ENERWA 24 / 28 / 33
ENERWA PLUS 24 / 28 / 33 / 42 / 45
ENERWA PLUS SYSTEM 24 / 28 / 33

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ КОНДЕНСАЦИОННЫХ ErP-СОВМЕСТИМЫХ КОТЛОВ

warmhaus

warmhaus

СОДЕРЖАНИЕ

1. УВАЖАЕМЫЙ КЛИЕНТ WARMHAUS, ... 3
1.1. ГЕНЕЛЬ УЯРИЛАР ... 3
1.2. ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ ... 3
1.3. УТЕЧКИ ГАЗА ... 4
2. РАЗДЕЛ ДЛЯ МОНТАЖНОГО ПЕРСОНАЛА ... 4
2.1. СОДЕРЖИМОЕ УПАКОВКИ ... 4
2.2. ИНСТРУКЦИЯ ПО СБОРКЕ КОМБИНИРОВАННОГО БОЙЛЕРА ... 5
2.2.1. Места установки комбинированного бойлера Общие указания ... 5
2.2.2. Места, где устанавливать герметичные комбинированные котлы нельзя ... 5
2.2.3. Выбор места и установка комбинированного бойлера на стене ... 5
2.2.4. ENERWA PLUS SYSTEM 24 / ENERWA PLUS SYSTEM 28 / ENERWA PLUS SYSTEM 33 ... 6
2.2.5. Параметры и соединения ... 6
2.2.6. Подключение природного и сжиженного газа (категория устройств I2H, II2H3P) ... 6
2.2.7. Размер и соединения ... 7
2.2.8. Качество горючего газа ... 7
2.2.9. В случае использования резервуара для сжиженного газа ... 7
2.2.10. В случае использования баллонного газа ... 7
2.2.11. Установка на частично защищенных открытых площадках ... 8
2.3. ПРАВИЛА ГИДРАВЛИЧЕСКОГО МОНТАЖА ... 8
2.3.1. Установка систем отопления и бытового горячего водоснабжения ... 8
2.3.2. Структура отопительной воды ... 9
2.3.3. Заправка/слив отопительной установки ... 9
2.3.4. Циркуляционный насос ... 9
2.3.5. Enerwa Plus System 24 / Enerwa Plus System 28 / Enerwa Plus System 33 Циркуляционный Насос ... 10
2.3.6. Enerwa Plus 42 / Enerwa Plus 45 Циркуляционный Насос ... 10
2.3.7. монтажные схемы котлов серии Enerwa 24/28/33 и Enerwa Plus 24/28/33/42/45 ... 11
2.3.8. Заполнение сифона для линии конденсации ... 12
2.4. СОЕДИНЕНИЯ ДЫМОХОДА КОМБИНИРОВАННОГО КОТЛА ... 13
2.4.1. Комплект труб и принадлежностей для подключения отвода дымовых газов ... 13
2.4.2. Установка с горизонтальными наборами дымоходов ... 13
2.4.3. Установка с вертикальными наборами дымоходов (Ø 60/100 мм) ... 15
2.4.4. Использование дымохода раздельного типа (герметичного) Ø 80/80 ... 15
2.4.5. Окружные расстояния между выходными патрубками дымовых труб ... 18
2.4.6. Расстояние между газоотводом и горючими строительными материалами ... 19
2.4.7. Выходы газоотводных труб в устройствах типа C (часть, в которую входит воздух для горения и выходит отходящий газ) ... 19
2.4.8. Выходные трубы для отработанного газа, проходящие через выступы зданий и строительные элементы из горючих материалов ... 19
2.5. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ ... 19
2.5.1. Дополнительные элементы управления: Комнатный термостат, соединения с датчиком температуры наружного воздуха ... 19
2.6. ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ И АКСЕССУАРЫ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ (НЕОБЯЗАТЕЛЬНО) ... 20
2.6.1. Дистанционное управление с комнатными термостатами ... 20
2.6.2. Системные аксессуары ... 20
2.6.3. Выбор места установки элементов управления комнатным термостатом ... 21
2.7. ТИПОВАЯ СХЕМА УСТАНОВКИ ... 22
2.7.1. Схемы Подключения К Электронной Плате Вспомогательного Оборудования Котлов И Каскадного Управления Enerwa Plus System 24 / Enerwa Plus System 28 / Enerwa Plus System 33 ... 22
2.7.2. Схема С Одним Котлом: 1 Контуром Радиатора Enerwa Plus System 24 / Enerwa Plus System 28 / Enerwa Plus System 33 ... 23
2.7.3. 1 Контуром Радиатора (Высокотемпературного) И Резервуаром Для Хранения Enerwa Plus System 24 / Enerwa Plus System 28 / Enerwa Plus System 33 23
2.7.4. Типовая Схема Установки Каскадной Системы С Котлами Enerwa Plus System 24 / Enerwa Plus System 28 / Enerwa Plus System 33 ... 24
3. РАЗДЕЛ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ... 25
3.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ... 25
3.1.1. Элементы управления для первого запуска котла ... 25
3.1.2. Использование котла ... 25
3.2. ВЫБОР ВКЛЮЧЕННОГО РЕЖИМА/ВЫКЛЮЧЕННОГО РЕЖИМА/РЕЖИМА ОЖИДАНИЯ И ЛЕТНЕГО/ЗИМНЕГО РЕЖИМА. ... 27
3.2.1. Включенный режим/выключенный режим/режим ожидания ... 27
3.2.2. Эксплуатация в зимнем режиме ... 27
3.2.3. Эксплуатация в летнем режиме ... 27
3.2.4. Сброс котла (перезапуск) ... 28
3.2.5. Выключение котла ... 28
3.2.6. Выбор включенного режима/выключенного режима/режима ожидания и летнего/зимнего режима ... 29
3.2.7. Включенный режим/выключенный режим/режим ожидания ... 29
3.2.8. Эксплуатация в зимнем режиме ... 29
3.2.9. Эксплуатация в летнем режиме ... 30
3.2.10. Использование с комнатным термостатом (опционально). ... 30
3.2.11. Использование датчика температуры наружного воздуха (опционально). ... 31
3.2.12. Настройка характеристик котла ... 31
3.3. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И СБОЕВ ... 32
3.3.1. Таблица кодов неисправности ... 36
3.4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКОНОМИЧНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ КОТЛА ... 36
3.5. ВОПРОСЫ, НА КОТОРЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛИ ДОЛЖНЫ ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ В ОТНОШЕНИИ УСЛОВИЙ ГАРАНТИИ ... 36
4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ... 38
4.1. ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ И ПАСПОРТ ERP ... 40
4.2. ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЭТИКЕТКА ... 41
5. ПЕРВЫЙ ЗАПУСК КОТЛА ... 42
5.1. ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ПЕРВОГО ЗАПУСКА КОТЛА ... 42
5.2. ДЕТАЛИ, ИЗ КОТОРЫХ СОСТОИТ КОТЕЛ ... 42
5.2.1. Схемы подключения к электронной плате вспомогательного оборудования котлов и каскадного управления ... 43
5.3. КОНТРОЛЬНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПЕРВОГО ЗАПУСКА КОТЛА ... 44

1. УВАЖАЕМЫЙ КЛИЕНТ WARMHAUS,

Мы поздравляем вас с выбором комбинированного котла компании WARMHAUS, которая обеспечит вам комфортное отопление и горячее водоснабжение на долгие годы, и благодарим за доверие. Котлы WARMHAUS, произведенные в соответствии со стандартами Европейского союза и с использованием передовых технологий, также экспортируются во многие страны. Вы можете воспользоваться услугами нашего авторизованного технического сервиса, имеющего сертификат профессиональной компетентности, для выполнения всех видов работ по техническому обслуживанию этого изделия, произведенного в результате интенсивной и кропотливой работы. Наш авторизованный сервис гарантирует сохранение работоспособности устройства, поскольку всегда использует оригинальные запасные части. Для экономичной, комфортной и эффективной эксплуатации комбинированного котла внимательно прочитайте данное руководство и используйте его как справочный источник.

Для того, чтобы эффективно его использовать, необходимо участие местного газового управления. Мы рекомендуем поручить установку опытному и авторизованному дилеру.

1.1. ГЕНЕЛЬ УЯРИЛАР

Руководство является неотъемлемой частью изделия и должно быть передано новому пользователю в случае смены владельца прибора. Руководство необходимо бережно хранить и при необходимости иметь под рукой, так как оно содержит важную информацию по эксплуатации и монтажу.

Системы горячего водоснабжения и отопления должны проектироваться и устанавливаться компетентными и сертифицированными инженерными фирмами с учетом действующих нормативных документов по установке и в соответствии с действующими законодательными нормами. Проектирование должно быть выполнено в соответствии с текущей версией этих публикаций (публикации Палаты инженеров-механиков «Принципы подготовки проектов сантехнических установок», «Монтаж отопления», «Принципы подготовки проектов газовых установок», «Правила проектирования отопительных установок»).

Монтаж и техническое обслуживание должны выполняться специализированным персоналом, обладающим достаточными техническими знаниями в области монтажа и имеющим свидетельство о профессиональной квалификации, в соответствии с инструкциями производителя и согласно действующим нормативным документам. Неправильная установка может привести к возникновению опасностей, за которые производитель не несет ответственности, и может нанести ущерб людям, другим живым существам (животным, растениям) и имуществу.

Для установки газового оборудования следует обращаться к дилерам, уполномоченным газовыми компаниями в вашем городе.

LPG

Для того чтобы комбинированный котел можно было использовать с баллонами и другими емкостями для сжиженного газа, его необходимо переоборудовать в авторизованном сервисе WARMHAUS. В случае использования сжиженного газа разработка и реализация проекта должна осуществляться компанией, поставляющей баллон, в соответствии с местными и законодательными нормами.

1.2. ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

Производитель не несет ответственности за ошибки, которые могут возникнуть вследствие несоблюдения действующих законодательных норм и стандартов, а также информации, содержащейся в данном руководстве (и любой информации и инструкций, предоставленных производителем) при установке, использовании или техническом обслуживании, ни в рамках, ни вне рамок договора, при этом действие гарантии на устройство прекращается.

Только авторизованная служба WARMHAUS имеет право подключать котел к линии электропередачи и подавать на него питание.

Если в течение гарантийного срока изделие выходит из строя по причине дефектов материала, производства и сборки, техническое обслуживание и ремонт осуществляются бесплатно, без оплаты трудозатрат и запасных частей.

Гарантийный срок эксплуатации комбинированного котла составляет 2 года и начинается с момента первой эксплуатации в авторизованном сервисе. Если в течение гарантийного срока изделие выходит из строя по причине дефектов материала, производства и сборки, техническое обслуживание и ремонт осуществляются бесплатно, без оплаты трудозатрат и запасных частей.

(См. также: 3.5 ВОПРОСЫ, НА КОТОРЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛИ ДОЛЖНЫ ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ В ОТНОШЕНИИ УСЛОВИЙ ГАРАНТИИ)

Данный прибор должен использоваться только в тех целях, для которых он был разработан и изготовлен (для использования в закрытых отопительных системах и для производства горячей воды в открытом контуре). Любое другое использование не только нецелесообразно, но потенциально опасно.

Производитель не несет ответственности за ущерб, причиненный несанкционированным вмешательством, неправильной установкой и эксплуатацией, и гарантия в этом случае не действует. Поскольку комбинированный котел представляет собой устройство с радиаторным отоплением, бытовой горячей водой, природным/сжиженным газом и электрическими соединениями, не вмешивайтесь и не допускайте вмешательства в его работу, за исключением представителей авторизованного сервиса.

Обслуживание устройства должно осуществляться уполномоченным и квалифицированным техническим персоналом, и в авторизованных центрах технического обслуживания WARMHAUS гарантируется соответствующее качество и профессионализм. Компания WARMHAUS не несет ответственности за ущерб, нанесенный в результате ремонта, замены деталей и технического обслуживания, выполненных третьими лицами и организациями, и в таких случаях гарантия на комбинированный котел не действует.

Данное устройство предназначено для установки в стране, указанной на этикетке технической регистрации. Установка за пределами страны, указанной на номерном знаке, может привести к нанесению ущерба людям, животным и имуществу.

Комбинированные котлы имеют маркировку CE в соответствии со следующими директивами:

- Директива по газу 2009/142/EEC
- Директива по эффективному использованию 92/42/EEC
- Директива по электромагнитной совместимости 2014/30/EU
- Директива по низкому напряжению 2006/95/EEC

Чтобы узнать больше о законодательных нормах, касающихся газовых приборов и сопутствующего оборудования, перейдите по следующему адресу.

«Положение о газогорелочных устройствах»

Порядок установки газогорелочных устройств есть в спецификациях местных газовых компаний, к которым вы подключены.

Производитель: WARMHAUS Isıtma ve Soğutma Sistemleri Tic. A.Ş. Taşpınar Mahallesi, TEKNOSAB 1. Cadde No: 12, 16700, Karacabey / Bursa / Türkiye

WARMHAUS

CE 1015 16

Компания WARMHAUS A.Ş. оставляет за собой право вносить любые технические и коммерческие изменения без предварительного уведомления и снимает с себя всякую ответственность за типографские ошибки и опечатки.

1.3. УТЕЧКИ ГАЗА

КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ ПОЯВЛЕНИИ ЗАПАХА ГАЗА?

Не используйте зажигалки и спички.

Не включайте и не выключайте лампы и другие электрические устройства.

Проветрите помещение, открыв двери и окна.

Закройте клапаны устройств, работающих на природном газе, и вашего счетчика.

Не используйте и не допускайте использования дверного звонка.

Не пользуйтесь телефоном в случае утечки природного газа. Телефон может вызвать искры

Попросите всех покинуть помещение, где ощущается запах газа

Позвоните на линию экстренной помощи по природному газу у своего соседа или из подходящего места.

Ни в коем случае не вмешивайтесь в установку. Дождитесь прибытия бригад местного газового управления.

В случае утечки природного газа никогда не закрывайте вентиляционные отверстия, позволяющие откачивать газ из окружающей среды.

В СЛУЧАЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ

АВАРИЙНАЯ СИТУАЦИЯ С ПРИРОДНЫМ ГАЗОМ

ПОЖАРНЫЕ

СКОРАЯ ПОМОЩЬ

ПОЛИЦИЯ

ИНФОРМАЦИЯ: Более подробную информацию можно получить на сайтах (веб-страницах) местных газовых компаний. Вы можете посмотреть разделы **СЛУЖБЫ ПО АВАРИЙНЫМ СИТУАЦИЯМ С ПРИРОДНЫМ ГАЗОМ**.

2. РАЗДЕЛ ДЛЯ МОНТАЖНОГО ПЕРСОНАЛА

2.1. СОДЕРЖИМОЕ УПАКОВКИ

Комплект для комбинированного котла и дымохода WARMHAUS поставляется в двух коробках. В коробке комбинированного котла находятся материалы, перечисленные ниже, а в меньшей коробке - трубы для отвода дымовых газов.

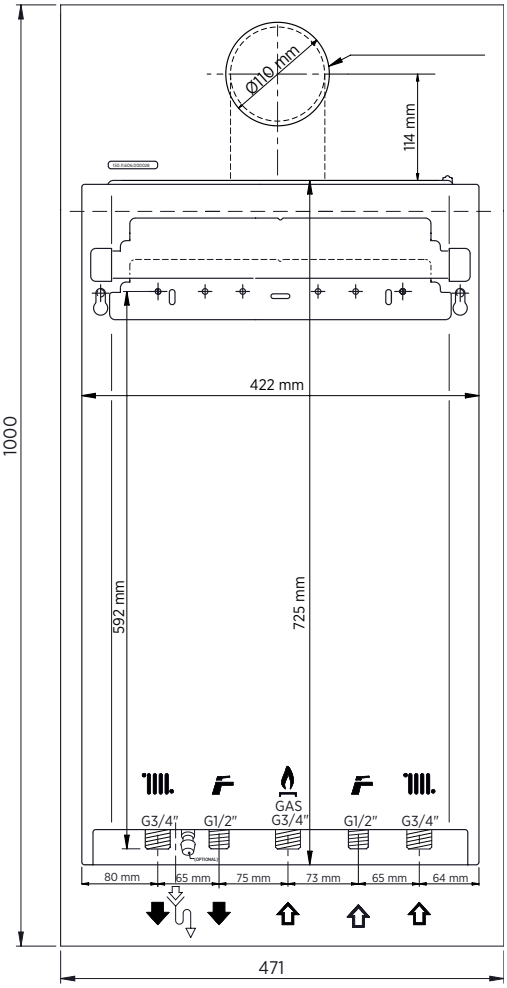


Рисунок 1 Монтажный шаблон

Рисунок 2 Руководство пользователя

Рисунок 3 Аксессуары для подключения

Рисунок 4 Подвесная плита

I. Монтажный шаблон (рисунок 1)
II. Руководство пользователя (рисунок 2)
III. Аксессуары для подключения (рисунок 3)
- a. 1 шт. Дроссельный винт (устанавливается на выходе дымохода)
- b. 2 шт. Винт для подвеса
- в. 2 шт. Дюбель

IV. Подвесная плита (рис. 4)
V. Комплект для отвода дымового газа (рис. 5)

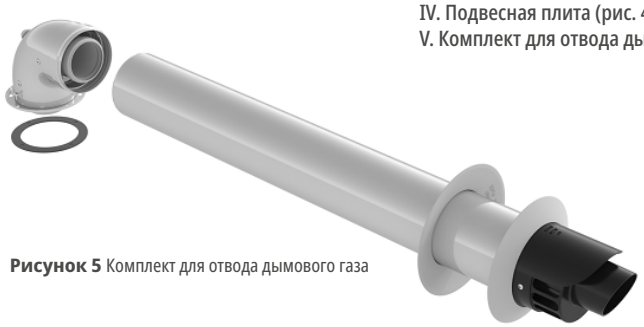


Рисунок 5 Комплект для отвода дымового газа

Не оставляйте упаковочные материалы (пластиковые пакеты, нейлон и т. д.) в местах, доступных для детей, во избежание опасности для здоровья.

2.2. ИНСТРУКЦИЯ ПО СБОРКЕ КОМБИНИРОВАННОГО БОЙЛЕРА

2.2.1. Места установки комбинированного бойлера Общие указания

Ограничений на место установки герметичных (типа С) комбинированных бойлеров нет (устройства могут устанавливаться вне зависимости от объема помещения и типа вентиляции). Также их можно устанавливать в частично защищенных зонах, таких как балконы и террасы, при условии расположения в защитном шкафу и соблюдения необходимых мер против замерзания воды в конструкции.

При установке бойлер должен быть надежно закреплен на стене здания. Для соединения комбинированного бойлера с газопроводом следует использовать гибкие элементы.

Размеры гибких соединительных элементов, используемых с устройствами типов А, В и С, не должны превышать значения, разрешенные местными газовыми компаниями. Вытяжные трубы герметичных комбинированных котлов должны выходить в места с циркуляцией воздуха, соединенные непосредственно с внешней средой. При установке данных устройств параметры выпускной трубы для отработанного газа (расположение выходного конца трубы относительно различных форм, минимальные вертикальные и горизонтальные расстояния, поперечное сечение трубы и т.п.) должны соответствовать положениям стандарта TS 12514.

2.2.2. Места, где устанавливать герметичные комбинированные котлы нельзя

- В лестничных клетках зданий,
- В коридорах общего пользования, вентиляционных и световых шахтах, на чердаках, под крышами, у запасных выходов, в подвалах, залах и подобных местах, являющихся местами общего пользования,
- Во внутренних дворах между зданиями,
- В узких местах карнизов
- На стенах с дымоходами,
- На закрытых балконах,
- На открытых балконах (за исключением случаев размещения в шкафу и при условии, что это разрешено производителем устройства),
- Под выступающими частями строений, мешающими отводу газа,
- В местах, непосредственно открытых для воздействия ветра,
- Запрещено устанавливать герметичные комбинированные бойлеры (типа С) в отверстиях, через которые подается свежий воздух в другие устройства/помещения!

2.2.3. Выбор места и установка комбинированного бойлера на стене

- Комбинированный бойлер должен быть установлен на стене надежно и безопасно.
- Установка должна выполняться на стене толщиной в целый кирпич или его половину, в соответствии с монтажной плитой, соединительными винтами и шаблоном установки, которые поставляются в стандартном комплекте с комбинированным котлом и не должны использоваться для каких-либо других целей.
- Если при установке используются другие материалы, то гарантия на комбинированный бойлер не действует.
- Если установка выполняется не на кирпичной стене, то следует сперва проверить надежность опорной системы.
- Стена, на которой устанавливается комбинированный бойлер, должна быть огнеупорной.
- Рекомендуется устанавливать монтажную плиту комбинированного бойлера на высоте 1,8 -2,2 м над полом.
- Если место для установки ограничено, комбинированный бойлер следует устанавливать на высоте не менее 30 см над полом и с запасом пространства не менее чем 5 см по сторонам, чтобы облегчить доступ обслуживающим специалистам.
- Комбинированные бойлеры не следует устанавливать в местах, где присутствуют взрывоопасные, легковоспламеняющиеся вещества и кислотные испарения.
- Установку не следует выполнять сбоку или сверху от печей, духовок, радиаторов или отопительных приборов.
- Допускается установка герметичных комбинированных бойлеров внутри мебели, но с запасом пространства не менее 5 см со всех сторон.
- В случае установки на кухонной стойке или гарнитуре запас пространства под комбинированным бойлером должен составлять не менее 30 см.
- После установки рекомендуется при помощи прозрачного шланга соединить выходное отверстие комбинированного бойлера с водоотводом, на случай если из предохранительного клапана польется вода. Если это невозможно, то не размещайте под бойлером электронные устройства, инструменты, детали и оборудование, которые могут быть повреждены или пострадать от коррозии.
- По вышеуказанным причинам, не размещайте под комбинированным бойлером никакую мебель.

Убедитесь, что в непосредственной близости от комбинированного котла нет жидкостей или горючих материалов. Даже если при номинальной тепловой мощности прибора не превышается максимально допустимая температура 85°C, между нагревательным устройством и горючими строительными материалами должно соблюдаться расстояние в 1,0 м.

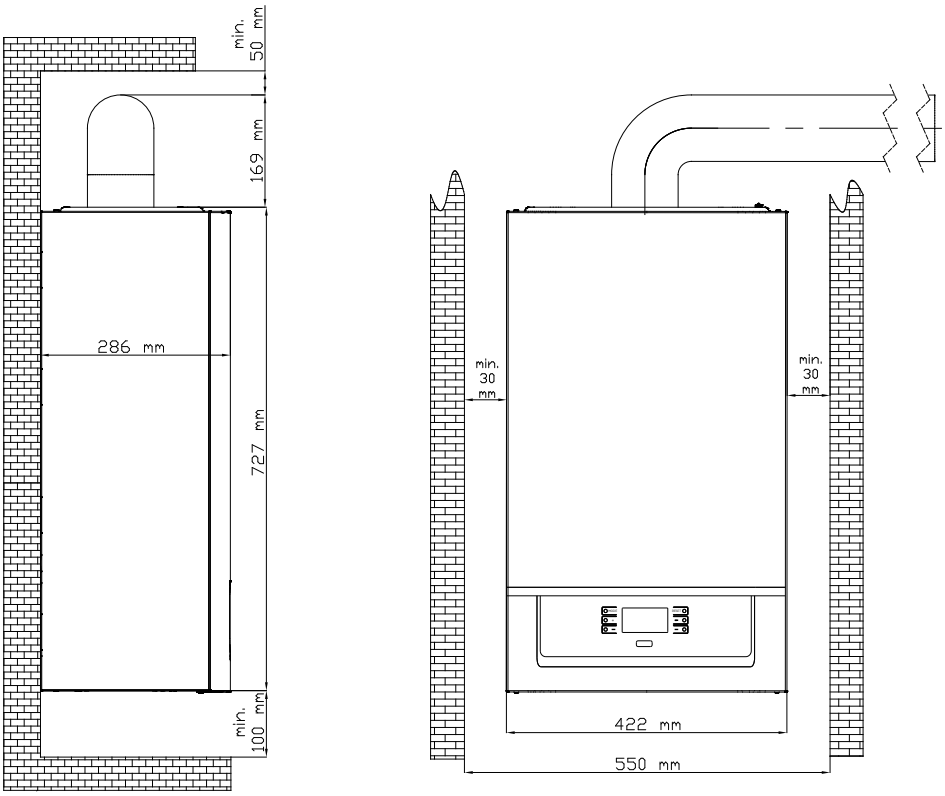
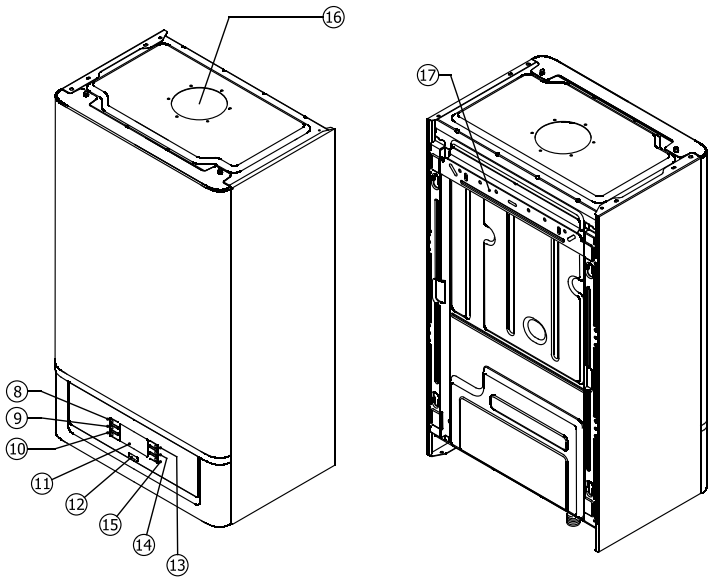


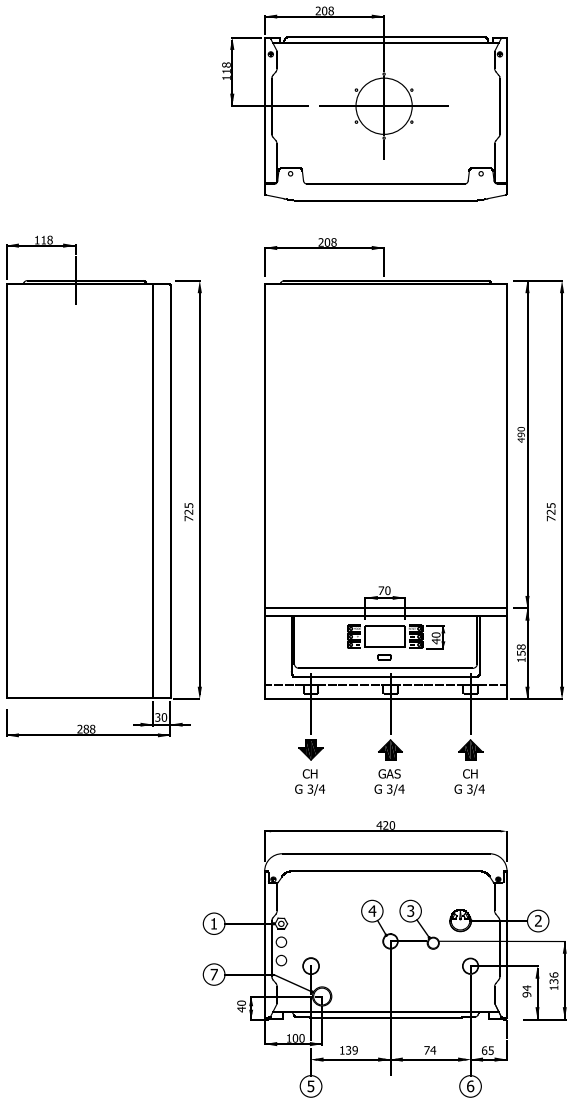
Рисунок 6 Минимальные расстояния, чтобы можно было обслуживать котел, если он установлен в каком-либо шкафу.

