

eloLITE

eloLITE pro

Настенный электрический котёл

Руководство по монтажу и эксплуатации



eloLITE

eloLITE pro

Содержание

Содержание

1. Безопасность.....	4
1.1 Предупреждения об операциях	4
1.2 Использование по назначению	4
1.3 Общие указания по технике безопасности	4
1.4 Правила (инструкции, законы, стандарты)	5
2. Указания по документации	6
2.1 Соблюдение совместно действующей документации	6
2.2 Хранение документации	6
2.3 Действительность руководства	6
3. Строение аппарата	6
3.1 Конструкция аппарата	6
3.2 Серийный номер	6
3.3 Маркировочная табличка	7
3.4 Правила упаковки, транспортировки и хранения	7
3.5 Срок хранения	7
3.6 Срок службы	7
3.7 Дата производства	7
4. Монтаж	7
4.1 Проверка комплектности	7
4.2 Внимание при монтаже	7
4.3 Требования к месту монтажа и меры предосторожности при монтаже	7
4.4 Минимальные расстояния	8
4.5 Выбор места монтажа аппарата	8
4.6 Навешивание аппарата на стену	8
4.7 Рекомендации к системе отопления	9
4.8 Предварительные работы	9
4.9 Подключения аппарата / монтаж	9
4.10 Снятие передней облицовки	9
4.11 Присоединение системы отопления	9
4.12 Электромонтаж	10
4.13 Подключение электропитания котла	10
5. Ввод в эксплуатацию	12
5.1 Проверка качества греющей воды	12
5.2 Подготовка заправочной и подпиточной воды	12
5.3 Заполнение системы отопления	12
5.4 Заполнение системы горячего водоснабжения	13
6. Эксплуатация	13
6.1 Эксплуатационная безопасность	13
6.2 Панель управления аппарата	13
6.3 Нормальное рабочее давление системы отопления	13
6.4 Система заполнения и опорожнения аппарата	13
6.5 Опорожнение котла и слив системы отопления	14
6.6 Ввод в эксплуатацию / Первый пуск	14
6.7 Снятие передней облицовки	14
6.8 Проверка перед пуском / эксплуатацией	14
6.9 Настройка текущего времени	14

Содержание

6.10 Режимы работы котла	14
6.11 Аварийный режим	15
6.12 Защитные функции аппарата.	15
7. Техническое обслуживание и уход	16
7.1 Техническое обслуживание	16
7.2 Уход за аппаратом	16
8. Вывод из эксплуатации	16
8.1 Временный вывод из эксплуатации	16
8.2 Окончательный вывод аппарата из эксплуатации	16
9. Переработка и утилизация	16
10. Гарантия и сервисное обслуживание.....	16
10.1 Гарантия	16
10.2 Сервисная служба	16
11. Изготовитель и поставщик	16
11.1 Изготовитель	16
11.2 Поставщик	16
12. Настройки аппарата / уровень специалиста	17
13. Таблица кодов ошибок	19
14. Технические данные	20
14.1 eloLITE pro	20
14.2 eloLITE	20
14.3 Датчик водонагревателя.....	20
15. Характеристики насосов eloLITE pro.....	21

1. Безопасность

1.1 Предупреждения об операциях

Классификация предупреждений, связанных с действиями

Предупреждения, связанные с действиями и эксплуатацией, классифицируются в зависимости от серьёзности потенциальных опасностей с помощью следующих предупредительных символов и сигнальных слов:

Предупреждающие символы и сигнальные слова:



ОПАСНОСТЬ!

Непосредственная угроза жизни или опасность тяжёлых травм.



ОПАСНОСТЬ!

Опасность для жизни в результате поражения электрическим током.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск лёгкой травмы.



ОСТОРОЖНО!

Риск повреждения имущества или опасности для окружающей среды

1.2 Использование по назначению

В случае ненадлежащего использования или использования не по назначению возможна опасность для здоровья и жизни пользователя или третьих лиц, а также опасность нанесения ущерба изделию и другим материальным ценностям. Этот аппарат предназначен для использования в качестве теплогенератора для закрытых систем отопления и систем приготовления горячей воды.

Этот аппарат может быть установлен в подвале, кладовой или многоцелевом помещении. Гостиная, спальня и ванная комната не допускаются в качестве мест установки.

Использование аппарата в автомобилях, таких как, например, передвижные дома или автокемперы, считается использованием не по назначению. Автомобилями не считаются единицы техники, стационарно установленные на длительное время (так называемая стационарная установка).

Использование по назначению подразумевает:

- соблюдение прилагаемых руководств по эксплуатации, установке и эксплуатации аппарата, а также всех прочих компонентов системы.
- установку и монтаж согласно допуску аппарата и системы к эксплуатации.
- соблюдение всех приведённых в руководствах условий выполнения осмотров и техобслуживания. Использование по назначению включает, кроме того, монтаж с соблюдением степени защиты по IP-коду.
- Иное использование, нежели описанное в данном руководстве, или использование, выходящее за рамки описанного здесь использования, считается использованием не по назначению.

- Использованием не по назначению считается также любое непосредственное применение в коммерческих и промышленных целях.

ВНИМАНИЕ!

- Любое использование не по назначению запрещено.

1.3 Общие указания по технике безопасности

1.3.1 Недостаточная квалификация персонала вызывает опасность

Следующие работы должны выполнять только специалисты, имеющие достаточную для этого квалификацию:

- Монтаж
- Демонтаж
- Настройка
- Ввод в эксплуатацию
- Осмотр и техобслуживание
- Ремонт
- Вывод из эксплуатации и т. д.

Все работы проводить только в соответствии с современным уровнем развития техники при условии соблюдения всех инструкций, прилагаемых к изделию, и соответствующих директив, стандартов, действующих законов и других нормативных актов. Все работы на аппарате проводятся аттестованными фирмой VGR специалистами специализированного сервисного центра.

1.3.2 Опасность для жизни в результате поражения электрическим током

В случае контакта с токопроводящими компонентами существует опасность для жизни в результате поражения электрическим током. Прежде чем приступить к работе с аппаратом:

- Обесточьте аппарат, отключив все полюса от электросети (электрическое разъединительное устройство с расстоянием между контактами минимум 3 мм, например предохранитель или защитный выключатель).
- Примите меры против повторного включения.
- Подождите минимум 3 мин, пока конденсаторы не разряжатся.
- Проверьте отсутствие напряжения.

1.3.3 Опасность для жизни в результате отсутствия защитных устройств

На содержащихся в настоящем документе схемах указаны не все необходимые для надлежащей установки защитные устройства.

- Установите в систему необходимые защитные устройства.
- Соблюдайте действующие международные и внутригосударственные законы, стандарты и директивы.

1.3.4 Опасность травмирования из-за большой массы аппарата

- Для переноски аппарата требуется не менее 2-х человек.

1.3.5 Опасность ожогов или ошпаривания горячими деталями

- начинайте работу с компонентами только после того, как они остынут.

1.3.6 Опасность в результате ошпаривания горячей водопроводной водой

На точках разбора горячей воды при температуре горячей воды выше 60°C существует опасность ошпаривания. Маленькие дети и пожилые люди могут подвергаться опасности даже при более низких температурах.

- Выбирайте адекватную расчетную температуру.
- Проинформируйте эксплуатирующую сторону об опасности ошпаривания при выполнении защиты от легионелл.

1.3.7 Риск повреждения имущества из-за мороза

- Не устанавливайте этот аппарат в местах, подверженных риску замерзания.

1.3.8 Опасность материального ущерба из-за неподходящих инструментов

- При работе используйте инструменты, соответствующие назначению и профессиональным требованиям.

1.3.9 Опасность из-за неправильного монтажа

Этот аппарат должен быть смонтирован в строгом соответствии с требованиями и соответствующими правилами в руководстве. Неверный монтаж может представлять опасность для людей, животных или имущества.

1.3.10 Опасность из-за неоригинальных принадлежностей

- Используйте только оригинальные аксессуары.

1.3.11 Опасность из-за электромагнитного излучения

- Не устанавливайте данное оборудование рядом с устройствами с сильным электромагнитным излучением, такими как индукционные плиты и микроволновые печи.

1.3.12 Опасность из-за демонтажа уплотнений

- Не удаляйте пломбы и комплектные уплотнения оборудования.

1.3.13 Опасность управления оборудованием детьми и неквалифицированным персоналом

- Следите за тем, чтобы дети и иные неквалифицированные лица не работали с оборудованием и не играли с ним.

1.3.14 Работа предохранительного клапана/кранов подпитки и опорожнения аппарата

- Убедитесь, что пользователи не управляют предохранительным клапаном и кранами подпитки и опорожнения аппарата без разрешения. Это должны делать профессионалы.

