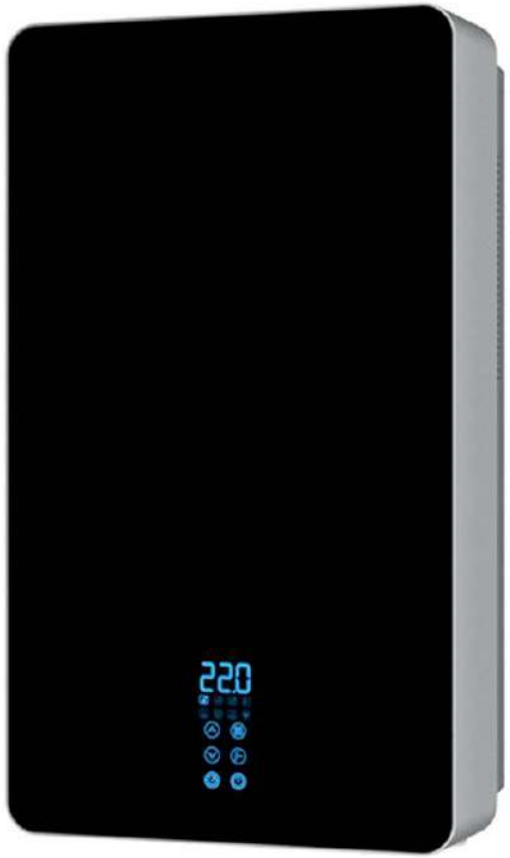
ЛЕМАКС

КОТЕЛ ОТОПИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ

LEMAX

серия PROPLUS



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Вы приобрели котел фирмы «Лемакс», разработанный с использованием современных технологий. Предприятие-изготовитель благодарит Вас за Ваш выбор, а тем самым за доверие к продукции!

ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ ЗНАКИ, ЗНАКИ ОПАСНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ

Внимание!

Обязательное ознакомление с инструкцией

Опасность поражения электрическим током

Защитное заземление

Прежде, чем приступить к эксплуатации котла, внимательно изучите настоящее руководство! Соблюдение правил, изложенных в руководстве, обеспечит длительную, безопасную и комфортную эксплуатацию приобретенного Вами котла.

Используемые в тексте сокращения
СО – система отопления
ГВС – система горячего водоснабжения

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 6

2. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ 8

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОПИСАНИЕ 10

4. РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ 15

5. ПОРЯДОК ЭКСПЛУАТАЦИИ 34

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 46

7. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ 48

8. УТИЛИЗАЦИЯ 48

9. ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ КОТЛА К УДАЛЕННОМУ УПРАВЛЕНИЮ МОБИЛЬНЫМ ПРИЛОЖЕНИЕМ 49

10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА 53

11. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН 54

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Действие настоящего руководства распространяется на бытовой настенный водогрейный электрический котел Лемакс серии «ProPLUS» (далее "котел") модели ProPLUS-4.5, ProPLUS-6, ProPLUS-7.5, ProPLUS-9, ProPLUS-12, ProPLUS-15, ProPLUS-18, ProPLUS-21, ProPLUS-24.

Котел предназначен для индивидуального отопления квартир, жилых домов, помещений и других объектов, оборудованных системой водяного отопления с принудительной циркуляцией воды, а также в качестве резервного источника отопления. Котел также можно использовать для нагрева бытовой хозяйственной воды (ГВС) во внешнем накопительном водонагревателе косвенного нагрева (бойлер).

Промышленное использование котлов с целью производства тепла для технологических нужд не допускается.

1.2 Электрические котлы Лемакс серии "ProPLUS" производятся мощностью от 4,5 до 24кВт и предназначены для работы как в однофазных так и в трехфазных сетях переменного тока с номинальным напряжением 220/380В частотой 50Гц с системой заземления TN-C-S, TN-S.

1.3 Для котлов мощностью 4,5; 6 и 7,5 кВт предусмотрена возможность работы в однофазных сетях переменного тока частотой 50 Гц номинальным напряжением 220В.

1.4 Котел соответствует требованиям директив Европейского парламента и Совета о низковольтном оборудовании (Low Voltage Directive LVD), Директивы 2014/30/EU Европейского Парламента и Совета об электромагнитной совместимости оборудования (Electromagnetic compability directive - EMC), что подтверждается сертификатом соответствия и декларацией соответствия (CE).

1.5 Монтаж и пуск котла в эксплуатацию должен осуществляться только уполномоченной сервисной организацией, имеющей разрешение (лицензию) на данный вид деятельности и соответствующий сертификат от компании «Лемакс».

1.6 Производитель оставляет за собой право вносить конструктивные изменения, которые не приводят к ухудшению технических характеристик котла.

1.7 Котел прост в управлении, его могут эксплуатировать лица, достигшие восемнадцатилетнего возраста, а также лица с ограниченными физическими возможностями, получившие инструктаж относительно правильной безопасной эксплуатации и осознающие опасности, которые могут возникнуть при несоблюдении правил эксплуатации, изложенных в настоящем руководстве.

1.8 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ КОТЛА

1.8.1 При выборе котла должны учитываться тепловые потери помещения, которые не должны превышать номинальную тепловую мощность котла. Для правильной и максимально экономически эффективной эксплуатации системы отопления котел и сопутствующее оборудование должны устанавливаться и использоваться в соответствии с техническим проектом, разработанным согласно действующих законов и норм.

1.8.2 Для подключения электрокотла к электрической сети Пользователь должен иметь разрешение от местной электроснабжающей организации. Максимальная мощность котла не может быть больше, чем разрешенная мощность.

1.9 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

1.9.1 Котел предназначен для работы в помещениях с температурой окружающего воздуха от +5°С до +40°С, относительной влажностью до 70%.

1.9.2 Котел не предназначен для работы во влажных и сырых помещениях, помещениях с агрессивной средой, насыщенной парами кислот, щелочей и других веществ, во взрыво- и пожароопасных местах.

Внимание!

Использование котла в условиях, отличающихся от указанных в настоящем руководстве, считается его использованием не 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.

1.10 Использование котла по назначению подразумевает соблюдение изложенных в настоящем руководстве правил и указаний по эксплуатации изделия, выполнение своевременного осмотра и технического обслуживания.

