СТАЛЬНОЙ ГАЗОВЫЙ КОТЁЛ «ЛЕМАКС» СЕРИИ ОМЕГА Е /OMEGA E С ОТКРЫТОЙ КАМЕРОЙ СГОРАНИЯ



ПАСПОРТ И РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Мы благодарны Вам за то, что Вы выбрали продукцию торговой марки «Лемакс».

Теперь Вы являетесь счастливым обладателем высокоэффективного котла, который при правильной установке, эксплуатации и уходе снизит затраты на отопление Вашего жилья и прослужит Вам долгие годы.

«Лемакс» – торговая организация федерального уровня в сфере отопительного оборудования, обеспечивает потребителей России и СНГ сиальными, чугунными и настенными котлами, газовыми водонагревателями и другими сопутствующими товарами.

«Лемакс» – лидер российского рынка газовых котлов (по данным российского агентства LITVINCHUK MARKETING). Предприятие работает на рынке с 1992 года.

«Лемакс» – обладает собственной современной производственной базой, имея в своем активе современный завод по производству отопительных газовых котлов.

«Лемакс» – единственный в России завод-производитель отопительного оборудования, на котором работают роботы – высокотехнологичные итальянские и немецкие станки. Мы ждём Ваши отзывы и предложения на сайте предприятия lemax-kotel.ru и lemax-radiator.ru.

ВНИМАНИЕ, ПРОЧТИТЕ!

- **При покупке котла необходимо убедиться, что его мощность отвечает проекту Вашего помещения.**
- **Котел «Лемакс» серии ОМЕГА Е/OMEGA E эффективно работает в открытых и закрытых системах отопления с использованием и без использования циркуляционного насоса.**
- **При наполнении или подпитке системы отопления давление воды не должно превышать рабочее. Для соблюдения этого условия установите сбросной предохранительный клапан на давление, не превышающее рабочее давление воды (см. таблицу 1), на расстоянии не более 150 мм от места присоединения вентиля для заполнения системы отопления.**
- **Не допускается ставить запорные устройства на сигнальной трубе в открытой системе отопления.**
- **Не допускается ставить запорные устройства на участке трубопровода между котлом и расширительным баком, а также между котлом и сбросным предохранительным клапаном в закрытой системе отопления.**
- **Запрещается производить подпитку системы отопления во время работы основной горелки и при температуре воды в теплообменнике более 50 °С.**
- **Настоятельно рекомендуем в точности соблюдать требования к помещению, используемому для установки котла требования к конструкции и утеплению дымохода.**
- **Не допускается эксплуатация котла при температуре теплоносителя менее 50 °С, так как вызывает обильное образование конденсата и, как следствие, повышенный коррозийный износ котла.**
- **При покупке котла требуйте заполнения торгующей организацией талона на гарантийный ремонт. Проверьте комплектность и товарный вид котла.**
- **Транспортировка котла разрешается только в вертикальном положении.**
- **При установке дополнительных электромеханических устройств необходимо обеспечить надёжное заземление котла.**

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ 4
2. КОМПЛЕКТНОСТЬ 4
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 4
4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ 7
5. УСТРОЙСТВО КОТЛА 8
6. МОНТАЖ, ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ 9
7. ПОРЯДОК РАБОТЫ 15
8. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ 22
9. СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ 24
10. НАСТРОЙКА ГАЗОВОГО КЛАПАНА 25
11. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 26
12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА 27
13. ПРАВИЛА УПАКОВКИ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ, ХРАНЕНИЯ 28
14. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ 29
15. ОТМЕТКИ О ПРОВЕДЕНИИ ЕЖЕГОДНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО И ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ 30
16. КОНТРОЛЬНЫЕ ТАЛОНЫ 31
17. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ 32

СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ 35

ВНИМАНИЕ!

Постоянно работая над усовершенствованием предлагаемой продукции, компания оставляет за собой право без предварительного уведомления вносить необходимые технические изменения в свою продукцию. Настоящее руководство поставляется в качестве информативной поддержки и не может считаться контрактом в отношении третьих лиц.

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Прежде чем пользоваться отопительным котлом, ознакомьтесь с настоящим руководством.

1.2. 1.2. Монтаж, техобслуживание и первый пуск газовых установок бытового назначения должны производиться согласно действующим нормам и правилам, а именно:
- СП 89.13330.2016 «Котельные установки. Актуализированная редакция СНиП II-35-76»;
- СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42–01–2002»;
- СП 41–108–2004 «Поквартирное теплоснабжение жилых зданий с теплогенераторами на газовом топливе»;
- СП 60.13330.2012 «ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ВОЗДУХА». Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003;
- СП 7.13130.2013 «ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ. Требования пожарной безопасности»;
- ПУЭ «Правила устройства электроустановок»;
- Правила противопожарного режима в Российской федерации, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 года №1479.

1.3. Смонтированный котел отопления может быть введен в эксплуатацию только после приемки его специалистами газового хозяйства, инструктажа владельца и обязательным заполнением контрольного талона на установку (стр. 21).

1.4. Проверка и чистка дымохода, ремонт и наблюдение за системой водяного отопления производятся владельцем котла. При замене старого котла с невысоким КПД на современный аппарат отопительный Вы должны уделить особое внимание конструкции Вашего дымохода. При КПД котла ниже 80-85% температура уходящих газов составляет около 200 °С, что обеспечивает хорошую тягу даже при плохо утепленном дымоходе. При КПД 90% температура уходящих газов падает до 110-120 °С, и, в случае устаревшего дымохода, пропадает тяга, что приводит к срабатыванию автоматики и отключению котла. Статистика отказов показывает, что 94% проблем с котлами возникают из-за неверно выполненного дымохода.

1.5. В помещении, в котором устанавливается котел, необходимо предусмотреть естественную вентиляцию. Запрещается закрывать решетки вентиляционных каналов.

1.6. Дата изготовления (дата выпуска) указана на этикетке котла и упаковке.

2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

2.1. Отопительный котел с установленным на нем газогорелочным устройством.

2.2. Упаковочная тара.

2.3. Руководство по эксплуатации котла.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Котлы стальные отопительные серии ОМЕГА Е/OMEGA E предназначены для отопления и горячего водоснабжения (дополнительно необходима установка БКН) квартир, жилых домов, коттеджей, зданий административно-бытового назначения, оборудованных системой водяного отопления с естественной или принудительной циркуляцией.
Котлы отопительные газовые «Лемакс» серии Омега Е/Omega E изготовлены в соответствии с ГОСТ Р 51733-2001, СТБ EN 297-2010, ТУ 25.21.12-024-24181354-2022 и требованиями ТР ТС 016/2011, ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011.

3.2. Котлы работают на природном газе ГОСТ 5542-2022 и поставляются в собранном виде с газогорелочным устройством.

Таблица 1.

Наименование параметров		Модели							
		ОМЕГА Е-12,5/ OMEGA E-12,5	ОМЕГА Е-16/ OMEGA E-16	ОМЕГА Е-20/ OMEGA E-20	ОМЕГА Е-25/ OMEGA E-25	ОМЕГА Е-30/ OMEGA E-30	ОМЕГА Е-35/ OMEGA E-35	ОМЕГА Е-40/ OMEGA E-40	ОМЕГА Е-50/ OMEGA E-50
Тип камеры сгорания		открытая	открытая	открытая	открытая	открытая	открытая	открытая	открытая
Автоматика безопасности		845 SIGMA							
Номинальная теплопроизводительность, кВт		12,5	16	20	25	30	35	40	50
КПД, %		92*							
Ориентировочная площадь отапливаемого помещения, м^2		125**	160**	200**	250**	300**	350**	400**	500**
Объем теплоносителя в теплообменнике, л		21	21	36,6	31,7	31,7	45,8	45,8	63
Расход природного газа, м^3/час:	– максимальный	1,5	1,9	2,4	3,0	3,5	4,0	4,5	5,5
	– средний	0,75***	0,95***	1,2***	1,5***	1,75***	2,0***	2,25***	2,75***
Рабочее давление теплоносителя, МПа		0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Номинальное давление природного газа, Па		1300							
Номинальное давление сжиженного газа, Па		1900-2100							
Диапазон разрежения, при котором обеспечивается устойчивая работа котла, Па		4-25	4-25	4-25	4-40	4-40	4-40	4-40	4-40
Температура продуктов сгорания, ˚С, не менее		110							
Максимальная температура теплоносителя на выходе из котла, ˚С		90							
Параметры питающей электрической сети, В/Гц		230/50							
Потребляемая электрическая мощность, Вт		26							
Диаметр дымохода, мм		130	130	130	130	130	140	140	200
Присоединительные размеры патрубка к системе газоснабжения, дюйм		¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"
Присоединительные размеры патрубков к системе отопления, дюйм		2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
Габаритные размеры, мм:	– высота	865	865	1065	1065	1065	1112	1112	1230
	– ширина	412	412	465	465	465	528	528	560
	– глубина	615	615	690	690	690	760	760	893
Масса, кг, не более	– нетто	64	64	81	84	84	113	113	137
	– брутто	66	66	91	94	94	124	124	149