2.2.4. ENERWA PLUS SYSTEM 24 / ENERWA PLUS SYSTEM 28 / ENERWA PLUS SYSTEM 33

Параметры и соединения

2.2.5. Параметры и соединения





Описания рисунков:

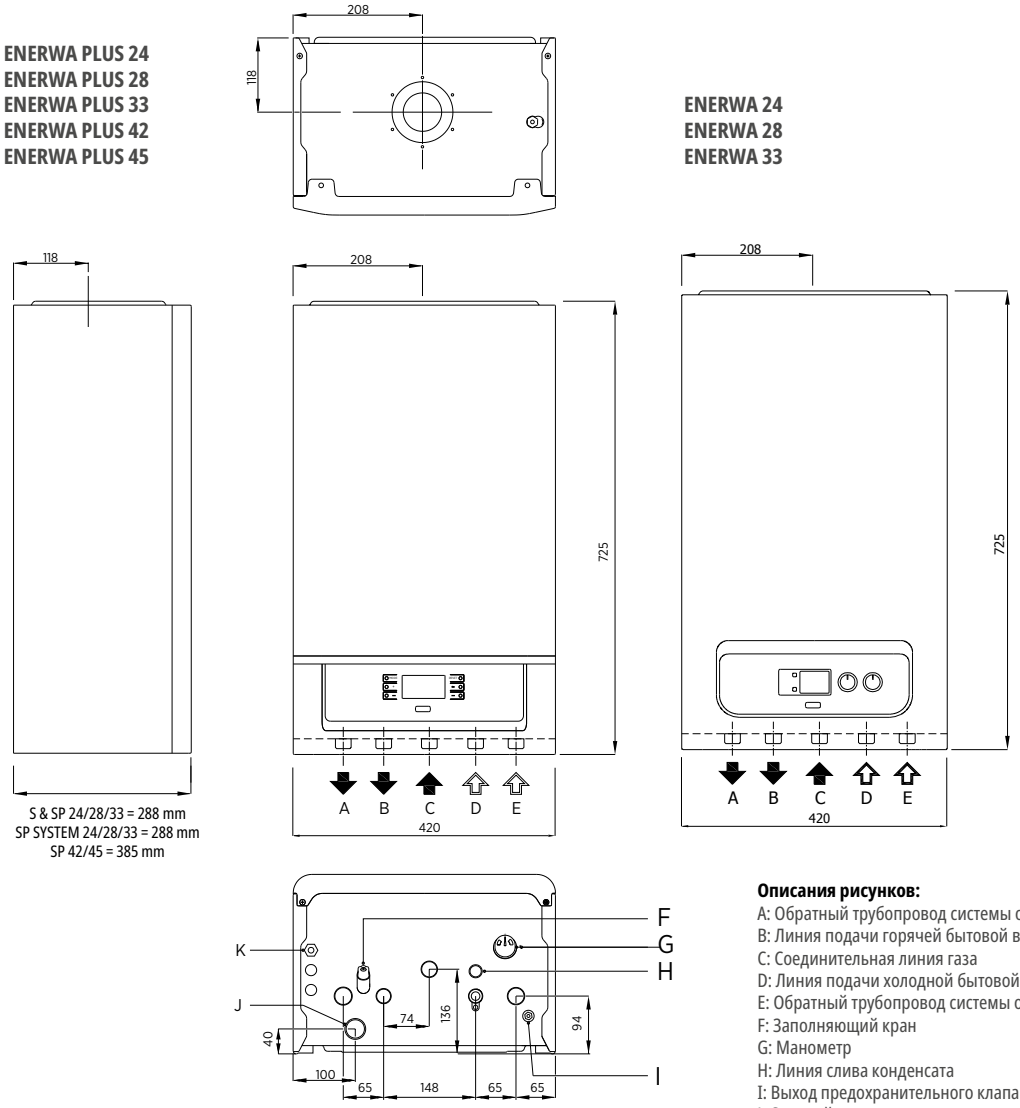
1) Основной источник питания 230 В (AC)
2) Манометр
3) Отвод предохранительного клапана
4) Канал подачи газа
5) Канал теплоснабжения
6) Обратный канал теплоснабжения
7) Канал отвода конденсата
8) Отвод сепаратора осадков и воздуха
9) Кнопка РЕЖИМА отопления/бытовой горячей воды
10) Кнопка регулирования повышения температуры отопления,
11) Кнопка регулирования понижения температуры нагрева
12) ЖК-дисплей
13) Сервисный порт
14) Кнопка СБРОСА
15) Кнопка регулирования повышения температуры бытовой горячей воды
16) Кнопка регулирования понижения температуры бытовой горячей воды
17) Отвод отработанного/дымового газа
18) Монтажная плита

Рисунок 7 Параметры и соединения котла Enerwa Plus System

2.2.6. Подключение природного и сжиженного газа (категория устройств I_{2H}, II_{2H3P})

Наши комбинированные котлы предназначены для работы с метаном (G20) и сжиженным газом. Трубы для подвода газа должны быть равны или больше, чем соединения комбинированного котла 3/4". Перед подключением газа необходимо произвести тщательную внутреннюю очистку трубопроводов всей системы подачи топлива, так как возможные засоры будут препятствовать хорошей работе и эффективности комбинированного котла. Убедитесь, что газ, подаваемый из сети, соответствует типу, предназначенному для комбинированного котла (см. этикетку на котле).

2.2.7. Размер и соединения



Описания рисунков:
A: Обратный трубопровод системы отопления
B: Линия подачи горячей бытовой воды
C: Соединительная линия газа
D: Линия подачи холодной бытовой воды (магистраль)
E: Обратный трубопровод системы отопления
F: Заполняющий кран
G: Манометр
H: Линия слива конденсата
I: Выход предохранительного клапана
J: Сливной кран
K: Линия электропитания (230В 50Гц AC)

Рисунок 8 Размеры и соединения котла Enerwa Plus

2.2.8. Качество горючего газа

Комбинированный котел рассчитан на использование чистого топлива, не содержащего примесей, поэтому в линию подачи газа должны быть добавлены необходимые фильтрующие системы (для обеспечения очистки топлива).

2.2.9. В случае использования резервуара для сжиженного газа

При потребности в тепле свыше 24 кВт рекомендуется использовать баллон со сжиженным газом. Бывает, что в новых резервуарах для хранения сжиженного газа содержатся застойные остатки газа (азот), которые обедняют смесь, выделяемую устройством, и вызывают ненормальную работу.

- В зависимости от состава смеси сжиженного газа, при хранении в резервуарах могут образовываться различные слои сплава. Это приводит к изменению теплоотдачи смеси, выделяемой в устройстве, что влечет за собой изменение КПД устройства.

2.2.10. В случае использования баллонного газа

Трубка и ее оборудование (дедуктор, шланг) должны быть сертифицированы TSE.

- При использовании сжиженного газа необходимо использовать дедуктор давления 300 mmSS,
- Не следует использовать дедуктор 500 mmSS,
- При использовании пропана следует применять дедуктор давления 370 mmSS.
- Во избежание замерзания цилиндра в холодное время года не размещайте его в холодных и заснеженных помещениях!
- Во избежание опасности не помещайте баллоны в горячие и пылающие среды, такие как печи, плиты, камины!
- Не допускается подключение с одним баллоном, а при использовании двойных и тройных баллонов необходимо использовать комплект коллектора сжиженного газа.
- Если расстояние между коллектором и баллоном меньше или больше 125 см, то монтажное соединение должно быть выполнено в соответствии с приведенными ниже схемами подключения сжиженного газа.
- При расстоянии более 125 см необходимо использовать медные трубопроводы!
- Соединения шлангов с датчиком и котлом должны быть выполнены с помощью хомутов; изношенные, потрескавшиеся, размягченные или затвердевшие шланги, а также шланги, с момента изготовления которых прошло 3 года, должны быть заменены на новые. Следует иметь в виду, что срок замены составляет 10 лет с даты изготовления.
- При использовании сжиженного газа необходимо соблюдать требования TS 2179 и обеспечивать герметичность в местах подключения к газопроводу.
- Используемые баллоны для сжиженного газа должны соответствовать стандарту TS 55.
- Использование баллонов для сжиженного газа и промышленных баллонов, а также правила установки газового оборудования должны соответствовать стандартам TSE, выполняться квалифицированными монтажными бригадами и должны быть сертифицированы компанией, осуществляющей строительство. Если эти условия не соблюдаются, они не будут приняты в эксплуатацию авторизованными службами WARMHAUS, и гарантия на них не предоставляется.

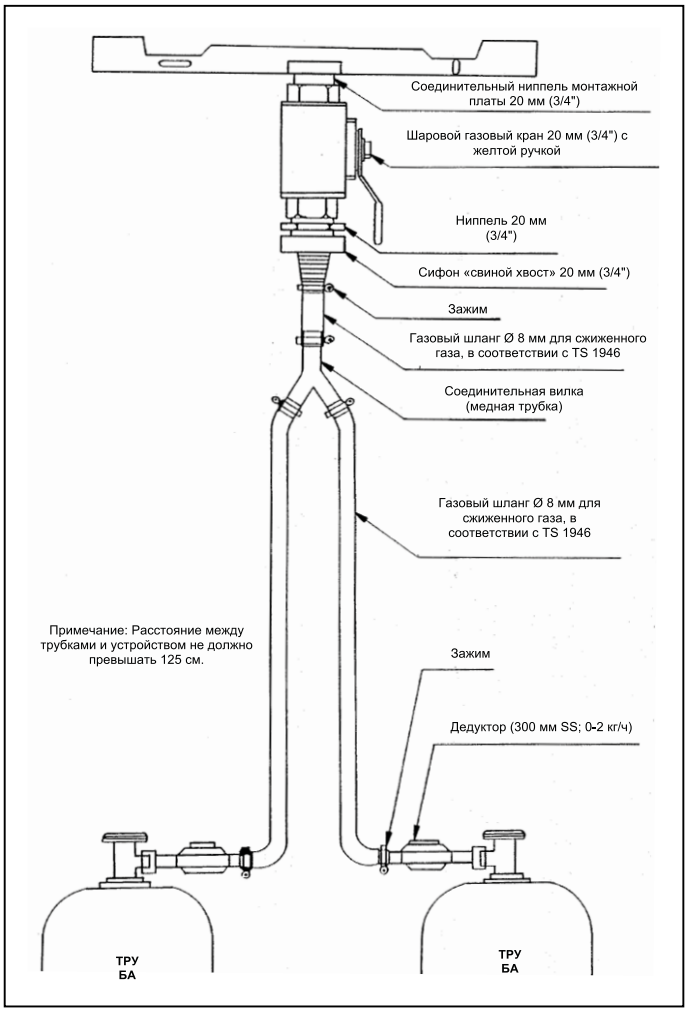


Рисунок 9 Подключение баллонного газа котла, если длина шланга менее 125 см

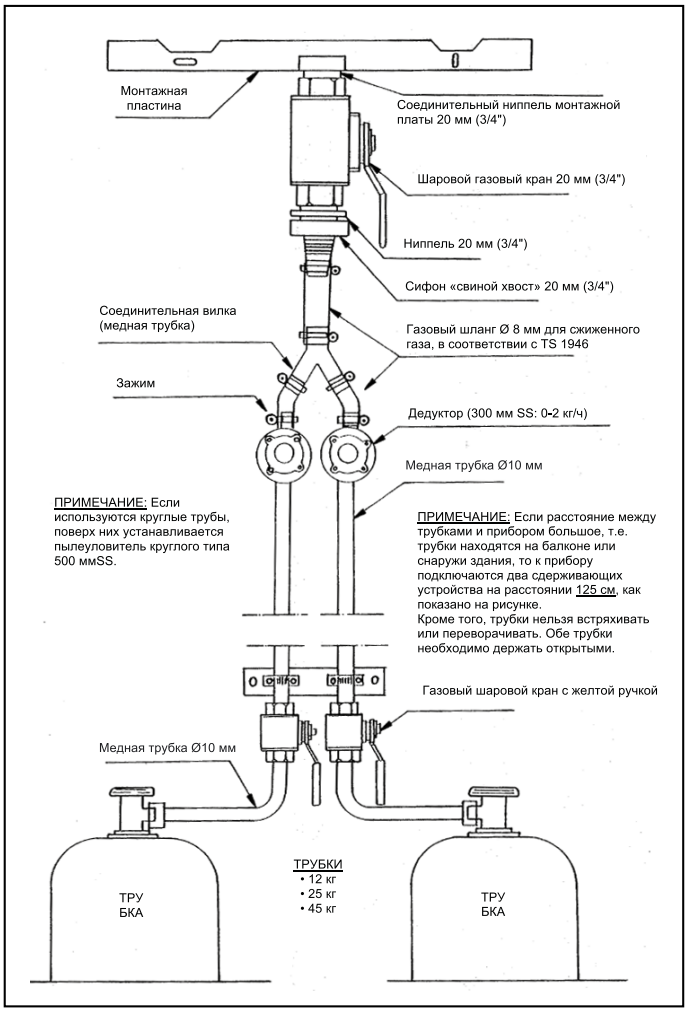


Рисунок 10 Подключение баллонного газа котла, если длина шланга более 125 см

2.2.11. Установка на частично защищенных открытых площадках.

Инструкция по установке: Этот комбинированный котел можно устанавливать на частично защищенных открытых площадках. Частично защищенное размещение означает, что котел расположен там, где он не подвергается прямому воздействию атмосферных явлений и осадков (дождь, снег, град и т.д.)

Защита от замерзания: Комбинированный котел оснащен системой предотвращения замерзания, которая автоматически включает насос и горелку, если температура воды в нём опускается ниже 5°C.

Работа защиты от замерзания зависит от следующих условий:

- Если котел правильно подключен к газовой и электрической сети;

- Если котел постоянного питается от источников газа и электричества (если его главный переключатель включен);

- Если котел не вышел из строя из-за отсутствия зажигания;

- Для обеспечения циркуляции монтажной воды монтажные вентили и вентили радиаторов под котлом должны находиться в открытом положении.

В этих условиях комбинированный котел защищен от замерзания при температуре окружающей среды до -5°C.

Самая низкая температура составляет -5°C. Если комбинированный котел установлен в среде, где температура котла опускается ниже -5°C, и он выходит из строя из-за отключения подачи газа или невозможности зажигания, система защиты от замерзания не может быть активирована, и устройство замерзает/заледеневает. Чтобы избежать риска замерзания, необходимо соблюдать следующие инструкции:

- Защита отопительного контура от замерзания путем заполнения его антифризом хорошей марки (специальным, для отопительного оборудования) в процентном соотношении, предусмотренном производителем для минимальной температуры, при которой предполагается хранить отопительный прибор, и тщательного соблюдения инструкций.

Материалы, из которых изготовлены комбинированные котлы, устойчивы к воздействию антиобледенительных жидкостей на основе этиленгликоля и пропилена. Соблюдайте предостережения поставщика относительно срока их службы и возможной утилизации.

Защита комбинированного котла от замерзания/обледенения гарантируется только в этих условиях:

Действие гарантии исключает ущерб, вызванный несоблюдением вышеизложенного, а также ущерб, вызванный перебоями в подаче электроэнергии.

Если комбинированный котел устанавливается в местах, где его температура опускается ниже 0°C (как для бытового горячего водоснабжения, так и для отопления), необходимо изолировать как отопительную установку, так и трубы бытового горячего водоснабжения.

2.3. ПРАВИЛА ГИДРАВЛИЧЕСКОГО МОНТАЖА

2.3.1. Установка систем отопления и бытового горячего водоснабжения

Установка радиатора и теплого пола должна производиться с учетом теплопотерь в соответствии с техническими характеристиками TSE и MMO Тип, количество радиаторов и количество труб напольного отопления также должны соответствовать расчету теплопотерь

- Система отопления должна быть смонтирована под давлением не менее 6 бар.
- Если давление городской сети превышает 6,5 бар, обязательно нужно установить редуктор давления.
- Рекомендуется монтировать систему отопления в виде двойной линии, по возможности избегая колен и стыков.
- На обратном трубопроводе отопления и входном трубопроводе бытовой горячей воды (городской сети) должен быть установлен сетчатый фильтр.
- Поскольку расширительный бак отопительного контура объемом 8 литров рассчитан на расширение максимум 140 литров (80ºC в радиаторной системе) и 170 литров (55ºC в системе теплого пола) монтажной воды, при больших объемах установки необходимо использовать дополнительные расширительные баки.

- Если комнатный термостат и термостатический радиаторный клапан используются вместе, термостатический клапан не должен устанавливаться на радиаторы в одном помещении с комнатным термостатом!
- Для эффективной работы радиаторы длиной более 1,5 м должны быть соединены перекрестно.
- Для прохода трубопроводов отопления и бытовой горячей воды через стены следует использовать защитную оболочку труб, которая должна быть закреплена стеновыми хомутами для предотвращения наклона в случае расширения при нагреве.
- Хотя комбинированный котел может работать при минимальном давлении бытовой горячей воды 0,5 бар, это соответствует очень низкому расходу, и поэтому невозможно установить желаемую температуру бытовой воды. Поэтому водопроводную линию следует прокладывать из трубы с внутренним диаметром не менее ½ дюйма и по кратчайшему расстоянию, используя как можно меньше колен. Для достижения желаемого комфорта в горячем водоснабжении необходимо, чтобы входная сетевая вода подавалась под давлением не менее 1 бар. При необходимости для этой цели следует использовать усилитель.
- Перед заполнением системы отопления ее необходимо промыть и очистить от грязи!

2.3.2. Структура отопительной воды

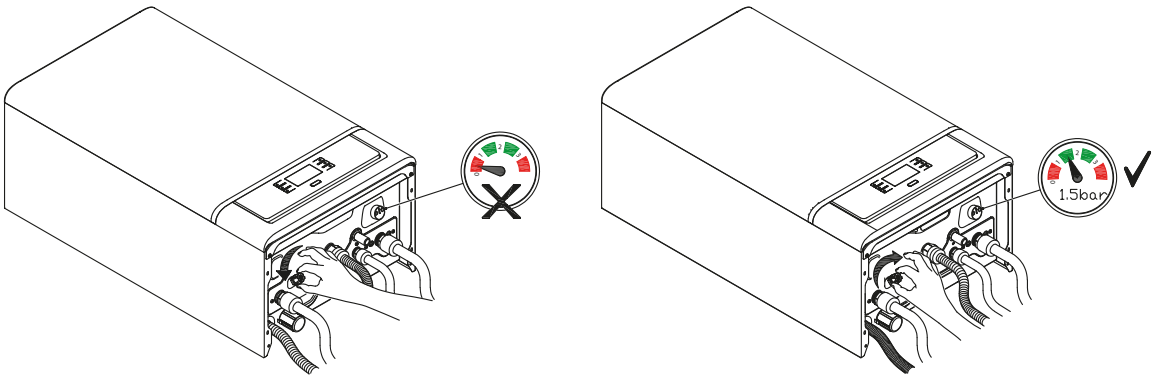
Внимание: Перед подключением котла необходимо удалить возможные остатки, которые могут образоваться в основном теплообменнике (трубы, детали нагревателя и т.д.), с помощью растворителей или аналогичных веществ, иначе они окажут негативное влияние на работу комбинированного котла. Чтобы предотвратить образование накипи в отопительной установке и, следовательно, неправильную работу установки, соблюдайте правила, предусмотренные стандартами в отношении установок для бытовой горячей воды и отопления.

Внимание: Для поддержания срока службы и эффективности работы теплообменника бытовой горячей воды рекомендуется установить комплект Anti-Scale, предотвращающий образование известковых слоев, если жесткость воды превышает 25 французских градусов.

2.3.3. Заправка/слив отопительной установки

После установки котла для заполнения замкнутого контура системы отопления необходимо повернуть кран заполнения, отмеченный символом F на рисунке нижнего вида на стр. 6 и 7, против часовой стрелки так, чтобы давление достигло 1-1,5 бар по манометру, показанному символом G, закрыть кран заполнения, повернув его по часовой стрелке, и снова стравить воздух из радиаторов с помощью клапанов для стравливания воздуха.

Предохранительный клапан комбинированного котла должен быть подключен к сливной воронке. В противном случае срабатывает предохранительный клапан, и производитель не несет ответственности за слив воды в помещение, где находится устройство.



Когда давление достигнет диапазона 1-1,5 бар, закройте заливной кран, повернув его вправо.

Рисунок 11 Подача водопроводной воды отопителя через заправочный клапан котла и контроль давления.

2.3.4. Циркуляционный насос

Поскольку котлы Enerwa и Enerwa Plus оснащены насосом с частотным преобразователем, следует проверить, что насос обеспечивает требуемый расход в соответствии с критическими потерями давления в линии.

ErP READY — YENİ AVRUPA ENERJİ VERİMLİ ÜRÜNLER DİREKTİFİNE UYUMLUDUR

Рисунок 12 Автоматический продувочный патрон и автоматический быстродействующий насос (совместимый с ErP)

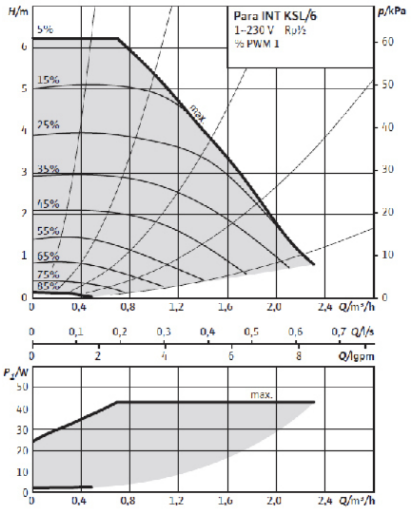


Рисунок 13 График расхода/давления насоса Enerwa 24 и Enerwa Plus 24

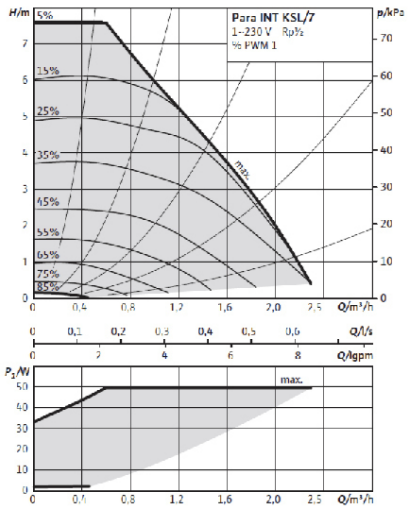


Рисунок 14 Enerwa 28, Enerwa 33, Enerwa Plus 28 и Enerwa Plus 33 — график расхода/давления насоса График расхода/давления

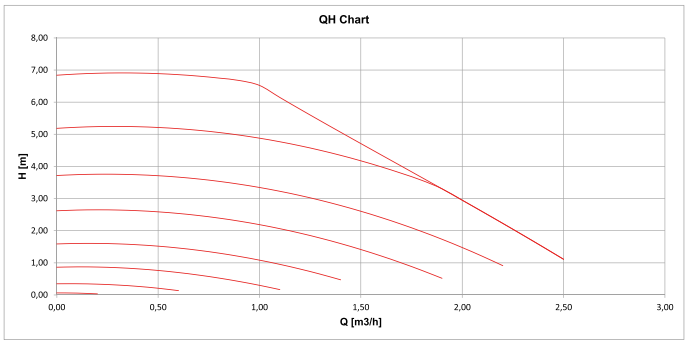
2.3.5. Enerwa Plus System 24 / Enerwa Plus System 28 / Enerwa Plus System 33 Циркуляционный Насос

GRUNDFOS UPM3 15-70 CAOD AA

СООТВЕТСТВИЕ ЗНАКА CE АКТУАЛЬНЫМ ДИРЕКТИВАМ ЕС	Директива об электромагнитной совместимости (2004/108/EC), Директива о низковольтном оборудовании (2006/125/EC), Директива об экодизайне (2009/125/EC)
Мощность	Grundfos UPM315-70 CAOD AA
Индекс энергоэффективности (ИЭЭ) (EN16297/3) Макс. высота напора в [м] при Q = 0,25 куб. м/ч Макс. объем потока (В: 1,11 м) Макс. энергопотребление	s0,20 6,90 м 2,5 куб. м/ч 52
Макс. скорость	5766 об/мин

Гидравлические рабочие зоны

ENERWA PLUS SYSTEM 24
ENERWA PLUS SYSTEM 28
ENERWA PLUS SYSTEM 33



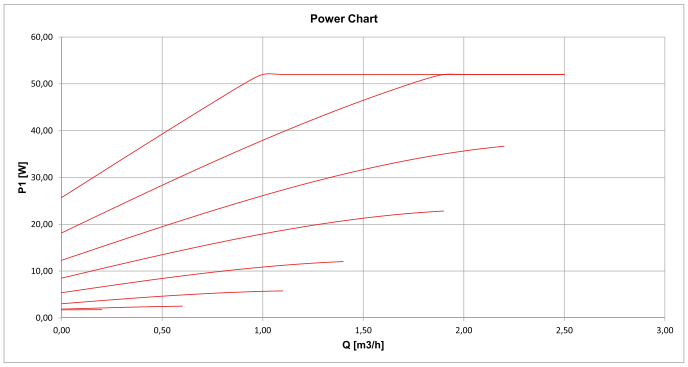


Рисунок 15 Давление, поток и энергопотребление насосов в соответствии с мощностью котлов

2.3.6. Enerwa Plus 42 / Enerwa Plus 45 Циркуляционный Насос

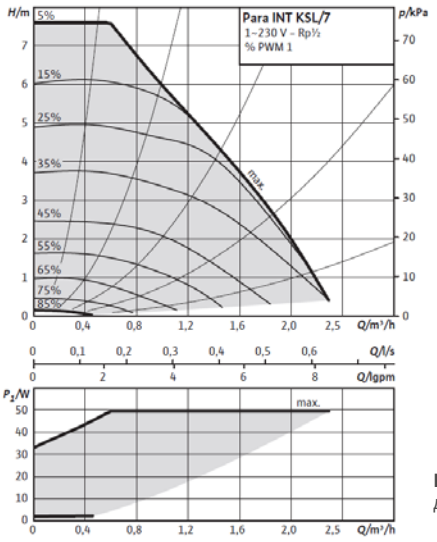


Рисунок 16 График расхода/давления насоса Enerwa Plus 42

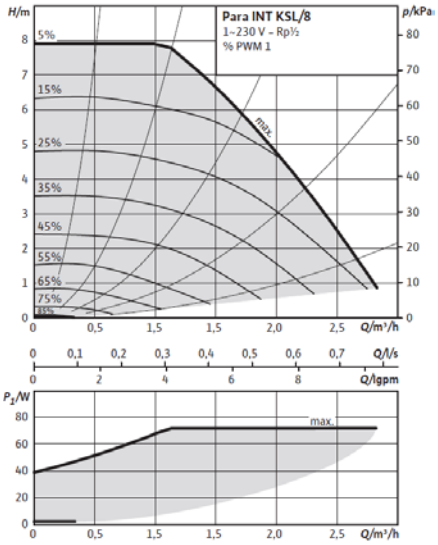


Рисунок 18 График расхода/давления насоса Enerwa Plus 45

ErP READY
СООТВЕТСТВУЮТ НОВОЙ ЕВРОПЕЙСКОЙ ДИРЕКТИВЕ ПО ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ ИЗДЕЛИЙ

Рисунок 17 Enerwa Plus 42_SoАвтоматический продувочный патрон и автоматический быстродействующий насос (совместимый с ErP)

Рисунок 19 Enerwa Plus 45_SoАвтоматический продувочный патрон и автоматический быстродействующий насос (совместимый с ErP)