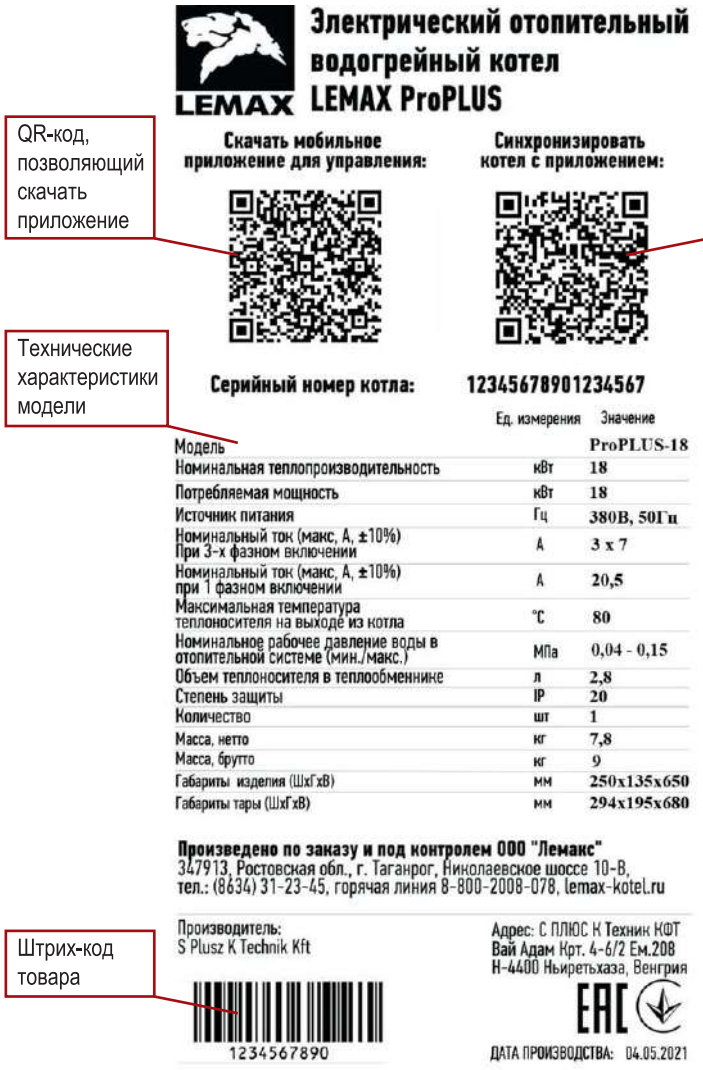
1.12 Комплект поставки включает:

- электрокотел в упаковке в количестве 1 шт.;
- руководство по эксплуатации в количестве 1 шт.;
- гарантийный талон в количестве 1 шт.;
- перемычка контактов клеммной коробки для подключения к однофазной сети (действительно для моделей ProPLUS-4.5, ProPLUS-6, ProPLUS-7.5) в количестве 1 шт.;
- датчик температуры бойлера в количестве 1 шт.;
- датчик температуры воздуха в количестве 1 шт.;
- крепежный кронштейн с элементами крепления в количестве 1 комплект.

Внимание!

Использование котла в условиях, отличающихся от указанных в настоящем руководстве, считается его использованием не 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.

1.13 ЭТИКЕТКА



Электрический отопительный водогрейный котел LEMAX ProPLUS

QR-код, позволяющий скачать приложение

Скачать мобильное приложение для управления:

Синхронизировать котел с приложением:

Код, содержащий всю необходимую информацию о котле

Технические характеристики модели

Серийный номер котла: **12345678901234567**

	Ед. измерения	Значение
Модель		ProPLUS-18
Номинальная теплопроизводительность	кВт	18
Потребляемая мощность	кВт	18
Источник питания	Гц	380В, 50Гц
Номинальный ток (макс, А, ±10%) При 3-х фазном включении	А	3 x 7
Номинальный ток (макс, А, ±10%) при 1 фазном включении	А	20,5
Максимальная температура теплоносителя на выходе из котла	°С	80
Номинальное рабочее давление воды в отопительной системе (мин./макс.)	МПа	0,04 - 0,15
Объем теплоносителя в теплообменнике	л	2,8
Степень защиты	IP	20
Количество	шт	1
Масса, нетто	кг	7,8
Масса, брутто	кг	9
Габариты изделия (ШхГхВ)	мм	250x135x650
Габариты тары (ШхГхВ)	мм	294x195x680

Произведено по заказу и под контролем ООО "Лемакс"
347913, Ростовская обл., г. Таганрог, Николаевское шоссе 10-В,
тел.: (8634) 31-23-45, горячая линия 8-800-2008-078, lemax-kotel.ru

Штрих-код товара

Производитель:
S Plusz K Technik Kft

1234567890

Адрес: С ПЛЮС К Техник КФТ
Вай Адам Крт. 4-6/2 Ем.208
H-4400 Ньиретьхаза, Венгрия

ДАТА ПРОИЗВОДСТВА: 04.05.2021

2 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 В случае ненадлежащего использования или использования не по назначению возможна опасность для здоровья и жизни пользователя или третьих лиц, а также риск нанесения ущерба изделию и другим материальным ценностям.

2.2 Не приступайте к эксплуатации котла, не изучив настоящее руководство. Выполняйте только те действия, которые предписываются руководством по эксплуатации.

2.3 Сфера применения котла определена настоящим руководством.

2.4 Установку, монтаж в соответствии с техническим проектом, подключение и ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание котла должны выполнять только квалифицированные специалисты уполномоченной сервисной организации, имеющей разрешение (лицензию) на данный вид деятельности и соответствующий сертификат от фирмы «Лемакс».
2.5 При монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании котла должны соблюдаться требования и меры безопасности, указанные в настоящем руководстве.
2.6 Применение автоматического выключателя для подключения котла к электросети обязательно. Ток потребления и рекомендуемый номинальный ток автоматического выключателя указаны в таблице 1.

2.7 ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- ► блокировать, вмешиваться в работу защитных устройств и приборов безопасности;
- ► нарушать целостность корпуса и компонентов изделия;
- ► использовать элементы, приспособления, устройства, не предусмотренные конструкцией;
- ► эксплуатировать котел при несоответствии установленных производителем параметров электрической сети, давления теплоносителя в системе;
- ► эксплуатировать котел со снятой передней панелью;
- ► эксплуатировать котел без заземления;
- ► использовать котел не по назначению;
- ► вносить изменения в конструкцию изделия;
- ► использовать котел во взрыво- и пожароопасных помещениях;
- ► включать котел в сеть в случае замерзания теплоносителя в системе отопления;
- ► включать котел, не заполненный водой, при перекрытых вентилях запорной арматуры подключения к системе отопления;
- ► использовать котел в качестве проточного нагревателя;
- ► хранить горючие и взрывоопасные материалы и изделия вблизи котла (на расстоянии менее 1 м) и на корпусе котла.

2.8 Визуальный контроль целостности изоляции и защитного заземления должен выполняться перед каждым включением котла в работу.
2.9 Для работы защитных функций и устройств безопасности рекомендуется не отключать электропитание от котла.
2.10 Перед снятием крышки котла следует обязательно отключить электропитание (выключить внешний автоматический выключатель).
2.11 Все работы по осмотру и техническому обслуживанию должны проводиться только после отключения цепей электропитания котла.
2.12 Котел всегда должен работать с рабочим давлением, диапазон которого установлен техническими характеристиками (см. таблицу 1).
2.13 Очищать поверхность котла можно только негорючими неагрессивными бытовыми средствами.
2.14 При аварийном отключении электропитания, котел выключается. После возобновления подачи электроэнергии котел автоматически включается и восстанавливает последний сохраненный в памяти режим работы.
2.15 Производитель не несет ответственности за любые убытки, возникшие вследствие неправильной или неосторожной эксплуатации.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОПИСАНИЕ

3.1 Технические характеристики котлов приведены в таблице 1.
3.2 Устройство котла обеспечивает надежность работы и безопасную эксплуатацию в течение всего срока службы при соблюдении условий эксплуатации, изложенных в настоящем руководстве, и своевременного технического обслуживания.
3.3 Устройство котла показано на рисунках 1, 2.
3.4 Нагрев теплоносителя происходит в колбе теплообменника. Количество нагревательных элементов и их мощность зависит от модели котла (см. таблицу 1). Для продления срока службы нагревательных элементов предусмотрено попеременное включение ТЭНов (ротация ТЭНов).
3.5 Работа котла обеспечивается блоком управления.
Блок управления контролирует следующие параметры:

- значение температуры теплоносителя на выходе из котла;
- значение температуры воздуха в помещении, в котором установлен датчик температуры (поставляется в комплекте);
- значение температуры в бойлере косвенного нагрева ГВС (при наличии подключения);
- состояние комнатного термостата (при наличии подключения, термостат в комплект поставки не входит). Котел поддерживает температуру воздуха в помещении по значению, заданному комнатным термостатом;
- проток теплоносителя в котле;
- состояние входа функции «Приоритетный Потребитель»;
- величину тока утечки;
- величину входного напряжения.