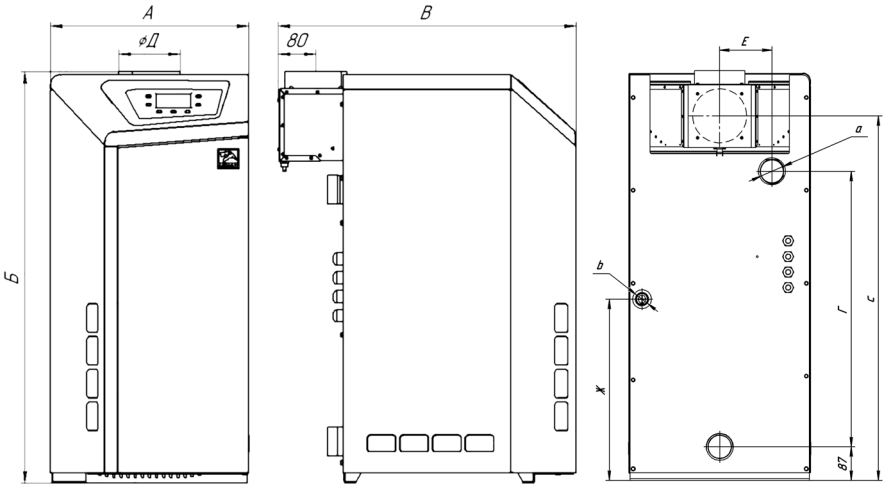
1 Па=0,102 мм.в.ст

* – результат получен в лабораторных условиях

** – максимальная площадь отапливаемого помещения определяется в проекте на систему отопления с учётом всех теплопотерь здания

*** – результат получен расчётным путём

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ КОТЛОВ СЕРИИ ОМЕГА Е/OMEGA E



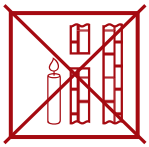
Модель котла	А	Б	В	Г	ØД	Е	Ж	а	b	с
ОМЕГА Е-12,5/OMEGA E-12,5; ОМЕГА Е-16/OMEGA E-16	418	867	625	530	130	122	430	G2	G½	756
ОМЕГА Е-20/OMEGA E-20; ОМЕГА Е-25/OMEGA E-25; ОМЕГА Е-30/OMEGA E-30	470	1060	689	712	130	135	470	G2	G½	943
ОМЕГА Е-35/OMEGA E-35; ОМЕГА Е-40/OMEGA E-40	530	1113	750	747	140	150	430	G2	G½	993
ОМЕГА Е-50/OMEGA E-50	560	1230	855	803	200	154	337	G2	G½	1078

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. Никогда не используйте котел без подсоединения к дымоходу.

4.2. Перед началом работ котла убедитесь в том, что дымоход не заблокирован.

4.3. Необходимо обеспечить достаточную тягу в дымоходе.



нет тяги
(Не используйте котел!)



слабая тяга
(Не используйте котел!)



недостаточная тяга
(Не используйте котел!)



хорошая тяга
(Котел можно использовать!)

4.4. Диаметр дымохода на всём его протяжении не должен быть меньше диаметра газоотводящего патрубка котла.

4.5. Техническое обслуживание котла должно производиться только специально обученным, квалифицированным персоналом сервисных центров или сотрудниками местного управления газового хозяйства.

Категорически запрещается самовольно устанавливать котел и запускать его в работу, включать котел при отсутствии тяги в дымоходе, пользоваться котлом лицам, не прошедшим инструктаж в местной службе газового хозяйства.

4.6. Не устанавливайте котел в помещениях с агрессивными парами или пылью!

4.7. Запрещается:

- разжигать котел, не подключенный к заполненной водой отопительной системе;
- эксплуатировать котел с неисправной газовой автоматикой;
- пользоваться горячей водой из отопительной системы, в т. ч. для бытовых нужд;
- применять огонь для обнаружения утечек газа;
- зажигать газовую горелку при отсутствии разрежения в топке;
- изменять конструкцию котла или его частей;
- производить самостоятельные манипуляции с датчиком тяги;
- подключать дополнительные устройства или оборудование, не указанные в руководстве по эксплуатации без письменного согласования с заводом-изготовителем.

4.8. При появлении запаха газа необходимо закрыть кран на газопроводе, проветрить помещение, вызвать специалиста из местной службы газового хозяйства по телефону 04, 004 или 040 или специализированного сервисного центра. До приезда аварийной службы не включайте электроосвещение, не пользуйтесь газовыми и электрическими приборами, не зажигайте огонь. В случае возникновения пожара немедленно закройте газовые краны, сообщите в пожарную часть по тел. 01 и приступите к тушению имеющимися средствами.

4.9. ВНИМАНИЕ! В первоначальный период розжига котла на холодных стенках теплообменника и дымовой трубы образуется конденсат. При прогреве котла, теплоносителя и дымовой трубы образование конденсата прекращается.

4.10. Не допускается повышение температуры теплоносителя выше 95 °С.

4.11. При пользовании неисправным котлом или при ненадлежащем использовании котла, может произойти утечка окиси углерода (угарный газ), которая может привести к отравлению, признаками которого являются: головокружение, общая слабость, тошнота, рвота, нарушение двигательных функций. При возникновении вышеуказанных симптомов необходимо вызвать скорую медицинскую помощь.

5. УСТРОЙСТВО КОТЛА

5.1. Котел представляет собой сварную конструкцию, образующую по всему периметру водяную рубашку. В нижней части котла, в проеме топочной камеры, установлено газогорелочное устройство с органами управления.

В верхней части котла находится газоотводящий патрубок для удаления продуктов сгорания.

На задней части котла расположены резьбовые патрубки, предназначенные для подключения к системе отопления. Регулирование и поддерживание заданной температуры обеспечивается блоком управления (см. рис. 1).

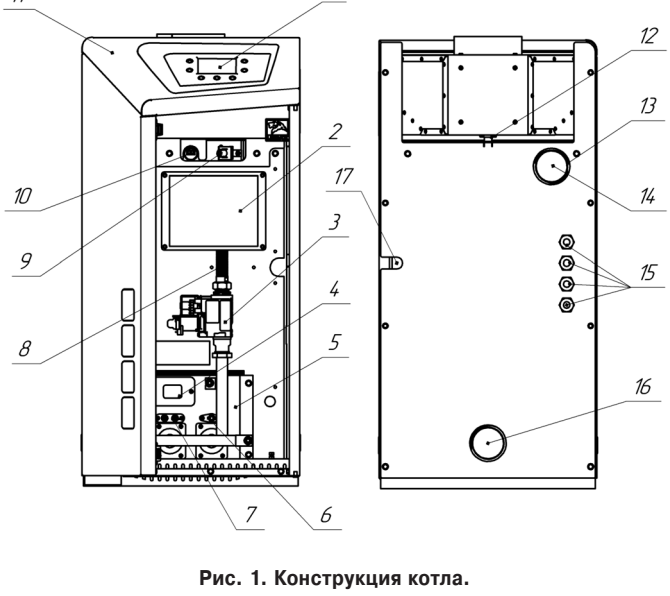


Рис. 1. Конструкция котла.

1 - панель управления;
2 - блок управления;
3 - газовая автоматика безопасности;
4 - окно визуального контроля пламени;
5 - газогорелочное устройство;
6 - электрод контроля наличия пламени;
7 - электрод розжига;
8 - гибкая подводка для газа из нержавеющей стали;
9 - термостат перегрева теплоносителя;
10 - датчик давления теплоносителя в КО
11 - съёмная верхняя панель;
12 - реле контроля тяги;
13 - NTC датчик температуры подачи теплоносителя;
14 - выход отопительной воды;
15 - Отверстия для вывода кабеля дополнительного оборудования;
16 - вход отопительной воды;
17 - штуцер для подключения газа.

Omega E. B. 2.01

6. МОНТАЖ, ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

6.1. Объем помещения, в котором устанавливается котел, должен быть не менее 8 м^3. Расстояние между облицовкой котла и стенами должно быть не менее:
– 150 мм сзади; – 100 мм справа и слева; – 1000 мм спереди.

6.2. В помещении, в котором устанавливается котел, необходимо предусмотреть естественную вентиляцию.

6.3. При монтаже котла к отопительной сети необходимо на пол уложить лист негорючего теплоизолирующего материала, сверху – лист железа, на него установить котел. Подключение котла к газопроводу должно производиться через диэлектрическую изоляцию.

6.4. Соединения котла с системой отопления и газовой магистралью должны быть резьбовыми, позволяющими в случае необходимости отсоединять котел. Диаметр трубопроводов системы отопления на участке от котла до первого разветвления не должен быть меньше, чем диаметр присоединительных патрубков котла. Если котел устанавливается взамен старого котла, необходимо обязательно промыть трубопроводы и радиаторы системы отопления от отложений ржавчины, накипи и осадка. При невыполнении данных требований продукты отложений (ржавчина, осадок) переносится в котёл, что значительно усложняет циркуляцию теплоносителя и снижает теплоотдачу котла. В данном случае претензии относительно температурных показателей теплоносителя и появлении посторонних звуков (гул, треск и т.д) при работе котла заводом-изготовителем не принимаются.

