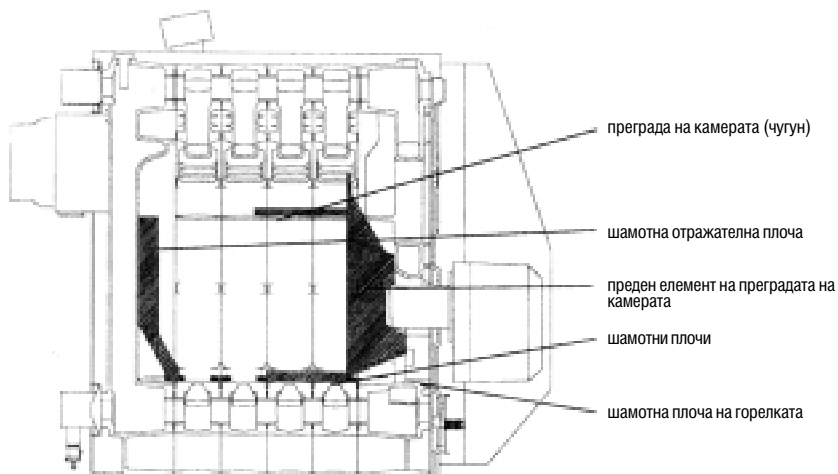
6. С помощта на пластмасовата тапа да се закрие отвора в предната част на капака на кожуха.

7. Да се затвори таблото за управление „OS 03“.

8. Да се забие гръжката на четката.



Фиг. 10 Монтаж на кожуха на котела



Фиг. 11 Разположение на шамотния комплект и елементите на преградата на камерата

Табл. 8 Преграда на камерата (чугунени плочки)

Брой секции	бр.	3	4	5	6	7	8	9	10
Преграда на камерата	бр.	-	1	1	2	2	3	3	3

Табл. 9 Шамотен комплект

Брой секции	бр.	3	4	5	6	7	8	9	10
Шамотна отражателна плоча	бр.	1	1	1	1	1	1	1	1
Шамотна плоча на горелката	бр.	1	1	1	1	1	1	1	1
Шамотна плоча 160 x 123 x 20	бр.	-	-	2	-	-	2	-	-
Шамотна плоча 83 x 12 x 20	бр.	-	2	-	-	2	-	-	2
Шамотна плоча 250 x 123 x 20	бр.	-	-	-	2	2	2	4	4

9. Пълнене на отоплителната система с вода. Водата трябва да бъде прозрачна, безцветна, без механични примеси, масла и химически агресивни смеси, трябва да съответства на действащите нормативи. В противен случай водата трябва да се омекооти.

10. След запълването на отоплителната система с вода е необходимо да се провери плътността на системата и ако има пропуски да се отстранят.

Внимание!

Не е желателно водата в отоплителната система да се изпусна, освен при необходимост (ремонт), защото расте опасността от корозия и образуване на котлен камък.

По време на пълнене с вода, котелът трябва да е хладен, в противен случай може да се стигне до повреда в секциите!!!

Монтаж на горелката

Монтажът на горелката може да се осъществи само от специалист от сервизната организация, имаща разрешение за работа с газове и електрически съоръжения и разрешение от производителя на горелката. Ако се използват гъвкави връзки за подаване на гориво, монтажът на спирателния кран трябва да бъде преди тях.

Внимание!

Мощността на горелката следва да се настрои съгласно табл. 2 и табл. 3 !!!

Неузправности на горелката и начини на отстраняването им са приведени в инструкцията за монтаж и експлоатация на горелката, по която е необходимо да се ръководите.

Под горелката за течно гориво следва да се помести метален съд за разлято гориво.

Внимание!

Когато се подменя горелката на течно гориво с такава на газ, или в случай на преход от твърдо гориво на течно или газообразно, е необходимо щателно да се почисти камерата и димохода от възможни наслагания, които са се образували по време на изгарянето на течно или твърдо гориво.