Также управляет работой:

- циркуляционного насоса;
- нагревательных элементов;
- трехходового клапана ГВС (в комплект поставки не входит).

3.6 Для визуального контроля рабочего давления в котле установлен манометр. На манометре синим цветом выделен рабочий диапазон давления 0,4 … 1,5 бар.
3.7 Для безопасной и надежной эксплуатации котел оснащен защитными механизмами и устройствами безопасности, обеспечивающими:

- **Защиту котла от избыточного давления** – в котле предусмотрен предохранительный клапан для защиты от избыточного давления. В случае увеличения значения давления более 3 бар, происходит автоматический сброс теплоносителя.
- **Защиту от перегрева** – в случае перегрева теплоносителя в колбе теплообменника аварийный термостат отключит электропитание котла, и, соответственно, нагревательные элементы, независимо от наличия коммутирующего сигнала от блока управления.
- **Защиту от отсутствия протока воды в котле** – котел оснащен датчиком протока. При снижении протока воды через котел менее 3,7 л/мин автоматически отключается нагрев, и на дисплее котла появится код ошибки.
- **Защиту от повышенного напряжения;**
- **Защиту от тока утечки.**

ТАБЛИЦА 1 – ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Описание параметра		ProPLUS 4,5	ProPLUS 6	ProPLUS 7,5	ProPLUS 9	ProPLUS 12	ProPLUS 15	ProPLUS 18	ProPLUS 21	ProPLUS 24
Потребляемая мощность, кВт, не более		4,6	6,1	7,6	9,1	12,1	15,1	18,1	21,1	24,1
Коэффициент полезного действия, %		99								
Номинальное напряжение сети, В,		380 (1x220) ± 10%			380 ±10%					
Частота электросети, Гц		50								
Тип системы заземления электросети		TN-C-S / TN-S								
Ток потребления, А, не более	При трехфазном включении	7	9	11	14	18	23	27	32	36
	При трехфазном включении	20,5	27	34	—	—	—	—	—	—
Рекомендуемый номинальный ток выключателя, А	При трехфазном включении	10	16	16	16	20	25	32	40	40
	При трехфазном включении	25	32	40	—	—	—	—	—	—
Рекомендуемое сечение медных жил питающего кабеля, мм²	При трехфазном включении (3L+N+PE)	5 x 1,5	5 x 2	5 x 2,5	5 x 2,5	5 x 4	5 x 6	5 x 6	5 x 6	5 x 6
	При однофазном включении (L+N+PE)	3 x 4	3 x 4	3 x 6	—	—	—	—	—	—
Количество нагревательных элементов, их мощность, шт. x кВт		3 x 1,5	6 x 1	6 x 1,25	6 x 1,5	6 x 2	6 x 2,5	6 x 3	9 x 2,33	9 x 2,66
Диапазон рабочего давления, бар		0,4 – 1,5								
Максимальное давление, бар		3,0								
Диапазон регулирования температуры теплоносителя на выходе из котла, ºС		от + 30 до + 80								
Максимальная температура теплоносителя на выходе из котла, ºС		+ 80								
Диапазон регулирования температуры воздуха в помещении, ºС (по показаниям датчика, поставляемого в комплекте)		от + 10 до + 26								
Диапазон регулирования температуры воды ГВС в бойлере косвенного нагрева, ºС		от + 30 до + 60								
Тип циркуляционного насоса		WILO Para 15/6								
Мощность насоса, Вт		3 - 43								
Температура срабатывания аварийного термостата перегрева, ºС		+ 105								
Минимальный проток воды через котел, л/мин.		3,7								
Объем расширительного бака, л		6								
Избыточное давление расширительного бака, бар		1,0								
Габаритные размеры, мм, не более - ширина - глубина - высота		375 248 744								
Масса котла без теплоносителя, кг, не более		23			24					
Присоединительный размер		G3/4								
Степень защиты		IP30								
Характеристики WI-FI модуля		- беспроводной интерфейс (стандарт) - 802.11, 2,4ГГц - режимы работы: клиент (STA), точка доступа (AP), клиент + точка доступа (STA + AP) Роутер рекомендуется двухдиапазонный 2,4 ГГц и 5 ГГц								

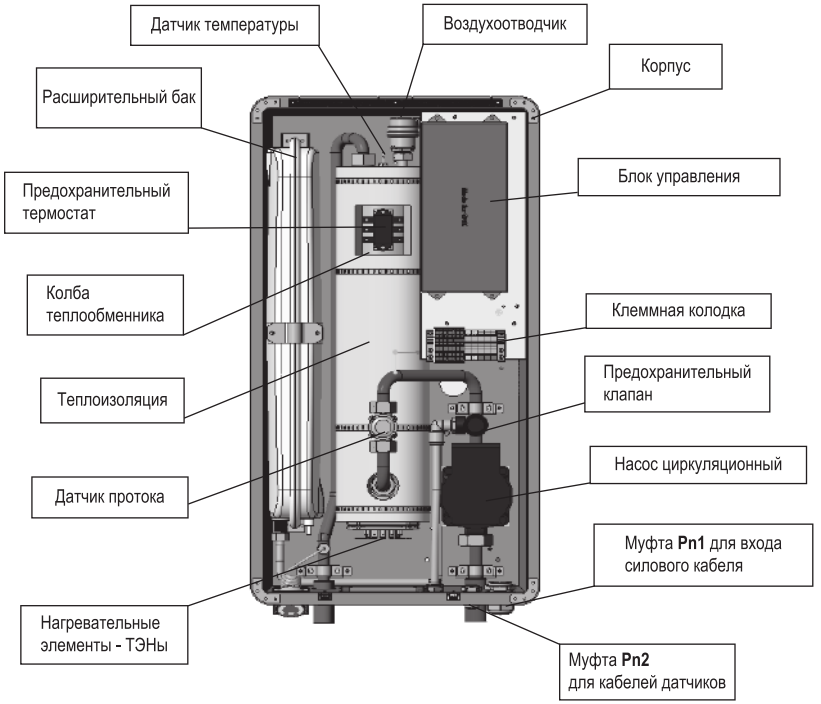


Рисунок 1 - Внутренние элементы электрического котла.