2.3.7. монтажные схемы котлов серии Enerwa 24/28/33 и Enerwa Plus 24/28/33/42/45

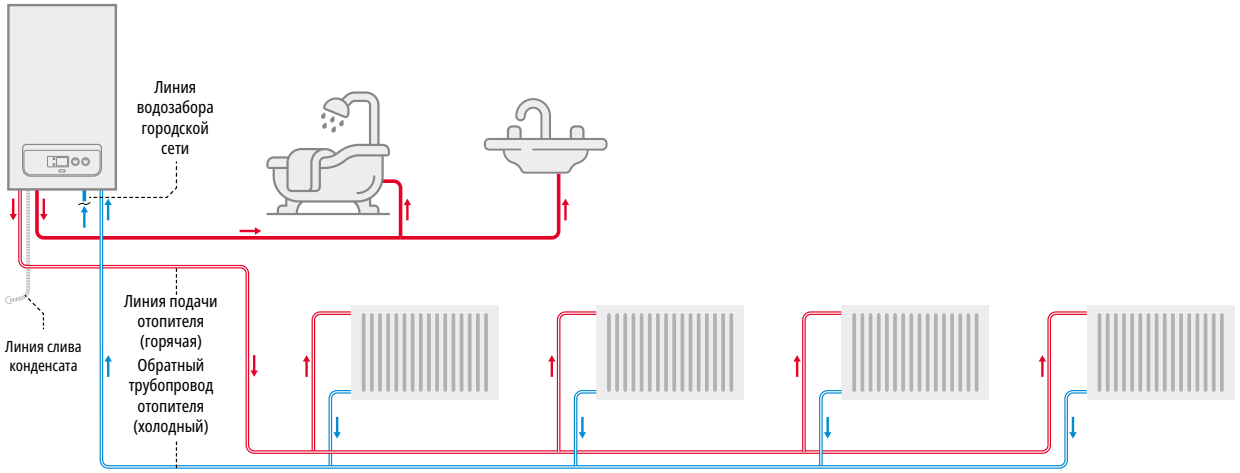


Рисунок 20 Общая схема установки двухтрубного котла

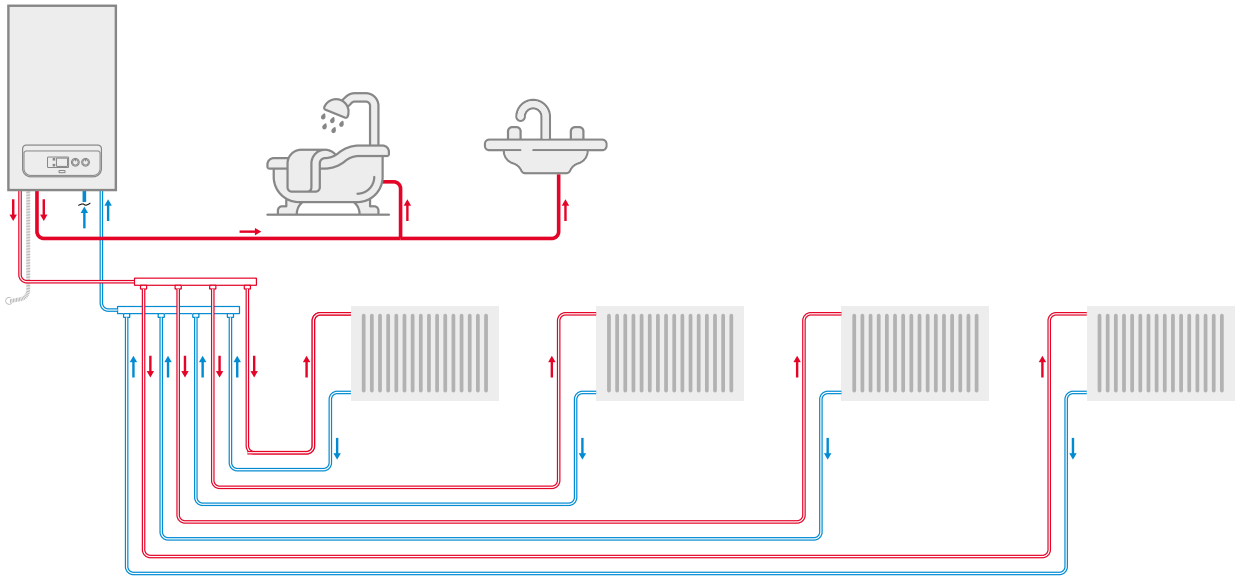


Рисунок 21 Общая схема установки котла с мобильной системой распределения труб

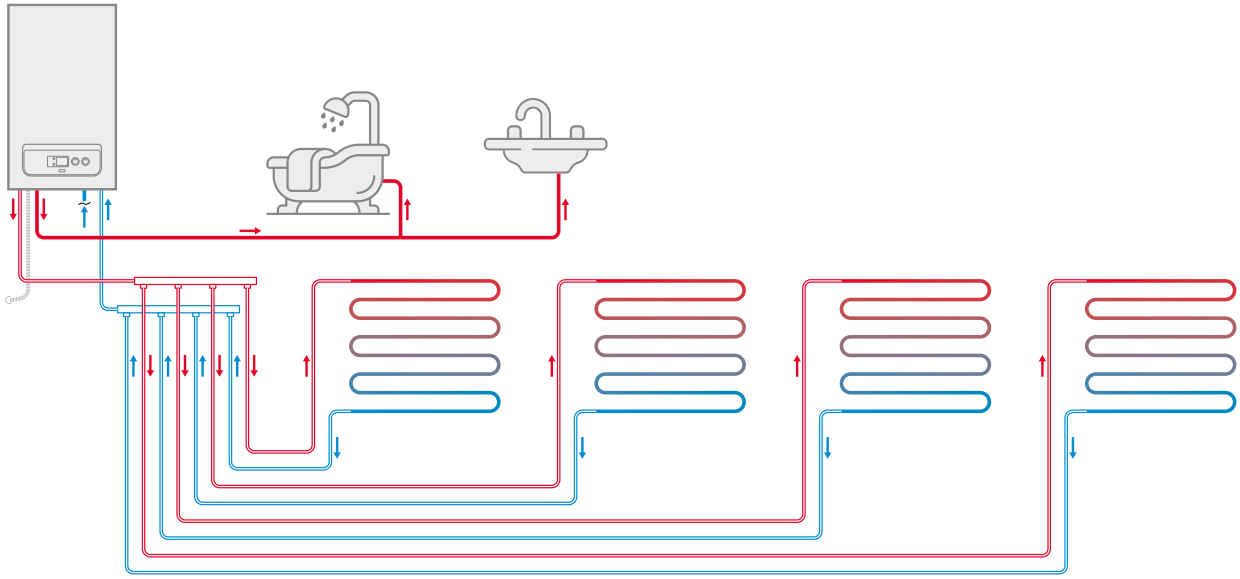


Рисунок 22 Общая схема монтажа комбинированного напольного отопления с мобильной системой разводки труб

2.3.8. Заполнение сифона для линии конденсации

После того как конденсационный комбинированный котел подвешен на стену, выполнены электрические подключения, подсоединение линий отопления, подсоединение линий горячего водоснабжения и отвода конденсата, необходимо заполнить водой сифон для отвода конденсата (рисунок 9).

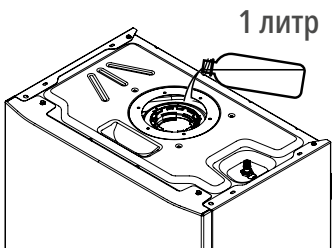


Рисунок 23 Наполнение водой сифона для конденсата

Сливной патрубок линии конденсации должен быть герметизирован. Однако, в случае утечки отходящих газов при первом запуске перед установкой дымового колена сифона в котел следует залить во внутреннюю дымовую трубу примерно 1 литр воды. Таким образом, вероятность утечки отработанного газа также будет предотвращена благодаря воде, содержащейся в сифоне.

Что следует учитывать при сливе конденсата:

ОТСУТСТВИЕ ЛИНИИ ОТВОДА КОНДЕНСАТА ВЛИЯЕТ НА ПРАВИЛЬНУЮ И БЕЗОПАСНУЮ РАБОТУ КОМБИНИРОВАННОГО КОТЛА!

1. Убедитесь, что отвод конденсата соответствует актуальным национальным или местным нормам.
2. Сливная труба должна быть изготовлена из специального материала. Например, PVC, PVC-U, ABS, PVC-C или PP.
3. Металлические трубы для использования в системах отвода конденсата не подходят.
4. Трубы отвода конденсата, расположенные в неотапливаемых помещениях вне здания (например, в неотапливаемой части гаража), должны быть защищены от замерзания.
5. В любом случае необходимо установить сливную трубу для удаления конденсата. Чтобы снизить риск образования конденсата, следует использовать как можно меньше кронштейнов и фитингов.
6. При отводе конденсата в грунтовый отвал или сточную трубу необходимо учитывать влияние существующей установки. Если грунтовые трубы или трубы для сточных вод подвергаются колебаниям внутреннего давления при промывке или сливе туалетов/ванн, противодавление может вызвать попадание воды в сифон комбинированного котла и привести к обратным результатам, что вызовет засорение устройства.
7. Выход конденсата всегда должен быть направлен вниз и не заблокирован.

   Примеры установки для слива конденсата можно найти в разделе «Слив конденсата».

Слив конденсата

Конденсат, образующийся в устройстве, должен быть подключен к сети водоотведения через трубы с внутренним диаметром не менее Ø24 мм, устойчивые к кислотному конденсату. Подключение устройства к сети водоотведения должно производиться таким образом, чтобы исключить замерзание жидкости, содержащейся в соединительной установке. Перед включением прибора убедитесь в том, что конденсат отведен должным образом; затем проверьте, заполнен ли сифон конденсатом при первом выключении (раздел 2.2.10). Кроме того, необходимо учитывать положения актуальных национальных и местных правил водоотведения.

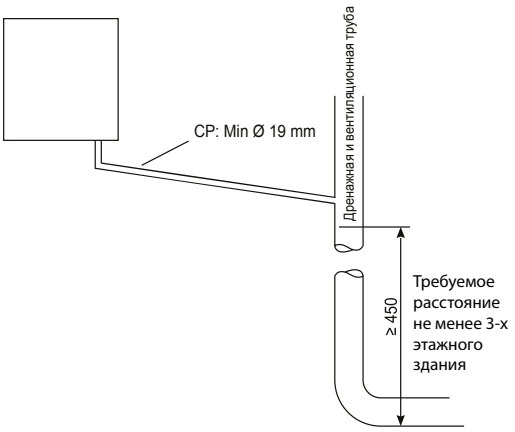


Рисунок 24 Подсоединение дренажной трубы для конденсата к внутренней дренажной и вентиляционной трубе

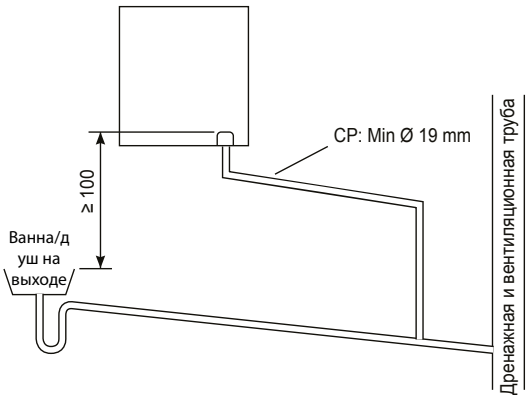


Рисунок 25 Подсоединение дренажной трубы для конденсата к сливу в ванной на нижнем уровне

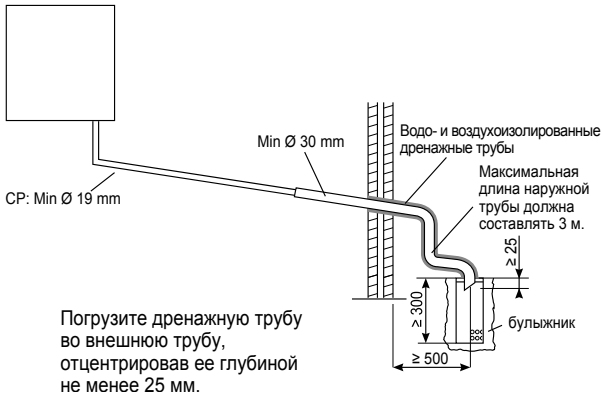


Рисунок 26 Наружное соединение дренажной трубы для конденсата

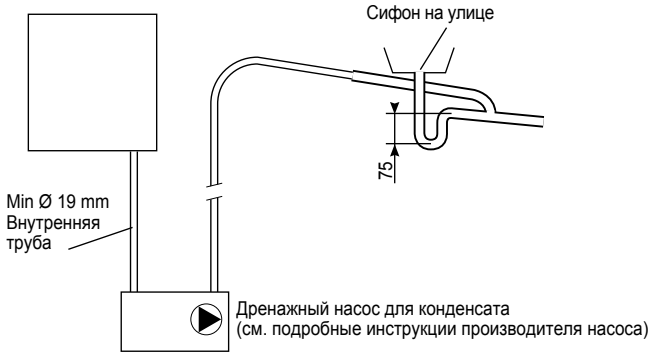


Рисунок 27 Типичный способ подключения дренажной трубы для конденсата (см. подробные инструкции производителя насоса)

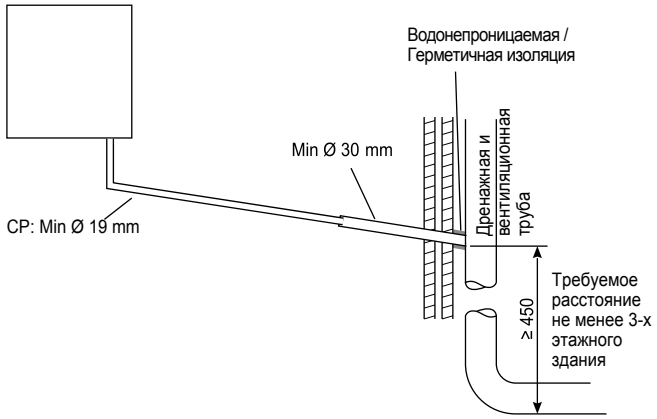


Рисунок 28 Подсоединение слива конденсата к дренажной и вентиляционной трубе

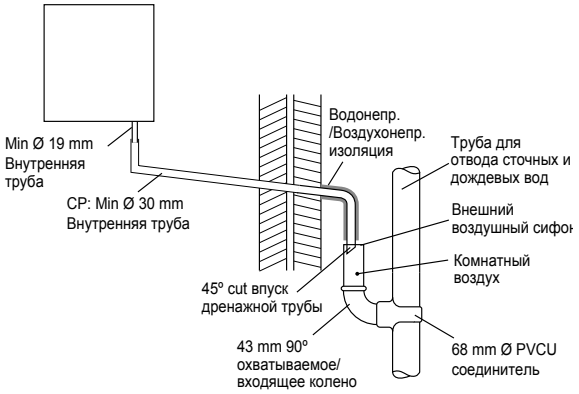


Рисунок 29 Подсоединение слива конденсата к дренажной и вентиляционной трубе

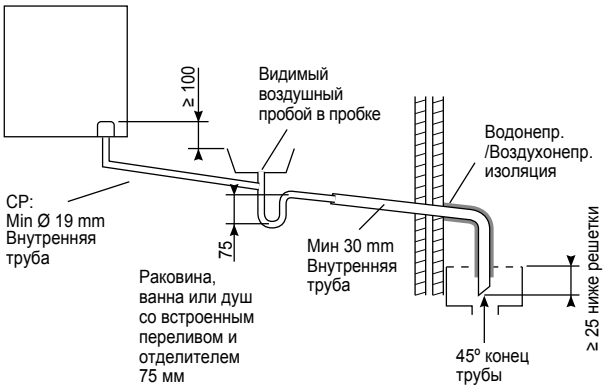


Рисунок 30 Подсоединение слива конденсата к сливной линии для дождя с помощью сливной трубы для раковины, ванны или душа

2.4. СОЕДИНЕНИЯ ДЫМОХОДА КОМБИНИРОВАННОГО КОТЛА

2.4.1. Комплект труб и принадлежностей для подключения отвода дымовых газов

При монтаже герметичных комбинированных котлов для прокладывания отводов отработанного дымового газа должны использоваться оригинальные комплекты дымоходов WARMHAUS в соответствии с размерами и ограничениями, указанными в инструкции по монтажу.

В случае использования труб и/или принадлежностей для отвода отработанного газа, отличных от оригинальных элементов WARMHAUS, комбинированный котел не будет принят в эксплуатацию авторизованной сервисной службой и, следовательно, гарантия не будет действовать!

Котел следует устанавливать только в сочетании с оригинальным пластиковым устройством WARMHAUS для забора воздуха и отвода отработанного газа.

Пластиковые воздуховоды не могут быть установлены на открытом воздухе, с интервалом более 40 см, без соответствующей защиты от ультрафиолетового излучения и погодных условий. Каждая труба имеет отличительную маркировку WARMHAUS, указанную в примечаниях.

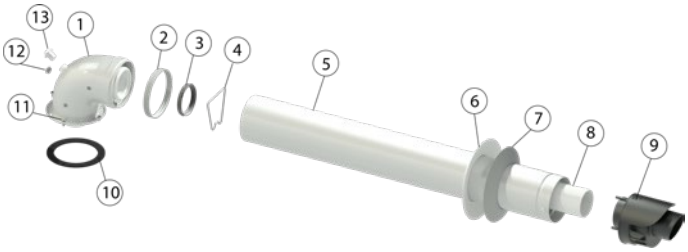
2.4.2. Установка с горизонтальными наборами дымоходов

Подсоединение горизонтального концентрического дымохода к комбинированному котлу (Ø 60/100 мм)

Поскольку данная модель комбинированного котла является герметичной, она забирает потребляемый воздух из внешней среды и выбрасывает образующийся в результате сгорания отработанный газ во внешнюю среду из той же группы дымохода. Использование и монтаж дымохода очень важны для предотвращения среднего распространения чрезвычайно вредных отходящих газов, поэтому при подсоединении дымохода следует обращать внимание на меры предосторожности.

- Выберите нужный дымоход для места установки комбинированного котла и подключения дымохода к внешней среде. Если в стандартном комплекте дымохода нет всего необходимого, выберите наиболее подходящие элементы из нашего списка соединительных аксессуаров, учитывая при этом меры предосторожности, приведенные в руководстве пользователя.
- Ослабьте винт прокладки фланца (11), показанный на рис. 24, и снимите его с кронштейна (1)
- Установите неогеновую уплотнительную прокладку (10) под фланец и зафиксируйте 4 винтами (11).
- Вставьте колено дымохода (90°) (1); нажмите и затяните винт (11), чтобы зафиксировать колена дымохода
- Установите фланцы наружной и внутренней стенок (6-7) на клеммную колодку (5)
- Подсоедините дымоход к комбинированному котлу, чтобы правильно расположить уплотнения.
- Заполните полость дымового отверстия силиконовым или штукатурным раствором и закройте входящей в комплект поставки прокладкой для внутренней стены.
- Важно, чтобы дымовая труба имела горизонтальный уклон не менее 1,5 градусов (25 мм на метр в сторону комбинированного котла). **Поскольку внутренняя труба (8) стандартного комплекта горизонтального дымохода автоматически наклонена в сторону котла, то в установках, выполненных только с помощью комплекта горизонтального дымохода, наклон не требуется!**

  При монтаже с использованием дополнительных аксессуаров дымоход должен быть установлен в соответствии с заданным уклоном!
- Прокладка защелкивающегося типа используется для концентрических дымовых удлинительных труб и колен. При подключении удлинительных дымоходов к дымоходам отработанного газа необходимо выполнять следующие указания:
- Присоедините наружную сторону (прямую) концентрической дымовой трубы или концентрического колена к внутренней стороне (стороне с прокладкой) предыдущей детали так, чтобы комплект был соединен с плотной посадкой.



1. Колено 90°
2. Прокладка Ø 100 мм
3. Прокладка Ø 60 мм
4. Центрирование
5. Наружная труба
6. Переходная прокладка внутренней стенки
7. Переходная прокладка наружной стенки
8. Внутренняя труба
9. Защитный колпак
10. Неопреновая прокладка
11. Винт
12. Крышка управления (воздух)
13. Крышка управления (газ)

Рисунок 31 Герметичный комплект концентрических дымоходов для котлов.

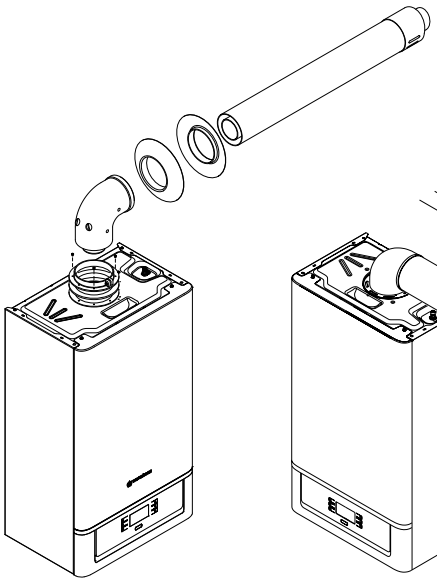


Рисунок 32 Сборка деталей комплекта дымохода

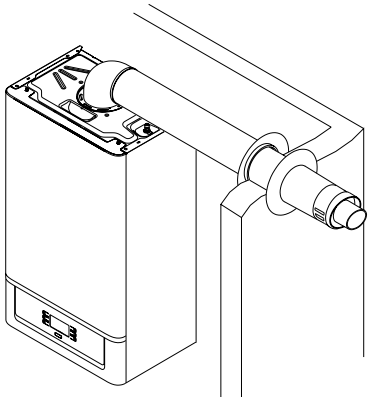


Рисунок 33 Герметичный настенный выход концентрического дымохода котла.

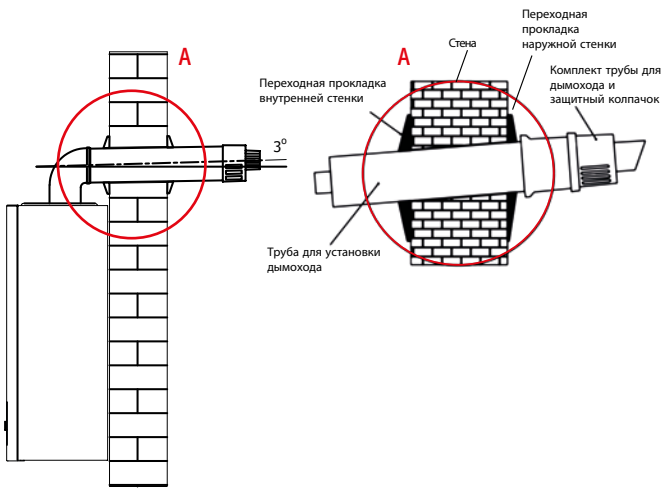


Рисунок 34 В наборах конденсационных дымоходов наклон также не требуется, так как внутренняя труба дымохода в стандартной комплектации наклонена вверх!

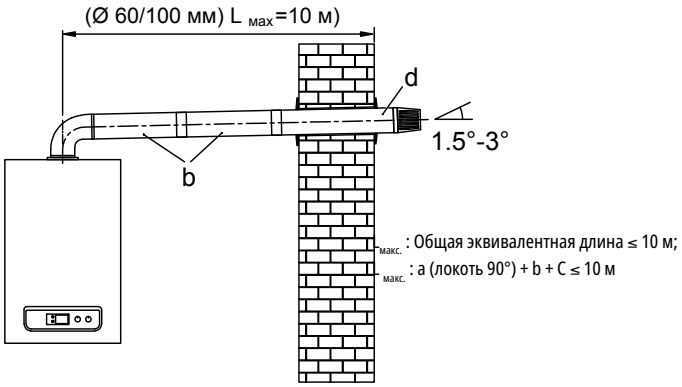


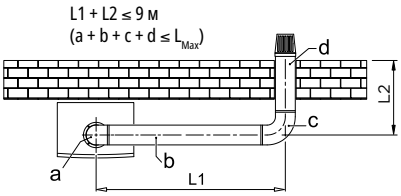
Рисунок 35 I. Одинарное колено 90° для конденсационного котла — максимальное расстояние до дымохода

В случае необходимости укоротить газоотводящий дымоход и/или удлинитель, резка не рекомендуется, но монтаж должен быть завершен поставкой более коротких дымовых аксессуаров нашей компании.

В целях безопасности, впускной/сливной патрубок котла не должен забиваться, даже если он временный.

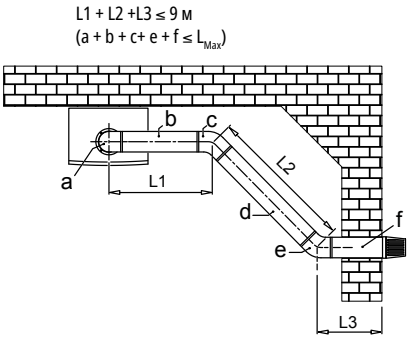
Общая длина герметичного дымохода не должна превышать 10 м с одним изгибом по горизонтали. Кроме того, эта общая длина уменьшается на 1 м при каждом переходе под углом 90° или при использовании двух колен под углом 45°. Можно использовать максимум до 3 колен 90°.

При монтаже горизонтальных дымовых труб необходимо использовать подвесные хомуты, закрепленные на потолке через каждые 3 м, или опирающиеся на несущие элементы, закрепленные на боковой стене.



a. Стандартное колено для установки дымохода (90°)
b. Удлинительная труба дымохода (L1)
c. Дополнительное колено 90° (эквивалентная длина = 1 м)
d. Стандартная труба для дымохода (L2)

Рисунок 36 II. Пример установки дымохода с двумя кронштейнами под углом 90°



a. Стандартное колено для установки дымохода (90°)
b. Удлинительная труба дымохода (L1)
c. Дополнительное колено 45°
d. Стандартная труба для дымохода (L2)
e. Дополнительное колено 45°
f. Стандартная труба для дымохода (L3)

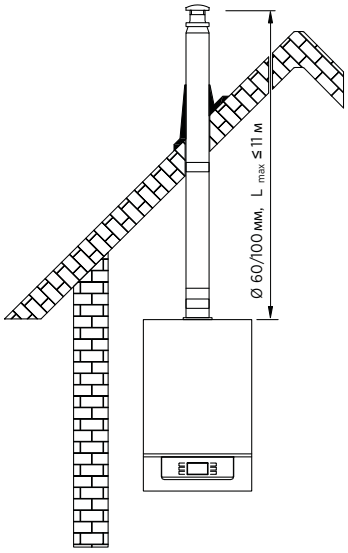
Рисунок 37 III. Образец установки дымохода конденсационного котла с одним коленом 90° и двумя коленами 45°

Эквивалентное расстояние должно быть рассчитано без превышения указанных максимальных расстояний, Для дополнительных коленных частей в системе концентрических дымоходов необходимо рассчитать следующие эквивалентные длины путем вычитания максимального расстояния до дымохода.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КРОНШТЕЙНЫ (Ø60/100 мм)	ЭКВИВАЛЕНТ-НАЯ ДЛИНА
Эквивалентная длина локтя 90°	1 метра
Эквивалентная длина локтя 45°	0,5 метра

2.4.3. Установка с вертикальными наборами дымоходов (Ø 60/100 мм)

В зависимости от условий среды, в которой будет установлен комбинированный котел, его можно также вертикально подключать к плоским и наклонным крышам с помощью соединительных элементов. В случае прямых соединений (Ø 60/100 мм) с вертикальным набором дымоходов длина не должна превышать 11 м.



Комплект вертикальных дымоходов и устройство перехода на скатную крышу — в собранном виде

Установка вертикального дымохода и переходного устройства для плоской/террасной крыши

Рисунок 38 Установка вертикального дымохода конденсационного котла

На практике

L1	= 0.3 м	
L2	= 0.5 м (эквивалентная длина локтя 45°)	
L3	= 2.0 м	
L4	= 0.5 м (эквивалентная длина локтя 45°)	
L5	= 2.5 м	
L6	= 1.0 м	
L Всего	= 6.8 м	6.8 м < Lmax = 11 м

Подтверждено на практике.

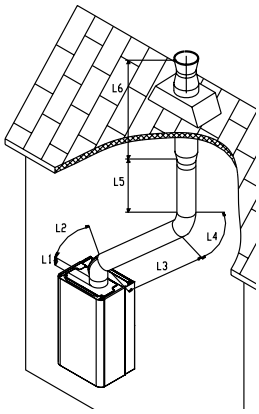


Рисунок 39 Применение вертикальной установки дымохода с конденсационным котлом

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КРОНШТЕЙНЫ (Ø80 мм)	ЭКВИВАЛЕНТНАЯ ДЛИНА
Эквивалентная длина локтя 90°	2,2 метра
Эквивалентная длина локтя 45°	0,5 метра

2.4.4. Использование дымохода раздельного типа (герметичного) Ø 80/80

Этот комплект обеспечивает поступление свежего воздуха извне здания через входные трубы и отвод отработанных газов через выходные трубы. Свежий воздух для горения подается через дымовую трубу (А). Продукты сгорания (пластик, устойчивый к кислоте конденсата) отводятся через дымоход отработанных газов (Б). Диаметр обеих труб (А и Б) и других принадлежностей составляет Ø 80 мм. Максимальная горизонтальная прямая длина, которую можно использовать для всасывающих и выхлопных газопроводов Ø 80, составляет 30 м, независимо от того, используются ли они для впуска или выпуска.

Максимальная вертикальная прямая длина (без колена), которую можно использовать для впускных и выпускных труб Ø 80, составляет 34 м, независимо от того, используются ли они для впуска или выпуска.