8. Пускане на котела в експлоатация

8.1. Подготовка за пускане на котела в експлоатация

Преди пускане на котела в експлоатация е необходимо да се провери:

- количеството вода в отоплителната система по показанията на манометъра;
- настройката на термостата (60-80°C), стайния термостат или груго устройство за дистанционно управление (при тяхното наличие);
- налягането на горивото на входа на горелката (1,5 - 2 kPa за природен газ; за течното гориво - според инструкцията за експлоатация на горелката);
- всички кранове между котела и отоплителната система трябва да бъдат отворени;
- правилното разположение на преградите на камерата и шамотния комплект;
- закрепването на горелката и свързването ѝ към електрическата мрежа;
- заземяването на котела и горелката;
- отваряне подаването на гориво;

8.2. Проверка за правилната работа на котела

След монтажа специалистът от сервизната организация е длъжен:

1. Да провери работата на котела с горелката.
2. Да проведе необходимата настройка.
3. Детайлно да запознае собственика с експлоатацията и обслужването на котела и горелката.
4. Котелът трябва да се регистрира и подлежи на технически надзор от оправомощена инспекция, съгл. Наредбата за условия и ред за оправомощаване

на лица за осъществяване на технически надзор на съоръжения с повишена опасност и за реда за водене на регистър на съоръженията (Д.В. бр.79/2000г.).

8.3. Преустройство на котела за твърдо гориво

Котелът VIADRUS U22 P на газ или течно гориво, може да бъде преустроен за изгаряне на твърдо гориво. Преустройването може да извърши само сервизна организация.

9. Експлоатация на котела

Работата на котела се управлява автоматично от таблото в съответствие с величините, настроени на елементите за управление, в това число и дистанционните (стаен термостат и гр.).

Специалистът от сервизната организация е длъжен да запознае собственика с експлоатацията на котела:

1. Включване или изключване на котела с помощта на главния превключвател на таблото за управление.

2. Настройка и контрол на t°C на отоплителната вода в диапазон 0 - 80°C с помощта на работния термостат.

Препоръчваме управлението на процеса да се осъществява по такъв начин препоръчваме само в случаите когато към котела не е включено допълнително управляващо устройство. Ако работата на котела се управлява от допълнително устройство, например стаен термостат, тогава котелният термостат е необходимо да се настрои на максимално значение.

3. В случай на авария на котела или горелката светва индикатор „авария на горелката“ на таблото за управление!

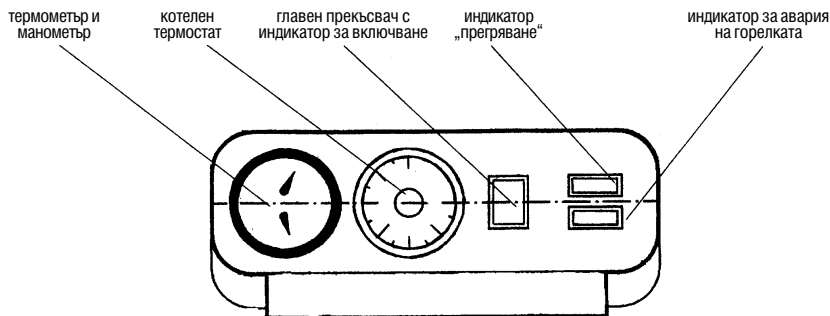
В случай на прекъсване на електрическата енергия горелката се изключва. След възстановяването на подаването на ел. енергия, котелът ще продължи да работи (горелката ще се включи автоматично).

4. Изключване на блокировката на аварийния термостат.

В случай на сработване на аварийния термостат котела се блокира, на таблото за управление светва индикатор „прегряване“. Изключването на блокировката се осъществява с натискане на бутона за изключване на блокажа, намиращ се на задната страна на таблото за управление.

5. Проверка на налягането в отоплителната система

Котел, работещ на течно или газообразно гориво, се препоръчва да се използва в температурен интервал 90 / 70°C. Такъв топлинен режим се явява оптимален от гледна точка на топлообмена и работата на котела. Когато котелът работи при температура на водата, по-ниска от 50°C, водните пари, които се съдържат в продуктите на горенето кондензират по стените на котелното тяло и котелът се задръства със сажди. Наблюдава се също и нискотемпературна корозия.