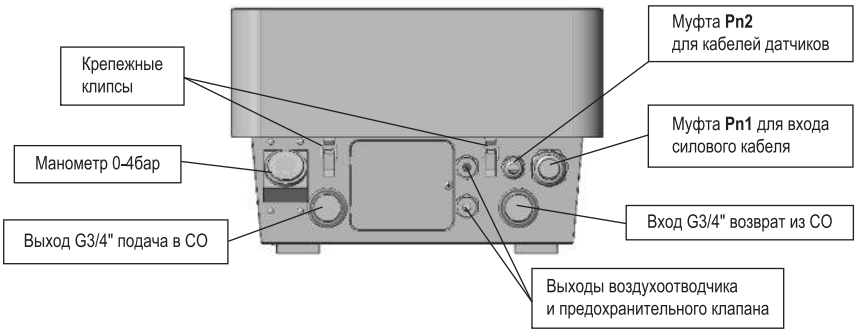


Рисунок 2 - Панель подключения котла (вид котла снизу)

3.8 При эксплуатации котла предусмотрены дополнительные функции:

- ***"Антизамерзание"*** **-** защита котла от замерзания при снижении температуры;
- ***"Блокировка от детей"*** **-** защита панели управления котла от случайного доступа;
- ***"Анти-Легионелла",*** защита от бактерий в бойлере косвенного нагрева (описание функции – см. раздел 5 ***"Порядок эксплуатации. Режим ГВС"***);
- ***"Защита от блокировки насоса и трехходового клапана"*** – защита от заклинивания насоса и треходового клапана ГВС (при наличии контура ГВС) при длительном бездействии котла;
- ***"Приоритетный потребитель"*** – автоматическое ограничение мощности котла при поступлении сигнала от "Приоритетного потребителя" (требования к подключению "Приоритетного потребителя" см. раздел 4.6 настоящего руководства);
- ***"Ограничение максимальной мощности котла"*** – возможность программного понижения мощности при необходимости или желании Пользователя в различных режимах работы котла (отопления и ГВС);
- ***"Работа с комнатным термостатом"*** – возможность управления работой котла при подключении комнатного термостата (требования к подключению комнатного термостата описаны в разделе 4.5 настоящего руководства).

Подробное описание дополнительных функций и возможности по их настройке и регулированию приведено в разделе 5.3 ***"Выбор и настройка режима эксплуатации"*** настоящего руководства.

3.9 На передней панели котла расположена сенсорная панель управления (дисплей), внешний вид которой представлен на рисунке 3.

3.10 Также предусмотрена возможность управления работой котла через специализированное приложение. Скачать приложение можно из магазина приложений GOOGLE PLAY (для пользователей Android) или App Store (для пользователей iOS). Для чего необходимо просканировать QR-код из инструкции или этикетки на котле. Перейти по ссылке, установить приложение и пройдя короткую регистрацию в системе, подключить свой котел к приложению. Для устойчивой связи с WI-FI модулем котла необходимо обеспечить наиболее близкое расположение роутера к электрическому котлу.
Описание работы приложения приведено в Дополнении 1 к данной инструкции.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИМВОЛЫ СИГНАЛИЗАЦИИ АКТУАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ КОТЛА

	Индикатор "Температура теплоносителя на выходе из котла"
	Индикатор "Температура воздуха в помещении"
	Индикатор «Термостат»
	Индикатор режима «Нагрев бака ГВС»
	Индикатор "Нагрев"
	Индикатор "Насос"
	Индикатор «Аварияvvv»
	Индикатор «Анти-Легионелла»

Рисунок 3 – Вид панели управления (дисплея)

4. РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

4.1 Общие требования

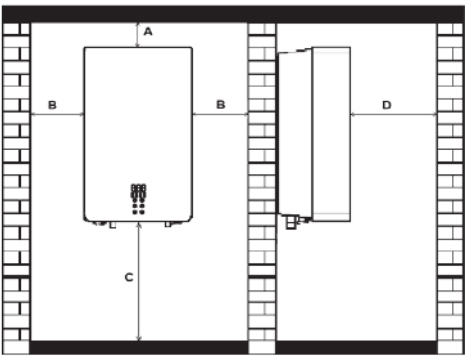
4.1.1 Установку, монтаж, ввод в эксплуатацию котла должны выполнять квалифицированные специалисты уполномоченной сервисной организации, имеющей разрешение (лицензию) на данный вид деятельности и соответствующий сертификат от фирмы «Лемакс».

4.1.2 Котел должен быть установлен внутри помещения, в котором обеспечен диапазон температуры окружающего воздуха от +5°С до +40°С при относительной влажности не выше 70%, в удобном для обслуживания месте.

4.1.3 Если котел распаковывается в условиях пониженной температуры, то монтаж оборудования следует производить не ранее, чем через 2 часа, после вноса в теплое помещение при соблюдении требований раздела 4 настоящего руководства.

4.1.4 Рекомендации к месту установки:

- ► Помещение, в котором устанавливается котел, не должно содержать токопроводящей пыли, химически активных веществ;
- ► расстояние от корпуса котла до предметов и конструкций из горючих материалов должно быть не менее 1,0 м. При невозможности обеспечения указанного расстояния предметы и конструкции из горючих материалов должны быть защищены негорючими теплоизоляционными материалами;
- ► Минимальные свободные расстояния от поверхностей до корпуса котла указаны на рисунке 4;
- ► Котел не должен перекрывать проходы, аварийные выходы;
- ► В месте установки котла должен быть обеспечен подвод инженерных коммуникаций;
- ► Котел не должен устанавливаться близко к климатической технике и устройствам, которые могут повредить изделие (например, над плитой, от которой отходят жиросодержащие испарения);
- ► Запрещена установка котла в помещениях ванных и душевых комнат в зонах воздействия влаги и воды;
- ► Поверхность, на которую подвешивается котел, должна быть ровной, иметь достаточную несущую способность, чтобы выдерживать нагрузку рабочего веса изделия



A ≥ 100 мм
B ≥ 200 мм
C ≥ 400 мм
D ≥ 500 мм

Рисунок 4 - Минимальные свободные расстояния от поверхностей до корпуса котла

4.1.5 Котел предназначен для монтажа на стену. Перед монтажом необходимо убедиться, что крепежные изделия, входящие в комплект поставки, могут использоваться для конкретной стены.

4.1.6 Навешивание изделия производить согласно рисунку 5. Основные размеры указаны на рисунке 6.

4.1.7 Для снятия передней панели отщелкнуть крепежные клипсы внизу корпуса котла (см. рисунок 2), приподнять панель вверх, плавно оттягивая на себя. Избегая рывков, удерживая панель навесу, отсоединить шлейф подключения дисплея. После чего отвести переднюю панель в сторону.

Монтаж передней панели производить в обратной последовательности.