Поскольку при замене комбинированного котла при монтаже должен использоваться оригинальный комплект дымохода котла, то обязательно использование нового комплекта дымохода, поставляемого с новым котлом. **Повторное использование существующей установки дымохода котла абсолютно неприемлемо.**

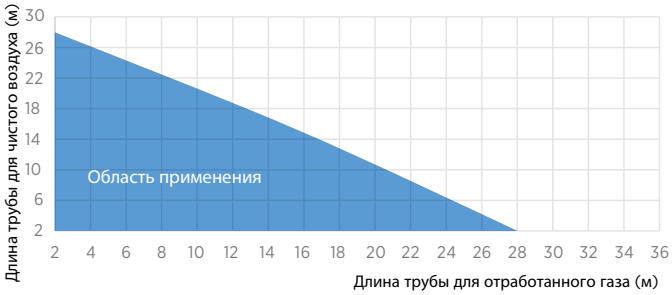
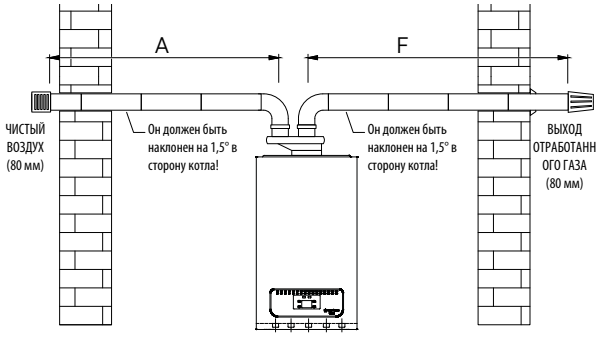


Рисунок 40 График расстояний между чистым воздухом и отработанным газом



ОБЩАЯ ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ДЛИНА: A+F = 30 м

Рисунок 41 Разделенный тип дымохода (герметичный) — горизонтальные монтажные расстояния

Приложение

L1	= 0,5 м
L2	= 2,2 м (эквивалентная длина локтя 90°)
L3	= 1,5 м
L4	= 2,2 м (эквивалентная длина локтя 90°)
L5	= 1,5 м
L6	= 0,5 м
L7	= 2,2 м (эквивалентная длина локтя 90°)
L8	= 0,5 м
L9	= 0,5 м (эквивалентная длина локтя 45°)
L10	= 1,5 м
L11	= 2,2 м (эквивалентная длина локтя 90°)
L12	= 1,5 м
L Всего	= 16,8 м 16,8 м < Lmax = 30 м

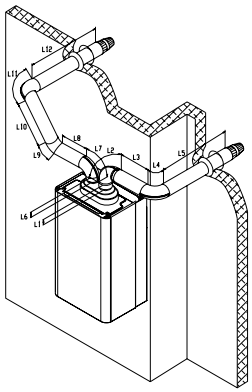
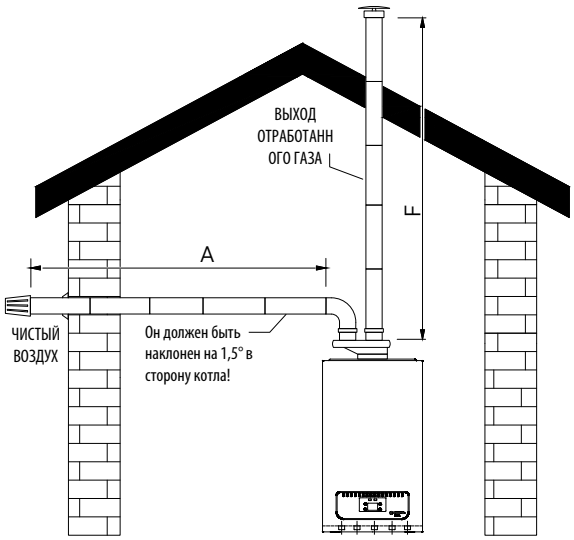


Рисунок 42 Пример установки дымохода разделенного типа (герметичного)



ОБЩАЯ ВЕРТИКАЛЬНАЯ ДЛИНА: A+F = 32 м

Рисунок 43 Вертикальные расстояния между чистым воздухом и горизонтальные расстояния между отработанным газом

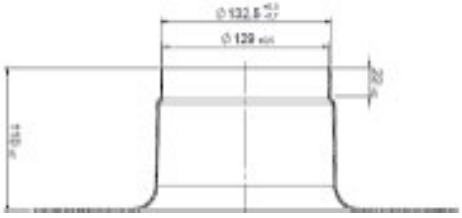
warmhaus

Принадлежности для концентрических дымоходов конденсационных котлов (Ø60/100 мм)

	Название изделия	Код изделия
	Обычный концентрированный комплект горизонтальных дымоходов (Ø60/100)	15311014000002
	Конденсационный концентрированный комплект вертикального дымохода с адаптером (Ø60-100), L=1533 мм Дополнительные детали комплекта: Концентрическая удлинительная труба дымохода, L=500 мм, Концентрический вертикальный переходник дымохода, установочная длина = L=120 мм	15311660600013
	Концентрическая удлинительная труба дымохода (Ø60/100), L=500 мм,	15311660600014
	Концентрическая удлинительная труба дымохода (Ø60/100), L=1000 мм,	15311660600015
	Концентрическая удлинительная труба дымохода (Ø60/100), L=2000 мм,	15311660600016
	Конденсационное колено для дымохода (Ø60/100) с углом 45°	15311660600017
	Конденсационное колено 90° для дымохода (Ø60/100), L=170 мм	15311660600018
	Конденсационный концентрированный вертикальный адаптер для дымохода (Ø60/100) Установочная длина, L=120 мм	15311660600019

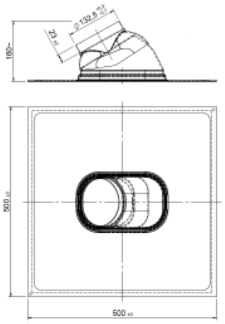
Переходное устройство для стационарной крыши
Ø132,5/Ø129 x 110 mm

15311660600124

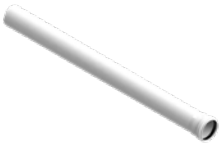
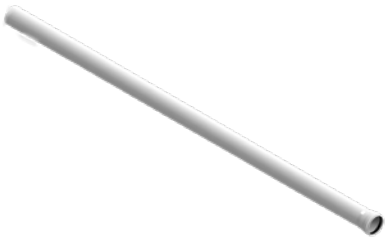


Переходное устройство для скатной крыши
A = 500 x 500 mm

15311660600125



Принадлежности для раздельных дымоходов конденсационных котлов (Ø80/Ø80 мм)

	Название продукта	Код товара
	Конденсационный сплит-дымоход Ø80, горизонтальный комплект	15311660600096
	Конденсационный разъемный переходник для дымохода Ø60-Ø80	15311660600102
	Конденсационная разъемная удлинительная труба дымохода Ø80 L=500 mm	15311660600091
	Конденсационная разъемная удлинительная труба дымохода Ø80 L=1000 mm	15311660600092
	Конденсационная разъемная удлинительная труба дымохода Ø80 L=2000 mm	153.11.660.600093
	Конденсационная раздельная дымовая труба Ø80, колено 90°	15311660600094
	Конденсационная раздельная дымовая труба Ø80, колено 45°	15311660600095
	Внутренняя настенная розетка Ø80	15311660600099
	Внешняя настенная розетка Ø80	15311660600098
	Конденсационная раздельная дымовая труба Ø80, конденсационная камера, вертикальный адаптер	15311660600100
	Конденсационный разъемный дымоход Ø80, вертикальный комплект	15311660600097

2.4.5. Окружные расстояния между выходными патрубками дымовых труб

Расположение выходного патрубка дымовой системы см. на рисунке и в таблице ниже.
Дымоход должен быть установлен в соответствии с национальными и местными нормами.

Выходная труба не должна ничего перекрывать и мешать другим соединениям. Если выпускная труба проходит в пределах 1000 мм от пластикового или окрашенного водостока или в пределах 500 мм от окрашенного карниза, то в нижней части водостока или карниза должен быть установлен алюминиевый экран длиной не менее 1000 мм. Выпускная труба должна находиться на высоте не менее 2 м над поверхностями, доступными для людей.
При определенных погодных условиях выходная труба может выделять водяной пар, поэтому следует избегать установки в местах, где этот пар может вызвать дискомфорт.
Необходимо следить за тем, чтобы продукты сгорания (отработанный газ) не попадали в вентиляционные отверстия в крыше.
Дымоход комбинированного котла может быть установлен внутри помещения без необходимости вмешательства в наружную стену. Для этого, особенно при толстых стенах, в стену следует вставить опору для выравнивания внутренней поверхности воздуховода в месте прохождения выходной трубы через стену.

	Минимальные расстояния до конца дымохода	(мм)
A	Под окном/проемом	300
B	Над окном/проемом	300
C	Горизонтально относительно окна/проема	300
D	Под желобами, водосточными или канализационными трубами	75
E	Под карнизом	200
F	Под потолком балкона или кабины	200
G	От вертикальной водопроводной или канализационной трубы	150
H	От внутреннего или внешнего угла или до границы рядом с выходом дымохода	300
I	С уровня земли, крыши или балкона	300
J	Выход дымохода, обращенный к поверхности или стене	600
K	Между противоположными выходами дымовых труб	1200
L	Расстояние до открывающейся стороны гаражных ворот	1200
M	Расстояние по вертикали от выхода дымохода на той же стене	1500
N	Горизонтально от выхода дымохода на той же стене	300
P	Расстояние от дымохода/конструкции на крыше	Неприменимо
Q	Над самой высокой точкой пересечения с крышей	300

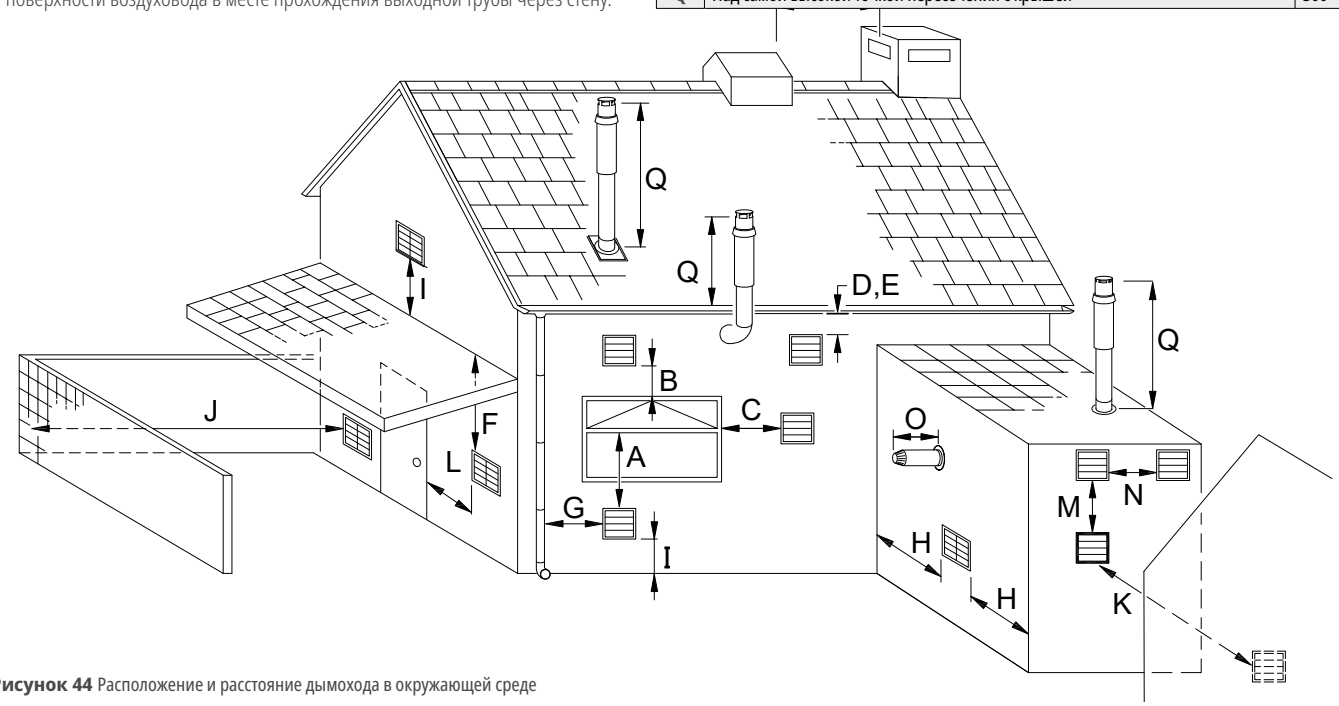


Рисунок 44 Расположение и расстояние дымохода в окружающей среде

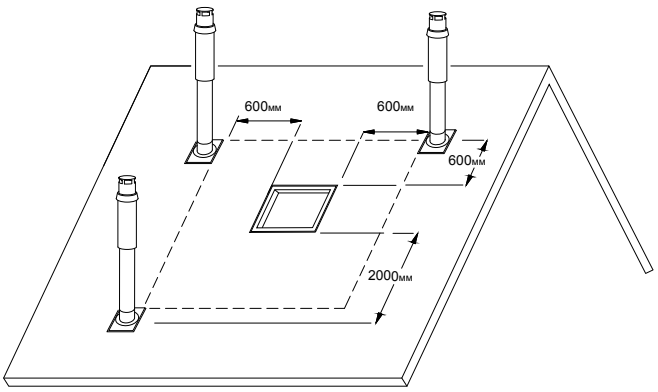


Рисунок 45 Расположение и расстояние от дымохода до открывающегося мансардного окна

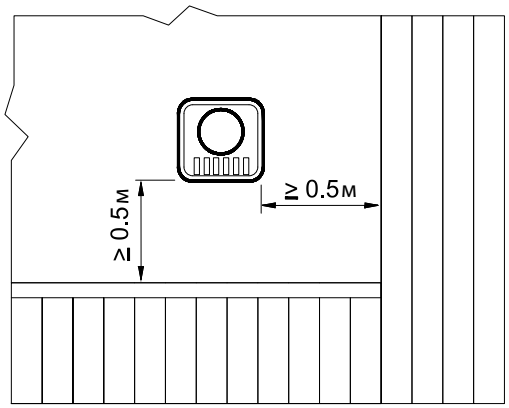


Рисунок 46 Расстояние от выпускных отверстий для отходящих газов устройств типа C до боковой и нижней стороны

2.4.6. Расстояние между газоотводом и горючими строительными материалами

Газоотводы устройств типа «C» должны устанавливаться на расстоянии не менее 5 см от горючих строительных материалов или элементов. Если газоотвод проходит через эти материалы или элементы, то для предотвращения контакта с газоотводом (в связи с тем, что температура может превышать 85 °C) необходимо предусмотреть защитные трубы для обеспечения этого расстояния в случае разрушения конструктивных элементов.

2.4.7. Выходы газоотводных труб в устройствах типа C (часть, в которую входит воздух для горения и выходит отходящий газ)

Места, в которых нельзя делать выходные отверстия газоотводов устройств типа "C";

- Проходы и коридоры,
- Узкие места карнизов,
- Вентиляционные и световые шахты зданий.
- Балконы (открытые или закрытые),
- Шахты лифтов,
- Под выступающими частями строений, мешающими отводу газа,
- Места, где обрабатываются, хранятся, производятся или находятся легковоспламеняющиеся или взрывчатые вещества и жидкости.

2.4.8. Выходные трубы для отработанного газа, проходящие через выступы зданий и строительные элементы из горючих материалов

Отверстие выходного патрубка отвода отработанного газа должно находиться на расстоянии не менее 50 см от боковых и нижних сторон зданий из горючих материалов и выступающих зданий, не менее 50 см от верхних частей и не менее 1 м от противоположных частей зданий из горючих материалов. Если элементы здания сзади выполнены из негорючего материала и защищены от пламени, то для выступающих частей здания из горючего материала достаточно расстояния 50 см от верха (рисунок 40).

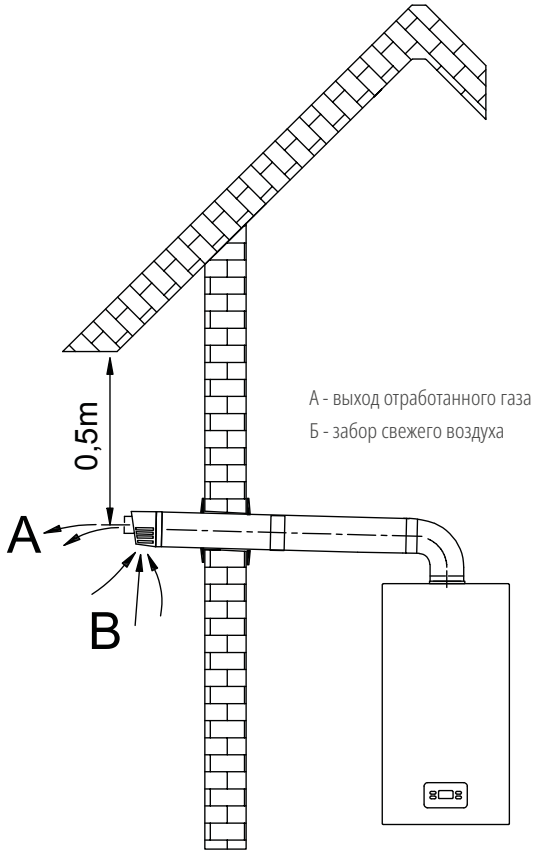


Рисунок 47 Расстояние от выпускных отверстий для отходящих газов устройств типа C до крыши

2.5. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Электробезопасность котла обеспечивается только в том случае, если он полностью подключен к эффективному заземляющему устройству, которое контролируется в соответствии с действующими правилами безопасности. При отсутствии заземления нейтральная линия на розетке не должна быть заземлена! Использование газовых водопроводных соединительных труб для заземления опасно и недопустимо.

Компания WARMHAUS A.Ş. не несет никакой ответственности за ущерб или вред, нанесенный людям или имуществу в результате того, что заземление котла не выполнено или выполнено некомпетентным электриком в соответствии с действующими правилами и стандартами.

Кроме того, убедитесь, что электрическая установка соответствует максимальной потребляемой мощности, технических характеристик расположенной на котле. Котлы поставляются со специальными кабелями питания без розеток типа «X». Котлы WARMHAUS имеют уровень защиты IPX5D. Кабель питания должен быть подключен к сети 230 В +10%; -15% 50 Гц с полярностью L-N и заземлением, на этой же сети должен быть установлен многополюсный контактный выключатель высокого напряжения III класса. При необходимости замены кабеля обязательно обратитесь в нашу авторизованную службу поддержки WARMHAUS.

Кабель питания должен проходить по указанному маршруту. При замене предохранителей на плате управления используйте быстродействующие предохранители 2A или 3,15A. Не допускается использование адаптеров, нескольких розеток и удлинителей для питания прибора от электросети общего пользования.

2.5.1. Дополнительные элементы управления: Комнатный термостат, соединения с датчиком температуры наружного воздуха

Комбинированные котлы WARMHAUS с комнатным термостатом, датчиком температуры наружного воздуха и т.д., устройства управления должны подключаться авторизованным сервисным персоналом, если подключение будет выполнено неуполномоченными лицами, то котел будет снят с гарантии.

Котел WARMHAUS оснащен комнатным термостатом, датчиком температуры наружного воздуха и т.д. Блоки управления предлагаются в качестве дополнительных (необязательных) аксессуаров и должны быть сертифицированы компанией WARMHAUS. Что касается установки датчика температуры наружного воздуха, пожалуйста, обратитесь к инструкции по эксплуатации.

Этот датчик, подключаемый непосредственно к электроустановке котла, автоматически снижает максимальную температуру проточной воды в установке при повышении температуры наружного воздуха, чтобы адаптировать температуру, посылаемую в отопительную установку, к изменениям температуры наружного воздуха. Датчик температуры наружного воздуха активируется при подключении независимо от типологии используемого комнатного термостата и работает совместно с комнатными термостатами. Зависимость между температурой на входе в установку и температурой наружного воздуха определяется по положению кнопки на панели котла (или на панели управления, если она подключена к котлу) в соответствии с кривыми на диаграмме (рис. 43-44).

Двойной электрический соединительный провод датчика температуры наружного воздуха должен быть проложен напротив двух белых проводов, идущих от комбинированной электронной платы к клеммам (рис. 41).

2.6. ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ И АКСЕССУАРЫ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ (НЕОБЯЗАТЕЛЬНО)

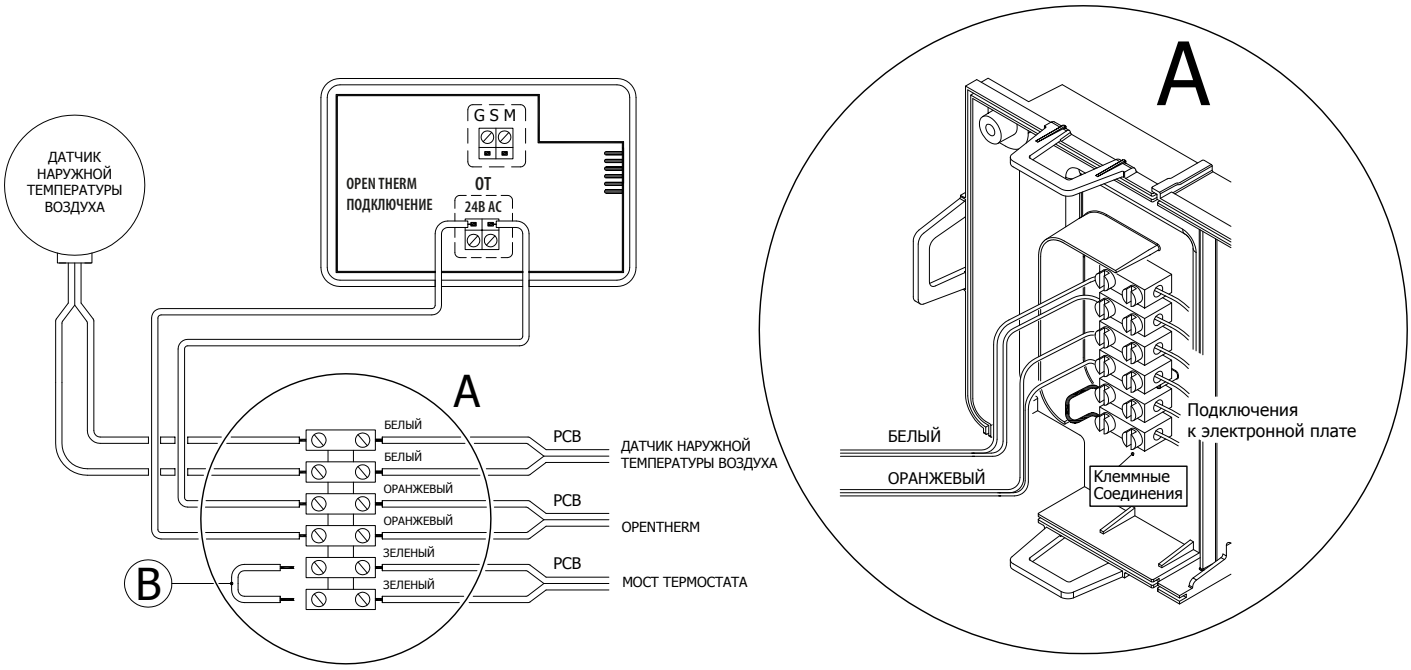
2.6.1. Дистанционное управление с комнатными термостатами

Код изделия	Название изделия	Пояснения	Вид изделия
15311800000027	Беспроводной пульт дистанционного управления комнатным термостатом Clewa	Этот пульт дистанционного управления имеет минимальный размер, уменьшенную панель с 4 кнопками и подключен к котлу кабелем; при помощи него можно осуществлять модуляцию, задать программу на неделю, регулировать расход горячей воды, проверить код неисправности на экране и перезапустить котел. Для регулирования отопления и бытовой горячей воды (накопительный бак для горячей воды) предусмотрено 8 дневных программ.	
15311800000022	Беспроводной пульт дистанционного управления комнатным термостатом Clewa S	Этот пульт дистанционного управления подключен к комбинированному котлу по беспроводной сети, имеет функции комнатного термостата и 10-кнопочную панель с отдельной привязкой функций. При помощи этого пульта дистанционного управления можно осуществлять модуляцию в зависимости от температуры в помещении, задать программу на неделю, регулировать БГВ, проверить код неисправности на экране и перезапустить котел. Для отопления и БГВ существует 6 дневных программ. Для регулирования отопления и бытовой горячей воды (накопительный бак для горячей воды) предусмотрено 6 дневных программ.	

2.6.2. Системные аксессуары

Код изделия	Название изделия	Пояснения	Вид изделия
15311660600046	Каскадный модуль MLC 27	Этот пульт управления обеспечивает работу каскадной системы котлов Enerwa Plus H.	
15311660600047	Модуль MLC3O для нескольких зон	Пульт управления, регулирующий работу котлов Enerwa Plus H при наличии зон с низкой температурой/теплым полом (смешанный контур).	
15311660600049	Погружной датчик QAZ36 для котла/ гидравлического сепаратора	Погружной датчик, используемый для измерения температуры в котле или гидравлическом сепараторе и передачи информации на котел.	
15311660600050	Накладной датчик температуры QAD 36	Накладной датчик для измерения температуры на трубе гидравлического сепаратора. Он используется для измерения температуры потока воды в зоне с низким уровнем отопления при наличии двухзонного отопления.	
15211003000004	Трехходовой электроприводной клапан AVC 220	Этот аксессуар используется в том случае, если необходимо подключить один бак для горячей воды к одному котлу и осуществлять управление при помощи трехходового клапана. Это изделие используется вместе с датчиком котла/ гидравлического сепаратора.	
15311660600001	Внешний датчик WDHS-01	Датчик для измерения наружной температуры воздуха и передачи информации на котел с целью обеспечения максимальной температуры потока воды. Внешний датчик необходимо использовать в системе отопления с одним котлом и в каскадной системе для экономии топлива.	

Для получения дополнительных сведений см. технический каталог.



ВНИМАНИЕ: При подключении комнатных термостатов ON-OFF и OPENTHERM мостовой кабель (B) должен быть удален!

Рисунок 48 Комнатный термостат, соединения с датчиком температуры наружного воздуха

Набор интеллектуальных комнатных термостатов с WI-FI

Широкоформатный экран RECOWA, доступ к интернету через Wi-Fi, беспроводная связь, интеллектуальный комнатный термостат

2.6.3. Выбор места установки элементов управления комнатным термостатом

Инструкция по сборке: Установка устройства может производиться только авторизованной службой WARMHAUS. Двойной кабель, необходимый для сборки, предоставляется дилером/потребителем.

Комнатный термостат следует устанавливать на расстоянии от 1,25 до 1,5 м от пола.

Он должен находиться на расстоянии не менее 30 см от краев дверей и окон, открытых для сквозняков.