При повышенных теплозатратах помещения (толщина внешних стен дома, цельность окон и дверей, разводка труб системы отопления в мансардах, чердаках, которые не утеплены, превышение его площади или значительном превышении емкости теплоносителя – количество радиаторов, труб) от установленных стандартами, температура теплоносителя может не достигать 80 ˚С, что не означает брак котла.

6.5. Для правильного наполнения и подпитки системы, а также для закрытой отопительной системы, обязательно установите сбросной предохранительный клапан на давление, не превышающее рабочее давление воды (см. таблицу 1), на расстоянии не более 150 мм от места присоединения вентиля для заполнения системы отопления.

6.6. Расширительный бачок устанавливается в верхней точке главного стояка, в отапливаемом помещении. Запрещается устанавливать вентиль на сигнальной трубе (см. рис. 2, 3).

6.7. Горизонтальные участки трубопроводов системы отопления необходимо выполнять с уклоном не менее 10 мм на 1 м в сторону отопительных радиаторов и от них к котлу. Это делается с целью обеспечения свободного выхода воздуха при заполнении системы водой и исключает возникновение воздушных пробок.

6.8. Трубопроводы, отопительные радиаторы и места их соединений должны быть герметичными, подтеки воды не допускаются.

6.9. Устройство дымохода, к которому подключается котел, должно соответствовать СП42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем» (см. рис. 4).

6.10. После подключения котла к системе газоснабжения и заполнения теплоносителем отопительной системы, работники специализированного сервисного центра или местного управления газового хозяйства должны отрегулировать и проверить на срабатывание автоматику безопасности и регулировку температурных режимов, а также проверить герметичность всех резьбовых соединений на газопроводе котла и до него.

6.11. Перед розжигом газовой горелки проверить наличие тяги по п. 4.3. При отсутствии тяги зажигать газогорелочное устройство запрещается.

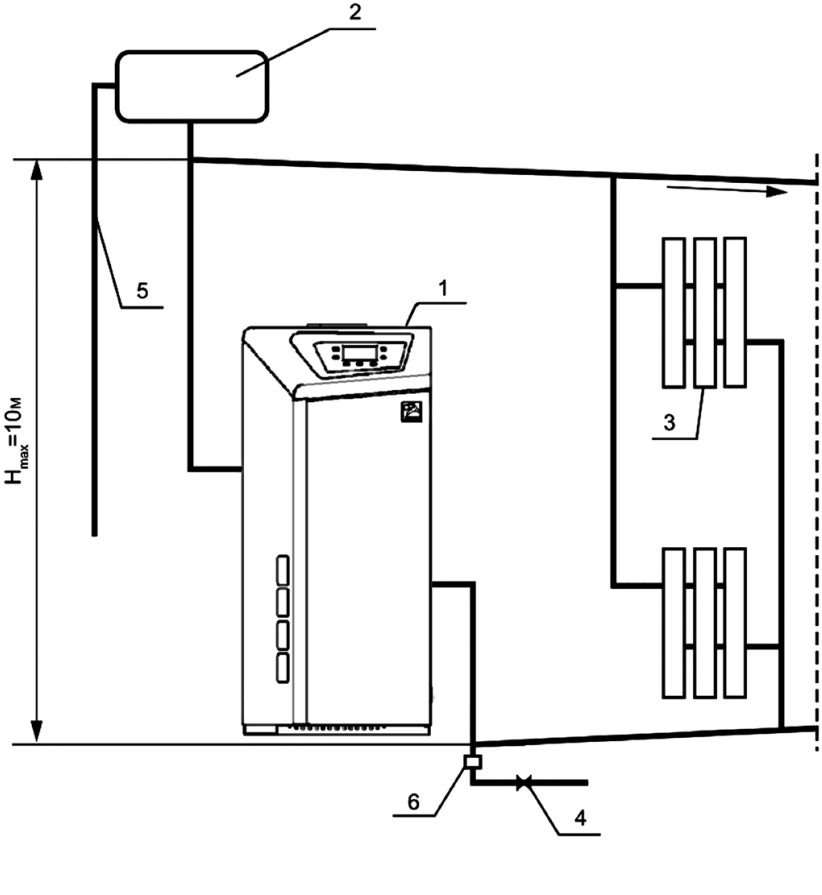


Рис. 2. Примерная гидравлическая схема открытой системы отопления*

1. Котел.
2. Расширительный бачок.
3. Радиатор отопления.
4. Кран для слива и заполнения отопительной системы.
5. Сигнальная труба.
6. Сбросной предохранительный клапан.

* Данная схема является примерной. Проект системы отопления должен разрабатываться специализированной организацией.

Omega E. B. 2.01

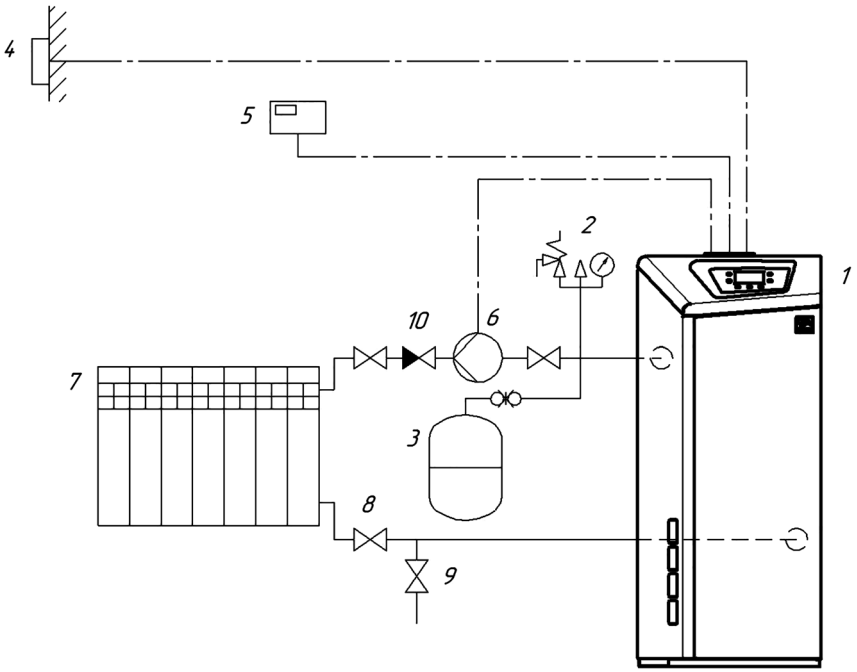


Рис. 3. Примерная гидравлическая схема закрытой системы отопления с насосом*

1. Котёл
2. Группа безопасности котла
3. Мембранный расширительный бак
4. Датчик уличной температуры (опция)
5. Комнатный термостат или выносной модуль (опция)
6. Циркуляционный насос системы отопления
7. Отопительный прибор
8. Запорная арматура
9. Сливной кран
10. Обратный клапан

* Данная схема является примерной. Проект системы отопления должен разрабатываться специализированной организацией.

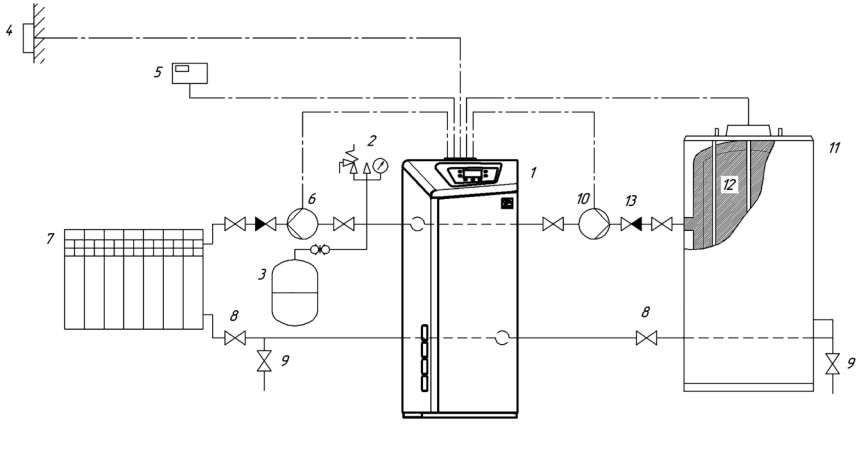


Рис. 4. Примерная гидравлическая схема подключения котла к системе отопления и бойлеру косвенного нагрева с двумя насосами*

1. Котёл
2. Группа безопасности котла
3. Мембранный расширительный бак
4. Датчик уличной температуры (опция)
5. Комнатный термостат или выносной модуль (опция)
6. Циркуляционный насос системы отопления
7. Отопительный прибор
8. Запорная арматура
9. Сливной кран
10. Циркуляционный насос БКН
11. БКН
12. Датчик температуры ГВС (опция)
13. Обратный клапан

* Данная схема является примерной. Проект системы отопления должен разрабатываться специализированной организацией.