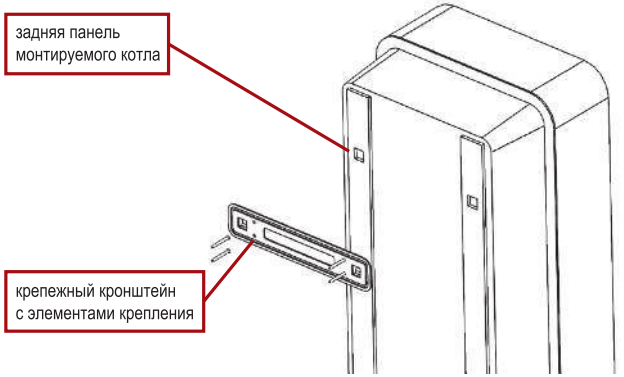


Рисунок 5 - Порядок навешивания изделия

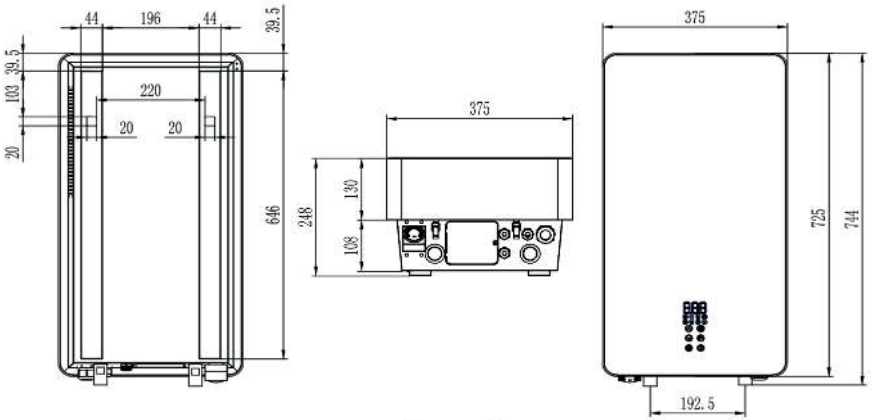


Рисунок 6 - Основные размеры

4.2 Подключение системы отопления

Внимание!
Котел запрещено использовать в отопительных системах открытого типа, без избыточного давления.

4.2.1 Перед окончательным монтажом котла, систему отопления необходимо несколько раз промыть чистой водой под давлением в направлении противоположном течению теплоносителя.

Трубопроводы

4.2.2 Для подключения системы отопления должны применяться трубы, фасонные изделия, соединительные детали, отопительные приборы (радиаторы), соответствующие требованиям действующих нормативных документов (стандартов, регламентов и т.д). При выборе материала труб и отопительных приборов должны учитываться функциональное назначение помещений, зданий, сооружений, условия работы, температура теплоносителя, а также срок службы и требования к качеству воды.

4.2.3 Трубопровод отопительной системы должен быть проложен так, чтобы предотвратить возникновение воздушных пробок и обеспечить постоянное удаление воздуха из системы. Клапаны и краны для выпуска воздуха должны быть расположены в наивысшей точке системы и на всех радиаторах. Трубы для систем отопления должны иметь низкий коэффициент теплового линейного расширения при нагреве и не должны допускать проникновение в отопительную воду воздуха.

4.2.4 Подключение котла к системе отопления и контуру ГВС должно осуществляться через запорную арматуру для возможности выполнения сервисного технического обслуживания котла.

4.2.5 Для защиты от механических примесей перед циркуляционным насосом котла необходимо установить сетчатый фильтр с ячейкой не менее 500 мкм.

4.2.6 В системах отопления с изменяющимся расходом теплоносителя рекомендуется применять гидравлический разделитель (гидрострелка) между котлом и системой отопления. Это обеспечит оптимальную стабильную работу котла и сбалансирует функционирование контуров системы отопления.

Внимание!
Обязательным требованием при монтаже котла в системах отопления без применения гидравлического разделителя является отсутствие регулирующих устройств (термоголовка, смеситель и т.п.) в ближайшем к котлу радиаторе, что позволит обеспечить постоянный проток теплоносителя через котел не менее 3,7 л/мин.

Теплоноситель

4.2.7 Производитель рекомендует использовать в качестве теплоносителя для системы отопления с электрическим котлом PROPLUS подготовленную воду.

4.2.8 Вода должна иметь pH выше 7 и минимальную карбонатную жесткость не более 0,7 мг-экв/л.

4.2.9 Рекомендуемое давление теплоносителя в системе 1,2 … 1,5 бар.

Использование незамерзающих жидкостей (антифризов)

4.2.10 Для защиты котла и системы отопления Производитель рекомендует использовать функцию «Антизамерзание» (подробнее – см. раздел 5 "Порядок эксплуатации" настоящего руководства. Если это невозможно по каким-либо причинам, то допускается применение незамерзающих жидкостей высокого качества, предназначенных для систем отопления жилых помещений, состав которых предусматривает защиту от коррозии внутренних частей котла, циркуляционного насоса и системы отопления в целом.

4.2.11 При необходимости применения незамерзающих жидкостей необходимо учитывать их влияние на работу котла и системы отопления ввиду следующих особенностей: уменьшение теплоемкости теплоносителя, больший коэффициент объёмного расширения, возможная повышенная коррозия, возможное пенообразование, бóльшая вязкость, снижение срока эксплуатации резиновых и фторопластовых уплотнителей.

Внимание!

Для расчета и монтажа системы отопления с использованием незамерзающих жидкостей в качестве теплоносителя необходимо обязательно обращаться в специализированные проектно-монтажные организации.

Внимание!

*При использовании бойлера косвенного нагрева для ГВС допускается применение незамерзающих жидкостей **только на пищевой основе** при условии, что это разрешено производителем бойлера.*

4.2.12 Концентрация антифриза в системе отопления и в котле не должна превышать 40%. В любом случае необходимо следовать рекомендациям производителя антифриза.

Внимание!

*При использовании незамерзающих жидкостей значение температуры теплоносителя на выходе котла должно быть ограничено до +60°С в сервисных настройках (см. раздел **"Сервисное меню"**).*

Внимание!

При вводе в эксплуатацию котла в случае использовании незамерзающих жидкостей в качестве теплоносителя, представитель сервисной организации обязательно должен внести данные в талон ввода в эксплуатацию.

Расширительный бак

4.2.13 Для стабильного функционирования системы отопления необходимо, чтобы давление в расширительном баке составляло 1 атм.

Внимание!

Проверку и регулировку давления воздуха (азота) в расширительном баке должен производить только уполномоченный представитель специализированной сервисной службы!

Внимание!

Если объем воды в системе отопления более 60 л, необходимо перед котлом на линии возврата из системы отопления установить дополнительный расширительный бак. Минимальный объем расширительного бака (л) должен быть не менее 10% от объема воды в системе отопления

Циркуляционный насос

4.2.14 Котел оснащен циркуляционным насосом Wilo PARA 15-130/6-43/SC с тремя режимами работы. Заводские настройки режима работы циркуляционного насоса – «Постоянная скорость - III». При включении насоса светит индикатор работы насоса, режима работы и индикатор III скорость (см. рисунок 7).

Внимание!

Вносить изменение в режим работы насоса разрешается только уполномоченному представителю специализированной сервисной службы!

4.2.15 Рабочие характеристики насоса Wilo PARA 15-130/6-43/SC, установленные Производителем (заводские настройки), приведены в таблице 2 и на рисунке 8.