1.3.15 Опасность для жизни из-за отсутствия заземления и неправильного подключения

- Аппарат должен быть подключен к системе заземления объекта согласно национальным требованиям эксплуатации устройств данного типа.
- Не устанавливайте выключатель аппарата в комнате с ванной или душем.

1.3.16 Все незадокументированные работы по техническому обслуживанию и ремонту могут вызывать опасность

Специалисты специализированной сервисной организации должны документировать и маркировать выполненную работу и её результаты после каждого технического обслуживания / ремонта.

1.3.17 Опасность нарушения заводского исполнения аппарата

Из соображений безопасности не допускается изменение заводской конструкции аппарата и его отдельных частей и деталей. Используйте только оригинальные аппараты от производителя.

1.3.18 Дополнительные изменения

- Ни в коем случае не снимайте, не шунтируйте и не блокируйте защитные устройства.
- Не выполняйте манипуляций с защитными устройствами.
- Не нарушайте целостность и не удаляйте пломбы с компонентов.

1.3.19 Предупреждение об опасности, вызванной неправильной эксплуатацией

- Категорически запрещается устанавливать этот аппарат в спальне или ванной комнате.
- Запрещается менять заводскую конфигурацию аппарата.
- Не используйте агрессивные чистящие средства для очистки аппарата.

1.4 Правила (инструкции, законы, стандарты)

- Соблюдайте национальные предписания, стандарты, директивы, административные распоряжения и законы.

2. Указания по документации

2.1 Соблюдение совместно действующей документации

Обязательно соблюдайте инструкции, содержащиеся во всех руководствах по эксплуатации и монтажу, прилагаемых к компонентам системы.

2.2 Хранение документации

Передайте настоящее руководство и всю совместно действующую документацию стороне, эксплуатирующей систему.

2.3 Действительность руководства

Действие настоящего руководства распространяется исключительно на:

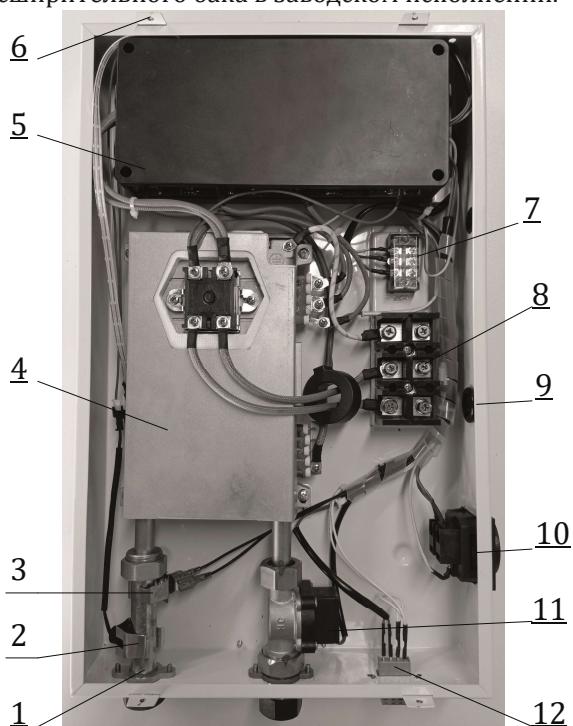
Наименование аппарата	Артикульный номер
eloLITE 6 \ 220 В	4600040101
eloLITE 8 \ 220 В	4600040102
eloLITE 10 \ 220 В \ 380 В	4600040103
eloLITE 12 \ 220 В \ 3800 В	4600040104
eloLITE 14 \ 3800 В	4600040105
eloLITE pro 6 \ 220 В	4600040001
eloLITE pro 8 \ 220 В	4600040002
eloLITE pro 10 \ 220 В \ 380 В	4600040003
eloLITE pro 12 \ 220 В \ 380 В	4600040004
eloLITE pro 14 \ 380 В	4600040005

3. Строение аппарата

3.1 Конструкция аппарата

Условие: eloLITE

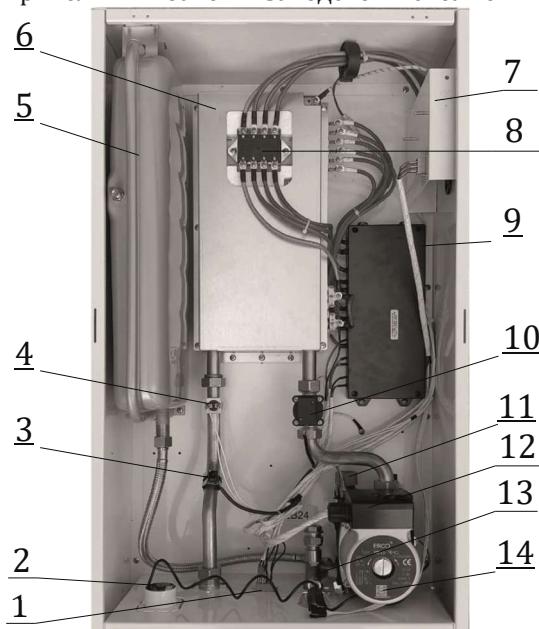
Данный аппарат – это электрический настенный отопительный котёл без циркуляционного насоса и расширительного бака в заводском исполнении.



1. Подающая линия отопления
2. Датчик температуры подающей линии
3. Термовой ограничительный термостат
4. Блок ТЭН
5. Плата управления
6. Крепёжные проушины
7. Клемма подключения 3х-ходового клапана
8. Клеммы подключения силового кабеля
9. Ввод силового электрокабеля
10. Подключение внешнего насоса
11. Датчик протока
12. Клемма для подключения датчика температуры бойлера и комнатного термостата

Условие: eloLITE pro

Данный аппарат – это электрический настенный отопительный котёл с циркуляционным насосом и расширительным баком в заводском исполнении.



1. Клемма для подключения датчика температуры бойлера и комнатного термостата
2. Манометр
3. Датчик температуры подающей линии
4. Термовой ограничительный термостат
5. Расширительный бак
6. Блок ТЭН
7. Ввод силового электрокабеля
8. Термовой предохранитель
9. Плата управления
10. Датчик протока
11. Сбросной предохранительный клапан
12. Датчик давления
13. Кран подпитки
14. Насос

3.2 Серийный номер

Серийный номер указан на теле котла, а также на маркировочной табличке.

3.3 Маркировочная табличка

Маркировочная табличка установлена производителем на упаковке и на аппарате. Данные, которые не перечислены на табличке, можно найти в отдельных главах инструкции.

3.4 Правила упаковки, транспортировки и хранения

Приборы поставляются в упаковке предприятия-изготовителя.

Приборы транспортируются автомобильным, водным и железнодорожным транспортом в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на конкретном виде транспорта. При транспортировке необходимо предусмотреть надёжное закрепление изделий от горизонтальных и вертикальных перемещений. Неустановленные приборы хранятся в упаковке предприятия-изготовителя. Хранить приборы необходимо в закрытых помещениях с естественной циркуляцией воздуха в стандартных условиях (неагрессивная и беспылевая среда, перепад температуры от -10°C до $+37^{\circ}\text{C}$, влажность воздуха до 80 %, без ударов и вибраций).

3.5 Срок хранения

Срок хранения: 2 года с даты производства.

3.6 Срок службы

При условии соблюдения предписаний относительно транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации, ожидаемый срок службы изделия составляет 10 лет.

3.7 Дата производства

Дата производства (неделя, год) указаны в серийном номере на маркировочной табличке:

- третий и четвёртый знак серийного номера указывают год производства (двухзначный).
- пятый и шестой знак серийного номера указывают неделю производства (от 01 до 52).

4. Монтаж

4.1 Проверка комплектности

- Проверьте аппарат в упаковке на комплектность и отсутствие повреждений.
- Котёл
- Документация

4.2 Внимание при монтаже

 Опасность взрыва повреждений и ожогов из-за ошибок монтажа!

Механические напряжения в соединительных линиях могут привести к утечкам.

- Убедитесь, что соединительные трубы установлены без механических напряжений.

 Опасность материального ущерба из-за мусора в трубах!

Сварочные заусенцы, остатки герметика, грязь или другие механические включения в

водопроводных трубах могут привести к повреждению аппарата.

- Тщательно промойте систему отопления перед установкой аппарата.

ОСТОРОЖНО!

 Повреждение устройства из-за теплопередачи во время пайки и сварочных работ!

- Пайку на присоединительных элементах выполняйте только в том случае, если они ещё не присоединены к изделию.

ОСТОРОЖНО!

 Опасность материального ущерба из-за коррозии!