Omega E. B. 2.01

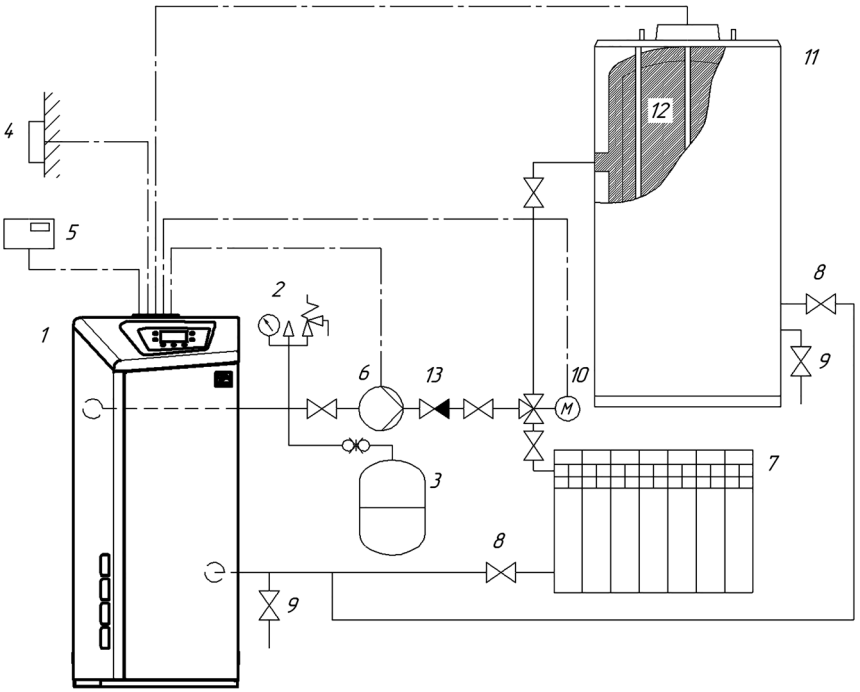


Рис. 5. Примерная гидравлическая схема подключения котла к системе отопления и бойлеру косвенного нагрева с разделительным клапаном*

1. Котёл
2. Группа безопасности котла
3. Мембранный расширительный бак
4. Датчик уличной температуры (опция)
5. Комнатный термостат или выносной модуль (опция)
6. Циркуляционный насос системы отопления
7. Отопительный прибор
8. Запорная арматура
9. Сливной кран
10. Сервомотор клапана
11. БКН
12. Датчик температуры ГВС (опция)
13. Обратный клапан

ВНИМАНИЕ! Установка котла с воздушно-отопительными агрегатами, должна осуществляться согласно проекта на систему отопления, разработанного специализированной организацией, с соблюдением требований указанных в данном руководстве по эксплуатации, в части соблюдения температурного режима, предельно допустимого давления, с использованием демпферной ёмкости, пластинчатого теплообменника или иного оборудования, обеспечивающего возможность компенсации теплопередачи, при достижении целевой температуры на воздушно-отопительном агрегате.

* Данная схема является примерной. Проект системы отопления должен разрабатываться специализированной организацией.

СХЕМА МОНТАЖА ДЫМОХОДА КОТЛА

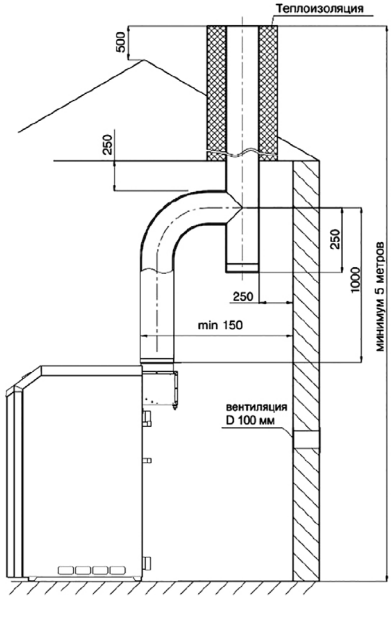


Рис. 6.

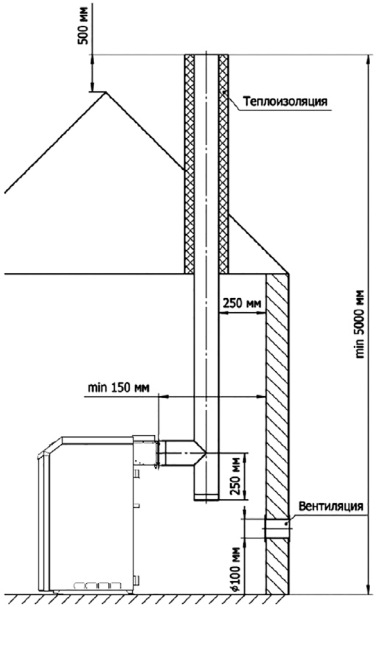


Рис. 7.

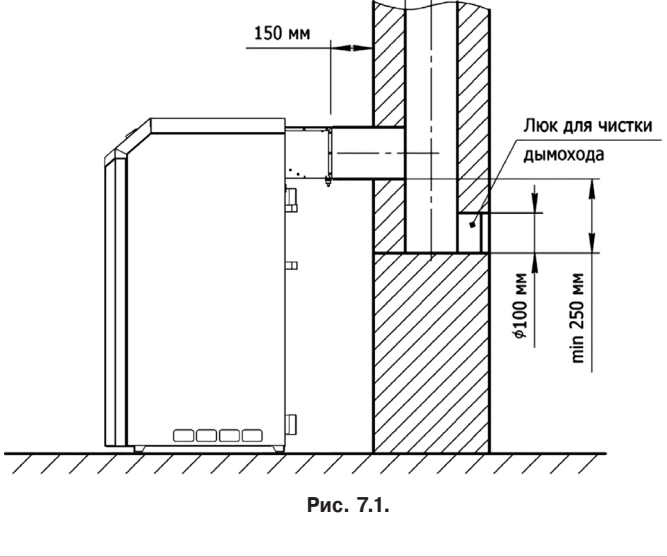


Рис. 7.1.

Omega E. B. 2.01

7. ПОРЯДОК РАБОТЫ

Для включения котла необходимо проверить заполнение котла и системы отопления водой, проверить наличие тяги, проконтролировать давление газа в газопроводе – оно должно быть не более 3000 Па. Затем выбрать нужный порядок действий, определяемый мощностью котла и применяемой автоматикой безопасности:

ВНИМАНИЕ!

Перед розжигом газовой горелки проверить наличие тяги. При отсутствии тяги зажигать газогорелочное устройство запрещается.

Запрещается заземление котла на трубопроводы системы отопления и газопроводы. Первый пуск котла должен производиться квалифицированным специалистом. Необходимо убедиться в следующем:

а) параметры котла по электропитанию, воде и газу соответствуют имеющимся системам электро-, водо- и газоснабжения;
б) установка произведена в соответствии с действующими нормативами;
в) аппарат правильно подключен к электропитанию и заземлению;
г) давление в системе отопления соответствует установленным параметрам.

При несоблюдении вышеперечисленных требований гарантия от завода-изготовителя теряет свою силу.

ПУСК КОТЛА

Организация, осуществляющая пуск котла, должна иметь установленные законом лицензии. Для осуществления первого пуска и последующего обслуживания котла рекомендуем Вам обращаться в специализированные организации, имеющие право работы с газоиспользующим оборудованием. Котел оборудован сенсорными кнопками не боящимися загрязнений. Для нажатия кнопки необходимо поднести палец к углублению с необходимой надписью. При срабатывании кнопка подсвечивается красным цветом.

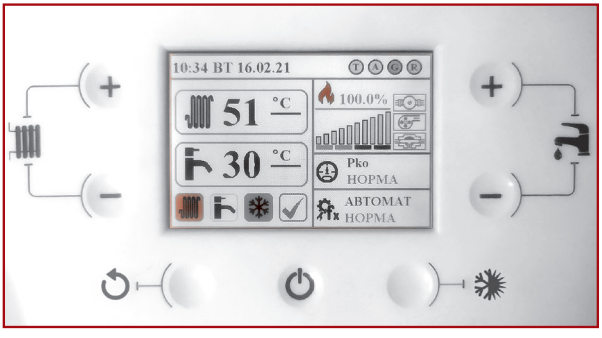
Для правильного зажигания горелки нужно:
1) подключить котел к электросети;
2) открыть газовый кран;
3) открыть запорные краны систем отопления и водоснабжения;
4) нажать кнопку вкл/выкл 
5) выбрать режим работы Зима/Лето нажатием кнопки 

ВНИМАНИЕ!

При первом запуске котла в газовой трубе возможно образование воздушных пробок.

Не прикасайтесь к газоходу во время работы котла и некоторое время после, так как это может привести к ожогам.