Рисунок 7 - Панель управления насосом Wilo PARA

Внимание!

При изменении режима работы и рабочих скоростей насоса необходимо обеспечить постоянный проток теплоносителя через котел не менее 3,7 л/мин.

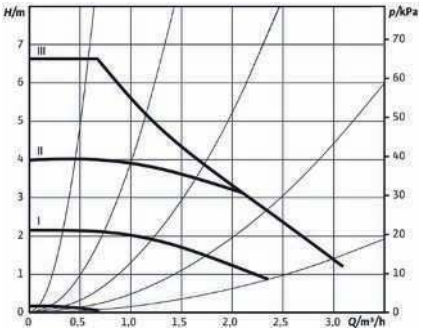
Внимание!

Если система отопления имеет гидравлическое сопротивление больше, чем может преодолеть насос котла, то необходимо дополнительно установить насос на возвратном трубопроводе в котел. Насос подбирается согласно расчетным данным проекта для системы отопления.

4.2.16 В системах отопления с несколькими контурами отопления (с переменным расходом и напором) рекомендуется применять схемы с гидравлическим разделителем.

Таблица 2 – Электрические характеристики циркуляционного насоса

Ступень	Мощность, Вт	Ток потребления, А
I	15	0,06
II	30	0,14
III	43	0,44



H - высота напора, м;
p - давление, кПа;
Q - объемный расход, м3/ч.

Рисунок 8 - Характеристика насоса Wilo PARA 15-130/6-43/SC для режима работы «Постоянная частота вращения насоса»

4.2.17 При необходимости насос Wilo PARA можно настроить на другие режимы работы:

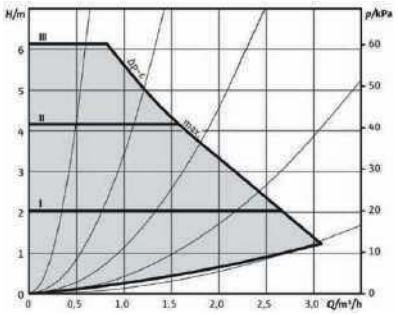
► **постоянный перепад давления (Δp-c)** – индикатор ,

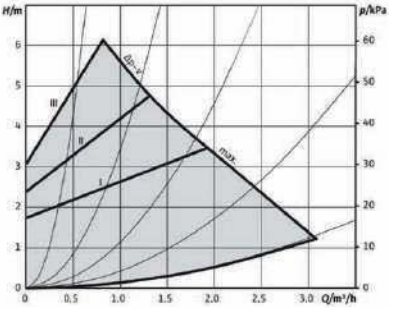
Выполняется постоянное поддержание установленного заданного значения перепада давления H до максимальной характеристики в пределах допустимого диапазона производительности (см. график – рисунок 9-а). Данный способ регулирования рекомендуется применять при наличии отопительного контура "теплый пол" или при использовании систем отопления с трубопроводами большого размера, а также во всех областях применения, в которых отсутствуют изменяемые характеристики трубопроводной сети, таких как бойлерные нагнетательные насосы.

► **переменный перепад давления (Δp-v)** – индикатор .

Выполняется линейное повышение заданного значения перепада давления H в пределах допустимого диапазона производительности между ½H и H (см. график рисунок 9-б). Создаваемый насосом перепад давления устанавливается на соответствующее заданное значение перепада давления. Данный способ регулирования в особенности рекомендуется для систем отопления с нагревательными элементами радиаторного отопления, т.к. при этом уменьшается уровень шума от потока жидкости в термостатических вентилях.

4.2.18 Переключение между режимами и скоростями работы насоса выполняется с помощью кнопки управления (см. рисунок 7).





а) Постоянный перепад давления (Δp-c) *б) Переменный перепад давления (Δp-v)*

H - высота напора, м; **p -** давление, кПа; **Q -** объемный расход, м3/ч.

Рисунок 9 - Характеристики насоса Wilo PARA 15-130/6-43/SC для режимов

Внимание!
При отключении электропитания котла все настройки режима работы циркуляционного насоса сохраняются.

4.3 Подключение к электросети

4.3.1 Котел предназначен для стационарного подключения к электрической сети. Электросеть должна соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

4.3.2 Электрическая мощность котла не должна превышать разрешенную выделенную мощность.

Внимание!
Наличие автоматического выключателя электропитания котла обязательно!

Опасность поражения электрическим током!
Перед выполнением монтажных работ:
- автоматический выключатель электропитания отключить,
- принять меры по предотвращению повторной подачи электропитания;
- проверить отсутствие напряжения.

4.3.3 Рекомендуемые значения номинального тока автоматического выключателя и сечение жил питающего кабеля указаны в таблице 1.

4.3.4 Ввод кабелей в электрокотел производится в местах установки уплотнительных муфт в нижней части корпуса котла (см. рисунки 2, 10), силовой кабель пропустить через уплотнительную муфту Pn1, а остальные провода коммутирующего оборудования, комнатного термостата и трехходового клапана через уплотнительную муфту Pn2. Прокладка силового питающего кабеля внутри котла должна соответствовать рисунку 10.

4.3.5 Присоединение силового питающего электрокабеля производится к клеммной колодке X1 (см. рисунки 10-11 согласно схеме электроподключения котла – см. рисунки

13-15. PE-жилу питающего кабеля подключить к монтажной клемме заземления "PE" (см. рисунки 10-11).

4.3.6 Максимальное сечение силового электрического кабеля для подключения к клеммной колодке - 10 мм2.

4.3.7 Для подключения котлов PROPLUS 4,5кВт, 6кВт и 7,5кВт к однофазной электрической сети 220В (50Гц) необходимо на клеммы L1, L2, L3 разъема X1 установить перемычку, поставляемую в комплекте (см. рисунок 12). Подключение силового питающего кабеля выполнить согласно рисунку 11б.