- Через не диффузионно-плотные пластмассовые трубы в системе отопления в греющую воду проникает воздух. Воздух в греющей воде вызывает коррозию в контуре теплогенератора и в аппарате. Если вы используете в системе отопления пластмассовые трубы, которые не обладают диффузионной герметичностью, то примите меры, чтобы воздух не попадал в контур теплогенератора сквозь стенки труб.

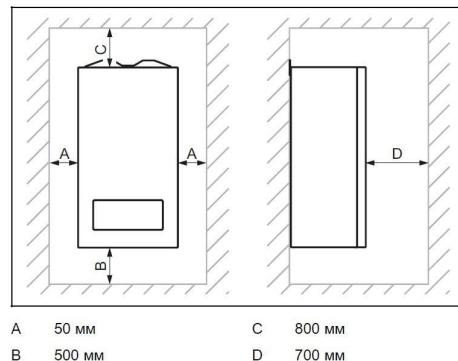
4.3 Требования к месту монтажа и меры предосторожности при монтаже

- Пожалуйста, ознакомьтесь с российским техническим регламентом по монтажу и эксплуатации электрических отопительных водогрейных котлов.
- Монтаж аппарата должен производиться в соответствии с действующими национальными предписаниями, стандартами, директивами, административными распоряжениями и законами; неправильная установка может причинить вред здоровью и жизни, материальный ущерб.
- Только аттестованные компанией VGR технические специалисты специализированной сервисной организации могут выполнять работы по монтажу, вводу в эксплуатацию, техническому обслуживанию и ремонту аппарата.
- В местах с жёсткой водой рекомендуется использовать специальное средство для уменьшения образования накипи.
- Система энергоснабжения в здании должна иметь напряжение $220\text{В}/380\text{В}\sim$, с частотой 50 Гц; форма сигнала - синусоидальная.
- Котёл должен подсоединяться к рабочей системе заземления объекта согласно национальным требованиям и предписаний для данного типа оборудования.
- Скрытая установка запрещена.
- Аппарат не должен устанавливаться на открытом вне отапливаемых помещений.
- Аппарат не должен устанавливаться в спальне и ванной комнате.

- Не устанавливайте аппарат под опасными строительными лесами, где предметы могут легко упасть на котёл.
- Не устанавливайте аппарат рядом с лестницами, аварийным выходами и кондиционерами.
- Монтажная стена должна выдерживать номинальную нагрузку и должна быть изготовлена из негорючего материала. Если аппарат должен быть установлен на горючей стене, то на стену должен быть нанесён слой огнестойкого материала толщиной не менее 1 мм.
- В помещении, где установлено аппарат, запрещается хранить легковоспламеняющиеся, взрывоопасные и летучие предметы.
- Место монтажа изделия должно находиться на большом расстоянии (не менее двух метров) от приборов с сильным электромагнитным излучением, таких как индукционные плиты и микроволновые печи.
- Запрещается устанавливать его над газовыми или другими отопительными приборами.
- Не устанавливайте его рядом с легковоспламеняющимися предметами, такими как занавески; расстояние между данным аппаратом и горючими предметами должно составлять не менее 2 метров.
- Не устанавливайте аппарат там, где в него может просочиться вода.
- Не устанавливайте аппарат в помещениях, подверженных влиянию мороза.
- В самом нижнем положении отопительной трубы должен быть установлен сливной кран; на обратном трубопроводе должен быть установлен механический фильтр.
- Выход предохранительного клапана котла должен быть соединён с канализацией с разрывом в сливную воронку и на соединительном патрубке не должно быть никакого клапана.
- Перед заправкой отопительной системы водой тщательно промойте систему от остатков и мусора после монтажных работ.
- Только авторизованные специалисты сервисной организации могут проводить пуско-наладочные и настроечные работы.
- Аттестованный фирмой VGR специалист специализированной сервисной организации после монтажа изделия должен ознакомить пользователя с мерами предосторожности и условиями использования аппарата.

4.4 Минимальные расстояния

Для безопасной эксплуатации и правильного технического обслуживания аппарата необходимо соблюдать минимальные расстояния вокруг аппарата.



4.5 Выбор места монтажа аппарата



ВНИМАНИЕ!

ОПАСНОСТЬ!

- Помещение для монтажа должно соответствовать всем национальным требованиям безопасности и предписаниям местных надзорных органов.

4.6 Навешивание аппарата на стену



ВНИМАНИЕ!

Проверьте несущую способность стены относительно рабочей массы аппарата.

Проверьте, может ли поставляемый в комплекте крепёж использоваться для материала конкретной стены.

Условие: Несущая способность стены достаточная
крепёжный материал подобран верно и может использоваться с материалом стены.

- Навесьте аппарат, как описано.

Условие: Несущая способность стены недостаточная

- Позаботьтесь о наличии на месте установки приспособления для подвешивания достаточной грузоподъёмности. Используйте для этого, например, независимые стойки или кирпичную кладку.
- Если вы не можете подготовить приспособление для подвешивания достаточной грузоподъёмности, тогда не навешивайте аппарат.

4.6.1 Навесной монтаж на анкеры

Найдите положение в соответствии с размером креплений, а затем с помощью сверлильного инструмента просверлите два отверстия в стене на одном уровне.

4.6.2 Навешивание аппарата

- Подвесьте аппарат петлями для крепления на анкеры и убедитесь, что аппарат надежно закреплён.

4.7 Рекомендации к системе отопления

- Выберите подходящую конструкцию, число и площадь рассеивания теплоты радиаторов и/или системы тёплого пола, чтобы они могли обеспечивать больший поток теплоты, чем теплопотери помещения в самый холодный период отопительного сезона.
- Необходим проект отопления, где предлагается использовать двухтрубную систему. Подключение радиаторов рекомендуется с протоком сверху вниз, каждый радиатор оснащается сервисными кранами и краном Маевского.
- Оснастите систему балансировочным вентилем (если требуется).
- Установите сливной кран в самой нижней точке системы; предусмотрите подключение сливного патрубка к канализации.
- Выбирайте водопроводные трубы и радиаторы, устойчивые к давлению и коррозии. Чтобы избежать рабочего шума и чрезмерных потерь, внутренний диаметр отопительной трубы должен быть не менее 18мм, длина труб должна быть как можно короче, а система в целом иметь как можно меньше отводов.
- Перед заполнением системы тщательно очистите внутреннюю часть труб и радиатора, чтобы удалить любые остатки, которые могут повлиять на нормальную работу устройства. Испытание системы на герметичность после заполнения проводится давлением 5 бар.

4.8 Предварительные работы

ПРИМЕЧАНИЕ!



Сервисный кран не входит в комплект поставки.

- Убедитесь в наличии и исправности размыкающего устройства в линии энергоснабжения котла.
- Проверьте, имеет ли установленный расширительный бак в системе отопления достаточный объём.
- Установите дополнительный расширительный бак как можно ближе к аппарату на обратной линии отопления (если требуется).
- Установите устройство, фильтрующее загрязнения из системы отопления, на обратной линии перед котлом.
- Тщательно промойте все линии подачи воды перед монтажом аппарата.
- Установите запорный вентиль на трубе холодной воды перед входом в котёл.
- Установите запорные вентили/сервисные краны на подающей и обратной линии, перед котлом.
- Установите трубу подающей линии отопления (1) и трубу обратной линии отопления (2, 5) правильно.
- Проверьте на герметичность систему профессиональными и законодательными требованиями.

4.9 Подключения аппарата / монтаж

eloLITE pro, вид снизу



1. Отопление, подающая линия, G3/4"
2. Клемма датчика ГВС / комн. термостата
3. Вход холодной воды, G1/2"
4. Кран\Патрубок слива теплоносителя
5. Отопление, обратная линия, G3/4"
6. Патрубок предохранительного клапана
7. Кран заполнения системы
8. Манометр

eloLITE, вид снизу



1. Отопление, подающая линия, G3/4"
2. Отопление, обратная линия, G3/4"
3. Клемма подключения датчика температуры ГВС / комнатного термостата

4.10 Снятие передней облицовки



При снятии передней облицовки котла будьте внимательны и не повредите кабель панели управления.

- аккуратно отсоедините разъём кабеля панели управления и снимите облицовку котла.

4.11 Присоединение системы отопления



ВНИМАНИЕ!

Условие: eloLITE

- Подберите по характеристикам и объёму соответствующий расширительный бак и циркуляционный насос отопления.
- Смонтируйте насос отопления на обратной линии как можно ближе к котлу.
- Смонтируйте расширительный бак на обратной линии отопления как можно ближе к насосу.
- Расширительный бак не должен располагаться между котлом и насосом.

- Необходимо установить предохранительный сбросной клапан (3 бар) на подключении к патрубку подающей линии котла, между патрубком котла и запорным краном системы отопления.