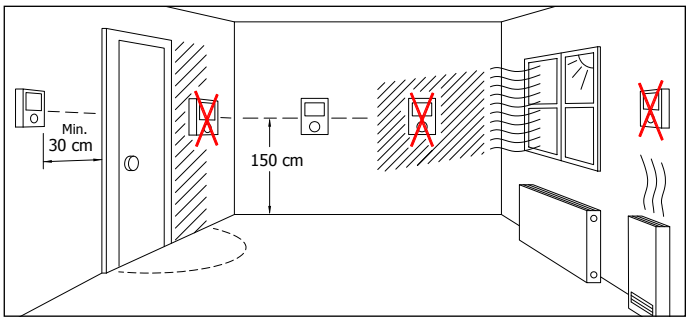


Рисунок 49 Расположение комнатного термостата

2.7. ТИПОВАЯ СХЕМА УСТАНОВКИ

2.7.1. Схемы Подключения К Электронной Плате Вспомогательного Оборудования Котлов И Каскадного Управления Enerwa Plus System 24 / Enerwa Plus System 28 / Enerwa Plus System 33

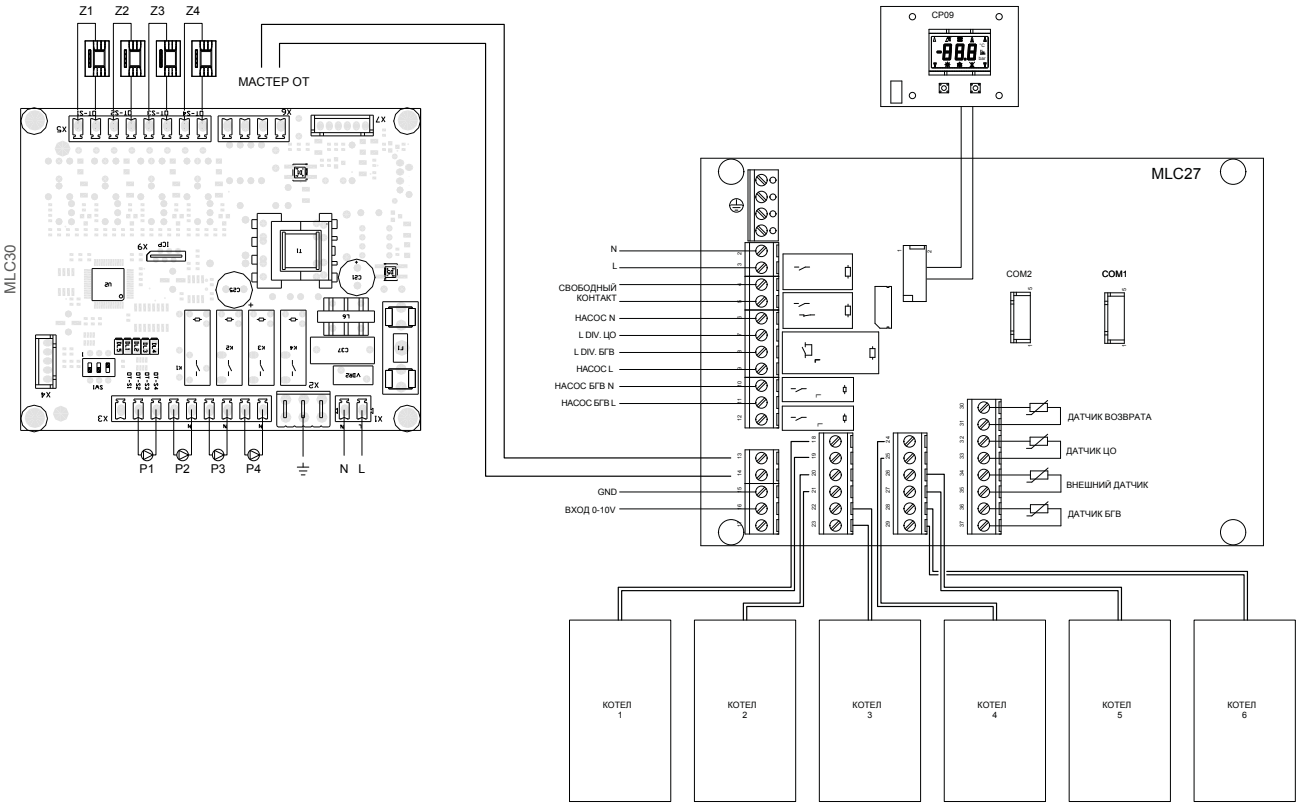


Рисунок 50 Схема электрических соединений MLC 27 и MLC30 для Enerwa Plus System с каскадной системой и 4 зонами высокой температуры (радиаторы)

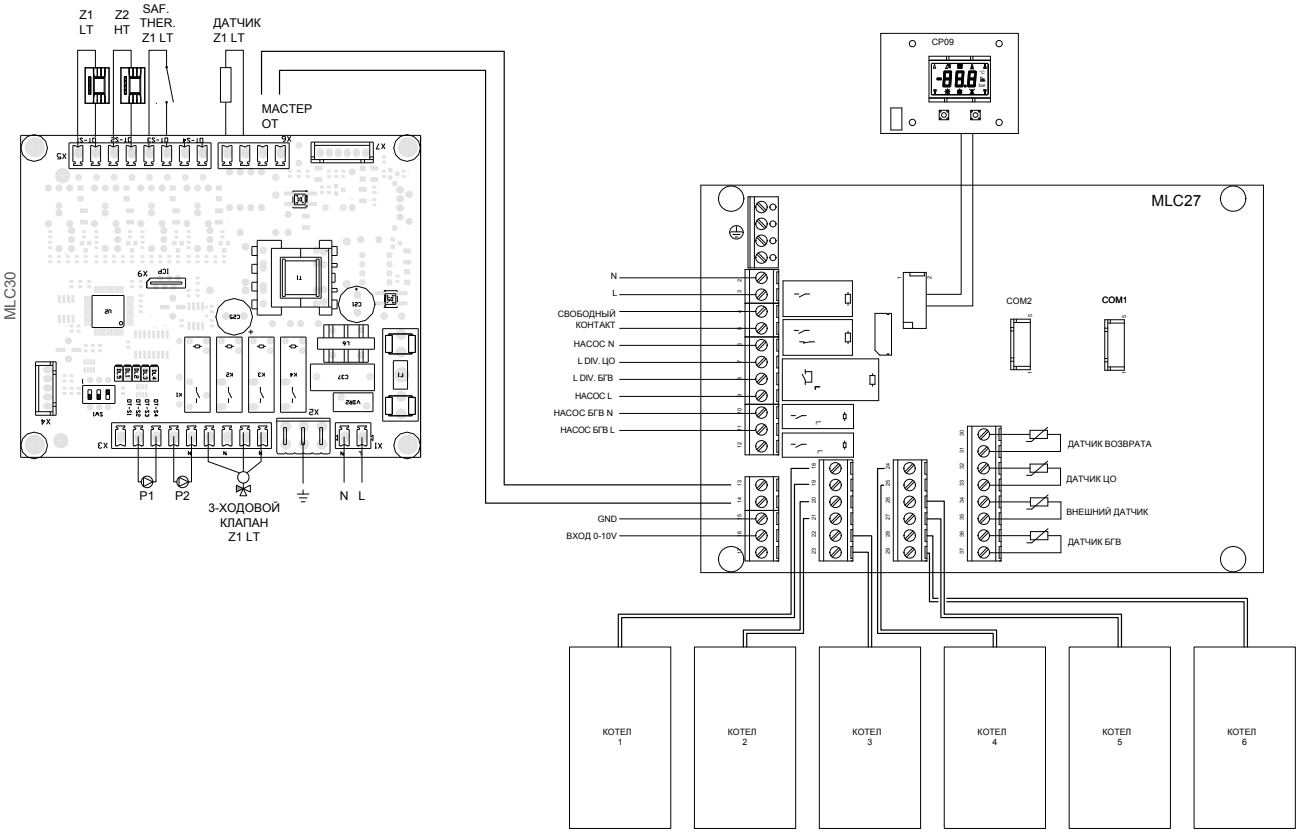
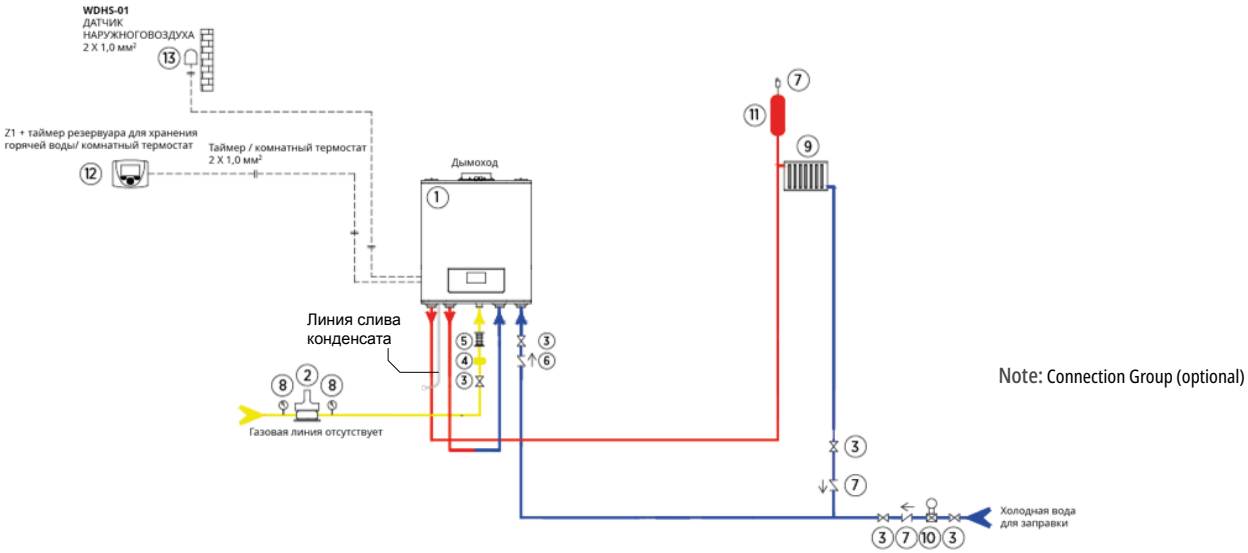


Рисунок 51 Рисунок 23 Схема электрических соединений MLC 27 и MLC30 для котлов Enerwa Plus System с каскадной системой и 1 зоной низкой температуры (теплый пол)

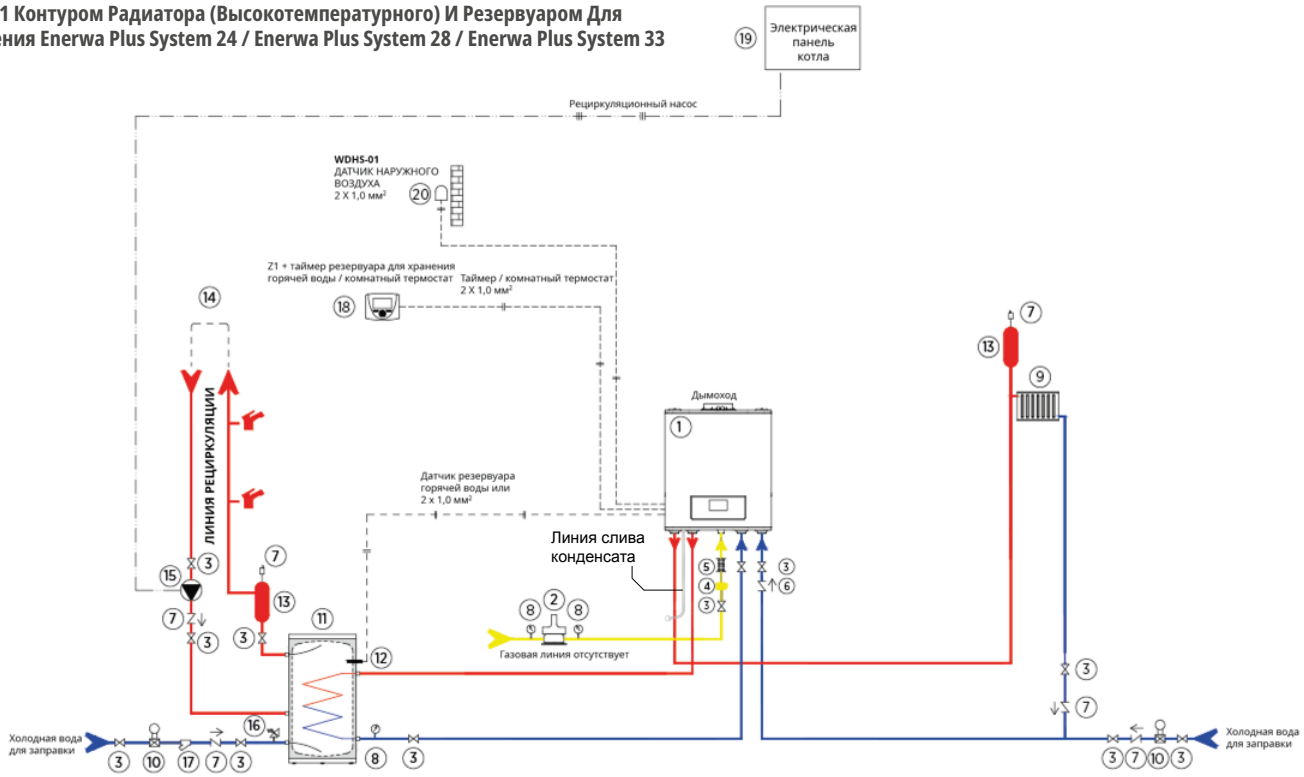
2.7.2. Схема С Одним Котлом: 1 Контуром Радиатора Enerwa Plus System 24 / Enerwa Plus System 28 / Enerwa Plus System 33



1. Котел
2. Газовый предохранительный электромагнитный клапан
3. Шаровой кран
4. Газовый фильтр
5. Виброизолятор
6. Обратный клапан
7. Автоматическая продувка воздухом
8. Манометр
9. Система отопления
10. Редуктор давления
11. Воздушный сепаратор
12. Таймер / Комнатный термостат
13. Датчик наружного воздуха

Рисунок 52 Схема одноконтурной котельной системы Lawa / Lawa Plus HO (1 HT)

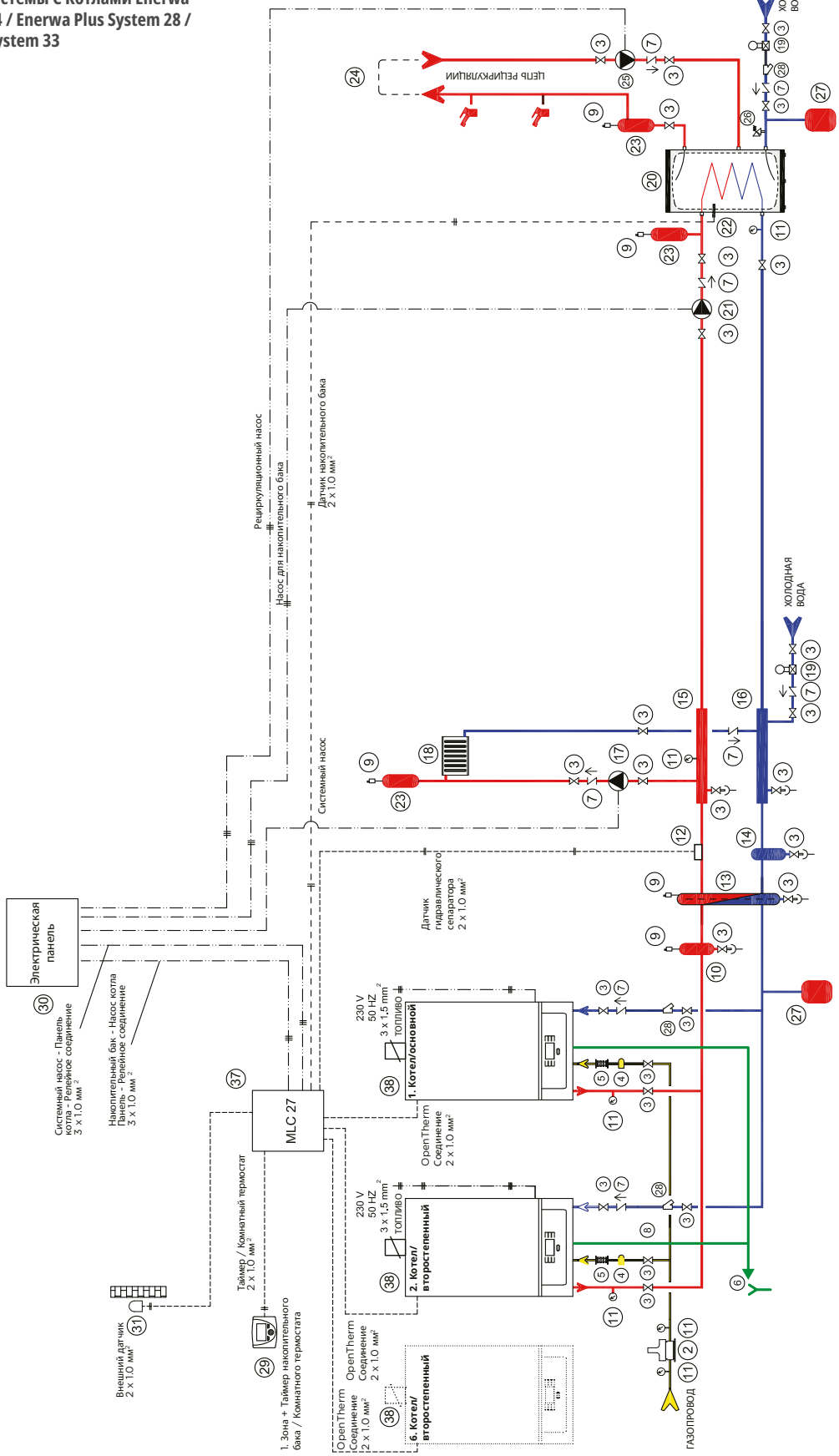
2.7.3. 1 Контуром Радиатора (Высокотемпературного) И Резервуаром Для Хранения Enerwa Plus System 24 / Enerwa Plus System 28 / Enerwa Plus System 33



1. Котел
2. Газовый предохранительный электромагнитный клапан
3. Шаровой кран
4. Газовый фильтр
5. Виброизолятор
6. Обратный клапан
7. Автоматическая продувка воздухом
8. Манометр
9. Система отопления
10. Редуктор давления
11. Резервуар для хранения горячей воды
12. Датчик резервуара для хранения горячей воды
13. Воздушный сепаратор
14. Линия рециркуляции
15. Рециркуляционный насос
16. Предохранительный клапан
17. Фильтр
18. Таймер / Комнатный термостат
19. Электрическая панель котла
20. Датчик наружного воздуха

Рисунок 53 Примечание: Группа подключения (необязательно)

2.7.4. Типовая Схема Установки Каскадной Системы С Котлами Enerwa Plus System 24 / Enerwa Plus System 28 / Enerwa Plus System 33



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ

1. Котел
2. Соленоидный газовый предохранительный клапан
3. Шаровой клапан
4. Газовый фильтр
5. Виброизолятор
6. Сифон для конденсата и отвод
7. Обратный клапан
8. Насос котла (возвратный)
9. Автоматический воздушный клапан
10. Сепаратор осадков, грязи и воздуха
11. Манометр
12. Датчик гидравлического сепаратора
13. Гидравлический сепаратор
14. Сепаратор осадков и грязи
15. Коллектор потока системы отопления
16. Система отопления Обратный коллектор
17. Насос системы отопления
18. Система отопления
19. Редукционный клапан
20. Накопительный бак для горячей воды
21. Насос накопительного бака для горячей воды
22. Датчик накопительного бака для горячей воды
23. Сепаратор воздуха
24. Контур рециркуляции накопительного бака для горячей воды
25. Рециркуляционный насос
26. Предохранительный клапан
27. Бак
28. Фильтр

Рисунок 54 Пример схемы: каскадная система с котлами Enerwa Plus System, 1 контуром радиаторов (высокая температура) и накопительным баком для горячей воды

3. РАЗДЕЛ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

3.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

3.1.1. Элементы управления для первого запуска котла

Для того чтобы котел не был снят с гарантии, первый запуск должен быть произведен авторизованным сервисом WARMHAUS. Перед запросом на прием в авторизованный сервис необходимо провести следующие предварительные приготовления:

- На газопровод должен быть получен сертификат разрешения на открытие газового отверстия от местной газовой службы,

- Котел должен быть электрически подсоединен к предохранителю на 2 или 3 ампера,

- Убедитесь, что в доме нет перебоев с электроснабжением,

- Убедитесь, что в доме не отключена городская магистральная вода,

- Убедитесь, что в систему отопления подается вода и что манометр котла показывает давление 1,2-1,5 бар.

3.1.2. Использование котла

При появлении запаха газа в окружающей среде в первую очередь закройте газовые краны на вводе в дом и газовые краны комбинированного котла, а при использовании объемного газа закройте вентили баллонов сжиженного газа или вентиль баллона. Не пользуйтесь выключателями и не выполняйте никаких операций, которые могут вызвать искрение. Позвоните в газовую компанию или в авторизованную службу. (См. раздел 1.3 «УТЕЧКИ ГАЗА», стр. 5)

Первая эксплуатация комбинированного котла должна производиться авторизованным сервисом WARMHAUS, чтобы обеспечить вашу безопасность и во избежание утраты гарантии. После первых проверок и эксплуатации наш авторизованный сервис предоставит вам информацию о том, как пользоваться котлом.

Перед началом эксплуатации проверьте следующее:

- Клапаны системы отопления, бытовой воды и газа под котлом открыты,
- Давление в системе отопления по манометру, расположенному под котлом Оно находится в пределах 1-1,5 бар, при этом воздух из системы удаляется,
- В газовой магистрали есть газ (это можно проверить зажиганием одной из конфорок),
- Электрический предохранитель на комбинированном котле разомкнут,
- Вблизи котла нет легко воспламеняющихся материалов и веществ,
- Не закрыт выходной патрубок дымохода отработанных газов,
- Комнатный термостат или устройство управления, если подключены, находятся в положении ВКЛ. Убедитесь, что они находятся в нужном положении.

  Если вы планируете отключать комбинированный котел на длительное время, сделайте следующее:

• Обязательно слейте воду из отопительной установки, если в ней нет антифриза,

• Отключите электрический предохранитель, газовый клапан, клапаны отопления и бытового водоснабжения котла!,

Если вы отключаете комбинированный котел на короткое время, сделайте следующее:

- Отключите электрический предохранитель, газовый клапан, клапаны отопления и бытового водоснабжения котла!
- Оставьте котел в летнем режиме, чтобы была включена функция защиты от замерзания,

Выключайте котел во время технического обслуживания и ремонта вблизи дымоходов для отвода отработанных газов. После завершения всех операций и перед включением проверьте котел в авторизованной сервисной службе WARMHAUS.

Соблюдайте следующие основные правила:

- Не очищайте внешний корпус котла, когда он работает, и не используйте легковоспламеняющиеся материалы.
- Не пользуйтесь котлом с мокрыми руками или ногами; не пользуйтесь им босиком и без обуви.
- Не тяните кабели питания
- Если кабели повреждены, отключите котел и предохранительные выключатели и ни в коем случае не пользуйтесь котлом.
- Замену электрических кабелей котла и аксессуаров следует производить только в авторизованном сервисном центре.
- Не подвергайте подвесной котел прямому воздействию паров из зон приготовления пищи.
- Не допускайте использования котла детьми и неопытными людьми.

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ КОМБИНИРОВАННЫМИ КОТЛАМИ ENERWA

Рисунок 55 Панель управления котлами Enerwa

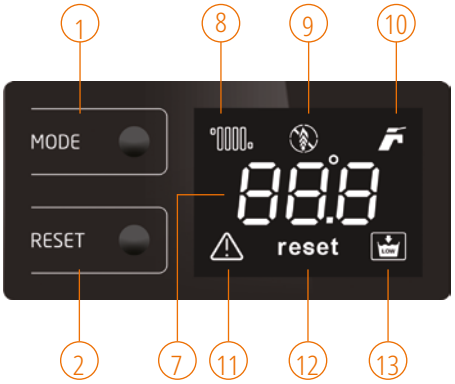


Рисунок 56 Дисплей панели управления котлами Enerwa

Кнопки и кнопочные переключатели

1. **MODE**, кнопку установка положения
2. Кнопка **СБРОСА**
3. Ручка управления температурой нагрева воды. (**KAL**.)
4. Ручка управления температурой бытовой горячей воды. (**SKS**)
5. Разъем для подключения программного обеспечения.
6. Цифровой экран дисплея.
7. Отображение температуры, информации и кодов неисправностей
8. Символ радиатора появляется, когда котел работает в зимнем режиме. Символ мигает во время нагрева или при регулировке температуры радиатора.
9. Символ пламени виден только при активной горелке (горение в котле); Появляется, когда система обнаруживает наличие пламени. В случае неисправности он отображается в виде символа .
10. Символ крана **SKS** для ГВС появляется в летнем и/или зимнем положении котла. Символ мигает при запросе **SKS** или при установке **SKS**.
11. Индикатор неисправности.
12. Состояние неисправности нуждается **в сбросе**.
13. Низкое давление воды в отопителе .

Значения температуры отображаемое на дисплее котла, имеет допуск ± 3°C, который не вызван колотом , но зависит от условий окружающей среды .

Дисплей котлов LAWA оснащен LCD - дисплеем темно - синего цвета с подсветкой, 2 кнопками, обогревателем (3) и горячей водой (4) и 2 , шутка .

Он состоит из кнопок RESET (2) и **MODE** (1).

СБРОС : Он используется для перезапуска котла в случае его неисправности и для устранения неисправности.

РЕЖИМ: Режим зима /лето/выключения используется для настройки положения .

Рабочие места и связанные с ними уведомления:

ОПИСАНИЯ ПОЛОЖЕНИЯ:

• **выключено** или **выключено** (3 цифровой LCD дисплей)

• **зима** температура отопителя + °C + кран + виден радиатор .

• **лето►** температура отопителя + °C + кран + виден радиатор .

• **останься Включат ►** температура отопления + °C + кран мигающий радиатор (символ).

• **SKS ►** SKS температура + °C + мигает появляется мигающий кран (символ)

• **ОСТАНЬСЯ Защита от замерзания ►** температура отопителя + °C ++ мигающий радиатор (символ) + пламя (символ) появляется при включении горелки.

• **защита от замерзания** оставайтесь температура + °C + мигающий радиатор и кран (символ) + пламя когда горелка горит (символ)

• **KAL./SKS измене настрое При изменении ►** настройки SKS символ нажатия

активирован быстрым миганием. При изменении настройки SKS символ нажатия активирован быстрым миганием.

• **Функция сервисного техника отображается на** радиаторе + кране . (Только для авторизованного обслуживания, в этом случае дождитесь завершения функции, не нажимая и не поворачивая никаких кнопок !)

Останься .: Обогреватель **SKS:** Горячая бытовая вода

3.2. ВЫБОР ВКЛЮЧЕННОГО РЕЖИМА/ВЫКЛЮЧЕННОГО РЕЖИМА/РЕЖИМА ОЖИДАНИЯ И ЛЕТНЕГО/ЗИМНЕГО РЕЖИМА.

Используйте автоматический переключатель V, чтобы отключить котел от электросети. При подаче питания на устройство значение температуры равно значению температуры воды в установке.

3.2.1. Включенный режим/выключенный режим/режим ожидания

Для включения/выключения электрического соединения котла используйте автоматический переключатель V (предохранитель).

При первом включении котла на дисплее появляется надпись nG, за которой следует число (например, 24), обозначающее мощность устройства в кВт.

Затем появляется надпись OFF,

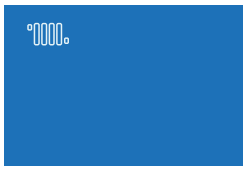
индикатор на экране выключается. Котел теперь находится в режиме ожидания. При подаче питания на устройство значение температуры равно значению температуры воды в установке.

3.2.2. Эксплуатация в зимнем режиме

Когда котел находится в этом режиме, он работает как для обогрева окружающей среды, так и для подачи бытовой горячей воды.

Регулировка температуры нагревателя осуществляется с помощью клавиши (3), в то время как регулировка температуры горячей бытовой воды всегда устанавливается с помощью клавиши (4), и эта температура отображается индикатором (7) на дисплее.

Нажмите и удерживайте кнопку **MODE**, чтобы включить котел , в это время на экране начнет появляться петля, прекратите нажимать кнопку, когда цикл будет завершен.



В этом случае котел сначала переключается в положение нагревателя, его символ мигает в верхнем левом углу экрана , и на дисплее отображается текущая заданная температура нагревателя, а затем индикатор на дисплее гаснет . В этом положении с помощью кнопки регулировки температуры отопителя в этом положении находится ручка регулировки температуры деки (3), с помощью которой можно регулировать температуру от 35 до 80 °C.

Значение температуры увеличивается при повороте ручки по часовой стрелке или уменьшается при повороте против часовой стрелки Это значение, установленное при отпускании кнопки, составляет 4-5 секунд. После мигания заданное значение подтверждается и продолжает показывать значение температуры установке .

{Если у вас есть система подогрева пола, в этом случае максимальная температура будет ограничена кнопкой регулировки температуры отопителя (3), так как наша авторизованная служба установит ваш котел на «***Низкотемпературный режим***» (например, не более 47 °C)}.

С помощью ручки управления температурой ГВС (4) с символом в этом положении можно регулировать температуру в диапазоне 35 - 60 °C. **Когда вы поворачиваете кнопку** SKS, вы можете увеличить температуру, поворачивая ее по часовой стрелке (вправо), в то время как на экране загорается индикатор, а когда вы поворачиваете ее против часовой стрелки (влево), вы можете снизить температуру.

3.2.3. Эксплуатация в летнем режиме

В этом режиме котел работает только для нагрева бытовой горячей воды. Для переключения в режим бытовой воды;

Если вы включаете котел впервые, нажмите и удерживайте кнопку **MODE** и прекратите нажатие после завершения цикла на экране, котел сначала переключится в положение отопления, в левом верхнем углу экрана замигает символ и индикатор погаснет, отобразив на экране текущую температуру отопительной установки.

Для переключения в положение бытовой воды снова нажмите и удерживайте кнопку MODE и отпустите ее после завершения цикла на дисплее В этом положения его символ будет мигать в правом верхнем углу экрана, а индикатор на экране погаснет, и на экране появится текущая температура бытовой воды .

В этом положении с помощью дека регулировки температуры горячей воды для бытового потребления (4) символом можно регулировки температуру от 35 до 60 °C Во врем настройки на дисплее значение температуры горячей воды для использования . **Когда вы поворачиваете кнопку SKS**, вы можете увеличить температуру, поворачивая ее по часовой стрелке (вправо), в то время как на экране загорается индикатор, а когда вы поворачиваете ее против часовой стрелки (влево), вы можете снизить температуру. Заданная температура отображается на дисплее с помощью диктатора (7) Значение, установленное при отпускании кнопки, составляет 4-5 секунд. после мигания он будет одобрен ..