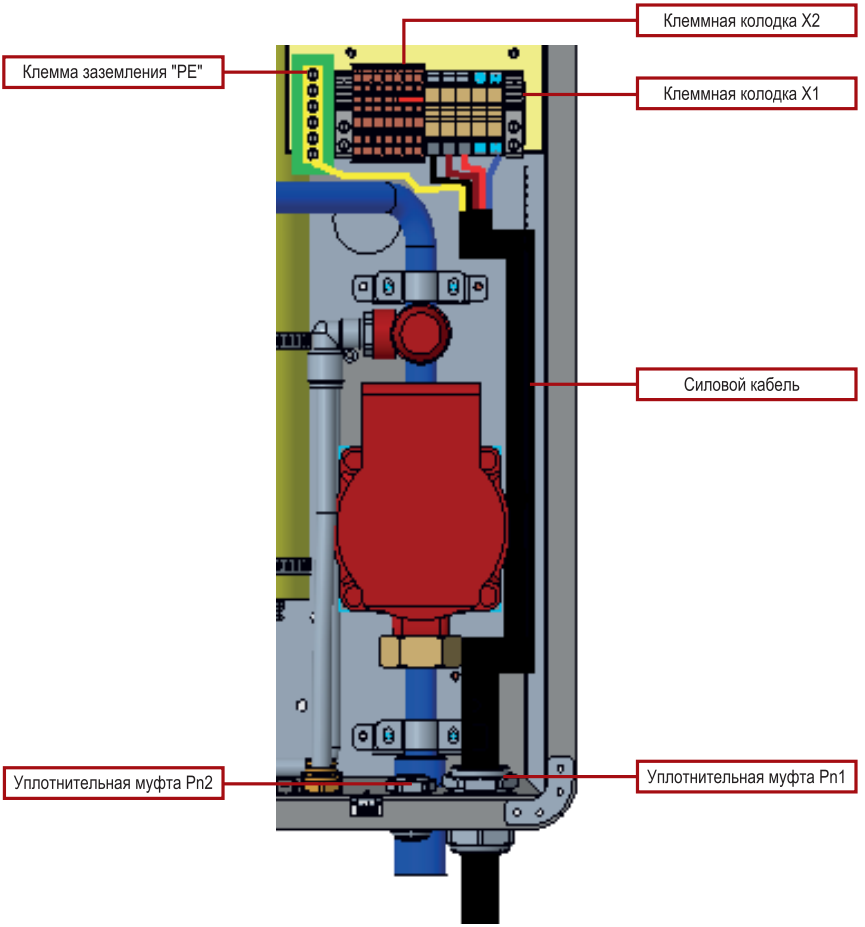
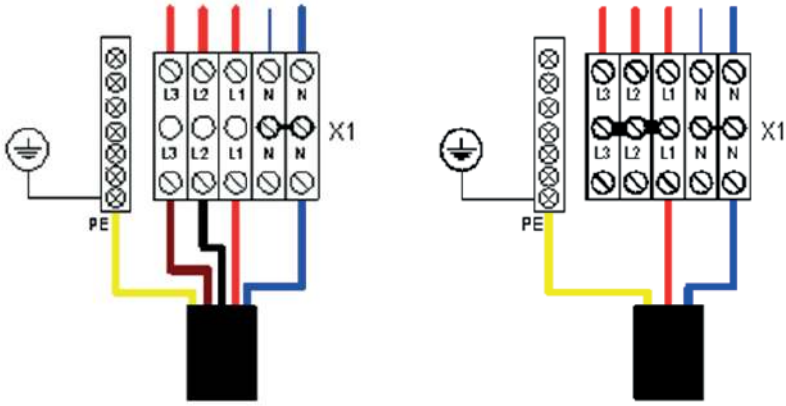


Рисунок 9 - Прокладка силового питающего кабеля внутри котла



а) 3L + N + PE б) (L + N + PE)

Рисунок 11 - Подключение силового кабеля

Рисунок 11 - Подключение силового кабеля

Внимание!

После подключения убедитесь, что жилы питающего кабеля и соединительные провода надежно закреплены в клеммах.

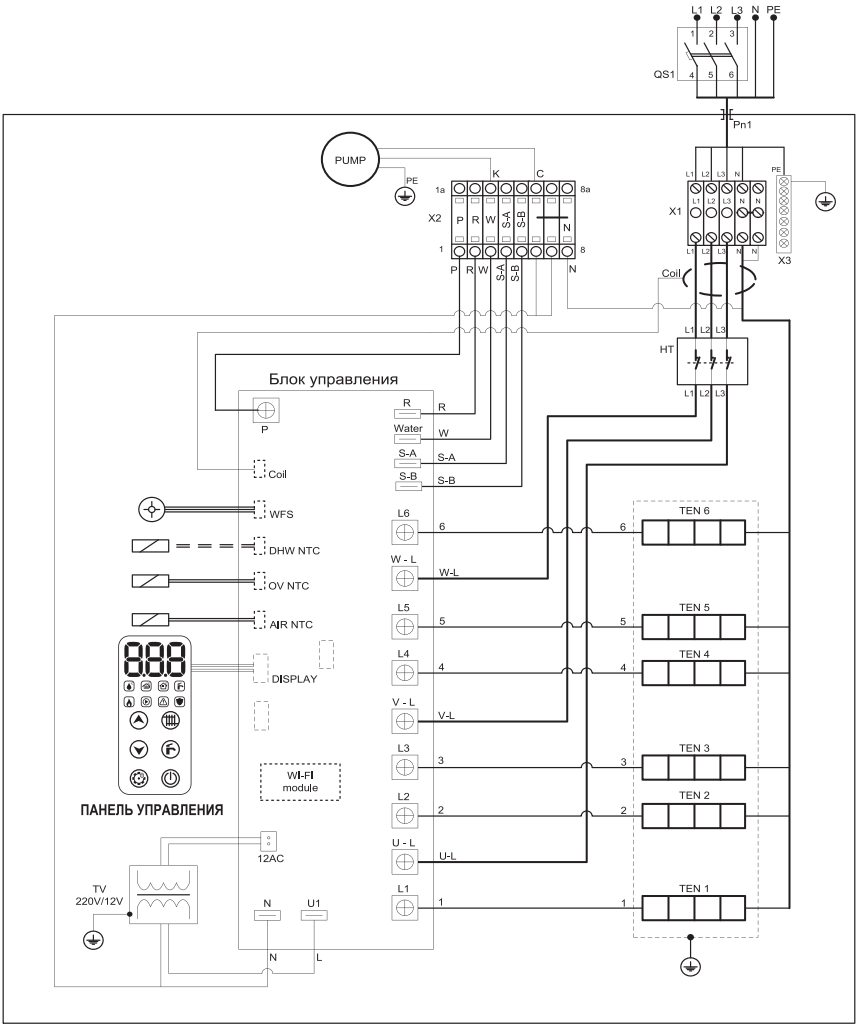


Рисунок 13 - Схема подключения котла PROPLUS 4,5-18 кВт к трехфазной сети 380В (50Гц)

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

OV NTC – датчик ОВ NTC
AIR NTC – датчик воздуха NTC
DWH NTC – датчик бойлера ГВС
Coil – катушка
WFC – датчик протока воды
DISPLAY – панель управления и индикации
X1, X2, X3 – клеммные колодки
TEN1 – TEN6 – нагревательные элементы
R – комнатный термостат (сухой контакт)
W – насос
S-A – мотор трехх. клапана ГВС (на ГВС)
S-B – мотор трехх. клапана ГВС (на СО)
QS1 – внешний автоматический выключатель
L1, L2, L3 – фазный провод
N – нулевой провод
PE – защитное заземление
TV – трансформатор 220V/12V
C – синий провод
K – черный провод
P – клемма «Приоритетного Потребителя»
Pn1 - муфта