Фиг. 12 Табло за управление „OS 03“

10. Правила за техническа безопасност

1. Котелът трябва да се експлоатира в съответствие с настоящата инструкция, инструкцията за експлоатация на горелката и изискванията на стандартите и нормите.

2. Котела могат да обслужват само лица, навършили 18 години; се забранява да се оставят деца край котела без надглеждане .

3. Бъдете внимателни! В котела и системите за управление на отоплението има опасно за живота напрежение 220V.

4. За избягване на нещастни случаи не включвайте в ел. мрежата демонтиран котел!

5. В случай на откриване миризма на газ, веднага да се прекрати достъпа на газ до котела и да се извика сервизната организация.

6. В случаите на изключване на котела за продължително време, е необходимо мрежовият шнур да се раздели от ел. мрежата и да се прекрати достъпа на газ или течното гориво към котела.

7. Котелното е необходимо да се поддържа чисто и без прах. При почистване на котелното помещение трябва да изключвате котела . Даже и малкото зацапване на горелката влияе на качеството и икономичната работа.

8. Ако съществува опасност от попадане в котелното на запалими газове или пари, или по време на работа, при която възниква опасност от пожар или взрив (напр. лепене, работа с бои и др.), котелът своевременно се изключва.

9. Всички дейности по монтаж, настройка и ремонт, могат да се извършват само от оторизирана монтажна фирма.

10. Веднъж в годината (преди отоплителния сезон) е необходимо да се извика сервизната организация, която прави периодичен преглед на котела, съгласно указанията, приведени в следващата глава.

11. При работа с течни горива е необходимо да се спазват всички мерки за безопасност, според действащите нормативи и правила.

11. Ежегоден профилактичен преглед на котела

Профилактичният преглед се извършва от упълномощена сервизна организация (фирма).

1. Котелът се приготвя като се извади мрежовия шнур от контакта.
2. Прекъсва се достъпа на газ или течено гориво към горелката.
3. Горелката се сваля.
4. Свалят се вратичката за горелката и горната вратичка.
5. Да се проверят конвекционните повърхности на теплообменника. В случай на необходимост, да се почисти от сажди механически (вода или съгъстен въздух) или химически (например с помощта на средството „Metanterm“). Ако конвекционните повърхности са силно замърсени, почистването следва да се извърши по следния начин:
 - във всички канали за дим на конвекционната част да се впръска слаб разтвор на пенообразуващо средство;
 - разтворът да се остави да действа 10 мин.;
 - да се промият щателно конвекционните повърхности с вода;
 - с вода под налягане да се довърши почистването;
 - да се извадят от камерата остатъците след почистването;
 - да се премахне причината за повишено образуване на сажди (некачествено гориво или недостиг на въздух);
6. Да се провери чистотата на горелката. Да се почисти гюзата на горелката, при течено-горивните да се почисти прозорчето за наблюдение. При горелките с течено гориво, в случай на необходимост, да се замени горивния филтър.
7. В обратна последователност да се сглоби котела.
8. Да се отвори достъпът на гориво, котелът да се включи към ел. мрежата и да се провери работата му.
9. Да се провери плътността на тръбопроводите за гориво.
10. Да се настрои мощността на горелката според табл.2 или табл.3.
11. Да се извърши попълване на приложението към гаранционната карта.

12. Възможни повреди и тяхното отстраняване

Отстраняването на повредите може да се извърши само от упълномощена сервизна организация (фирма).

13. Подгряване на вода за битови нужди - БГВ

За подгряване на вода за битови нужди може да бъде използван всеки бойлер (проточен или обемен), който се присъединява към системата за отопление по определена схема.

14. Гаранция

При наличие на правилно попълнена гаранционна карта заводът-производител, чрез официалния си дистрибутор, предоставя на изделието си гаранция.

За изпълнение на гаранцията е необходимо да се спазва следното:

- Изделието да се експлоатира в съответствие с настоящата инструкция, инструкцията за монтаж и експлоатация на горелката, в съответствие с действащите стандарти и други нормативи.