Если все параметры безопасности в норме, начнётся цикл розжига котла. После розжига горелки на экране появится индикатор наличия пламени 
При неудачном розжиге в нижней части экрана будет выведено сообщение о причине отключения 



Описание клавиш:

+	Увеличение температуры отопления
–	Уменьшение температуры отопления
	Сброс блокировки
	Включение/ Выключение
+	Увеличение температуры горячей санитарной воды
–	Уменьшение температуры горячей санитарной воды
	Выбор режима работы ЗИМА / ЛЕТО

Описание экранных символов:

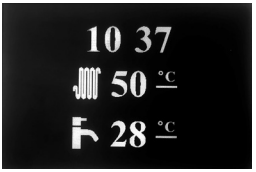
10:34 ВТ 16.02.21	Время/дата
51 °C	Температура теплоносителя в контуре отопления
30 °C	Температура воды в контуре ГВС
	Выбранный режим. Зима/Лето
	Режим работы. Отопление / ГВС
Pko НОРМА	Параметры давления в КО: норма – показатель реле давления;
Pko 2.0 bar	Цифровое значение – показатель датчика давления
АВТОМАТ НОРМА	Текущее состояние: котел в процессе работы;
ГАШЕНИЕ ERR 01	ошибка в работе котла
T	Состояние термореле контроля перегрева.
A	Состояние термореле контроля тяги.
R	Состояние комнатного термостата.
G	Состояние датчика расхода ГВС.
	Наличие пламени (горелка работает).
	Условная мощность горелки.
	Циркуляционный насос.
	Вентилятор.
	Трехходовой кран.

Индикаторы меняют цвет при включении устройства: синий/зелёный – подключен; серый – отключен.

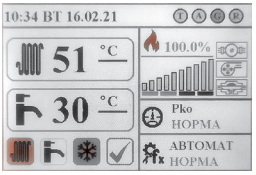
Omega E. B. 2.01

Котел оборудован сенсорными кнопками не боящимися загрязнений. Для нажатия кнопки необходимо поднести палец к углублению с необходимой надписью. При срабатывании кнопка подсвечивается красным цветом.

На экране контроллера отображается текущее состояние котла. В состоянии выключено, на экран выводится текущее время и температура в контуре отопления и температура ГВС.



В рабочем состоянии на экране отображается информация о состоянии котла.



7.1. Выбор режима работы котла

Нажимая кнопку ✱ можно выбрать режим работы котла ЛЕТО/ЗИМА

Режим	Символ на дисплее	Описание
Лето		Котёл работает на приготовление горячей воды (при подключении к водонагревателю). Насос системы отопления отключен.
Зима		Котёл работает на систему отопления и приготовление горячей воды (при подключении температурного датчика ГВС)

7.2. Регулирование температуры в помещении

Для регулирования температуры в помещении можно использовать комнатный термостат (поставляется отдельно). Если комнатный термостат не установлен, температуру в помещении можно изменять задавая температуру теплоносителя в системе отопления нажатием клавиш — или +. В это время цвет выводимой температуры меняется на зелёный. Если кнопки не были нажаты более 5 сек индикатор переходит в режим отображения текущей температуры. Диапазон настройки температуры теплоносителя 50-95°С.

Электронная модуляция обеспечивает нагрев теплоносителя до установленной температуры, изменяя подачу газа к горелке в зависимости от реальной потребности.

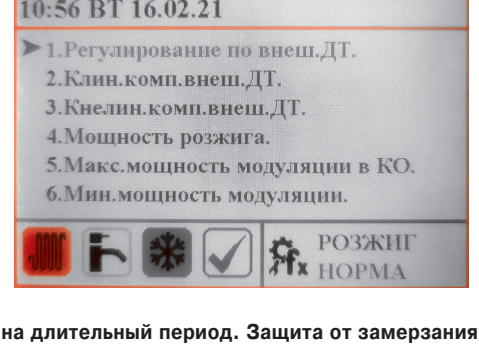
7.3. Регулирование температуры горячей санитарной воды

При подключении датчика ГВС можно регулировать температуру в водонагревателе. Для регулирования температуры горячей воды используйте клавиши + или —. Электронная модуляция обеспечивает нагрев теплоносителя до установленной температуры, изменяя подачу газа к горелке в зависимости от реальной потребности. Диапазон настройки температуры ГВС 35-60°С.

7.4. Режим настройки параметров

Переход в режим настройки осуществляется одновременным нажатием + и +. На экране появляется запрос пароля для входа в меню программирования 000. Для входа в меню нулевого уровня пароль вводить не надо. Необходимо нажать кнопку . Откроется список параметров. На индикаторе появляется значок ключа (режим настройки). Перемещение по списку выполняется нажатием на кнопки + и −. Для перехода к изменению параметра нажать .

Параметры можно изменять нажатием кнопок + и −. Выход из режима настройки – кнопка . Параметры настроек указаны в таблице 4.



7.5. Выключение на длительный период. Защита от замерзания

Для выключения котла выберите режим «Выключено» кнопкой . Рекомендуется избегать частых сливов воды из системы отопления, т. к. частая замена воды приводит к вредным отложениям накипи внутри котла и теплообменников. В котле работает функция «антизаморозки», которая при температуре воды на подаче системы отопления менее +5°С включает горелку; горелка работает до достижения температуры 30°С на подаче, вне зависимости от сигнала комнатного термостата. Данная функция работает, если:

- котел подключен к системе электроснабжения;
- в сети есть газ;
- котел не находится в состоянии блокировки.

7.6. Полное выключение котла

Для полного выключения котла необходимо отключить электропитание прибора.

ВНИМАНИЕ!

При отключении питания котла возможно замерзание воды в теплообменнике и его повреждение.

Omega E. B. 2.01

7.7. Настройка погодозависимой автоматики (ПЗА)

Если задано P1=1 то задание регулятора температуры формируется в зависимости от наружной температуры. При отказе датчика наружной температуры (ошибка E9) па-раметр P1 сбрасывается в 0 и котел продолжает работать по значению температуры заданному оператором. Целостность датчика наружной температуры контролируется только при включении ПЗА (P1=1).

Настройка параметров P0 и P2 формируются в программе «Lemax PZA» (рис.6), которую можно скачать на сайте компании «Лемакс» (lemax-kotel.ru) во вкладке «Специалистам» в разделе «Программы и приложения» – «Приложение для подбора поправочных коэффициентов погодозависимой автоматики для котлов серии Омега E/Omega E.

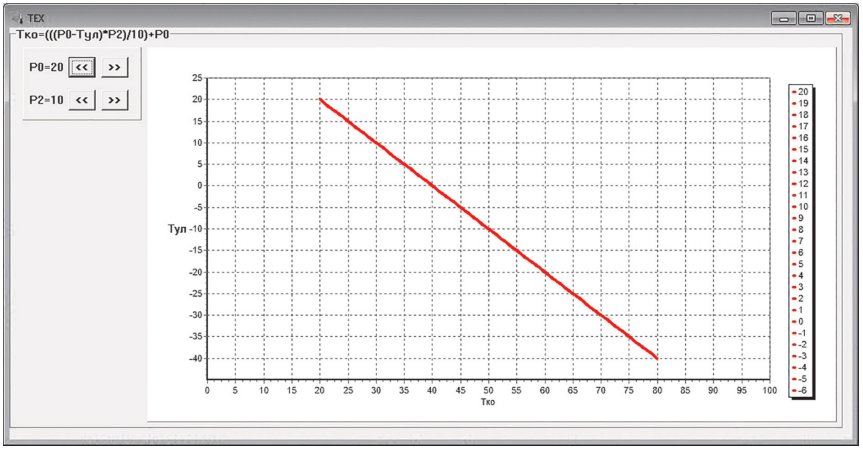


Рис. 8. Интерфейс программы Lemax PZA

Программа «TEX» предназначена для расчета параметров коррекции температуры контура отопления в зависимости от внешней уличной температуры. Настройка зави-симости выполняется при помощи двух параметров: P0 и P2.

Параметр P2 – нелинейный и определяет угол наклона характеристики. Чем больше данный параметр, тем больше температура контура отопления при текущей температуре улицы. Т. е. температура в контуре отопления с похолоданием будет расти быстрее.

Параметр P0 – линейный. Значение параметра прибавляется к значению, рассчитан-ному по формуле. Минимальная температура в контуре отопления никогда не будет меньше значения P0.

Настройка характеристики в программе «Lemax PZA» выполняется кнопками «<<» и «>>», которые изображены в окне программы. Полученные значения P0 и P2 вводятся в контроллер котла.

При настройке ПЗА необходимо обратить внимание на то, что процесс изменения температуры в помещении имеет длительный характер. Реакция на изменение настроек может иметь значительную (до 12 часов) задержку во времени. В процессе наладки не должно быть больших тепловыделений в помещении. На процесс так же большое влияние оказывает открытие окон и включение вентиляции. Заводские настройки параметров (P0=20 и P2=10) являются оптимальными для большинства применений.

Таблица 4.