Условие: eloLITE pro

- При подключении к системе отопления с ограничением циркуляции теплоносителя (термостатические клапана, смесительные узлы и т.д.), требуется установить перепускной байпасный клапан между патрубками подключения подающей и обратной линии.

4.12 Электромонтаж

- Выполнять электромонтаж разрешается только квалифицированным специалистам-электрикам сертифицированной сервисной организации.



ОПАСНОСТЬ!

Опасность для жизни в результате поражения электрическим током!

- Клеммы подключения к сети L и N постоянно находятся под напряжением, в том числе при выключенном изделии.
- Отключите подвод электрического тока. Предотвратите повторное включение подвода электрического тока.
- Убедитесь в невозможности случайного повторного включения электропитания третьим лицами и иными способами



ОСТОРОЖНО!

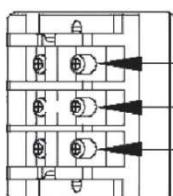
Риск материального ущерба в результате ненадлежащей установки!

- При подключении сетевого напряжения к несоответствующим штекерным клеммам изделия возможен выход из строя блока электроники.
- Подключайте силовой кабель только к обозначенным соответствующим образом клеммам.
- в случае выхода из строя питающего кабеля аппарата, или необходимости удлинения, все соответствующие работы должен проводить сертифицированный специалист сервисной организации.

4.13 Подключение электропитания котла

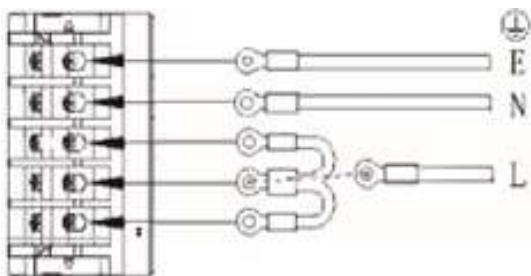
4.13.1 Однофазное подключение

Котлы мощностью от 6 до 8 кВт включительно имеют однофазное подключение



- Убедитесь, что на объекте присутствует правильное номинальное сетевое напряжение и достаточная электрическая мощность.
- Номинальное сетевое однофазное напряжение: ~220 В, частота 50 Гц, форма сигнала - синусоидальная.
- Убедитесь, что сечение провода сетевой линии электропитания котла соответствует номинальной нагрузке и способу подключения.
- Подключайте силовую линию электропитания котла согласно схеме однофазного подключения.
- Подключите аппарат с помощью стационарного подключения и разъединительного устройства с раствором контактов не менее 3 мм (например, предохранителей или силовых выключателей).
- Убедитесь, что данный выключатель полностью отсоединяет фазу (L) и нейтраль (N).
- Введите соответствующий стандартам кабель подключения к сети через кабельный ввод в аппарат.
- Подсоедините соединительные провода к соответствующим резьбовым клеммам.
- Убедитесь, что соединительные провода механически надёжно зафиксированы в резьбовых клеммах.

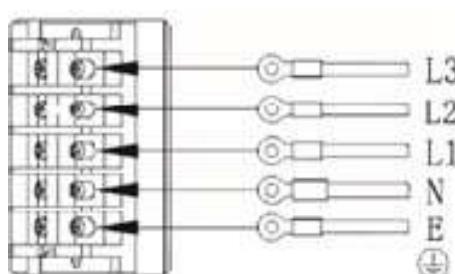
Котлы мощностью от 10 до 12 кВт включительно имеют возможность как однофазного, так и трёхфазного подключения



- Для подключения котлов мощностью 10 и 12 кВт к однофазной сети требуется установить перемычку между фазными клеммами. (перемычка в комплект котла не входит)
- Убедитесь, что сечение провода сетевой линии электропитания котла соответствует номинальной нагрузке и способу подключения.

4.13.2 Трёхфазное подключение

Котлы мощностью от 10 до 14 кВт имеют трёхфазное подключение



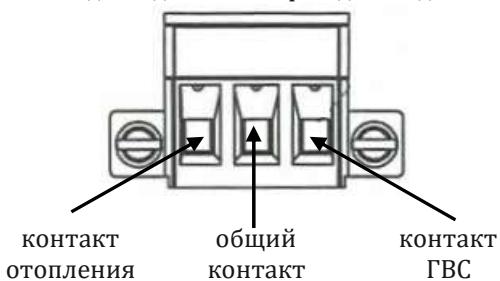
- Убедитесь, что на объекте присутствует правильное номинальное сетевое напряжение и достаточная электрическая мощность.
- Номинальное сетевое трёхфазное напряжение: ~380 В, частота 50 Гц, форма сигнала - синусоидальная.
- Подключайте силовую линию электропитания котла согласно схеме трёхфазного подключения.
- Убедитесь, что сечение провода сетевой линии электропитания котла соответствует номинальной нагрузке и способу подключения.
- Подключите аппарат с помощью стационарного подключения и разъединительного устройства с раствором контактов не менее 3 мм (например, предохранителей или силовых выключателей).
- Введите соответствующий стандартам кабель подключения к сети через кабельный ввод в аппарат.
- Подсоедините соединительные провода к соответствующим резьбовым клеммам.
- Убедитесь, что соединительные провода механически надёжно зафиксированы в резьбовых клеммах.
- Дополнительно установите (в рамках монтажных работ) выключатель электропитания в непосредственной близости от изделия – Расстояние: 10 см
- Убедитесь, что данный выключатель полностью отсоединяет фазы (L) и нейтраль (N).

4.13.3 Заземление аппарата

- Котёл должен подсоединяться к рабочей системе заземления согласно национальным требованиям и предписаний для данного типа оборудования.
- Выполните заземление аппарата согласно национальным нормам, требованиям и предписаниям.
- Подключите заземляющий кабель к разъёму заземления на изделии и к подходящей точке заземления на внутридомовых инженерных сетях, во избежание коротких замыканий в изделии (например, из-за проникновения воды).

4.13.4 Подключение водонагревателя косвенного нагрева

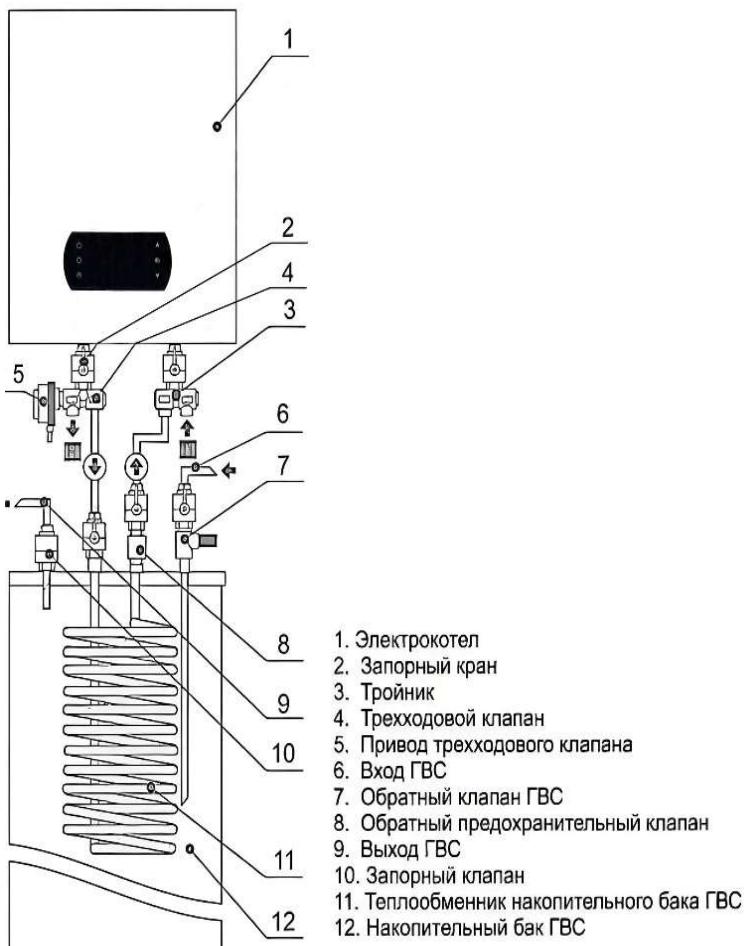
Клеммная колодка подключения привода 3х-ходового клапана



Клеммная колодка подключения привода 3х-ходового клапана

- Котёл способен работать на нагрев внешнего накопителя ГВС косвенного нагрева. Для работы котла с внешним водонагревателем необходим комплект присоединения с трёхходовым клапаном и датчиком бойлера. Комплект подбирается и приобретается отдельно.