3.2.4. Сброс котла (перезапуск)

В случаях, когда прибор сообщает о неисправности/блокировке, необходимо нажать и удерживать кнопку перезапуска **RESET** в течение 3-4 секунд и прекратить нажатие кнопки после завершения цикла на экране. Можно сбросить настройки самого устройства и повторить операцию заново.

Пример ошибки при использовании . когда на Пример ошибки при использовании: когда на дисплее устройства появляется один из кодов неисправности E81 или E06, устройство выходит из строя, потому что на нем не происходит горения. В этом случае один из клапанов газовой линии, подключенной к котлу, может быть закрыт, откройте закрытый клапан и нажмите кнопку после чего котел **RESET** Если котел не работает при сбросе, пожалуйста, обратитесь в нашу авторизованную службу поддержки.

3.2.5. Выключение котла

Для отключения котла при его работе в ЛЕТНЕМ режиме;

Когда индикатор горит, удерживая нажатой кнопку MODE, после завершения цикла отобразится экран ,

Появиться надпись выключения индикатор на экране погаснет , вше котел теперь выключен .

Чтобы выключить котел, когда он работает в зимнем положении; при нажатии и удерживании кнопки **MODE** загорается индикатор , после завершения цикла котел сначала переключается в летнее положение .

Затем, когда тот же процесс повторяется, цикл завершается, после чего на экране появляется надпись индикатор на экране гаснет.

Ваш котел теперь находится в режиме ожидания и выключен

Дисплей панели управления котлов Enerwa Plus

Рисунок 57 Панель управления котлами Enerwa Plus

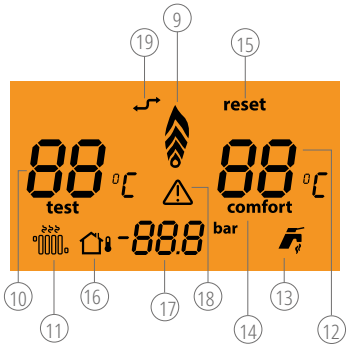


Рисунок 58 Дисплей панели управления котлами Enerwa Plus

Кнопки и кнопочные переключатели

1. MODE кнопку установка положения/
2. Кнопка сброса/
3. Кнопка увеличения температуры нагрева
4. Кнопка понижения температуры нагрева
5. Разъем для подключения программного обеспечения.
6. Цифровой экран дисплея.
7. Неисправен датчик температуры бытовой горячей воды
8. Неисправен понижая температуры бытовой горячей воды
9. Индикатор модуляции пламени .
10. Температура отопительной воды .
11. Индикатор работы в режиме отопления
12. Горячая бытовая вода
13. Индикатор работы горячей бытовой воды .
14. Работа в комфортно режиме .
15. Состояние неисправности нуждается в сбросе
16. Датчик температуры наружного воздуха и комбинированное соединение
17. Цифровой манометр (предупреждающий символ давления в система отопления 1.3 бар если давление ниже этого значения отображается код неисправность E02)
18. Индикатор неисправности.

Значения температуры отображаемое на дисплее котла, имеет допуск ± 3°C, который не вызван колотом , но зависит от условий окружающей среды .

Дисплей комбинированных котлов EnerwaPlus представляет собой жидкокристаллический экран янтарного цвета с подсветкой в количестве 6 штук: RESET, MODE, KAL. **(+)**, KAL. **(-)**, SKS **(+)**, SKS **(-)** состоит из кнопок .

Сброс: Он используется для перезапуска котла в случае его неисправности и для устранения неисправности.

РЕЖИМ: Режим зима /лето/выключения используется для настройки положения .

Рабочие места и связанные с ними уведомления:

Описания положения:

• выключено или выключено (3 цифровой LCD дисплей)

• зима ► температура отопителя + °C + кран + виден радиатор .

• лето► температура отопителя + °C + кран + виден радиатор .

• останься Включат ► температура отопления + °C + кран мигающий радиатор (символ).

• SKS включать температура SKS + °C + мигает- появляется мигающий кран (символ)

• ОСТАНЬСЯ Защита замерзания ► температура отопителя +°C + мигающий радиатор (символ) + пламя (символ) включении горелки .

• SKS ► защита от замерзания оставайтесь температура + °C + мигающий радиатор и кран (символ) + пламя когда горелка горит (символ)

• KAL./SKS изменение настроек SKS ► оставайтесь с нами При изменении настройки символ радиатора будет активирован быстрым миганием. При изменении настройки SKS символ нажатия активирован быстрым миганием.

• Функция сервисного техника отображается на радиаторе + кране . ((Только для авторизованного сервиса, в этом случае дождитесь завершения функции, не нажимая никаких клавиш !)

Останься .: Обогреватель SKS: Горячая бытовая вода

3.2.6. Выбор включенного режима/выключенного режима/режима ожидания и летнего/зимнего режима

На панели котла нет кнопки **ВКЛ/ВЫКЛ** Включение и выключение должно осуществляться через автоматический переключатель V, который должна быть подключен к линии котла.

3.2.7. Включенный режим/выключенный режим/режим ожидания

На панели котла нет кнопки ВКЛ/ВЫКЛ Включение и выключение должно осуществляться через автоматический переключатель V, который должна быть подключен к линии котла.

При первом включении котла на дисплее появляется надпись nG, за которой следует число (например, 24), обозначающее мощность устройства в кВт.

Затем появляется надпись OFF

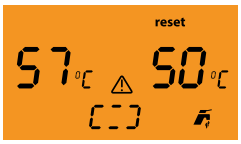
индикатор на экране выключается. Котел теперь находится в режиме ожидания. При подаче питания на устройство значение температуры равно значению температуры воды в установке.

3.2.8. Эксплуатация в зимнем режиме

Когда котел находится в этом режиме, он работает как для обогрева окружающей среды, так и для подачи бытовой горячей воды. Установка температуры отопления производится кнопками (3) и (4) на рис. 35, установка температуры - кнопками (7) и (8), и эта температура отображается на экране с помощью индикатора (10) для отопления и индикатора (12).

Нажмите OFF и удерживайте кнопку **MODE,** чтобы включить бойлер с надписью на экране.

Тем временем на экране начинает формироваться петля.



когда цикл будет завершен , прекратите нажимать кнопку

В этом случае котел сначала переключается в положение отопителя, в левом нижнем углу экрана мигает °C его символ , а в правом нижнем углу появляется символ крана. В этом положении в нижней центральной части дисплея находится цифровой манометр ,который показывает давление в установке , и в то же время на дисплее отображаться температура отопителя , а затем индикатор гаснет .

У правого нижнего края котла находится аналоговый манометр. Даже при отсутствии электричества давление в установке можно увидеть с помощью этого манометра

Когда , котел начинает работать в центре экрана появляется символ модуляции пламени . В этом положении расположены кнопки регулировки температуры отопителя (см. Предупреждения и меры предосторожности). (3) [+] используется для увеличения температуры, а (4) [−] - для уменьшения температуры в диапазоне 35 - 80 °C. При нажатии кнопок на дисплее загорается символ °C, а рядом со значением температуры нагрева мигает символ °C .

{Если у вас есть система подогрева пола, в этом случае максимальная температура будет ограничена кнопкой регулировки температуры отопителя (3), так как наша авторизованная служба установит ваш котел на ***«Низкотемпературный режим»*** (например, не более 50 °C)}.

Регулировка температуры горячей воды в зимнем деке;; в этом положении с помощью кнопок (7) и (8) под кнопкой сброса **(сторона с символом)** можно отрегулировать настройку температуры горячей воды в диапазоне от 35 до 60 °C. Во время изменения температуры загорается индикатор дисплея, рядом со значением температуры **SKS** мигает символ °C и символ . После настройки индикатор выключатся.

3.2.9. Эксплуатация в летнем режиме

В этом режиме котел работает только для нагрева бытовой горячей воды. Для переключения в режим бытовой воды;

Если вы включаете котел впервые, нажмите и удерживайте кнопку **MODE** и прекратите нажатие после завершения цикла на экране, котел сначала переключится в положение , в левом верхнем углу экрана замигает символ и индикатор погаснет, отобразив на экране текущую температуру отопительной установки.

Для переключения в положение бытовой воды снова нажмите и удерживайте кнопку **MODE** и отпустите ее после завершения цикла на дисплее В этом положения его символ будет мигать воды правом нижнем углу экрана, а индикатор на экране погаснет, и на экране появится текущая температура бытовой воды .

Если вы собираетесь переключиться с зимнего на летний режим, удерживайте кнопку **MODE,** и после завершения цикла произойдет приключение на **летным** режим

Регулировка температуры горячей воды в зимнем деке;; в этом положении с помощью кнопок (7) и (8) под кнопкой сброса (сторона с символом) можно отрегулировать настройку температуры горячей воды в диапазоне от 35 до 60 °C

Во время изменения температуры загорается **индикатор дисплея, рядом со значением** температуры SKS мигает символ °C и символ. После того, как индикатор экрана после настройки погаснет , значение настройки будет подтверждено .

Выключение котла

Для отключения котла при его работе в ЛЕТНЕМ режиме;

При удержании кнопки MODE горит индикатор, а после завершения цикла на экране появляется текст и индикатор гаснет - ваш **котел теперь выключен .**

Чтобы выключить котел при работе в зимнем положении

Когда индикатор горит, удерживая нажатой кнопку MODE, после завершения цикла отобразится экран **.**

Затем, когда тот же процесс повторяется, цикл завершается, после чего на экране появляется надпись индикатор на экране OFF гаснет, ваш комбайн теперь находится в режиме **ожидания** с выключенным

3.2.10. Использование с комнатным термостатом (опционально).

Котел предварительно подготовлен для подключения к пульту дистанционного управления с термостатами окружающей среды, которые продаются в качестве дополнительного комплекта. Все термостаты WARMHAUS могут быть подключены с помощью двухжильного кабеля. Внимательно прочитайте инструкции по эксплуатации и установке, прилагаемые к набору аксессуаров. Благодаря блокам управления часами программы комнатного термостата можно управлять котлом из того места, где он установлен (например, из гостиной), управлять им в зависимости от температуры в помещении и в то же время обеспечивать различное использование котла в зависимости от дня недели.

Важно i: Дистанционное управление Если какой-либо термостат включен/выключен, в соответствии с действующими правовыми нормами в отношении электрических установок необходимо иметь две отдельные линии Никакие трубы или шланги котла не могут использоваться в качестве электрической или телефонной линии заземлен я Это необходимо убедиться перед подключением котла к электросети.

Общий способ использования

- Для получения информации о комнатных термостатах, совместимых с комбинированными котлами обращайтесь в наши авторизованные сервисные центры.
- Не разбирайте детали устройства во время работы.
- Не размещайте его под прямыми соленными лучами и рядом с источником тепла.
- Производитель не несет ответственности в следующих случаях:

а) Неисправная сборка

б) Вмешательство в работу устройства неавторизованными лицами

в) Несоблюдение инструкций, указанных в этом буклете и буклетах комнатного термостата

Техническое обслуживание и срок службы: Комнатный термостат WARMHAUS не должен контактировать с водой или чрезмерной влажностью. Ваш комнатный термостат не требует технического обслуживания , если не произошло внешнего повреждения . Срок службу оставляет 5 лет

3.2.11. Использование датчика температуры наружного воздуха (опционально).

Датчик температуры наружного воздуха (опционально) — его можно установить на котел с помощью нашего авторизованного сервиса (см: Раздел для монтажного персонала; схема подключения аксессуаров), вы можете подключить этот дополнительный аксессуар к системе отопления для автоматической регулировки заданной температуры нагрева, мгновенно реагируя на изменения температуры наружного воздуха, обеспечивая интеллектуальное и комфортное управления .

Таким образом, он обеспечивает эффективную и экономичную работу в соответствии с вашими потребностями, снижая температуру нагрева воды при повышении температуры наружного воздуха и пропорционально повышая температуру нагрева воды при снижении температуры наружного воздуха, избавляя вас от необходимости постоянно регулировать температуру нагрева при изменении температуры воздуха. Этот датчик активируется при его подключении, независимо от наличия или типологии используемого термостата. Зависимость между температурой на выходе установки и температурой наружного воздуха определяется в соответствии с кривыми, представленными на графике ниже, в зависимости от положения кнопки / кнопок на панели котла.
После подключения датчика температуры наружного воздуха параметр P04 настраивается в соответствии со средней температурой наружного воздуха в вашем регионе. Наша авторизованная служба выполнит эту настройку во время сборки.

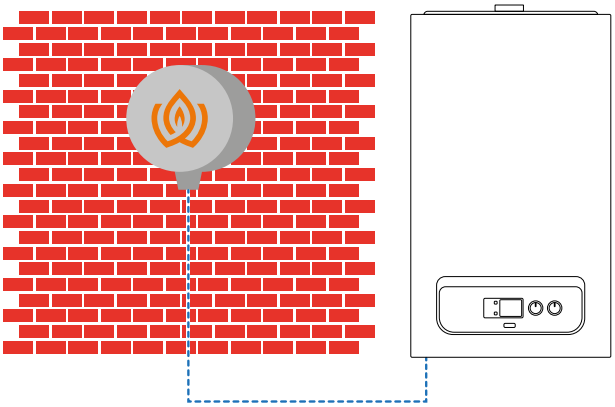


Рисунок 59 Датчик температуры наружного воздуха и комбинированное соединение

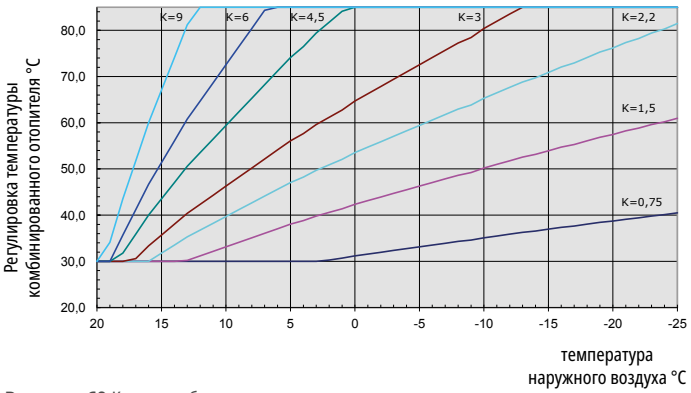


Рисунок 60 Кривые работы датчика температуры наружного воздуха

3.2.12. Настройка характеристик котла

Поскольку ваш котел оснащен усовершенствованной электронной платой, некоторые параметры, касающиеся условий эксплуатации и ваших предпочтений, могут быть изменены нашим авторизованным сервисом. Если вас попросят внести изменения в следующие параметры, пожалуйста, свяжитесь с нашей авторизованной службой.

(P07) Контролируемое время и нарастание мощности

Когда котел начинает работать, он использует установленное контролируемое время для достижения максимальной установленной мощности нагрева. Это время стандартной комплектации установлено на 3 минуты и может быть увеличено до 10 минут.

(P08) Мощность отопителя (отопления).

Котел оснащен электронной модуляцией мощности, фактическим тепловым потребностям места установки. Таким образом, в процессе использования котел работает в автоматическом режиме между минимальной и максимальной мощностью при переменном расходе газа в соответствии с тепловой нагрузкой установки.

(P21) Выбор низкотемпературной зоны.

Для систем теплого пола или низкотемпературного отопления этот параметр должен быть установлен равным 1. Значение 0 (ноль) выбрано для стандартной работы с высокой температурой (системы с радиаторами).

(P24) Защита от детей.

В стандартной комплектации этот параметр не активен, пожалуйста, свяжитесь с нашей авторизованной службой, чтобы актировать параметр (блокировка защиты активируется, если установлено значение параметра 1). Клавиши блокируются примерно через 2 минуты после использования клавиш, когда функция находиться в активном состоянии. Чтобы выйти из режима защиты от детей, нажмите и удерживайте кнопку MODE до завершения цикла, чтобы включить блокировку клавиш. Благодаря активации этой функции ваш котел находится под контролем в обмен на изменение его настроек.

(P40) Время задержки контакта отопителя.

Котел оснащен электронным таймером, чтобы предотвратить частое зажигание котла на этапе нагрева. Это время стандартной комплектации установлено на 2 минуты и может быть увеличено до 10 минут.

(P42) Готовая горячая вода (предварительный нагрев пассивный/ активный).

Чтобы быстрее подготовить потребность в горячей бытовой воде, не дожидаясь ее, и снизить потребление холодной воды в режиме ожидания, он нагревает водопроводную воду в пластинчатом теплообменнике, сохраняя ее в виде готовой горячей воды. Эта функция может быть пассивной или активной на 6-кнопочных моделях EnerwaPlus. Функция предварительного нагрева активируется, когда кнопка сброса повышения температуры горячей воды на рис. 34 (2) удерживается нажатой до завершения цикла. По окончании этого периода на дисплее в течение 5 секунд циклически появляются надписи Pre-On (активный), Pre-Off (пассивный).

Активация данной функции в моделях ENERWA производится нашим авторизованным сервисным центром с практической настройкой по вашему запросу.

Функция выпуска воздуха

Для активации меню для моделей ENERWA.

Функцию очистки воздуха можно активировать, нажав **кнопку RESET** более чем на 5 секунд, при этом кнопки KAL. и SKS должны находиться в максимальном положении. При включении этой функции трехходовой клапан и насос для удаления воздуха из системы отопления включаются или выключаются в соответствии с запросом функции.

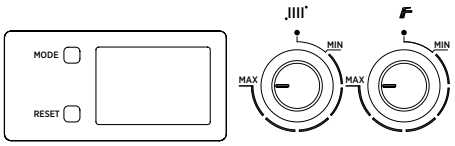


Рисунок 61 Сброс и максимальное положение кнопок

3.3. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И СБОЕВ

3.3.1. Таблица кодов неисправности

Код ошиб-ки	Код	неисправности	Вероятные основания	Решение (решения)
E 01	Вмешательство термостата для отработанных газов (котел с открытой камерой сгорания).	Котел не работает, на дисплее миг код ошибки E01	> Неисправность датчика отходящих газов	1-) Перезагрузите котел (нажмите кнопку RESET) и перезапустите. 2-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.
E 02	Давление воды в системе низкое/ параметры системы установлен неправильно	Котел не работает, на дисплее миг код ошибки E02	>Давление воды в котел недостаточно > Параметр TsP установлен неправильно .	1-) Заполните котел на 1,2-1,5 бар, как указано в руководстве пользователя , и проблема автоматически исчезнет . 2.) Проверить давление в система 1.2- 1, 5 бар с помощь манометра , расположенного справа под котел 3) Если проблема не устранена , позвоните в авторизованную служба 4-) Перезапустите котел , нажав кнопку RESET
E 03	давление воды в система высокое	Котел не работает, на экрана дисплее миг код ошибки E03	> Высокое давление воды в система выше 3, 8 бар	1-) Заполните котел на 1,2-1,5 бар, как указано в руководстве пользователя , и проблема автоматически исчезнет . 2.) Проверить давление в система 1.2- 1, 5 бар с помощь манометра , расположенного справа под котел 3-) Если проблема не устранена , позвоните в авторизованную служба 4-) Перезагрузите котел (нажмите кнопку RESET) и перезапустите.
E 04	Неисправен датчик температуры бытовой горячей воды	Котел не работает в режим горячего водоснабжения , но отопитель работает в режиме нагрева, на дисплее мигает код ошибки E04	Неисправен датчик температуры бытовой горячей воды	1-) Перезагрузите котел (нажмите кнопку RESET) и перезапустите. 2-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.
E 05	Неисправен датчик температуры на выходе отопления	Котел не работает, на экрана дисплее миг код ошибки E05	Неисправен датчик температуры на выходе отопления	1-) Перезагрузите котел (нажмите кнопку RESET) и перезапустите. 2-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.
E 06	Нет зажигания	Котел не работает, на экрана дисплее миг код ошибки E06	> Неисправность подачи газа	1) - Сначала сбросьте котел (нажмите кнопку сброса) и убедитесь , что проблема решена . 2-) Проверьте работу других газовых приборов. 3) Проверьте , открыт ли главный газовый клапан или нет . 4-) Проверьте, открыт ли газовый клапан котла в нижней часть котла в нижней часть котла под прибором. 5) - Сначала сбросьте котел (нажмите кнопку сброса) и убедитесь , что проблема решена . 6-) Если проблема не решена, обратитесь в авторизованный сервис.
E 07	Вмешательство термостата безопасности	Котел не работает, на экрана дисплее миг код ошибки E07	> Недостаток воды в системе > Засорение насос > Неисправность насоса > оборудование насосное > аппаратная блокировка	1) - Сначала сбросьте котел (нажмите кнопку сброса) и убедитесь , что проблема решена . 2-) Проверьте, открыты ли нагревательные клапаны отопителя котла, если они закрыты , они закрыты , откройте их все 3-) Проверьте, открыты ли все клапаны радиатора, если они закрыты, откройте их, радиатор должен быть открыт не менее чем на 3 метра . 4) - Сначала сбросьте котел (нажмите кнопку сброса) и убедитесь , что проблема решена . 5-) Если проблема не решена, обратитесь в авторизованный сервис.
E 08	Неисправность пламенной цепи	Ложный сигнал пламени от горения или электрода	> Износ или ржавчина на электроде > положения электрода > Разъединения проводке > Засорение воды в трубе для подачи жидкости > Электронная карта	1-) Перезагрузите котел (нажмите кнопку RESET) и перезапустите. 2-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.
E 09	Отсутствие циркуляции воды в системе	Устройство не работает, на дисплее мигает код неисправности E09	> Недостаток воды в системе > Засорение насос > Неисправность насоса > оборудование насосное > Засорение водопровода	1) - Сначала сбросьте котел (нажмите кнопку сброса) и убедитесь , что проблема решена . 2-) Проверьте, открыты ли нагревательные клапаны отопителя котла, если они закрыты , они закрыты , откройте их все 3-) Проверьте, открыты ли все клапаны радиатора, если они закрыты, откройте их, радиатор должен быть открыт не менее чем на 3 метра . 4) - Сначала сбросьте котел (нажмите кнопку сброса) и убедитесь , что проблема решена .
E 10	Неисправен датчик возврата температуры нагрева отопителя .	Устройство не работает, на дисплее мигает код неисправности E10	Неисправен датчик возврата температуры нагрева отопителя .	1-) Перезагрузите котел (нажмите кнопку RESET) и перезапустите. 2-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.
E 11	Не подключен модулятор газового клапана	Устройство не работает, на дисплее мигает код ошибки E11	> Линия газового клапана	1-) Перезагрузите котел (нажмите кнопку RESET) и перезапустите. 2-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.
E 12	Сбой температуры горячей водопроводной воды в режиме котел	Устройство не работает, на дисплее мигает код неисправности E12	> Неисправен внутренний датчик температуры отопительной воды большого размера .	1-) Перезагрузите котел (нажмите кнопку RESET) и перезапустите. 2-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.

Код ошиб-ки	Код	неисправности	Вероятные основания	Решение (решения)
E 13	Датчик температуры отработанного газа сигнализация перегрева .	Устройство не работает, на дисплее мигает код неисправности E13	> Выходное значение избыточной температуры газа в дымоходе > 105 C°	1-) Перезагрузите котел (нажмите кнопку RESET) и перезапустите. 2-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.
E 14	Неисправность датчика температуры отходящих газов (BACA)	Устройство не работает, на дисплее мигает код неисправности E14	> Неисправен датчик температуры отработанных	1-) Перезагрузите котел (нажмите кнопку RESET) и перезапустите. 2-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.
E 15	Неисправность вентилятора (обратная связь/питание)	устройство не работает, на дисплее мигает код ошибки E15	> Установка вентилятор	1-) Перезагрузите котел (нажмите кнопку RESET) и перезапустите. 2-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.
E 16	Неисправен датчик возврата температуры нагрева отопителя .	Устройство не работает, на дисплее мигает код неисправности E10	Неисправен датчик возврата температуры нагрева отопителя .	1-) Перезагрузите котел (нажмите кнопку RESET) и перезапустите. 2-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.
E 17	Разница температур между поток предельный NTC' (Двойной датчик нагрева) неисправен	Неисправность датчика расхода и предела (двойной NTC)	> Выход и предел (двойной NTC-датчик) неисправен	1-) Перезагрузите котел (нажмите кнопку RESET) и перезапустите. 2-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.
E 19	Входное считывание выбора расхода воды с помощью расходомера воды	Отсутствие внутренней отопительной воды по запросу	Неправильно установка параметров в меню TsP	1-) Сначала позвоните в авторизованную сервисную службу 2) Только авторизованная служба должна установить параметр TsP со значением по умолчанию P01=0
E 20	CH Перегрев, температура нагрева отопителя > значение TSP 81 °C	Устройство не работает, на дисплее мигает код ошибки E81	> Недостаток воды в системе > Засорение насос > Неисправность насоса > оборудование насосное > Засорение водопровода	1) - Сначала сбросьте котел (нажмите кнопку сброса) и убедитесь , что проблема решена . 2-) Проверьте, открыты ли нагревательные клапаны отопителя котла, если они закрыты , они закрыты , откройте их все 3-) Проверьте, открыты ли все клапаны радиатора, если они закрыты, откройте их, радиатор должен быть открыт не менее чем на 3 метра . 4) - Сначала сбросьте котел (нажмите кнопку сброса) и убедитесь , что проблема решена . 5-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.
E 21	Расход и возврат нагрева отопителя с перепад ной температурой > значение TSP 82 °C	Устройство не работает, на дисплее мигает код ошибки E21	> Недостаток воды в системе > Засорение насос > Неисправность насоса > оборудование насосное > аппаратная блокировка	1) - Сначала сбросьте котел (нажмите кнопку сброса) и убедитесь , что проблема решена . 2-) Проверьте, открыты ли нагревательные клапаны отопителя котла, если они закрыты , они закрыты , откройте их все 3-) Проверьте, открыты ли все клапаны радиатора, если они закрыты, откройте их, радиатор должен быть открыт не менее чем на 3 метра . 4) - Сначала сбросьте котел (нажмите кнопку сброса) и убедитесь , что проблема решена . 5-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.
E 28	Достигнуто максимально допустимое количество последовательных сбросов (дека)	Доступно текущее количество сбросов.	Слишком большое количество последовательных сбоев блокировки (с последующим сбросом), вызванных другими возможно причинами	1) Отключите источник питания , и сброс будет разрешения 2) Проверьте основную причину кода ошибки, чтобы устранить ее 3-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.
E 37	Аномалия при низком напряжении	Котел не работает, на экрана дисплее миг код ошибки E37	Низкое напряжение <165 VAC переменного тока +/- 5% или в режиме работы электросети В режиме автоматической калибровки < 182 В переменного тока +/- 5%	1-) Перезагрузите котел (нажмите кнопку RESET) и перезапустите. 2-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.
E 40	Неправильное измерение частоты сети	Прибор не работает, на дисплее мигает код ошибки E40	Неправильное измерение частоты, допуск +/- 5 %, в сети, отличной от 50 Гц	1) Позвоните в компанию предоставляющую электросеть 2) Если входящая частота составляет 50Hz +/- 5%, ошибка устраняется
E 41	Более чем 6-кратная потеря зажигания подряд	Устройство не работает, на дисплее мигает код ошибки E41	> Слишком большая потребность в нагреве воды для внутреннего отопления за короткое время (1 минута) > Низкое давление газа	1-) Перезагрузите котел (нажмите кнопку RESET) и перезапустите. 2-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.
E 42	Аномалия кнопка	Устройство не работает, на дисплее мигает код ошибки E42	Неправильно установка параметров в меню TsP	1-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.
E 43	Комнатные термостаты (Opentherm) ошибка связи	Котел не работает , после 1 минуты сбоя связи на экране мигает код ошибки E 43 .	Отсоединен провод комнатного термостата (Opentherm)	1-) Снимите напряжение с котла и при повторном включении исчезнет E43, а котел и кнопки станут работоспособными 2) Замените батареи комнатного термостата на новые и перезагрузите комнатный термостат (нажмите кнопку сброса .) 3-) Проверьте проводку между котлом и комнатным термостатом и пере подключите ее, если соединение выполнено успешно, на дисплее появится символ 19 4-) Чтобы повторно подключить подключение комнатного термостата (Opentherm), позвоните в авторизованную службу поддержки.