№	Описание	Диапазон	Значение по-умолча-нию
1	Выкл./вкл. регулирование по внешнему датчику температуры (для расчета коэффициентов использовать ПО ТЕХ или формулу Тзад=((Р0-Твнеш)*Р2)/10+Р0).	0...1	0
2	Линейный коэффициент компенсации внешнего датчика температуры.	0...30	20
3	Нелинейный коэффициент компенсации внешнего датчика температуры.	0...50	10
4	Мощность розжига.	5...60	15
5	Максимальная мощность модуляции пламени.	30...100	100
6	Минимальная мощность модуляции пламени.	1...15	1
7	Время выбега насоса в режиме ГВС (с).	1...240	60
8	Время выбега насоса в режиме отопления (с).	1...240	180
9	Задержка повторного включения розжига в режиме отопления (мин). Функция активизируется в случае отключения котла по перегреву.	1...15	1
10	Продолжительность включенного состояния насоса в режиме ожидания (мин).	0...15	3
11	Продолжительность выключенного состояния насоса в режиме ожида-ния (мин).	0...15	1
12	Время предварительной вентиляции перед розжигом (с).	5...30	8
13	Время вентиляции после отключения газового клапана (с).	5...120	10
14	Время выхода на заданную температуру при работе в режиме ото-пления (мин). Данная задержка активируется при условии на момент розжига Тзад – Тизм >=10.	0...30	3
15	Максимальная температура контура отопления при работе в режиме ГВС.	50...95	90
16	Управление трехходовым клапаном прямое/инверсное.	0...1	0
17	Время работы в режиме минимальной мощности после включения основной горелки (с).	0...60	10
18	Трехходовой клапан/насос ГВС.	0...1	0
19	Бытовой котёл (+50...+95)	0...1	0
20	Монотермический теплообменник / битермический теплообменник.	0...1	0
21	Режим проточный / накопительный.	0...1	0
22	Не активно		0
23	Разрешение ДУ.	0...1	0
24	Время заполнения контура (с).	3...240	3
25	Камера закрытая / открытая.	0...1	1
26	Датчик давления дискретный / аналоговый.	0...1	0
27	Датчик протока дискретный / импульсный.	0-10...40	0
28	Сброс на заводские установки.	0...1	0
29	Количество клапанов.	1...4	1
30	Датчик протока (или расходомер, зависит от Р26): ГВС/КО.	0...1	0
31	Период включения функции защиты от бактерий суток (активно при Р20=1).	0...15	7
32	Кр КО.	1...255	25
33	Ki КО.	1...255	2

№	Описание	Диапазон	Значение по-умолча-нию
34	Kd КО.	1...255	150
35	Kp ГВС.	1...255	12
36	Ki ГВС.	1...255	8
37	Kd ГВС.	1...255	1
38	f ГВС.	1...255	200
39	f КО.	1...255	8
40	Минимальное давление в КО бар (активно при P25=1).	0.6...1.5	0.8
41	Максимальное давление в КО бар (активно при P25=1)	2...7	3
42	Задержка включения основного клапана после розжига (с).	0...180	0
43	Задержка выключения ГВС	0...2	0
44	Максимальная мощность модуляции пламени в режиме ГВС.	50...100	100
45	Количество ступеней регулирования в режиме КО.	1	1
46	Архив аварий (последние 10 аварий).		
47	Время стабилизации пламени	1...255	5
48	Часы дата		

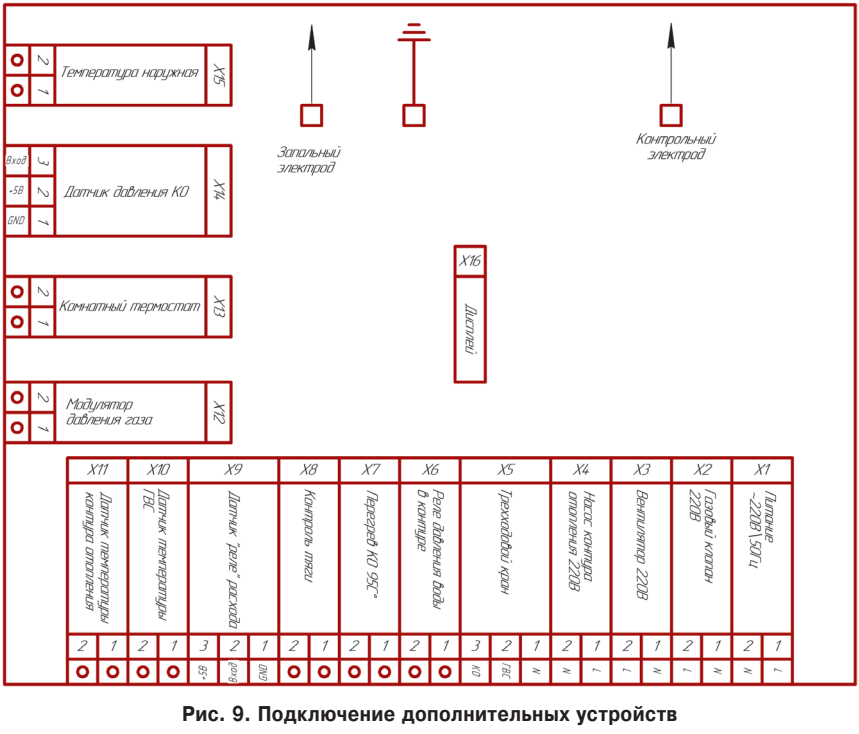


Рис. 9. Подключение дополнительных устройств

8. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

Внимание!

Подключение дополнительных устройств должен выполнять только квалифицированный специалист на отключенном от питающей электрической сети оборудовании.

8.1. Установка устройства для принудительного отвода продуктов сгорания:

Для принудительного отвода продуктов сгорания котлов «Лемакс» серии «Омега Е/ Omega E» допускается использование специализированного оборудования – турбонасадки «Лемакс» серии Comfort:

Подсоединение к дымоходу – смотри паспорт оборудования, подсоединение электрической части, смотри ниже.

- проденьте пятижильный кабель 5 х 0,75 мм^2 идущий от системы принудительного дымоудаления, через проходную муфту в корпусе;
- провод заземления системы принудительного дымоудаления подключите к шине заземления блока управления, провода ноль и фаза подключите к клеммам X3 соответственно;
- отсоедините провода от клемм X8;
- подсоедините провода реле давления воздуха системы принудительного дымоудаления к клеммам X8;
- подключение производить согласно инструкции к системе принудительного дымоудаления.

Необходимо установить значение 0 в параметре №25. Настройку параметра осуществлять согласно разделу 7.4.

8.2. Подсоединение комнатного термостата:
- удалите перемычку между клеммами X13;
- проденьте двухпроводной кабель, идущий от датчика, через проходную муфту в корпусе и подключите его к клеммам X13;
- подключение к комнатному термостату производить согласно инструкции к комнатному термостату.

Рекомендуется использовать кабель 2х0,75 диаметром до 8 мм с максимальной длиной до 30 м.

8.3. Подсоединение датчика наружной температуры:
- проденьте двухпроводной кабель, идущий от датчика, через проходную муфту в корпусе и подсоедините его к клеммам X15;
- подключение к датчику наружной температуры производить согласно инструкции к датчику. Рекомендуется использовать кабель 2х0,75 диаметром до 8 мм с максимальной длиной до 30 м.

8.4. Подсоединение температурного датчика ГВС:
- проденьте двухпроводной кабель, идущий от датчика ГВС, через проходную муфту в корпусе и подсоедините его к клеммам X10;
- подключение к датчику ГВС производить согласно инструкции к датчику. Рекомендуется использовать поставляемый отдельно датчик диаметром 6 мм с длиной кабеля 4 м.

8.5. Подсоединение реле минимального давления системы отопления:
- проденьте двухпроводной кабель, идущий от датчика, через проходную муфту в корпусе и подсоедините его к клеммам X6;
- подключение к датчику наружной температуры производить согласно инструкции Рекомендуется использовать кабель 2х0,75 диаметром до 8 мм с максимальной длиной до 30 м.

8.6. Подсоединение выносной панели ОТ:
- удалите перемычку между клеммами X13;
- проденьте двухпроводной кабель, идущий от выносной панели, через проходную муфту в корпусе и подключите его к клеммам X13;
- подключение к выносной панели производить согласно инструкции к выносной панели.

Рекомендуется использовать кабель 2х0,75 диаметром до 8 мм с максимальной длиной до 25 м.

8.7. Подсоединение насоса на отопление:

ВНИМАНИЕ!

Максимальная мощность насоса подключаемого к клеммам не должна превышать 160 Вт. При превышении мощности рекомендуется использовать промежуточное реле.

- проденьте трехпроводной кабель, идущий от насоса, через проходную муфту в корпусе;
- провод заземления подключите к шине заземления котла;
- провод ноль и фаза подключите к клеммам 1 и 2 разъёма X4;
- подключение насоса отопления производить согласно инструкции к насосу.

8.8. Подсоединение насоса ГВС:

ВНИМАНИЕ!

Максимальная мощность насоса подключаемого к клеммам не должна превышать 100 Вт. При превышении мощности рекомендуется использовать промежуточное реле.

- проденьте трехпроводной кабель, идущий от насоса, через проходную муфту в корпусе;
- провод заземления подключите к шине заземления котла;
- провод ноль и фаза подключите к клеммам 1 и 2 разъёма X5;
- подключение насоса ГВС производить согласно инструкции к насосу.