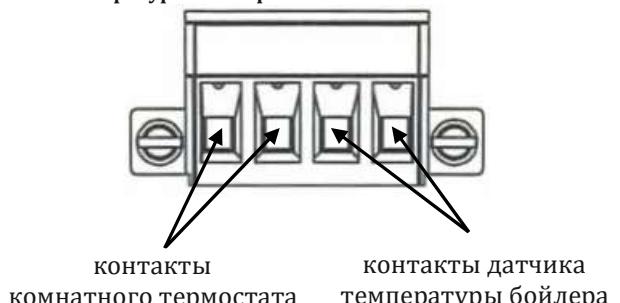
- Подбор и подключение внешнего водонагревателя должен выполнять аттестованный компанией VGR специалист специализированной сервисной организации.
- Для активации режима ГВС необходимо изменить настройку параметра «FA» в инженерном меню.



4.13.5 Подключение комнатного термостата

- Для работы с комнатным термостатом котёл оснащён клеммой с «сухим контактом».
- Подберите соответствующий комнатный термостат.
- Монтаж и подключение проводите силами специализированной сервисной организации.

Клеммная колодка подключения комнатного термостата и датчика температуры бойлера



- На контактах подключения комнатного термостата, с обратной стороны разъёма, установлена перемычка белого цвета. При подключении термостата перемычку необходимо разрезать.
- Свободные концы разрезанной перемычки необходимо изолировать.

5. Ввод в эксплуатацию



ОСТОРОЖНО!

Риск материального ущерба из-за некачественного теплоносителя

- Используйте теплоноситель только соответствующего качества.
- Прежде чем наполнить систему или долить в нее воду, проверьте качество подпиточной воды.

5.1 Проверка качества теплоносителя

- Отберите немного воды из отопительного контура.
- Проверьте внешний вид теплоносителя.
- Если вы обнаружите осаждаемые вещества, тогда удалите шлам из системы.
- С помощью магнитного стержня проверьте на наличие магнетита (оксид железа).
- Если вы обнаружите магнетит, очистите систему и проведите соответствующие мероприятия по защите от коррозии. Или установите магнитный фильтр.
- Проверьте значение pH отобранной воды при 25 °C.
- При значениях pH меньше 8,2 или больше 10,0 очистите систему и подготовьте теплоноситель.
- Убедитесь, что в теплоноситель не может попасть кислород.

5.2 Подготовка заправочной и подпиточной воды

- При приготовлении воды для наполнения системы и ее подпитки соблюдайте действующие внутригосударственные предписания и технические правила.
- Если внутригосударственные предписания и технические правила не предусматривают более высоких требований, то действует следующие условия. Подготовка греющей воды требуется в случаях:
 - если объем всей воды для наполнения системы и ее подпитки во время срока службы системы превысил в три раза номинальный объем системы отопления или,
 - если не соблюдаются ориентировочные значения, перечисленные в приведенной ниже таблице.

Суммарная мощность	Жёсткость воды при удельном объёме системы ¹⁾					
	<20 л/кВт		>20 л/кВт <50 л/кВт		>50 л/кВт	
кВт	°Ж	mol/ м3	°Ж	mol/ м3	°Ж	mol/ м3
до 50	< 6	< 3	4	2	0,04	0,02

1) Литры номинального объема/
теплопроизводительность; на каскадных установках
нужно использовать минимальную единичную
теплопроизводительность.

ОСТОРОЖНО!

Риск материального ущерба в результате добавления в греющую воду неподходящих присадок!

Неподходящие присадки могут вызвать изменения компонентов, стать причиной появления шумов при работе в режиме отопления и даже причинить другой косвенный ущерб.

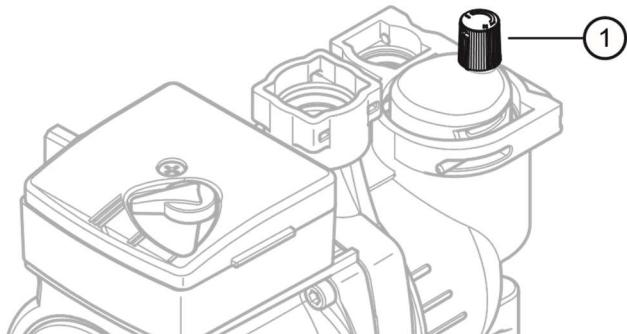
КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩЁН антифриз и средства для защиты от коррозии, биоциды и герметики.

5.3 Заполнение системы отопления

Условие: eloLITE pro

Когда система не заполнена водой или давление ниже 0,5 бар, после нормального включения электропитания аппарат не работает и отображает код неисправности «E4»

- Снимите переднюю панель.



- Ослабьте колпачок (1) воздуховодчика насоса.
- Обороты: 1 ... 2.
- Медленно открывайте кран заполнения на нижней панели прибора против часовой стрелки, чтобы вода начала поступать в систему отопления.
- Ослабьте торцевую заглушку двигателя насоса для удаления воздуха из ротора насоса.
- При появлении течи воды из-под заглушки, закрутите торцевую заглушку насоса до упора.
- Удаляйте из системы воздух на самом верхнем радиаторе, пока из вентиля для выпуска воздуха не пойдет вода без пузырьков.
- Удаляйте воздух из остальных радиаторов отопления до тех пор, пока система отопления не наполнится греющей водой полностью.
- Заполняйте подпиточной водой до тех пор, пока не будет достигнуто требуемое давление.
- Контролируйте уровень давления по механическому манометру.
- Перекройте подпиточный кран на нижней панели прибора.
- Проверьте все подключения и всю систему отопления на отсутствие утечек теплоносителя.

5.4 Заполнение системы горячего водоснабжения

Условие: смонтирован внешний водонагреватель косвенного нагрева ГВС

- Откройте запорный вентиль холодной воды на водонагревателе и все вентили разбора горячей воды.
- Наполняйте систему горячего водоснабжения, пока из точек водоразбора не начнёт выходить вода.
- Система горячего водоснабжения наполнена, и из неё удалён воздух.
- Закройте все вентили точек водоразбора.
- Проверьте все подключения и всю систему ГВС на отсутствие протечек.

6. Эксплуатация

6.1 Эксплуатационная безопасность

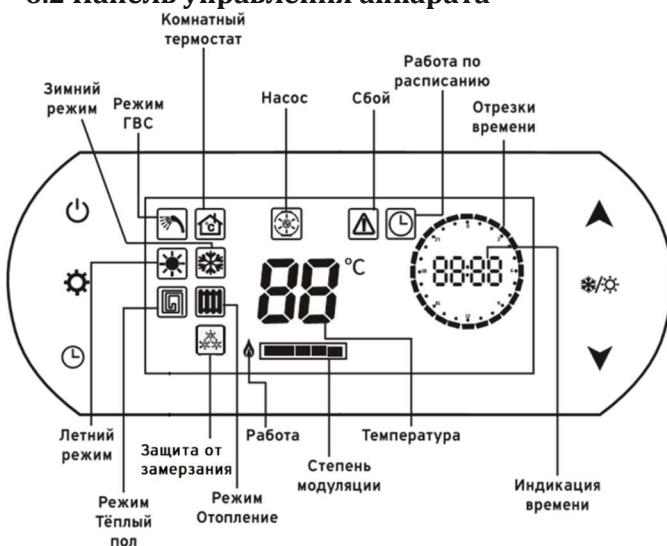
ОПАСНОСТЬ!



6.1.1 Опасность для жизни в результате поражения электрическим током

- В случае контакта с токопроводящими компонентами существует опасность для жизни в результате поражения электрическим током.
- перед очисткой аппарата необходимо полностью обесточить его.
- Не оставляйте и не храните легко воспламеняющиеся вещества в помещении с аппаратом.
- В частности, не помещайте в аппарат легковоспламеняющиеся материалы, например пластик.
- Не допускайте контакта потенциально опасных предметов с котлом.
- Детям запрещено пользоваться аппаратом.
- Не допускайте попадания влаги на аппарат.
- Не оставляйте упаковочные материалы в местах, доступных для детей.

6.2 Панель управления аппарата



Символ	Функция	Описание
	ВКЛ/ВЫКЛ	<ul style="list-style-type: none"> Включить или выключить аппарат. В режиме настройки параметров используется для подтверждения и выхода, Сброс ошибки
	Временные отрезки	<ul style="list-style-type: none"> Включение/выключение функции работы по расписанию В режиме таймера длительное нажатие (5 секунд) позволяет войти в настройку 24-х сегментного таймера. При настройке 24-х сегментного таймера используется для выбора дня недели.
	Режим	<ul style="list-style-type: none"> Переключение режимов
	Вверх	<ul style="list-style-type: none"> Настройка значений Шаг: одно нажатие - одна единица В обычном режиме используется для регулировки температуры подачи отопления или ГВС. При мигающей температуре длительное нажатие позволяет быстро отрегулировать температуру.
	Настройки	<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку настройки в течении 6 сек, чтобы войти в режим настройки системных параметров. В режиме настройки параметров используется для переключения между параметрами и их значениями. При настройке 24-х сегментного таймера используется для выбора состояния ВКЛ (ON) или ВЫКЛ (OFF) между сегментами.
	Вниз	<ul style="list-style-type: none"> Уменьшайте установленное значение на одно значение при каждом нажатии; В обычном режиме используется для регулировки температуры подачи отопления или ГВС. При мигающей температуре длительное нажатие позволяет быстро отрегулировать температуру.