- Да се предостави правилно попълнена гаранционна карта.

- Веднъж в годината е необходимо да се извика сервизната организация за провеждане на периодичен преглед, почистване и настройка на изделието.

- Изделието да се експлоатира при входно налягане на газа в препоръчаните граници.

- Да се използва една от препоръчаните горелки.

- Да се използва само качествено гориво, препоръчано от производителя на горелката.

- Да се предоставят записите за монтаж, пускане в експлоатация, за всички гаранционни и следгаранционни ремонти, за периодичните прегледи, почистването и настройката на изделието, които трябва да бъдат описани в приложението към гаранционната карта.

- Монтаж, пускане в експлоатация, периодични прегледи, почистване, настройка, гаранционни и следгаранционни ремонти на изделието може да извършва само упълномощена сервизна организация.

- Заводът-производител не носи отговорност за повреди, възникнали поради неправилно използване на изделието.

- Отоплителната система трябва да съответства на проекта, изпълнен според изискванията на стандартите и правилата.

- Всякакви изменения в конструкцията на изделието са забранени.

- Разходът на гориво и КПД зависят от топлотехническите характеристики на горивото и други условия и могат да се отличават от значенията, приведени в таблиците.

Гаранцията засяга само производствени дефекти и дефекти на материала, не се разпростира върху повреди, възникнали по време на транспортирането и върху повреди, възникнали от неправилна експлоатация на изделието.

За неизправностите е необходимо незабавно да се информира официалния дистрибутор.

В случай на неспазване на приведените в настоящата инструкция изисквания, собственикът на изделието загубва гаранцията.

Производителят оставя за себе си правото да прави конструктивни промени, които могат да не бъдат упоменати в настоящата инструкция.

Вие можете да узнаете от официалния дистрибутор адресът на най-близката сервизна организация.

Сервизното обслужване на котела (гаранционно и следгаранционно) се осигурява изключително само от официалния дистрибутор.

„ЕРАТО ХОЛДИНГ“ АД - Хасково

Фирма прогавач:

ГАРАНЦИОННА КАРТА

Изделие:

Фабр. номер Дата на произв.:

Гаранционен срок:

Купувач:
(погнус)

Прогавач:
(погнус)

Въведен в експлоатация на:
(гана)

Сервизна организация/техник:
(погнус и печат)

Гаранционният срок е 12 месеца.

ГАРАНЦИОННИ УСЛОВИЯ

Производителят гарантира за правилната и безотказна работа на изделието само при спазени изисквания за монтаж и експлоатация, при въвеждането в действие и при обслужването.

ГАРАНЦИЯТА НЕ ВАЖИ при:

- неспазени условия за монтаж и експлоатация
- правен опит за отстраняване на дефекта от купувача или от други неупълномощени лица
- неправилно съхранение и транспортиране

Всеки гаранционен ремонт трябва да бъде записан в гаранционната карта.

Гаранционният срок се прекъсва за времето от рекламацията до отстраняване на повреда.

Гаранционният срок е 12 месеца.

За всички видове котли: само за котелното им тяло този срок е 5 години от датата на производство. Към гаранционната карта е приложен талон за пуск и настройка на котела. След пускането на котела, талонът, попълнен и подписан, се представя от сервизния техник във фирмата - продавач.

Гаранцията на изделието започва да тече от деня на въвеждането му в експлоатация, но не повече от 18 месеца от датата на продажба.

Гаранцията важи само при представена фактура и оригинална гаранционна карта.

СПИСЪК НА ПРОВЕДЕНИТЕ ГАРАНЦИОННИ РЕМОНТИ

<i>Дата на постъпване в сервиза</i>	<i>Описание на дефекта</i>	<i>Дата на предаване на клиента</i>	<i>Погпис на лицето, извършило ремонта</i>

Прегледам: • ЕРАТО РЕКЛАМА • тел 038/62012
Печат: • РОДОПИ КЪРДЖАЛИ ЕООД • тел. 0361/23298