8.9. Подсоединение привода трехходового клапана:

- проденьте трёхпроводной кабель, идущий от насоса, через проходную муфту в корпусе и подключите его к клеммам 1, 2 и 3 разъёма X5;
- подключение привода производить согласно инструкции к приводу.

9. СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ

ЖК-дисплей, также используется в системе диагностики ошибок с целью отображения неисправного состояния. В случае возникновения неисправности высвечивается соответствующий код ошибки (в мигающем состоянии).



Индикация неисправности

В случае, если высветился код неисправности, а символ отсутствует, ошибка будет сброшена автоматически после устранения неисправности. Перечень возможных кодов неисправностей приведен в таблице 5. Для осуществления сброса ошибки котла нажмите кнопку ↺ на 3 сек. При повторных отображениях данной неисправности обратитесь в обслуживающую организацию.

Таблица 5.

Код	Описание неисправности	Механизм сброса
ERR01	отсутствие пламени	Ручной
ERR02	перегрев	Ручной
ERR03	нарушение тяги	Ручной
ERR04	низкое давление в КО	Авто
ERR05	авария датчика температуры КО	Авто
ERR06	авария датчика температуры ГВС	Авто
ERR07	обрыв в цепи модулятора	Авто
ERR08	заморозка контура	Авто
ERR09	авария датчика температуры уличного	Авто
ERR12	аппаратная неисправность контроллера	Авто
ERR13	нет расхода в КО	Ручной
ERR14	высокое давление в КО	Авто

ВНИМАНИЕ:

Можно осуществить только 5 последовательных попыток сброса котла, затем котел блокируется.

Omega E. B. 2.01

10. НАСТРОЙКА ГАЗОВОГО КЛАПАНА

Подключить котел к контуру утилизации тепла, соответствующий мощности испытуемого котла.

Подключить дымоотводящий патрубок к газоотводящему тракту котла. Обеспечить разряжение в дымоходе в допустимых пределах (см. таблицу 1).

Подключить котел к питающей газовой сети.

Подключить котел к питающей электрической сети.

- подключить манометр к точке измерения (штуцер) (2) на газовом клапане для контроля давления питающей сети (Давление входящее). Значение входящего давления при номинальном расходе на горелке должно соответствовать значениям, которые указанны в таблице 1.
- подключите манометр в точку измерения (штуцер) (1) на газовом клапане;
- если установлен защитный колпачок на модуляторе – снимите его. По окончании настройки установите его обратно.

ВАЖНО!

Стабильная работа котла обеспечивается в диапазоне входящих давлений газа от 600 Па до 2500 Па, однако, при этом значения минимальной и макси-мальной мощности могут отличаться от номинального.

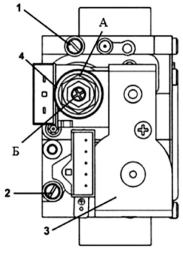
10.1. Настройка давления газа при максимальной мощности
- включите котёл в режим «Отопление» и войдите в режим наладки (раздел 6.4.);
- установите значение равное значению параметра P4;
- настройте давление газа с помощью гайки (А) на модуляторе газового клапана.
- зажмите кнопку ↺ в течение 5 сек. для выхода из режима максимальной мощности.

10.2. Настройка давления газа при минимальной мощности
- снимите один из разъемов с катушки модуляции, включится режим малого пламени;
- придерживая ключом гайку (А) настройте давление газа с помощью внутреннего винта (Б).

10.3. Контроль
- проконтролируйте давление газа при макс. мощности горелки. Давление должно соответствовать максимальному значению, которое указанно в таблице 6;
- проконтролируйте давление газа при мин. мощности горелки. Давление должно соответствовать минимальному значению, которое указанно в таблице 6;
- установите защитный пластиковый колпачок на узел регулировки и опломбируйте;
- отсоедините манометр и проконтролируйте герметичность штуцеров в точках измерения;
- проконтролируйте герметичность газовой магистрали, арматуры и устройства регулирования.

Таблица 6.

	Модель котла															
	Омега Е-12,5/ Omega E-12,5		Омега Е-16/ Omega E-16		Омега Е-20/ Omega E-20		Омега Е-25/ Omega E-25		Омега Е-30/ Omega E-30		Омега Е-35/ Omega E-35		Омега Е-40/ Omega E-40		Омега Е-50/ Omega E-50	
Тип газа	Макс/мин, Па		Макс/мин, Па		Макс/мин, Па		Макс/мин, Па		Макс/мин, Па		Макс/мин, Па		Макс/мин, Па		Макс/мин, Па	
G20	1150	180	1150	180	1150	180	1150	180	1150	180	1050	200	1050	200	1050	200
G31	2700	500	2700	500	2700	500	2700	500	2700	500	2700	550	2700	550	2700	550



1. Штуцер газового клапана для измерения давления на горелке
2. Штуцер газового клапана для измерения входного давления
3. Электрический клапан
4. Модулятор с устройством регулирования максимального и минимального давления

Рис. 10. Газовый клапан SIT 845 Sigma.

11. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

11.1. Не сливайте воду из котла и системы отопления в неотопительный период, т. к. это приводит к ускоренному корродированию и преждевременному выходу котла из строя. Добавляйте воду в расширительный бачок по мере её испарения.

11.2. Для исключения засорения (загрязнения) котла и отопительной системы на обратном трубопроводе перед котлом рекомендуется установить шлакоотделитель (шлакосборник, грязесборник) и производить его периодическую чистку.

11.3. Наблюдение за работой котла возлагается на владельца, который обязан содержать его в чистоте и исправном состоянии, своевременно производить проверку и чистку дымохода.

11.4. Ежегодный профилактический осмотр, обслуживание и ремонт котла должны проводить только квалифицированные работники местного управления газового хозяйства или организация, обслуживающая бытовые газовые приборы.

11.5. Запрещается эксплуатация котла при заполнении отопительной системы этиленсодержащей жидкостью. Для заполнения системы отопления и горячего водоснабжения не допускается использовать теплоноситель жёсткостью выше 5 ммольэкв/л* и физическими свойствами отличными от нейтральных свойств воды (в том числе текучести, плотности и температуры кипения). Несоблюдение данных требований влечёт за собой прекращение гарантийных обязательств.

11.6 Для котлов с функцией горячего водоснабжения для эффективного подогрева воды необходимо вывести ручку терморегулятора на максимум и остановить работу циркуляционного насоса, если таковой имеется.

ВНИМАНИЕ!

Для исключения термического ожога горячей водой установите «Термостатический автоматический смеситель с терморегулировкой для подготовки теплой воды» или во время пользования горячей водой, сначала откройте холодную воду, а затем добавляйте горячую для создания комфортной температуры.

* Жесткость воды выражают в ммоль экв/л (1 ммоль экв/л соответствует 20,04 мг/л катионов Ca2+ или 12,16 мг/л катионов Mg2+). Различают воду мягкую (общая жесткость до 2 ммоль экв/л), средней жесткости (2-10 ммоль экв/л) и жесткую {более 10 ммоль экв/л).

Omega E. B. 2.01

12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

12.1. Гарантийный срок эксплуатации котла при выполнении обязательного ежегодного профилактического обслуживания и соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации – 36 месяцев со дня продажи.*

12.2. В случае отказа в работе котла в течение гарантийного срока эксплуатации при соблюдении требований п. 9.1. потребитель имеет право на бесплатный ремонт, а в случае заводского брака теплообменника - замену котла. Гарантийный ремонт котла производится специализированными сервисными центрами или службами газового хозяйства. По результатам ремонта оформляется талон на гарантийный ремонт.

12.3. Предприятие-изготовитель не несет ответственности и не гарантирует работу котла в случаях:
- несоблюдения правил установки и эксплуатации;
- если монтаж и ремонт котла проводились лицами или организациями на это не уполномоченными;
- если не заполнен контрольный талон на установку котла (нет печати организации);
- если в гарантийном талоне отсутствует штамп торгующей организации и дата продажи;
- если не проводилось обязательное ежегодное обслуживание котла;
- при механических повреждениях и нарушениях пломб;
- при образовании накипи и прогара на стенах теплообменника.

12.4. Срок службы котла 15 лет.

12.5. Предприятие оставляет за собой право вносить изменения, не ухудшающие эксплуатационных характеристик.

12.6. Работы, связанные с техническим и профилактическим обслуживанием, не являются гарантийными.

12.7. Предприятие-изготовитель не несёт ответственности за какие-либо повреждения, связанные с использованием в котле (аппарате) комплектующих и запасных частей других производителей.

* Согласно п.2 ст.19 Закона РФ «О защите прав потребителей»: «Гарантийный срок товара, а также срок его службы исчисляется со дня передачи товара потребителю, если иное не предусмотрено договором. Если день передачи установить невозможно, эти сроки исчисляются со дня изготовления товара.»

13. ПРАВИЛА УПАКОВКИ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ, ХРАНЕНИЯ

13.1. Котлы поставляются в упаковке предприятия-изготовителя.