6.3 Нормальное рабочее давление системы отопления

- Диапазон рабочего давления системы отопления составляет 0,5 – 2,5 бар. Когда давление в системе ниже 0,5 бар аппарат останавливается и сигнализирует об ошибке «E4» (только eloLITE pro).

6.4 Система заполнения и опорожнения аппарата

- Когда система не заполнена теплоносителем или давление ниже 0,5 бар, при включении электропитания аппарат не работает и отображает код неисправности «E4» (только eloLITE pro).
- Ослабьте колпачок автоматического воздухоотводчика на насосе.
- Откройте сервисные краны котла, все краны на радиаторах, а также воздухоотводчики системы.

- Медленно откройте подпиточный кран на котле, поворачивая его против часовой стрелки.
- Установите давление системы, контролируя её на манометре в пределах 1,2 - 1,5 бар, закройте подпиточный кран котла.
- Включите котёл, чтобы обезвоздушить теплообменник котла и насос.
- Давление в системе будет уменьшаться по мере удаления воздуха из неё. Повторяйте вышеописанные шаги до тех пор, пока давление в системе не стабилизируется и пропадёт ошибка «E4».
- Выключите электропитание котла.

6.5 Опорожнение котла и слив системы отопления

- Если необходимо опорожнить котёл для технического обслуживания или ремонта, то:
 - Выключите котёл кнопкой .
 - Обесточьте котёл от электрического питания, разомкнув автомат линии электропитания котла.
 - Убедитесь, что случайное повторное включение электропитания котла невозможно.
 - Закройте сервисные краны на отоплении и системе ГВС под котлом.
 - Опорожните котёл, аккуратно ослабив сливной кран под котлом.
 - Не допускайте попадания воды на электрические компоненты котла.
 - Если необходимо опорожнить систему, то:
 - Для этого в системе должен быть смонтирован дополнительный внешний сливной вентиль.
 - С помощью него медленно понижайте давление.
 - После всех работ все подпиточный и сливные вентили должны быть закрыты.

6.6 Ввод в эксплуатацию / Первый пуск



ВНИМАНИЕ!

Ввод котла в эксплуатацию осуществляется силами аттестованного фирмой VGR специалиста специализированной сервисной организации.

6.7 Снятие передней облицовки

- При снятии передней облицовки котла будьте внимательны и не повредите кабель панели управления.
- аккуратно отсоедините разъём кабеля панели управления и снимите облицовку котла.

6.8 Проверка перед пуском / эксплуатацией

- Убедитесь, что ослаблен колпачок автоматического воздухоотводчика на насосе.
- Убедитесь, что давление воды в системе находится в рабочем диапазоне.
- Откройте все краны системы отопления и откройте кран водоразбора горячей питьевой воды.
- Убедитесь, что нигде нет утечек.

6.9 Настройка текущего времени

- На выключенном аппарате последовательно нажимая кнопку «  настройте текущее время и день недели.
- Для сохранения настроек нажмите .

6.10 Режимы работы котла

6.10.1 Режим ВЫКЛ

- В выключенном состоянии на дисплее отображается «OF».

6.10.2 Режим отопления / Зимний режим

- Включите электропитание котла.
- Затем нажмите и удерживайте клавишу  1 сек., чтобы запустить котёл в работу.
- Котёл будет отображать текущее состояние на дисплее, нажмайте кнопку « / .
- Кнопками  или  настройте желаемую расчётную температуру отопления. Автоматическое сохранение значения через 8 секунд. Диапазон настройки температуры отопления от 30 до 80 °C (в режиме тёплого пола от 30 до 60°C).
- Запрос нагрева отопление формируется, когда температура подающей линии котла ниже расчётной на 15 градусов (код настройки CH=15).
- Насос работает 20 секунд, затем каждые 5 секунд включается один элемент обогрева, и через 25 секунд работают все 6 элементов.

6.10.3 Функция работы по расписанию

Нажатием кнопки таймера  можно войти в режим временных интервалов или выйти из него. Когда вы входите в режим временных интервалов, загорается соответствующий значок , что указывает на активное состояние данного режима.

Горящий индикатор временного интервала  означает, что в этот период разрешена работа системы отопления.

Погашенный индикатор временного интервала указывает на запрет работы системы отопления в этот период.

6.10.3.1 Настройка временных интервалов

Нажмите и удерживайте кнопку таймера «

14

6.10.4 Режим ожидания

- На работающем котле нажмите и удерживайте кнопку  в течении 1 сек. Дисплей погаснет, котёл выключит нагрев и после выбега остановит насос и перейдёт в режим ожидания.
- В режиме ожидания котёл не реагирует на запросы теплоты, но сохраняет активной защиту от замерзания.

6.10.5 Режим приготовления горячей воды (ГВС)



ОПАСНОСТЬ!

Бактерия Легионелла опасна для здоровья и жизни.

Бактерия развивается при температуре ниже 50 °C.

Регулярно проводите процедуру защиты от легионелл системы ГВС.

Обязательно проводите процедуру защиты от легионелл после простоя системы ГВС, особенно в тёплое время года.



ОПАСНОСТЬ ОШПАРИВАНИЯ!

Не пользуйтесь горячей водой во время проведения защиты от легионелл.

Условие: смонтирован внешний водонагреватель косвенного нагрева ГВС.

- Убедитесь, что датчик температуры водонагревателя установлен в водонагревателе и подключён к клеммной колодке котла.
- Всю гидравлическую связь котла и водонагревателя осуществляется силами специализированной сервисной организации.

6.10.5.1 Работа в режиме ГВС

- Нагрев водонагревателя имеет высший приоритет.
- Датчик ГВС измеряет температуру воды в водонагревателе. Запрос на нагрев возникает при разнице расчётной и фактической температурами в -5°C.
- Котёл переходит в режим нагрева ГВС.

Кнопками  настройте желаемую расчётную температуру водонагревателя.

- На дисплее мигает значок 
- При достижении расчётной температуры котёл прекращает нагрев накопителя горячей воды.
- Если температура воды в накопителе снизится ниже чем на +5°C, котёл по приоритету перейдёт в нагрев накопителя до расчётной температуры. Достигнув настроенную температуру, котёл возвращается к нагреву отопления.
- Если время нагрева накопителя ГВС превысило 45 мин., то котёл возвращается к нагреву отопления. Достигнув расчётной температуры отопления, котёл вернётся к нагреву накопителя ГВС.

6.10.6 Летний режим

- Кнопкой  переведите котёл в летний режим.
- На дисплее светиться только значок .
- В летнем режиме активен только режим ГВС. Режим отопления выключен.
- Кнопками  настройте желаемую расчётную температуру водонагревателя.

6.11 Аварийный режим

При обнаружении ошибки — аппарат переходит в аварийный режим.

- На дисплее отображается знак  сбоя.
- Когда аппарат переходит в аварийное состояние, он блокируется, прекращается подача напряжения на реле обогревателя, на экране отображается код ошибки «E...», также издается звуковой сигнал. Подробное описание ошибок приведено в Приложении.

6.12 Защитные функции аппарата.

6.12.1 Защита от замерзания

6.12.1.1 1 Ступень

- При выключенном режиме нагрева отопления, если температура подающей линии снижается ниже 10°C, аппарат переходит в первую ступень защиты от замерзания, на дисплее появляется символ «

6.12.1.2 2 Ступень

- При выключенном режиме нагрева отопления, если температура подающей линии снижается ниже 6°C, система переходит во вторую ступень защиты от замерзания.
- В случае отсутствия ошибок, блокирующих нагрев, система включает нагрев системы отопления.
- Когда температура подающей линии поднимется выше 15°C, нагрев отключается и насос продолжит работать еще 1 минуту, после чего аппарат выходит из второй ступени защиты от замерзания.

6.12.2 Защита от перегрева

- Когда температура греющей воды поднимается до предельных значений выше +90°C, котёл прекращает работу, на экране отображается код ошибки «E5».
- Когда температура греющей воды поднимается до предельных значений выше +92°C, котёл прекращает работу, на экране отображается код ошибки «E2».

6.12.3 Защита от высокого давления

Условие: eloLITE pro

- Защита от высокого давления в отопительном контуре:

- Когда давление воды в системе станет выше 3 бар, автоматически откроется предохранительный сбросной клапан.