Код ошиб-ки	Код	неисправности	Вероятные основания	Решение (решения)
E 44	Горение в горелке не происходит, несмотря на большое количество прерывистых воспламенений	Устройство не работает, на дисплее мигает код ошибки E44	>Прерывистые контакты на установке > Удар молотка по ватерлинии >От датчика температуры наружного воздуха до блоков или моста термостата и т. д.ден очень востребован за короткий промежуток времени.	1-) Перезагрузите котел (нажмите кнопку RESET) и перезапустите. 2-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.
E 62	Запрос на калибровку	Устройство не работает, на дисплее мигает код ошибки E62	> Нет калибровки > PCB Печатная плата была заменена, но PCB служебный ключ удаленной печатной платы не использовался > Сервисный ключ поврежден или не подключен > Обновление программного обеспечения (возможно)	1-) Перезагрузите котел (нажмите кнопку RESET) и перезапустите. 2-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.
E 72	При воспламенении не произошло нагрева Delta T	Устройство не работает, на дисплее мигает код ошибки E72	> Датчик расхода или возврата не находится в положении	1-) Перезагрузите котел (нажмите кнопку RESET) и перезапустите. 2-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.
E 74	Неисправен второй датчик температуры отопителя .	Устройство не работает, на дисплее мигает код ошибки E74	> Выход и предел (двойной NTC-датчик) неисправен	1-) Перезагрузите котел (нажмите кнопку RESET) и перезапустите. 2-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.
E 77	Достигнуты абсолютные значения тока	Устройство не работает, на дисплее мигает код ошибки E77	> Давление на входе газа > Износ или ржавчина на электроде > Попадание дымовых газов в свежий воздух > Неисправность или засорение дымохода > положения электрода > Разъединения проводке > калибровка горения > Электронная панель > Неисправность газового клапана	1-) Перезагрузите котел (нажмите кнопку RESET) и перезапустите. 2-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.
E 78	Достигнуто максимальное значение регулирующего тока	Устройство не работает, на дисплее мигает код ошибки E78	> Давление на входе газа > Износ или ржавчина на электроде > Попадание дымовых газов в свежий воздух > Неисправность или засорение дымоход > положения электрода > Разъединения проводке > калибровка горения > Электронная карта > Неисправность газового клапана	1-) Перезагрузите котел (нажмите кнопку RESET) и перезапустите. 2-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.
E 79	Достигнуто максимальное значение регулирующего тока	Устройство не работает, на дисплее мигает код ошибки E79	> Давление на входе газа > Износ или ржавчина на электроде > Попадание дымовых газов в свежий воздух > Неисправность или засорение дымоход > положения электрода > Разъединения проводке > калибровка горения > Электронная карта > Неисправность газового клапана	1-) Перезагрузите котел (нажмите кнопку RESET) и перезапустите. 2-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.
E 80	Проблема с приводом электронного газового клапана	Устройство не работает, на дисплее мигает код ошибки E80	> Электронная карта > Неисправность газового клапана	1-) Перезагрузите котел (нажмите кнопку RESET) и перезапустите. 2-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.
E 81	Проблема блокировки/ запрета горения при запуске (1)	Устройство не работает, на дисплее мигает код ошибки E81	> Чрезмерная засоренность дымохода > Проблема горения > Неправленый дымоход > Давление на входе газа > Износ или ржавчина на электроде > Рециркуляция в пути дымовых газов > положения электрода > калибровка горения	1-) Перезагрузите котел (нажмите кнопку RESET) и перезапустите. 2-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.
E 84	Снижение мощности при обнаружении (по умолчанию) низкого выходного давления газа	Устройство не работает, на дисплее мигает код ошибки E84	> Давление на входе газа > Проблема горения	1) Если есть сильный ветер (например, ураган), подождите, пока ураган прекратится, а затем сбросьте котел (нажмите кнопку сброса). 2) Если проблема не устранена , позвоните в авторизованную служба
E 87	Проблема с приводом электронного газового клапана	Устройство не работает, на дисплее мигает код ошибки E87	> Разъединения проводке > Неисправность газового клапана	1-) Перезагрузите котел (нажмите кнопку RESET) и перезапустите. 2-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.

Код ошиб-ки	Код	неисправности	Вероятные основания	Решение (решения)
E 88	Проблема с приводом электронного газового клапана	Устройство не работает, на дисплее мигает код ошибки E88	> Разъединения проводке > Неисправность газового клапана	1-) Перезагрузите котел (нажмите кнопку RESET) и перезапустите. 2-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.
E 89	Проблема сигнализации обратной связи сгорании	Устройство не работает, на дисплее мигает код ошибки E89	> Износ или ржавчина на электроде > Попадание дымовых газов в свежий воздух > Неисправность или засорение дымохода > положения электрода > Разъединения проводке > калибровка горения > Электронная карта > Неисправность газового клапана	1-) Перезагрузите котел (нажмите кнопку RESET) и перезапустите. 2-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.
E 90	Не удалось организовать горение	Устройство не работает, на дисплее мигает код ошибки E90	> Износ или ржавчина на электроде > Попадание дымовых газов в свежий воздух > Неисправность или засорение дымоход > положения электрода > Разъединения проводке > калибровка горения > Электронная карта > Неисправность газового клапана	1-) Сначала позвоните в авторизованную сервисную службу 2) Проверите неправильный дымоход или засорение дымовых газов 3-) Перезагрузите котел (нажмите кнопку RESET) и перезапустите. 4-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.
E 92	Активная балансировка воздуха	Устройство не работает, на дисплее мигает код ошибки E92	>Возможное присутствие ветра > Износ или ржавчина на электроде > Попадание дымовых газов в свежий воздух > Неисправность или засорение дымоход > положения электрода > калибровка горения >Минимальная регулировка мощности	1-) Сначала позвоните в авторизованную сервисную службу 2) Проверите неправильный дымоход или засорение дымовых газов 3-) Перезагрузите котел (нажмите кнопку RESET) и перезапустите. 4-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.
E 93	Не удалось организовать горение	Устройство не работает, на дисплее мигает код ошибки E93	> Износ или ржавчина на электроде > Попадание дымовых газов в свежий воздух > Неисправность или засорение дымоход > положения электрода > калибровка горения > Неисправность газового клапана > Электронная панель	1-) Сначала позвоните в авторизованную сервисную службу 2) Проверите неправильный дымоход или засорение дымовых газов 3-) Перезагрузите котел (нажмите кнопку RESET) и перезапустите. 4-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.
E 94	Возможно низкое давление газа или циркуляция выхлопных газов	Котел не работа , на экране мигает код ошибки E 94	> Давление на входе газа > Попадание дымовых газов в свежий воздух > Неисправность или засорение дымоход > Износ или ржавчина на электроде > положения электрода > калибровка горения > Неисправность газового клапана > Электронная панель	1-) Сначала позвоните в авторизованную сервисную службу 2) Проверите неправильный дымоход или засорение дымовых газов 3-) Перезагрузите котел (нажмите кнопку RESET) и перезапустите. 4-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.
E 95	Прерывистое значение горения	Котел не работа, на экране мигает код ошибки E 95	> Электродное и заземляющее оборудование > Износ или ржавчина на электроде > положения электрода > калибровка горения	1-) Перезагрузите котел (нажмите кнопку RESET) и перезапустите. 2-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.
E 96	Засорение дымохода или впускного тракта свежего воздуха .	Котел не работа , на экране мигает код ошибки E 96	> Засорение в дымоходе >Препятствие на пути поступления свежего воздуха	1-) Сначала позвоните в авторизованную сервисную службу 2) Проверите неправильный дымоход или засорение дымовых газов 3-) Перезагрузите котел (нажмите кнопку RESET) и перезапустите. 4-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.
E 98	Ошибка SW ,ошибка PCB инициализации печатной платы	Котел не работа , на экране мигает код ошибки E 98	> Проблема с программным обеспечением котла	1-) Перезагрузите котел (нажмите кнопку RESET) и перезапустите. 2-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.
E 99	Общая ошибка	Котел не работа , на экране мигает код ошибки E 99	> Проблема с электронным оборудованием котла	1-) Перезагрузите котел (нажмите кнопку RESET) и перезапустите. 2-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.

1-) Если неисправность продолжается, обратитесь в авторизованную сервисную службу.

(2)) Неисправность 81 соответствует тому факт что в трубопроводе отработанного газа имеется засор В этом случае было бы целесообразно проконсультироваться с авторизованным специалистом по обслуживанию перед повторным запуском котла

3.4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКОНОМИЧНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ КОТЛА

В вашем котле установлен режим экономичного использования ECO, мы рекомендуем не менять его.

Правильный выбор емкости

Расчет теплопотерь места, где будет использоваться котел, должен быть произведен правильно, и мощность котла должна ему соответствовать. Устройства с недостаточной мощностью будут реагировать на запросы отопления позже, а устройства с избыточной мощностью могут вызвать дискомфорт и увеличить расход топлива, так как будут включаться и выключаться чаще. По этой причине необходимо подбирать емкость котла в соответствии с используемым пространством.

Изоляция

Состояние теплоизоляции здания является важнейшим фактором, предотвращающим потери тепла и снижающим расход газа, а поскольку ваш котел имеет самую высокую толщину изоляции в своем классе, потери тепла сводятся к минимуму.

Радиаторы

Убедитесь в том, что распределение давления в системе отопления дома сбалансировано, отрегулировав настройки дросселей радиаторных клапанов. Размещение мебели перед радиаторами препятствует циркуляции воздуха, вызывая дискомфорт и увеличивая расход топлива. Если вентили радиаторов в помещениях, которые долго не используются, выключены или используется термостатический радиаторный клапан, то закрытие дверей помещений в самое нижнее положение обеспечивает экономию.

Горячая бытовая вода

Всегда устанавливайте температуру горячей бытовой воды как можно выше (38~42°C). Установка регулятора температуры на низкий уровень значительно экономит энергию. Кроме того, высокие температуры горячей бытовой воды вызывают сильное обызвествление, что негативно сказывается на работе устройства (например, увеличивается время нагрева, снижается скорость потока).

Термостатические радиаторные клапаны

С помощью термостатических радиаторных клапанов вы можете добиться как экономии, так и комфорта, обеспечивая сбалансированное распределение тепла в помещениях внутри дома.

Комнатные термостаты

Ваш котел будет работать более экономично, так как с помощью комнатных термостатов у вас будет возможность регулировать желаемую температуру окружающей среды в соответствии с комфортом и экономичным временем. Таким образом, вы можете как регулировать температуру в своей комнате по своему усмотрению, так и экономить около 6% энергии с каждым понижением температуры на градус.

Вентиляция

Не оставляйте окна в слегка открытом положении, чтобы проветрить комнату / комнаты. В этом случае будет постоянная потеря тепла из помещения, при этом не будет заметного улучшения воздуха в помещении. Лучше открывать окна полностью за короткое время.

При проветривании помещений поверните вентили термостатических радиаторов в самое нижнее положение.

3.5. ВОПРОСЫ, НА КОТОРЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛИ ДОЛЖНЫ ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ В ОТНОШЕНИИ УСЛОВИЙ ГАРАНТИИ

Гарантия, предоставляемая компанией WARMHAUS, не распространяется на устранение неисправностей, возникших в результате неправильной эксплуатации изделия, а также на следующие условия:

1. Первый ввод в эксплуатацию не был произведен авторизованными службами WARMHAUS повреждения и неисправности устройств,
2. Повреждения и неисправности, возникшие в результате нецелевого использования готовой продукции в нарушение требований, содержащихся в Руководстве по эксплуатации,
3. Повреждения и неисправности, вызванные неправильным выбором типа,
4. Повреждения и неисправности, вызванные техническим обслуживанием и ремонтом, выполненными лицами, не относящимися к нашим авторизованным службам,
5. Повреждения и неисправности, вызванные транспортировкой, разгрузкой, погрузкой, хранением, внешними физическими (ударами, царапинами, поломками) и химическими факторами после доставки готовой продукции,
6. Повреждения и неисправности, вызванные пожаром и ударом молнии,
7. Повреждения и неисправности, вызванные неправильным использованием топлива и характеристиками топлива,
8. Низкое или повышенное напряжение; использование незаземленных розеток; повреждения и неисправности, вызванные неправильным электромонтажом,
9. Ежегодное техническое обслуживание и чистка, которые будут заказаны нашим авторизованным сервисам,
10. Повреждения и неисправности, вызванные несвоевременным проведением описанного периодического технического обслуживания,
11. Повреждения и неисправности, которые могут возникнуть в устройстве или области его использования из-за других продуктов и аксессуаров, используемых в системе вместе с устройством, на которое распространяется гарантия.
12. В результате замерзания/обледенения или воздействия атмосферы (открытый балкон и т.д.), неисправности и повреждения, вызванные использованием в помещениях.
13. Фальсификация регистрационной этикетки и гарантийного сертификата
14. Повреждения и неисправности, возникающие в результате использования устройства с водой, за исключением значений воды, определенных в руководстве пользователя,

Устранение вышеупомянутых неисправностей производится за отдельную плату.

Гарантия распространяется в течение срока, указанного на обратной стороне настоящего документа, и только на неисправности готовой продукции. Уважаемый клиент,

Мы верим в важность предоставления хорошего обслуживания, а также предоставления вам хороших продуктов. Таким образом, все виды услуг, связанных с нашими продуктами, необходимы вам;

- При необходимости обратитесь в наши авторизованные службы,

Рекомендации и информация, которым необходимо следовать:

1. При первом запуске котла сохраняйте акт технического обслуживания, выданный авторизованным сервисом, а также копию счета на прибор и гарантийный сертификат, заверенный авторизованным дилером.
2. Используйте изделие в соответствии с инструкциями по сборке и эксплуатации.
3. Просите у персонала, прибывающего для обслуживания, удостоверение личности, выданное WARMHAUS.
4. Сохраните сертификат обслуживания, полученный от сервисного специалиста после проведенного обслуживания. Сертификат обслуживания, который вы получите, поможет вам в решении любых проблем, которые могут возникнуть с вашим устройством в будущем.
5. Как заявило министерство промышленности, срок службы продукта составляет 15 лет.

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	ЕДИ- НИЦА ИЗМЕРЕ- НИЯ	Enerwa 24 & Enerwa Plus 24 & Enerwa Plus System 24			
Газовый контур		МЕТАН		БУТАН	ПРОПАН
Тип газа		G20	G25	G30	G31
Давление подачи газа	мбар	20	25	30	37
Максимальное потребление газа	м3/ч	2,38*	2,85	0,728	0,92
Минимальное потребление газа	м3/ч	0,37*	0,43	0,107	0,105
*(Природный газа G20) Тепловая нагрузка (Hu=10,56 кВт*ч/куб. м)					
Метод работы Premix системы		Адаптируется к газу			
Соотношение модуляции		1:10			
Материал первичного теплообменника/теплообменника горения		Нержавеющая сталь			
Производительность		G20	G25	G30	G31
Эффективность при максимальной тепловой мощности (80/60°C)	%	98,03	97,84	97,48	97,76
Эффективность при максимальной тепловой мощности (50/30°C)	%	105,11	105,34	101,95	103,63
Эффективность 30% при тепловой нагрузке (36/30°C)	%	108,29	108,38	104,28	108,29
Сезонная тепловая эффективность (измеряется по верхнему пределу тепловой эффективности)	%	91 (Class A)			
Контур отопления		G20	G25	G30	G31
Максимальная тепловая нагрузка (Qn)	кВт	24,25	24,25	24,25	24,25
Минимальная тепловая нагрузка (Qn)	кВт	3,5	3,5	3,5	2,8
Максимальная тепловая мощность Pn (80/60°C)	кВт	23,7	23,7	23,6	23,7
Минимальная тепловая мощность Pn (80/60°C)	кВт	3	3	3,2	2,5
Максимальная тепловая мощность Pn (50/30°C)	кВт	25	25	24,33	25
Минимальная тепловая мощность Pn (50/30°C)	кВт	3,6	3,6	3,55	2,9
Диапазон регулировки температуры (мин÷макс) [Контур высокой температуры (радиатора)]	°C	25÷80			
Диапазон регулировки температуры (мин÷макс) [Контур низкотемпературного (подогрева пола)]	°C	25÷47			
Рабочее давление (максимальное)	бар	3			
Рабочее давление (минимальное)	бар	0,5			
Объем расширительного бачка	бар	8			
Давление в насосе (при расходе 1000 л/ч)	м H2O	6,0			
Давление в насосе (при расходе 500 л/ч)	м H2O	7,5-7,6			
Максимальная производительность насоса	л/ч	2350-2400			
Индекс энергоэффективности (ИЭЭ) насоса	EEI	£ 0,20			
Горячая бытовая вода		Enerwa 24 & Enerwa Plus 24			
Максимальная тепловая нагрузка горячей бытовой воды	кВт	31,15			
Минимальная тепловая нагрузка горячей бытовой воды	кВт	3,5			
Максимальная тепловая нагрузка горячей бытовой воды (Dt: 35 °C)	Л/мин	12,76			
Максимальная тепловая нагрузка горячей бытовой воды (Dt: 30 °C)	Л/мин	14,80			
Максимальная тепловая нагрузка горячей бытовой воды (Dt: 25 °C)	Л/мин	17,86			
Минимальная тепловая нагрузка горячей бытовой воды	Л/мин	1,5			
Максимальное давление воды	бар	10			
Минимальное давление воды	бар	0,5			
Диапазон регулировки температуры (мин÷макс)	°C	35 - 60			
Электрическая цепь		Enerwa 24 & Enerwa Plus 24 & E nerwa Plus System 24			
Электропитание	V AC	230 V +%10; -%15			
Потребление электроэнергии (макс./мин.)	ватт	98/87			
Индекс защиты	IP	IPX5D			
Контур отработанного газа		G20	G25	G30	G31
Температура дымохода (Qn)					
(80/60°C) Температура отработанного газа (мин./макс.)	°C	69,3/70,5	64,6/70,2	57,1/70,0	59,9/69,7
(50/30°C) Температура отработанного газа (мин./макс.)	°C	48,5/50,5	47,7/49,4	42,8/57,0	47,0/50,5
Максимальная температура отработанного газа [Максимальная температура горячего в силе воды]	°C	70			
Класс NOX		6			
Вес NOx (GCV)	mg/kWh	20	19	42	31
Массовый расход отработанного газа (60/80°C - Qn) Номинальный/минимальный	г/с (грамм/секунда)	10,32/1,6	10,78/1,62	10,58/1,26	9,91/1,18
Массовый расход отработанного газа (60/80°C - Qn) [Максимальная температура горячего в силе воды]	г/с (грамм/секунда)	14,01	14,04	13,58	12,71
Потеря напора вентилятора	Па	35 ÷ 140			
Общие сведения					
Размеры (высота x ширина x глубина)	мм	725 x 420 x 288			
Уровень шума	дБ (A)	52			
Материал гидравлической группы		Латунь			
Масса нетто	кг	32,5			
Вес в упаковке	кг	34,7			
Тип агрегата					
Категория					

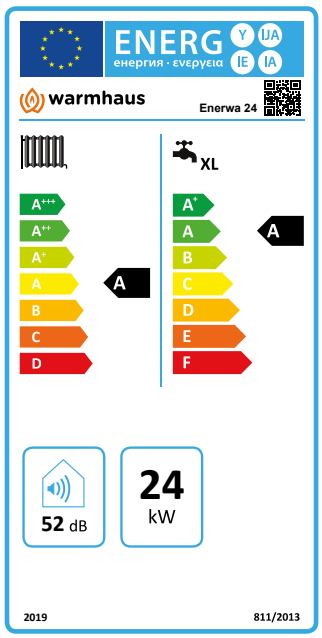
Enerwa 28 & Enerwa Plus 28 & Enerwa Plus System 28				Enerwa 33 & Enerwa Plus 33 & Enerwa Plus System 33				Enerwa Plus 42				Enerwa Plus 45			
МЕТАН		БУТАН	ПРОПАН	МЕТАН		БУТАН	ПРОПАН	МЕТАН		БУТАН	ПРОПАН	МЕТАН		БУТАН	ПРОПАН
G20	G25	G30	G31	G20	G25	G30	G31	G20	G25	G30	G31	G20	G25	G30	G31
20	25	30	37	20	25	30	37	20	25	30	37	20	25	30	37
3,05*	3,47	0,857	1,180	3,402	4,127	0,992	1,302	4			1,61	4,19			1,66
0,397*	0,456	0,109	0,144	0,434	0,524	0,133	0,168	0,7			0,70	0,72			0,28
Адаптируется к газу				Адаптируется к газу				Адаптируется к газу				Адаптируется к газу			
1:10				1:10				1:06				1:06			
Нержавеющая сталь				Нержавеющая сталь				Нержавеющая сталь				Нержавеющая сталь			
G20	G25	G30	G31	G20	G25	G30	G31	G20	G25	G30	G31	G20	G25	G30	G31
97,88	98,15	97,57	98,59	98,00	98,23	97,61	98,04	97,41			97,29	97,41			97,29
105,0	104,26	102,89	104,67	105,4	105,53	103,06	105,43	105,0			104,67	105,4			105,43
107,54	107,83	105,37	107,36	107,2	107,06	104,62	106,98	107,37			105	107,37			105
91 (Класс A)				91 (Класс A)				92 (Класс A)				92 (Класс A)			
G20	G25	G30	G31	G20	G25	G30	G31	G20	G25	G30	G31	G20	G25	G30	G31
28,7	29	28,7	29,4	33,7	33,7	33,7	33,7	39,25			39,25	42,50			42,50
3,75	3,82	3,75	3,59	4,35	4,35	4,35	4,35	7,2			7,2	7,2			7,2
28	28	28	28,01	33,02	33,02	32,8	33,02	38,2			38,2	41,4			41,3
3,5	3,5	3,25	3,45	4,1	4,1	4,1	4,1	7			7,0	6,95			6,95
30	30	29,5	28,63	35,5	35,5	34,7	35,5	42			42	45			44
3,90	3,90	3,74	3,59	4,60	4,60	4,60	4,60	7,6			7,5	7,6			7,5
25÷80				25÷80				25÷80				25÷80			
25÷47				25÷47				25÷47				25÷47			
3				3				3				3			
0,5				0,5				0,5				0,5			
10				10				10				10			
6,0				6,0				6,0				8,0			
7,5-7,6				7,5-7,6				7,5-7,6				8,0			
2350-2400				2350-2400				2400				2800			
£ 0,20				£ 0,20				£ 0,20				£ 0,20			
Enerwa 28 & Enerwa Plus 28				Enerwa 33 & Enerwa Plus 33				Enerwa Plus 42				Enerwa Plus 45			
35				38,8				39,5				42,5			
3,75				4,35				7,2				7,2			
14,33				15,89				15,69				16,88			
16,80				19,00				18,31				19,7			
20,07				22,25				20,07				22,25			
1,5				1,5				1,5				1,5			
10				10				10				10			
0,5				0,5				0,5				0,5			
35 - 60				35 - 60				35 - 60				35 - 60			
Enerwa 28 & Enerwa Plus 28 & Enerwa Plus System 28				Enerwa 33 & Enerwa Plus 33 & Enerwa Plus System 33				Enerwa Plus 42				Enerwa Plus 45			
230 V +%10; -%15				230 V +%10; -%15				230 V +%10; -%15				230 V +%10; -%15			
106/87				115/90				149 / 90				154 / 90			
IPX5D				IPX5D				IPX5D				IPX5D			
G20	G25	G30	G31	G20	G25	G30	G31	G20	G25	G30	G31	G20	G25	G30	G31
60,8/66,1	55,1/64,6	56,6/67,2	57,6/65,0	56,8/62,3	56,9/62,2	54,4/66,7	58,2/67,4	59,5/65,3			54,4/66,10	60,5/66,3			55,4/67,10
44,5/44,5	44,0/44,1	42,2/49,8	43,4/44,9	46,8/44,2	46,7/44,5	40,6/48,4	48,7/48,9	33,5/41,7			34,2/43,2	34,5/42,7			35,2/44,2
70				70				62				64			
6				6				6				6			
41	31	43	49	34	32	43	53								
13,23/1,72	13,13/1,73	12,29/1,56	12,71/1,62	14,76/1,88	15,54/1,97	14,28/1,97	14,03/1,81	19 / 3			19 / 3	19 / 3			19 / 3
15,53	15,82	14,91	14,65	18,36	18,54	17,00	16,65								
35 ÷ 140				35 ÷ 140											
725 x 420 x 288				725 x 420 x 288				725 x 420 x 385				725 x 420 x 385			
54				50				58				58			
Латунь				Латунь				Латунь				Латунь			
33,7				34,5				37,5				38,0			
35,9				36,7				39,5				40,0			
C 13, C 33, C53, C63, C83, C93, C103, B23, B23P, B33															
I2H, I2E, I2E(S) - (G20=20 мбар), I2E+, I2L, I2ELL - (G25=25 mbar) I3P - (G31=37 mbar)															
II2ELL3B/P, II2H3B/P - (G30=30 mbar)															

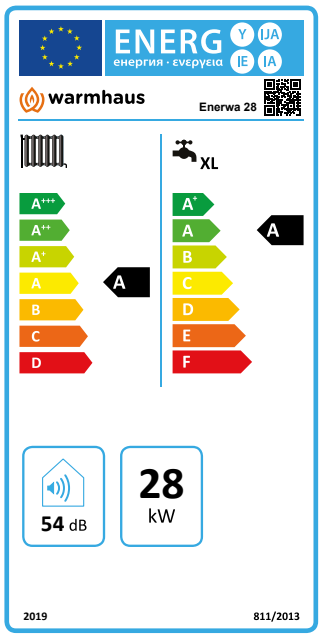
4.1. ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ И ПАСПОРТ ERP

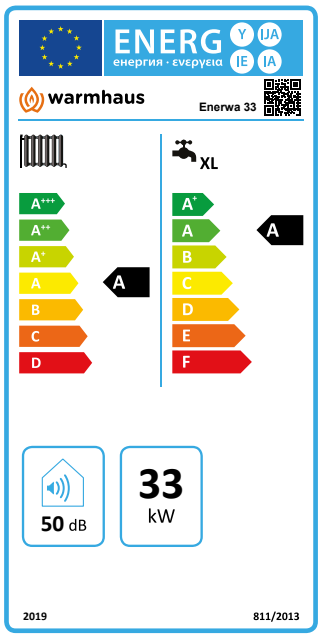
Паспорт изделия (в соответствии с Постановлением Европейского Союза № 811/2013 и 814/2013.)								
Модель		Enerwa 24 Enerwa Plus 24	Enerwa 24 Enerwa Plus 24	Enerwa 28 Enerwa Plus 28	Enerwa 33 Enerwa Plus 33	Enerwa 33 Enerwa Plus 33	Enerwa Plus 42	Enerwa Plus 45
Отопление помещений - температурное приложение		Высокий / Средний / Низкий	Высокий / Средний / Низкий	Высокий / Средний / Низкий	Высокий / Средний / Низкий	Высокий / Средний / Низкий	Высокий / Средний / Низкий	Высокий / Средний / Низкий
Водяное отопление - заявленный профиль нагрузки		L	XL	XL	XL	XXL	XL	
Класс энергоэффективности при сезонном отоплении помещений		A	A	A	A	A	A	A
Класс энергоэффективности водяного отопления		A	A	A	A	B	A	A
Номинальная тепловая мощность (Prated или Psup)	кВт	24	24	28	33	33	38	41
Отопление помещений - годовое потребление энергии	GJ	42	42	49	55	55	70	75
Нагрев воды - годовое энергопотребление	кВтч (*)	26	37	34	39	42	38	38
	GJ (**)	11	18	18	18	23	18	18
Сезонная энергоэффективность отопления помещений	%	92	92	92	92	92	92	92
Энергоэффективность водяного отопления	%	81	84	83	84	82	81	81
Уровень звуковой мощности, LwAвнутренняя среда	дБ	52	52	54	50	50	58	58
Возможность работы только в периоды низкой потребности							—	—
Монтаж, специальные меры предосторожности при установке и обслуживании	⚠	Внимательно прочитайте руководство по эксплуатации и установке и следуйте инструкциям перед началом сборки, установки или технического обслуживания.						
Все данные, содержащиеся в паспорте изделия, были определены с учетом требований соответствующих европейских директив. Информация о продукте, приведенная в разных местах, может приводить к различным условиям испытаний. Действительными являются только данные, содержащиеся в этом паспорте изделия.								
(*) Электроэнергия (..) Топливо								

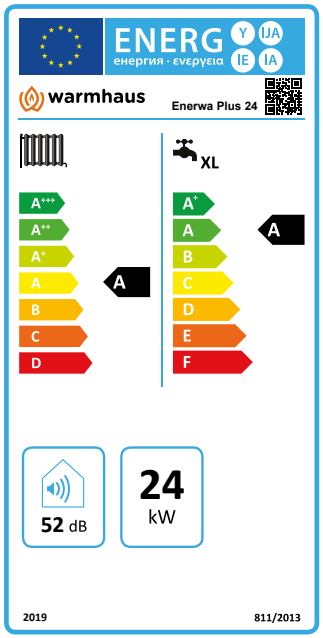
Паспорт ErP (в соответствии с Постановлениями Европейского Союза № 811/2013 и 814/2013)									
Модель			Enerwa 24 Enerwa Plus 24	Enerwa 24 Enerwa Plus 24	Enerwa 28 Enerwa Plus 28	Enerwa 33 Enerwa Plus 33	Enerwa 33 Enerwa Plus 33	Enerwa Plus 42	Enerwa Plus 45
Водяное отопление - заявленный профиль нагрузки			L	XL	XL	XL	XL	XL	XL
Номинальная тепловая мощность	Prated	кВт	24	24	28	33	33	41	38
Полезная тепловая мощность при номинальной тепловой мощности и в высокотемпературном режиме (121)	P4	кВт	23,7	23,7	28,0	33	33	41	38
Полезная тепловая мощность при 30 % от номинальной тепловой мощности и низкотемпературном режиме (частичная нагрузка) (1)	P1	кВт	4,16	4,16	4,87	5,71	5,71	7,91	7,91
Класс энергоэффективности при сезонном отоплении помещений		%	92	92	92	92	92	92	92
Производительность при номинальной тепловой мощности и высокотемпературном режиме 121	η4	%	87,57	87,57	88,02	88,21	88,21	87,87	87,87
Полезный КПД при 30 % от номинальной тепловой мощности и низкотемпературном режиме (частичная нагрузка)111	η1	%	97,48	97,48	96,82	96,87	96,87	96,75	96,75
Энергопотребление									
Энергопотребление при полной нагрузке	elmax	кВт	0,43	0,43	0,46	0,54	0,54	0,083	0,083
Энергопотребление при частичной нагрузке	elmin	кВт	0,11	0,11	0,12	0,13	0,13	0,01	0,01
Энергопотребление в спящем режиме	PSB	кВт	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,004	0,004
Другое									
Потеря тепла в спящем режиме	Psıby	кВт	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,043	0,043
Энергопотребление горелки зажигания	Pign	кВт	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
Отопление помещений - годовое потребление энергии	QHE	GJ	42	42	49	55	55	75	70
Уровень мощности звука, LWA в помещении	LWA	дБ	52	52	54	50	50	58	58
Выбросы оксидов азота	Nox	мг/кВтч	20	20	41	34	34	27	25
Параметры нагрева воды									
Водяное отопление - заявленный профиль нагрузки			L	XL	XL	XL	XXL	XL	XL
Суточное энергопотребление	Qelec	кВтч	0,117	0,169	0,157	0,177	0,190	0,174	0,174
Годовое энергопотребление •	AEC	кВтч	26	37	34	39	42	38	38
Энергоэффективность водяного отопления	hwh	%	81	84	83	84	82	81	81
Суточный расход топлива	Ofuel	кВтч	14.809	23.152	23.615	23.078	29.317	24,191	24
Годовой расход топлива	AFC	GJ	11	18	18	18	23	18	18
Конденсационный комбинированный нагреватель			Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Применение при низких температурах			Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Комбинированный нагреватель			Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
B1 Комбинированный нагреватель дымоходного типа			Нет.	Нет.	Нет.	Нет.	Нет.	Нет.	Нет.
Герметичный комбинированный нагреватель дымоходного типа			Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Вспомогательный комбинированный нагреватель			Нет.	Нет.	Нет.	Нет.	Нет.	Нет.	Нет.
Бренд	WARMHAUS								
Адрес производителя	Warmhaus Isıtma ve Soğutma Sistemleri San. Tic. A.Ş. Taşpınar Mahallesi, TEKNOSAB 1. Cadde No: 12, 16700, Karacabey / Bursa / Türkiye								
Предупреждения	⚠		Все конкретные меры предосторожности при сборке, установке и обслуживании описаны в инструкции по эксплуатации и монтажу. Прочтите и соблюдайте инструкции по эксплуатации и монтажу.						
			Прочтите и соблюдайте инструкции по эксплуатации и установке , касающиеся сборки, установки, обслуживания, демонтажа, переработки и/или утилизации.						
* для средних климатических условий									
(1) Для конденсационных комбинированных нагревателей ; низкая температура означает 30 °C, для низкотемпературных котлов 37 °C и для других нагревателей 50 °C температура обратки (на входе в нагреватель). (2) Высокотемпературный режим означаеттемпературу обратной воды 60 °C на входе в нагревательи температуру воды навыходе 80 °C .									
Вся информация в паспорте ErP и паспорте изделия SZU Test/ Лаборатории BRNO основаны на результатах испытаний.									