13.2. Котлы транспортируются автомобильным, водным и железнодорожным транспортом в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на конкретном виде транспорта.

13.3. Котлы транспортируются только в вертикальном положении, резкие встряхивания и кантовка не допускаются. При транспортировке необходимо предусмотреть надежное закрепление котлов от горизонтальных и вертикальных перемещений.

13.4. Упакованные котлы должны складироваться вертикально: ОМЕГА-12,5/OMEGA-12,5, ОМЕГА-16/OMEGA-16 – не более 2 рядов, ОМЕГА-20/OMEGA-20, ОМЕГА-25/OMEGA-25, ОМЕГА-30/OMEGA-30, ОМЕГА-35/OMEGA-35, ОМЕГА-40/OMEGA-40, ОМЕГА-50/OMEGA-50 – не более 1 ряда.

13.5. Неустановленные котлы хранятся в упаковке предприятия-изготовителя. Условия хранения котлов в части воздействия климатических факторов – 4 ГОСТ 15150-86.

13.6. Монтаж и демонтаж газопроводов, установка газовых приборов, аппаратов и другого газоиспользующего оборудования, присоединение их к газопроводам, системам поквартирного водоснабжения и теплоснабжения производится специализированными организациями.

Omega E. B. 2.01

14. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Наименование неисправностей	Вероятная причина	Метод устранения
При розжиге нет сигнала о наличии пламени.	Неисправностью не является. Неверная фазировка подключения котла к питающей сети.	Поменять местами фазный и нулевой провод при подключении питания котла.
Отключается основная горелка.	Недостаточное разрежение в дымоходе, забит дымоход.	Очистить дымоход.
	Низкое давление газа в газопроводе.	Закрыть газовый кран на газопроводе. Вызвать работников газовой службы
	Нарушена настройка терморегулятора.	Произвести настройку терморегулятора.
Утечка газа в местах соединения.	Износились прокладки, ослабли резьбовые соединения.	Закрыть газовый кран на газопроводе. Вызвать работников газовой службы.
Пламя горелки удлиненное, красно-оранжевого цвета.	Недостаточная тяга в дымоходе.	Прочистить дымоход. Прочистить трубы теплообменника.
	Забились сопла горелки.	Прочистить газовыпускные отверстия горелок, каналы подачи первичного (с фронта котла) и вторичного (щели под котлов) воздуха.
Горелка не разжигается.	Закрыт газовый кран.	
	Газопровод заполнен воздухом.	Произвести продувку газопровода через специальный кран.
	Поврежден высоковольтный кабель или разъем запального электрода.	Заменить кабель.
	Поврежден запальный электрод.	Проверить целостность электрода и отсутствие замыкания его на землю.
	Неисправность платы управления.	Заменить плату на заведомо исправную.
Отсутствует циркуляция воды в системе (вода в котле горячая, а в радиаторах холодная).	Недостаточное количество воды в системе.	Заполнить систему.
	Отказ циркуляционного насоса.	Прочистить (заменить) циркуляционный насос.
	Воздух в системе отопления.	Произвести дегазацию. Проверить работоспособность воздухоотводчиков.
	Перекрыты часть кранов в системе отопления.	
Горелка разжигается с хлопком.	Поврежден запальный электрод.	Проверить целостность электрода и отсутствие замыкание его на землю.
	Неверная установка запального электрода.	Проверить зазор и расположение электрода относительно горелки. Электрод должен быть расположен по оси горелки с отклонением ±2мм и с зазором от её поверхности 3+1мм.
	Некорректная настройка газового клапана.	Закрыть газовый кран на газопроводе. Вызвать работников газовой службы.
Под котлом образуется лужа воды.	Чрезвычайно низкая температура воды на входе в котел. Котел перегружен, неверно подобрана мощность котла для используемой системы отопления.	Предусмотреть меры по повышению температуры на входе в котел, установить разделитель гидравлический (анулоид) или насос рециркуляции. Поддерживать температуру на входе не менее 50 °С.

15. ОТМЕТКИ О ПРОВЕДЕНИИ ЕЖЕГОДНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО И ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Дата	Наименование организации	Подпись, штамп

При ежегодном техническом обслуживании котла необходимо:

1. Проверить состояние дымохода и силу тяги в нем;
2. Проверить и при необходимости очистить от сажи турбулизаторы и теплообменник;
3. Разобрать и прочистить трубку подвода газа к запальной горелке (трубку запальника), жиклер запальной горелки, очистить отверстия запальной и основной горелок;
4. Проверить срабатывание термопары и датчика тяги;
5. Проверить и при необходимости отрегулировать входное и выходное давление газа на газовом клапане;
6. Проверить работу газового клапана.

Omega E. B. 2.01

16. КОНТРОЛЬНЫЕ ТАЛОНЫ

КОНТРОЛЬНЫЙ ТАЛОН НА МОНТАЖ

1. Дата монтажа _____

2. Кем произведен монтаж _____

_____

3. Штамп монтажной организации _____ «___» _____20___ год

КОНТРОЛЬНЫЙ ТАЛОН НА ПРОВЕДЕНИЕ ПУСКОНАЛАДОЧНЫХ РАБОТ

1. Дата _____

2. Адрес _____

3. Наименование обслуживающей организации _____

_____

_____

4. Кем произведены (на месте установки) регулировка

и наладка котла _____

_____

5. Дата пуска газа _____

6. Кем произведен пуск газа и инструктаж_____

_____

7. Подпись лица, заполнившего талон _____

8. Подпись абонента _____ «___» _____20___ год

9. Штамп организации_____ «___» _____20___ год

17. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

После завершения эксплуатации котел необходимо демонтировать, выполнив следующие операции:

- перекрыть запорные краны на трубопроводах системы отопления, слить воду из котла (при отсутствии запорных кранов слить воду из всей системы отопления);
- перекрыть запорный газовый кран;
- отсоединить трубопроводы системы отопления, ГВС и газа.

Необходимо помнить, что котел является потенциально травмоопасным объектом! Поэтому при утилизации необходимо максимально обеспечить безопасность для окружающих.

Демонтированный котел рекомендуется сдать в специализированную организацию.

Omega E. B. 2.01

КОРЕШОК ТАЛОНА

на гарантийный ремонт котла _____

Изъят «___»_____20___ г. Представитель организации _____

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №1
ООО «ЛЕМАКС»
г. Таганрог, Ростовская область,
Николаевское шоссе, 10 «в», тел./факс.: (8634) 31-23-45
ТАЛОН № _____

Заводской номер _____
Модель котла _____
Фирма-продавец _____
«___»_____20___ г.

Штамп магазина

Владелец и его адрес _____
_____

Выполнены работы по устранению неисправностей:
_____
_____
_____
_____

Представитель организации
_____
(ФИО, дата)
Владелец (подпись) _____

Штамп организации _____
(подпись)
«___»_____20___ г.

КОРЕШОК ТАЛОНА

на гарантийный ремонт котла _____

Изъят «___»_____20___ г. Представитель организации _____

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №2
ООО «ЛЕМАКС»
г. Таганрог, Ростовская область,
Николаевское шоссе, 10 «в», тел./факс.: (8634) 31-23-45
ТАЛОН № _____

Заводской номер _____
Модель котла _____
Фирма-продавец _____
«___»_____20___ г.

Штамп магазина

Владелец и его адрес _____
_____

Выполнены работы по устранению неисправностей:
_____
_____
_____
_____

Представитель организации
_____
(ФИО, дата)
Владелец (подпись) _____

Штамп организации _____
(подпись)
«___»_____20___ г.

Котёл отопительный газовый
соответствует ТУ 25.21.12-024-24181354-2022
и признан годным к эксплуатации.

Один из ключевых факторов успеха «Лемакс» - мощная сеть сервисных центров по гарантийному и послегарантийному обслуживанию в России и СНГ. На сегодняшний день авторизовано более 350 сервисных центров для удобства эксплуатации продукции «Лемакс».

Если Вам необходим сервисный центр по обслуживанию и ремонту оборудования «Лемакс», то Вы можете:
1. Позвонить на горячую линию **8 800 2008 078** и получить контакты в смс-сообщении.
2. Зайти на сайт lemax-kotel.ru в раздел **«Сервисные центры»** и узнать необходимую информацию.
3. Отсканировать **QR-код** и узнать контакты сервисных центров.

КОНТАКТЫ СЕРВИСНЫХ ЦЕНТРОВ

ОТСКАНИРУЙ!

ПРОГРАММЫ ЛОЯЛЬНОСТИ

УЧАСТВУЙ И ПОЛУЧАЙ БОНУСЫ!

ВЛАДЕЛЬЦАМ

РЕГИСТРАЦИЯ КОТЛА

РАСПАКУЙ ЛЕМАКС

МОНТАЖНИКАМ

ПЕРВЫЙ ПУСК

КЛУБ МОНТАЖНИКОВ

ООО «ЛЕМАКС»
347913, Россия, г. Таганрог,
Николаевское шоссе, 10В
тел. +7 (8634) 312-345

lemax-kotel.ru
8-800-2008-078
горячая линия

Omega E. B. 2.01