Условие: eloLITE

Для защиты аппарата от высокого давления в отопительном контуре необходимо установить предохранительный сбросной клапан (3 бар) на подключении к патрубку подающей линии котла.

6.12.4 Защита от тактования

- В режиме отопления, после завершения одного цикла работы обогрева и перехода в режим ожидания, даже если температура снизится до значения, при котором должен включиться обогрев, система не будет реагировать на запрос на включение отопления в течение 3 минут.
- Защита от неисправности датчика температуры воды:

когда датчик температуры отопительной воды неисправен или закорочен, разомкнут или имеет ненормальное сопротивление, котёл отобразит соответствующий код ошибки.

6.12.5 Защита настроек при сбое электропитания

- При отключении питания системы, система сохраняет следующие параметры: «заданная температура отопления, состояние отопления, состояние таймера отопления, состояние включения/выключения».
- После включения питания, параметры системы будут восстановлены и соответствовать сохраненным значениям.

7. Техническое обслуживание и уход

7.1 Техническое обслуживание

Условием постоянной эксплуатационной готовности и безопасности, надежности и длительного срока службы изделия является ежегодный осмотр и техническое обслуживание изделия специалистом раз в год. В зависимости от результатов осмотра может стать необходимым более раннее проведение технического обслуживания.

7.2 Уход за аппаратом



УКАЗАНИЕ! Опасность материального ущерба из-за использования неподходящих чистящих средств!

- Не используйте спреи, пятновыводители, моющие средства, чистящие средства на основе растворителей или хлора.

- Протрите корпус влажной тряпкой и небольшим количеством мыльного раствора без растворителей.

8. Вывод из эксплуатации

8.1 Временный вывод из эксплуатации



ВНИМАНИЕ!

Не отключайте аппарат от источника питания, чтобы обеспечить работу функции защиты от замерзания.

- Нажмите  и удерживайте 1 сек.
- Дисплей гаснет.
- При остановке работы на длительное время (например, в отпуске) закройте запорный кран системы отопления, а также закройте запорный кран холодной воды для подпитки котла.

8.2 Окончательный вывод аппарата из эксплуатации

- Обратитесь в специализированную сервисную организацию за выводом аппарата из эксплуатации.
- Попросите специалиста вывести аппарат из эксплуатации и слить теплоноситель из системы отопления.

9. Переработка и утилизация

Передайте упаковку специалистам, отвечающим за установку изделия.



ВНИМАНИЕ!

Если продукт отмечен этим символом:

- Не выбрасывайте аппарат вместе с бытовыми отходами. Вместо этого, при необходимости, сдайте аппарат в пункт сбора отходов электрического и электронного оборудования.

10. Гарантия и сервисное обслуживание

10.1 Гарантия

Действующие условия гарантии VGR Вы найдёте в приложенном к Вашему аппарату паспорте изделия.

10.2 Сервисная служба

По вопросам ремонта и обслуживания оборудования VGR в гарантийный и послегарантийный период Вы можете обратиться в авторизованные сервисные центры Вашего региона. Список авторизованных сервисных центров Вы можете найти на сайте <https://vgr-heating.ru/> или оставить заявку по телефону 8 800 333 45 44.

11. Изготовитель и поставщик

11.1 Изготовитель

Guangdong Callone Electric Appliance Co.,Ltd.

Jingye Road, Dacen Industry Area, Huangpu

Town, Zhongshan city, Guangdong province, China

11.2 Поставщик

ООО «ВГР»

143421, Московская область, г. о. Красногорск, тер. Автодорога Балтия, 26-Й километр, д. 5, стр. 3, этаж 5, помещение II.

12. Настройки аппарата / уровень специалиста



ВНИМАНИЕ!

ИЗМЕНЕНИЯ В НАСТРОЙКАХ АППАРАТА ДОПУСКАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ ТОЛЬКО АТТЕСТОВАННЫМ VGR СПЕЦИАЛИСТАМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ СЕРВИСНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ.

В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ ВСЕ ПОСЛЕДСТВИЯ НА СЕБЯ БЕРЁТ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ!

Меню настроек состоит из двух уровней. Для доступа к основному уровню меню настроек необходимо:

1. Включить котёл удерживая кнопку «» в течении 1 сек.
2. Нажмите и удерживайте кнопку «» в течение 6 секунд. Аппарат перейдёт в меню настройки параметров, и на экране отобразится знак «».
3. Нажмите клавишу «» или «», чтобы переключиться с текущего параметра на следующий.
4. Нажмите кнопку «», чтобы переключиться с изменения кода на изменение параметра и обратно.
5. Нажмите клавишу «» или «», чтобы изменить параметр.
6. После завершения настройки нажмите клавишу «», чтобы сохранить значения настройки и выйти из настройки параметров.
7. Произведите перезапуск котла кнопкой «» для работы на актуальных настройках.

Код настройки	Описание	Диапазон настройки	Настройки по умолчанию	Примечание
CS	Максимальная температура отопления	00-01	00	0: 80°C (Радиаторное отопление) 1: 60°C («Теплый пол»)
HC	Разность температур для включения нагрева отопления	05-30	15	Настройка гистерезиса включения отопления (запроса теплоты) Разница между заданной температурой отопления и фактической температурой подающей линии. Когда разница температур достигает значения HC, отопление снова включается и работает до достижения заданной температуры.
PH	Максимальная температура подающей линии	60-80°C	80	Максимальная настройка температуры отопления
bH	Время принудительной остановки нагрева отопления	01-03	02	Перерасчёт мощности: Время расчёта для восстановления мощности. Если через bH часов температура не достигла заданной температуры отключения, система отключает все элементы обогрева.
SL	Метод проверки гидравлики	00-03	02 - eloLITE 03 - eloLITE pro	0: Механический датчик давления. 1: Электронный датчик давления 2: Датчик протока (eloLITE). 3: Проверка датчика протока и датчика давления (eloLITE pro)
Fb	Защита от срабатывания предохранительного клапана и датчиков давления	00-03	00 - eloLITE pro 01 - eloLITE	0: Оба датчика проверяются 1: Блокировка проверки датчика давления воды 2: Блокировка проверки датчика протока 3: Блокировка проверки обоих датчиков
CC	Режим работы насоса	00-02	00	0: Выбег насоса 3 минуты, с интервалами в 7 минут 1: Насос работает постоянно 2: Выбег насоса 1 минута, с интервалами в 7 минут
bP	Метод управления нагревом отопления	0-60 мин	05	Когда мощность уменьшается вдвое, каждое время bP система снова включает одно реле для работы.

dU	Оценка температурного повышения при сухом нагреве	02-20°C	15	Когда отопление включено, если температура повышается на $\geq 15^{\circ}\text{C}$ за 1 секунду (dU=15), это считается ошибкой из-за слишком быстрого повышения температуры.
dr	24-периодный таймер включения и выключения	00-01	01	0: режим работы по расписанию отопления выключен. 1: режим работы по расписанию отопления включен.
LS	Зарезервировано	15-80	30	
PP	Правило сохранения памяти при отключении питания	00-01	01	0: после отключения питания данные восстанавливаются до настроек по умолчанию. 1: после отключения питания данные сохраняются в соответствии с данными, которые были до отключения питания.
RS	Восстановление заводских настроек	00-01	00	Когда RS=01, восстанавливаются заводские настройки.
PC	Разность температур для включения нагрева ГВС	02-20	05	Настройка гистерезиса включения нагрева бойлера (запрос теплоты) Разница между заданной температурой отопления и фактической температурой бойлера. Когда разница температур достигает значения PC, нагрев ГВС снова включается и работает до достижения заданной температуры.
HH	Принудительный нагрев (время нагрева 10 минут)	00-01	00	0: без принудительного нагрева при температуре теплоносителя ниже 2°C 1: принудительный нагрев (во время работы температура теплоносителя ниже 2°C). Аппарат не будет сообщать об ошибке и активирует нагрев

Для доступа к инженерному уровню меню настроек необходимо:

1. Выключить котёл удерживая кнопку «» в течении 1 сек.
2. Нажать и удерживать кнопку «» в течение 6 секунд. Аппарат перейдёт в инженерное меню настройки параметров, и на экране отобразится знак «**UH**».
3. Нажмите клавишу «» или «», чтобы переключиться с текущего параметра на следующий.
4. Нажмите кнопку «», чтобы переключиться с изменения кода на изменение параметра и обратно.
5. Нажмите клавишу «» или «», чтобы изменить параметр.
6. После завершения настройки нажмите клавишу «», чтобы сохранить значения настройки и выйти из настройки параметров.
7. Произведите перезапуск котла кнопкой «» для работы на актуальных настройках.