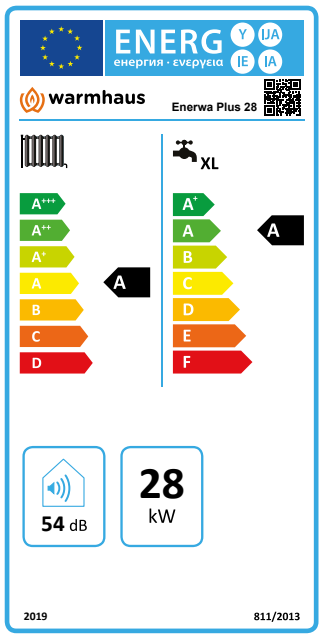
4.2. ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЭТИКЕТКА

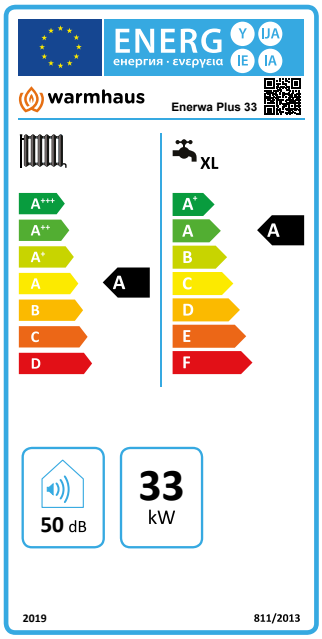


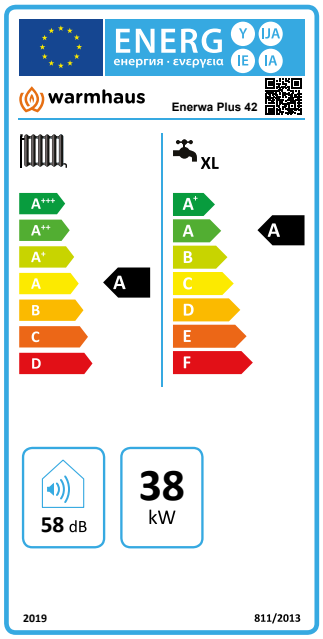


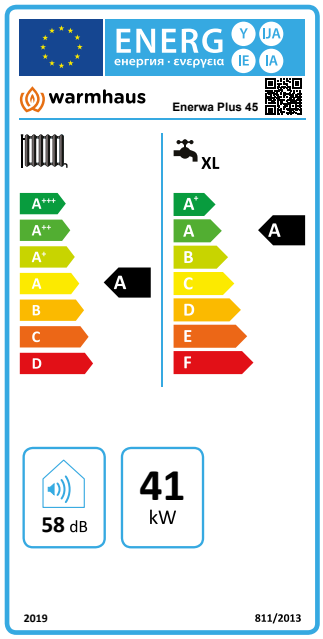












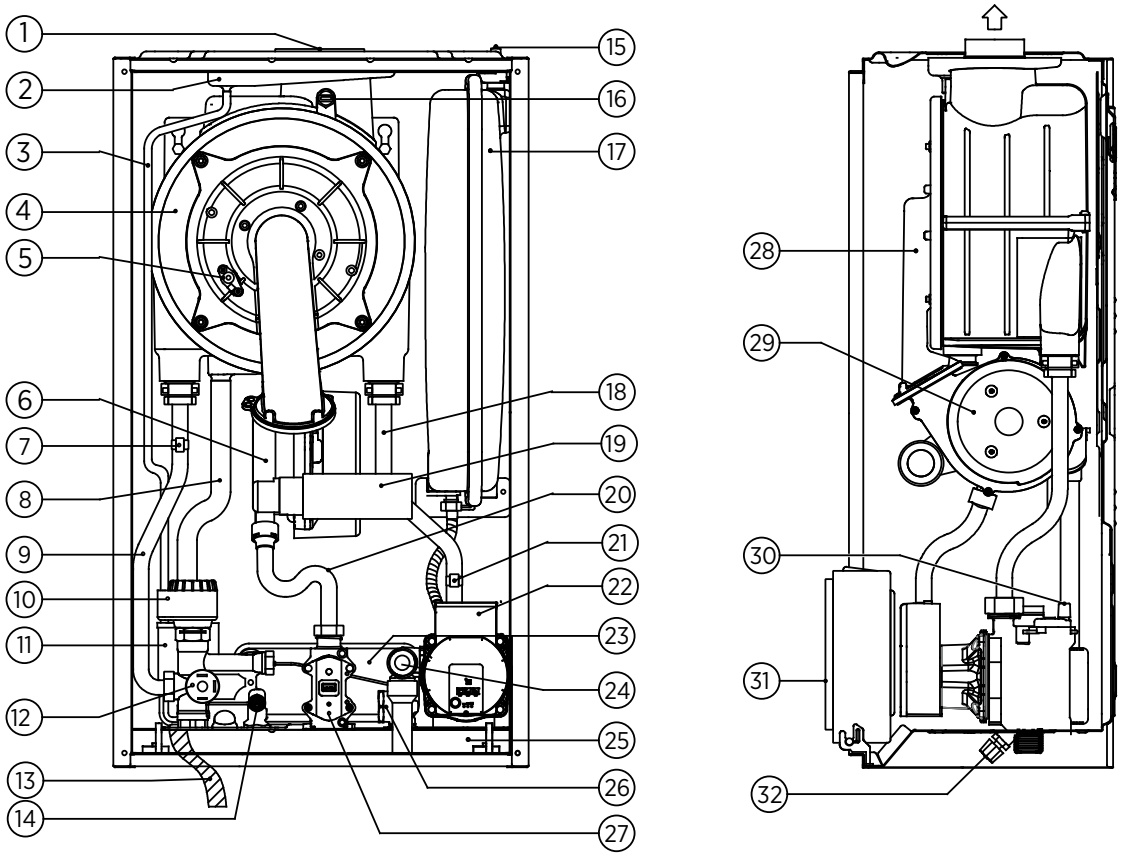
5. ПЕРВЫЙ ЗАПУСК КОТЛА

5.1. ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ПЕРВОГО ЗАПУСКА КОТЛА

Для того чтобы котел не был снят с гарантии, первый запуск должен быть произведен авторизованным сервисом WARMHAUS. Перед запросом на прием в авторизованный сервис необходимо провести следующие предварительные приготовления:

- На газопровод должен быть получен сертификат разрешения на открытие газового отверстия от местной газовой службы,
- Котел должен быть электрически подсоединен к предохранителю на 2 или 3 ампера,
- Убедитесь, что в доме нет перебоев с электроснабжением,
- Убедитесь, что в доме не отключена городская магистральная вода,
- Убедитесь, что в систему отопления подается вода и что манометр котла показывает давление 1,2-1,5 бар.

5.2. ДЕТАЛИ, ИЗ КОТОРЫХ СОСТОИТ КОТЕЛ



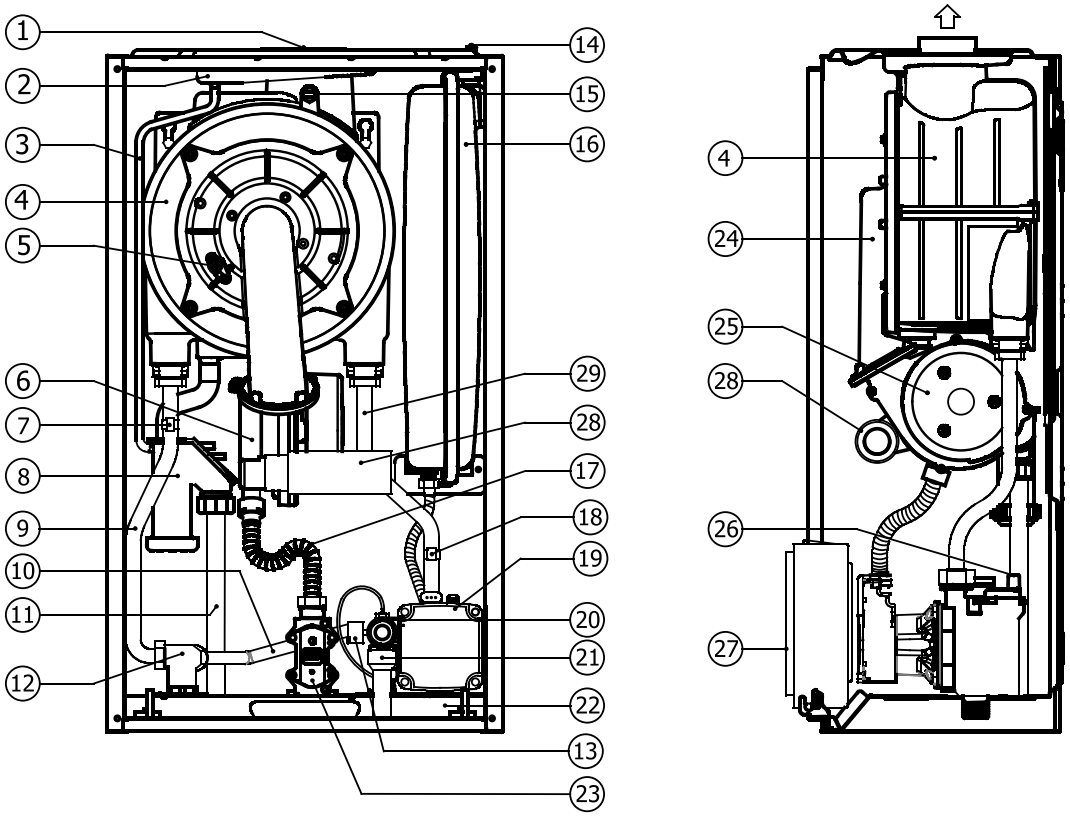
1. Выход дымохода
2. Поддон для конденсата дымохода
3. Шланг для слива конденсата
4. Главный теплообменник
5. Электрод зажигания
6. Установка для смешивания воздуха и газа (AGM)
7. Датчик NTC выхода отопителя
8. Линия слива конденсата
9. Подводящая труба отопителя
10. Трехходовой моторизованный клапан
11. Сифон для конденсата
12. Переключатель низкого давления воды
13. Линия слива конденсата
14. Выходной датчик SKS
15. Объем расширительного бачка
16. Датчик NTC дымовых газов
17. Объем расширительного бачка
18. Возвратная труба отопителя
19. Глушитель
20. Давление на входе газа
21. Возвратная труба отопителя
22. Насос
23. Пластинчатый теплообменник
24. Предохранительный клапан на 3 бара
25. Манометр
26. Датчик расхода бытовой воды
27. Газовый клапан
28. Крышка теплообменника
29. Вентилятор
30. Автоматический очиститель воздуха
31. Панель управления
32. Заполняющий кран

Рисунок 1 Детали, из которых состоит котел

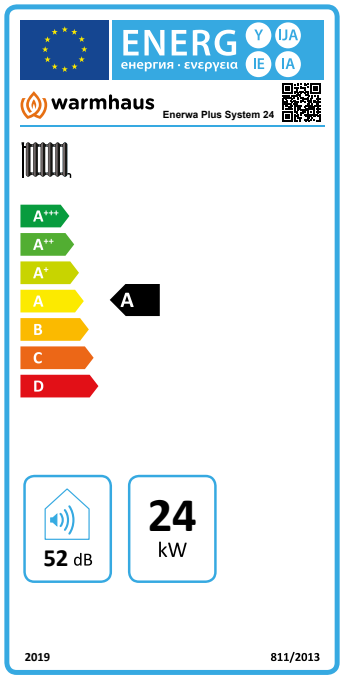
Все описания и изображения, представленные в этом документе, были тщательно подготовлены, но мы оставляем за собой право вносить изменения и улучшения в наши изделия, которые могут повлиять на точность информации, содержащейся в этой брошюре/буклете. Все товары поставляются в соответствии с нашими стандартными условиями продажи, которые предоставляются по запросу.

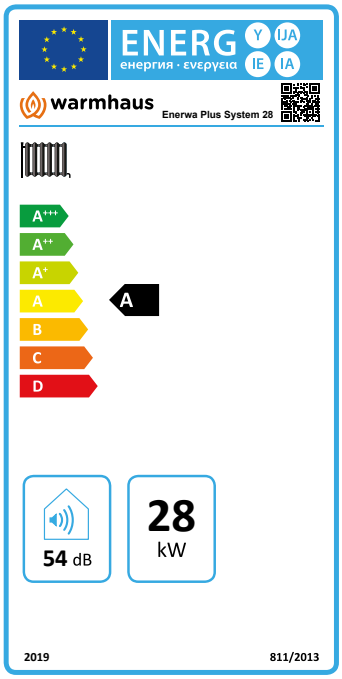
5.2.1. Схемы подключения к электронной плате вспомогательного оборудования котлов и каскадного управления

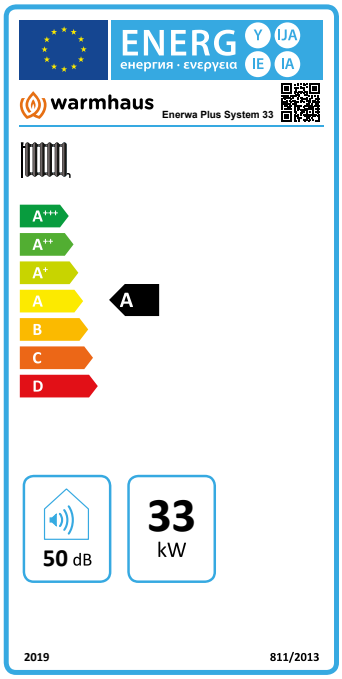
ENERWA PLUS SYSTEM 24 / ENERWA PLUS SYSTEM 28 / ENERWA PLUS SYSTEM 33



1 Дымоотвод
2. Поддон для дымового конденсата
3. Отводной шланг для конденсата
4. Главный теплообменник
5. Электрод зажигания
6. Газовоздушный смеситель (ГВС)
7. NTC-датчик ЦО
8. Сифон для конденсата
9. Выходная труба радиатора (поток)
10. Обводная труба
11. Отводной шланг для конденсата
12. Выходной манифольд
13. Датчик давления воды
14. Воздушный клапан расширительного бака
15. NTC-датчик дымового газа
16. Расширительный клапан
17. Газоподводная труба
18. NTC-датчик обратного входа ЦО
19. Насос
20. Входной манифольд
21. 3-барный предохранительный клапан
22. Манометр
23. Газовый клапан
24. Заслонка теплообменника
25. Электронный вентилятор
26. Автоматический воздушный предохранительный клапан
27. Панель управления
28. Глушитель
29. Выходная труба радиатора (возврат)







5.3. КОНТРОЛЬНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПЕРВОГО ЗАПУСКА КОТЛА

Приведенная ниже ведомость заполняется авторизованной службой WARMHAUS при первом запуске устройства и, если это целесообразно, используется в рамках гарантии.

warmhaus

ФОРМА КОНТРОЛЯ ВВОДА КОТЛА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Форма №: SSH-FR 00 -000-01 R.T:13.04.2021
Дата: ..... /..... /.....

A	УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ КОТЛА, ОТОПИТЕЛЯ И ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ	Да	Нет.
1	Соответствует ли установка котла и монтажные соединения инструкциям и правилам, указанным в «Руководстве по монтажу и эксплуатации»?		
2	Если котел установлен на открытом балконе, он должен быть помещен в защитный шкаф.		
3	Между котлом и кабиной; (минимум) 5 см сверху, по 3 см спереди и по бокам, 30 см снизу.		
4	Котел; духовой шкаф, варочная панель и т.д. (устройства, выделяющие тепло) должны быть установлены так, чтобы не попадать на него.		
5	Заполнена ли система сетевой водой под давлением 1,5 мбар? (минимум 1 мбар)		
6	Установлен ли шаровой кран 3/4" на линии установки комбинированного отопителя перед фильтром?		
7	Есть ли на возвратной магистрали отопителя фильтр-улавливатель накипи, соответствующий диаметру трубы? (Магнитный фильтр , сепаратор осадка следует использовать в местах с подогревом пола или с проницаемостью для кислорода Нагревательный контур должен быть разделен пластинчатым теплообменником)Нагревательный контур должен быть разделен пластинчатым теплообменником)		
8	На входном трубопроводе холодной воды должен быть установлен грязеуловитель-фильтр.		
9	На входном трубопроводе холодной воды перед сетчатым фильтром должен быть установлен шаровой кран ½". (Он может быть мини-сферическим).		
10	При высоком входном давлении в сети (≥ 6,5 бар) необходимо установить редукционный регулятор и обратный клапан против трамбовки.		
11	Есть ли система смягчения , если твердость водопроводной воды проверяется и превышает твердость 10 F?		
12	В системе горячего водоснабжения при наличии котла необходимо установить вентиль на входе холодной воды, а при наличии котла - вентиль на выходе горячей воды. (Там, где это невозможно, она должна быть закрыта заглушкой). Подключение систем солнечной энергии должно осуществляться отдельно от систем горячего водоснабжения и отопления с помощью шаровых кранов.		
*	***ПРИМЕЧАНИЕ-1:*** *Вода, подаваемая в отопительную деку , должна быть в диапазоне от 1 до 1,5 бар . Рекомендуется подключить сливой кран , чтобы можно было сливать системную воду через водопровод При обнаружении дефекта изделие нельзя эксплуатировать в помещениях с паркетными, деревянными полами, которые могут быть повреждены при попадании воды на пол, присоединив к концу предохранительного клапана избыточного давления сливной шланг, который рекомендуется отдать в канализацию. Рекомендуется , чтобы старая отопительная установка была вымыта*		
B	**ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИРОДНОГО И СЖИЖЕННОГО ГАЗА**		
1	В случае использования природного газа: получено ли разрешение на открытие газового отверстия от газораспределительной компании? Если не доступен, **НЕ РАБОТАЕТ**		
2	При замене устройства необходимо получить свидетельство о допуске от газовой организации. (При наличии заявки газораспределительной компании)		
3	Соответствует ли тип газа, указанный на этикетке котла, типу подключенного газа? Если нет, то подходит ли он для трансформации?		
4	Если котел будет работать на сжиженном нефтяном газе; подходит ли расположение, количество трубок, регуляторов и соединительных шлангов?(рис 11)		
5	Необходимо проверить наличие утечек газа. Входной патрубок прибора и соединения газового клапана должны быть проверены и опломбированы уполномоченной службой на предмет отсутствия утечки газа.		
*	***ПРИМЕЧАНИЕ-2:*** *Для работы на сжиженном газе необходимо использовать не менее 2 баллонов по 12 кг или 1 баллона по 24 кг и пылеуловитель. Дедукторы и соединительные шланги должны быть сертифицированы TSE. (Промышленные дедукторы использоваться не должны). Устройства мощностью 20 и 24 кВт устанавливаются с ограничителями пропускной способности 30 м бар (300 мм СС) 1,6 кг/ч; устройства мощностью 28, 33, 42, 45 кВт устанавливаются с ограничителями пропускной способности 30 мбар (300 ммСС) 2 к При использовании сжиженного газа следует применять дедуктор 300 mmSS, а при использовании пропана - 370 mmSS. (Детектор 500 mmSS не может быть использован)*		
C	**УСТАНОВКА ДЫМОХОДА И КОНДЕНСАТА**		
1	Дымовая труба котла и ее компоненты (колено, удлинительная труба и т.д.) Дымоходы, не являющиеся оригинальными, эксплуатироваться **НЕ БУДУТ**		
2	Прочны ли и полностью ли герметичны соединения дымохода? Задан ли уклон вниз в пределах 1,5-3%?		
3	Если исходный комплект дымохода и удлинители использовались в горизонтальном/вертикальном герметичном дымоходе, был ли скорректирован параметр расстояния (TSP 22)? Установлен ли параметр высота (высота) (TSP 25) там, где это необходимо?		
4	Подключены ли конденсатоотводчики к подходящему дренажному трубопровода? Имеется ли уклон,препятствующий скоплению конденсата, и вентилируемая арматура на выходе из котла? Таким образом , системы без подключения НЕ БУДУТ РАБОТАТЬ .		
D	**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ МОНТАЖ И КОНТРОЛЬ ФУНКЦИЙ КОМПОНЕНТОВ**		
1	Присутствует ли в сети надлежащее напряжение? Дает ли измерение показатель в 220 В?		
2	Макс. устройства Имеется ли заземленная розетка на расстоянии 50 см, или необходимо подключить **2-4-амперный** (N или W) автомат, установленный на фазном соединении электросети. При отсутствии заземленной розетки необходимо протянуть кабель 3x1,5 TTR от ближайшей распределительной коробки и установить заземленную розетку или установить автомат (N или W), закрепленный на фазном соединении электросети (Устройство не должно включаться с помощью мобильного удлинителя)		
3	Выполнено ли заземление устройства в соответствии со стандартами? При отсутствии заземления зануление не должно производиться от нейтральной линии. В таких случаях необходимо проложить новую линию заземления. В сервисном формуляре должно быть написано **«Без заземления»**.		
4	Место расположения заземленной розетки или N-автомата должно быть выбрано таким образом, чтобы оно не попадало под устройство.		
5	В случае наличия реле остаточного тока проверка работоспособности реле остаточного тока должна проводиться сервисной службой при вводе в эксплуатацию. Электромонтаж здания должен соответствовать правилам внутреннего электромонтажа.		
6	При установке комнатных термостатов , отличных от модели WT-RF 03 (Wireless), между прибором и котлом следует использовать провод 2 × 0,75. (Техник по обслуживанию подключит провода комнатного термостаты прибора)		

7	Монтаж комнатного термостата и кабели термостата были проложены в соответствии с требованиями спецификации монтажа. (Концы кабеля будут подключены сервисным персоналом) (Рекомендуется не устанавливать термостатический клапан в помещении, где расположен комнатный термостат).		
8	Проверено ли, что световоздушный канал на газовом клапане открыт и кабельные соединения герметичны?		
9	На месте ли компоненты внутри котла, электрические кабельные соединения, верхний ректор насоса, крышка теплообменника, электроды, двигатель трехходового клапанный глушить и крышка? Есть ли чрезмерный шум в исследовании? Есть ли протечки воды внутри и снаружи котла?		
*	***ПРИМЕЧАНИЕ-3:*** *Указанные позиции могут различаться в зависимости от законодательства, применяемого соответствующей газораспределительной компанией, которая одобряет установку и начальную эксплуатацию котла. При разночтениях ПРИОРИТЕТНЫМИ являются условия, определенные газовой компанией.*		
*	***ПРИМЕЧАНИЕ-4:*** *(Пожалуйста, поставьте знак (X) в квадратиках рядом с соответствующими пунктами в приведенной выше форме) Эта форма будет оставлена заказчику. Для того, чтобы система была введена в эксплуатацию, в указанных позициях не должно быть пропусков. При наличии пропусков изделие не может быть введено в эксплуатацию. В случае отсутствия продукт не может быть введен в эксплуатацию. Когда устройство обслуживается во второй раз; если есть незавершенные элементы и продукт не может быть введен в эксплуатацию, обратитесь к дилеру и соответствующему установщику; если недостаток вызван клиентом, применяется клиентское обслуживание. Повторная плата взимается с ответственного лица.*		
*	***ПРИМЕЧАНИЕ-5:*** *Производитель не несет ответственности за неисправности, вызванные неправильным использованием или отсутствием технического обслуживания в соответствии с условиям гарантии.* *** Производитель не несет ответственности за последующие несоответствия при монтаже систем отопления, горячего водоснабжения, дымоходов или конденсата.* **** Для систем отопления рекомендуется проводить очистку с помощью магнитного фильтра , очистки сантехники и средств профилактического ухода.* ***** При дисбалансе электрического напряжения (низкое - высокое напряжение)(в случае ошибки E 37 рекомендуется установить регулятор напряжения.*		

Примечания авторизованного сервиса:

Модель котла	***Серийный № котла:***	***Номер сертификата открытия газа:***
Имя и фамилия клиента:	***Название авторизованной службы:***	***Название дилера:***
Телефон:	*Авторизованный сервис / имя и фамилия:*	*Уполномоченное лицо / имя и фамилия*
Адрес:		*Телефон дилера:*
Электронная почта:		
Подпись клиента	***Печать / подпись авторизованного сервисного центра***	

ENERWA 24 / 28 / 33
ENERWA PLUS 24/28/33/42/45
ENERWA PLUS SYSTEM 24 / 28 / 33

КОНДЕНСАЦИОННЫЕ ErP-СОВМЕСТИМЫЕ КОТЛЫ
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

ENERWA & ENERWA PLUS & ENERWA PLUS SYSTEM Installation & User Manual Code : 1501160600207
Revision No / Date: 12.2023

warmhaus