Код настройки	Описание	Диапазон настройки	Настройки по умолчанию	Примечание
UH	Ограничение ступеней регулировки мощности	1-6	6 (3)	Кол-во используемых ступеней регулировки мощности
Hd	Мощность ГВС	0-99	16 (8)	Мощность режима ГВС (кВт)
FA	Режим работы	0-1	1	0: Отопление и ГВС 1: Только отопление
nt	Тип датчиков температуры NTC	0-1	1	0: 50 кОм (eloLITE, eloLITE pro) 1: зарезервировано

Примечание: заводские настройки аппарата отличаются от настроек по умолчанию.

13. Таблица кодов ошибок

При подаче питания на систему, если происходит любая из следующих неисправностей, система переходит в аварийный режим. При блокировке аппарата все выходы напряжения отключаются. Соответствующие коды неисправности приведены в таблице ниже:

Код ошибки	Описание ошибки	Замечания
E0	Размораживание (температура подающей линии ниже 2 градусов)	Самовосстановление
E2	Сработал аварийный термостат по перегреву!	Блокировка аппарата. Требуется ручной сброс ошибки
E4	Низкое давление воды. Сработал датчик давления (только eloLITE pro)	Самовосстановление
E5	Ошибка датчика температуры подающей линии. Температура выше 90°C (замыкание/обрыв)	Самовосстановление при температуре от 2 до 30°C. Требуется ручной сброс ошибки при температуре от 30 до 90°C.
E7	Ошибка датчика температуры бойлера Температура выше 90°C (замыкание/обрыв)	Самовосстановление при температуре от 2 до 30°C. Требуется ручной сброс ошибки при температуре от 30 до 90°C.
Eb	Ошибка датчика протока. Датчик протока не срабатывает при включении насоса.	Блокировка аппарата. Требуется ручной сброс ошибки
EC	Слишком быстрое повышение температуры	Блокировка аппарата. Требуется ручной сброс ошибки
EL	Напряжение ниже AC 170В	Напряжение питания менее 170 В
EH	Напряжение выше AC 260В	Напряжение питания более 260 В
Ed	Обнаружен ток утечки!	Замыкание на корпус внутри аппарата.
EU	Ошибка связи	Блокировка аппарата. Требуется ручной сброс ошибки

Приложение

14. Технические данные

14.1 eloLITE pro

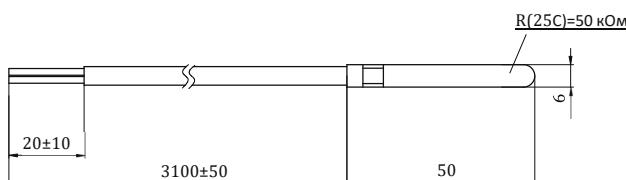
Параметр	eloLITE pro 6	eloLITE pro 8	eloLITE pro 10	eloLITE pro 12	eloLITE pro 14
Электрическое напряжение, В	220	220	220/380	220/380	380
Максимальная сила тока, А	27,3	36,3	45,5	54,5	21,3 x 3
Потребляемая мощность, кВт	6	8	10	12	14
Мощность ТЭН кВт	1.1/2.1/2.8	1.5/2.8/3.7	1.67	2	2.33
Максимальная рабочая температура отопления, °C	30-80	30-80	30-80	30-80	30-80
Объём расширительного бака, л	5	5	5	5	5
Минимальное рабочее давление в котле, бар	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Максимальное рабочее давление в котле, бар	3	3	3	3	3
Степень электрической защиты	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Подсоединение подающей / обратной линии	G3/4	G3/4	G3/4	G3/4	G3/4
Вход холодной воды \ подпитка	G1/2	G1/2	G1/2	G1/2	G1/2
Габариты (ВxШxГ)	660x410x240 мм				
Вес нетто	21 кг				
Вес брутто	23 кг				

14.2 eloLITE

Параметр	eloLITE 6	eloLITE 8	eloLITE 10	eloLITE 12	eloLITE 14
Электрическое напряжение, В	220	220	220/380	220/380	380
Максимальная сила тока, А	27,3	36,3	45,5	54,5	21,3 x 3
Потребляемая мощность, кВт	6	8	10	12	14
Мощность ТЭН кВт	1.1/2.1/2.8	1.5/2.8/3.7	1.67	2	2.33
Максимальная рабочая температура отопления, °C	30-80	30-80	30-80	30-80	30-80
Минимальное рабочее давление в котле, бар	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Максимальное рабочее давление в котле, бар	3	3	3	3	3
Степень электрической защиты	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Подсоединение подающей / обратной линии	G3/4	G3/4	G3/4	G3/4	G3/4
Вход холодной воды \ подпитка	G1/2	G1/2	G1/2	G1/2	G1/2
Габариты (ВxШxГ)	510x280x100мм				
Вес нетто	9 кг				
Вес брутто	10,5				

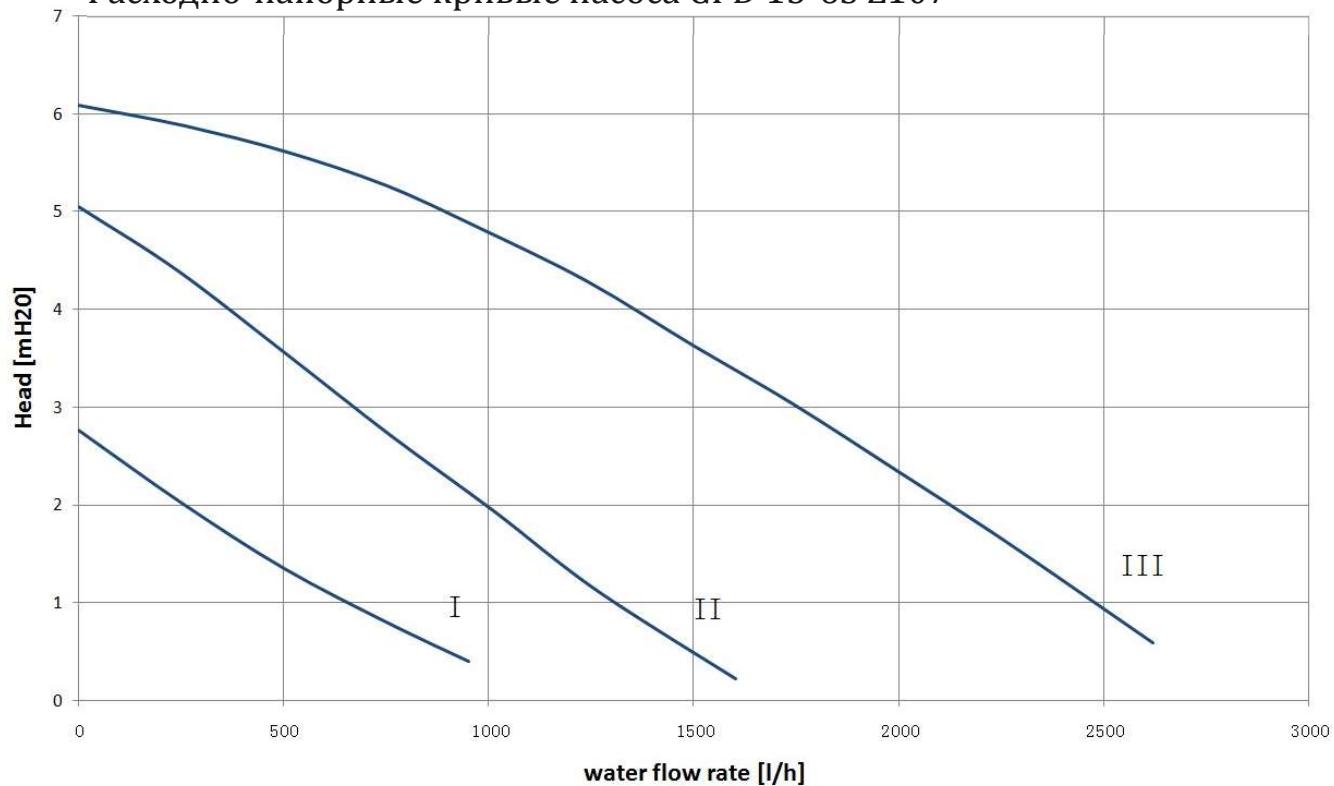
14.3 Датчик водонагревателя

- Питающие силовые линии 230/400 В и провода датчиков, начиная с длины 5 м, должны прокладываться отдельно, либо надёжно экранироваться друг от друга.
- Параметры NTC датчика водонагревателя представлены на чертеже.
- Датчик не входит в комплекте поставки котла.



15. Характеристики насосов eloLITE pro

Расходно-напорные кривые насоса GPD 15-6S Z107



Расходно-напорные кривые насоса GPD 15-7S Z107