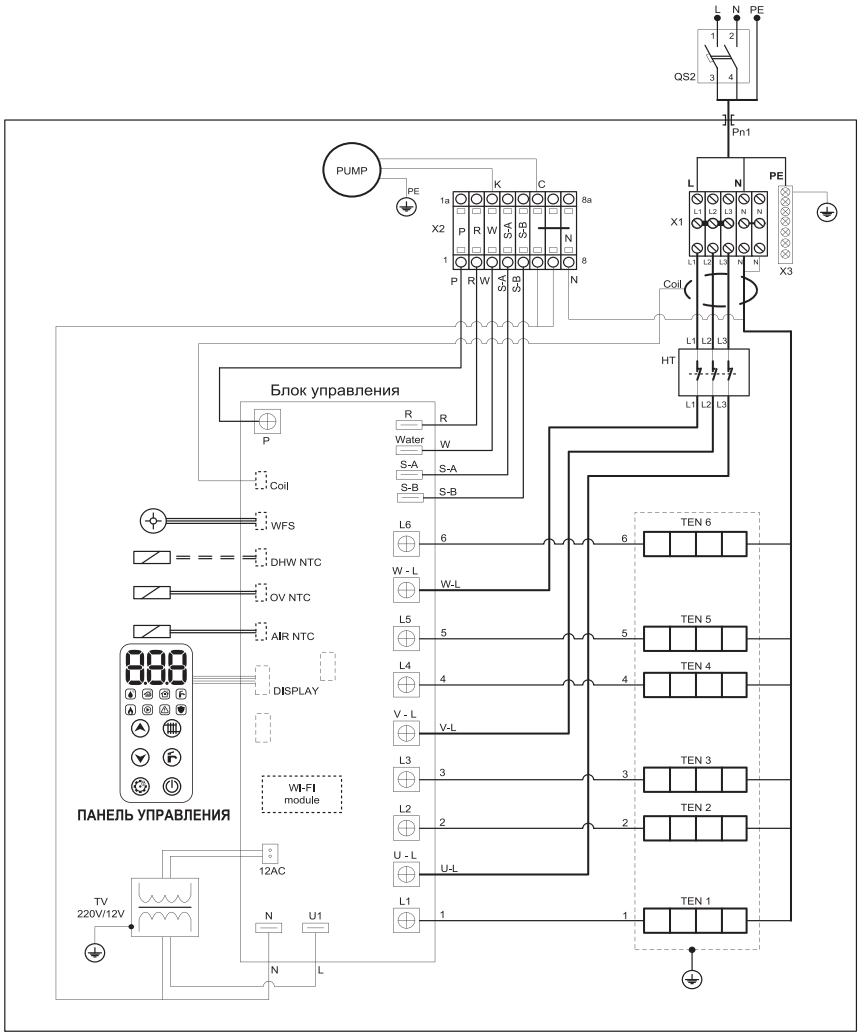


Рисунок 14 - Схема подключения котлов PROPLUS 4,5 кВт, 6 кВт и 7,5 кВт к однофазной сети 220В (50Гц)

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

OV NTC – датчик ОВ NTC
AIR NTC – датчик воздуха NTC
DWH NTC – датчик бойлера ГВС
Coil – катушка
WFC – датчик протока воды
DISPLAY – панель управления и индикации
X1, X2, X3 – клеммные колодки
HT – аварийный термостат
TEN1 – TEN6 – нагревательные элементы
R – комнатный термостат (сухой контакт)
W – насос
S-A – мотор трехх. клапана ГВС (на ГВС)
S-B – мотор трехх. клапана ГВС (на СО)
QS2 – внешний автоматический выключатель
L (L1, L2, L3) – фазный провод
N – нулевой провод
PE – защитное заземление
TV – трансформатор 220V/12V
C – синий провод
K – черный провод
P – клемма «Приоритетного Потребителя»
Pn1 - муфта

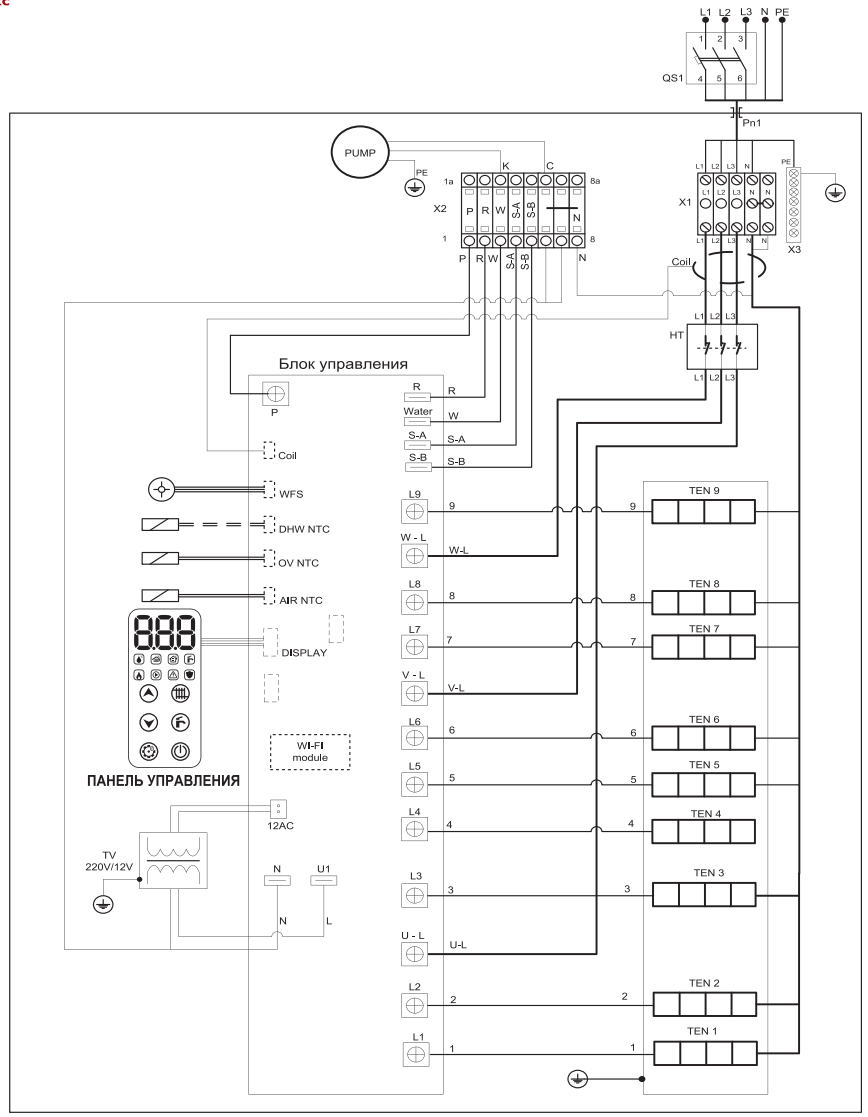


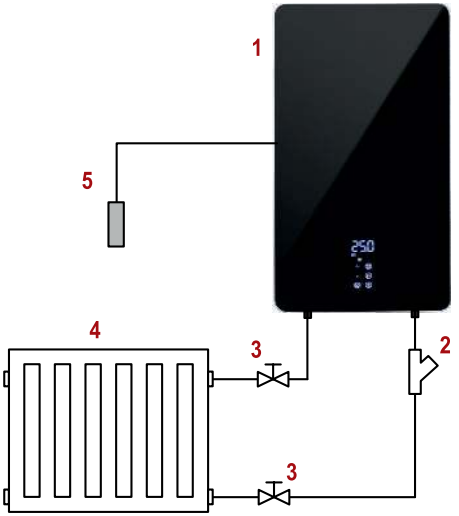
Рисунок 15 - Схема подключения котлов PROPLUS 21 кВт и 24 кВт к трехфазной сети 380В (50Гц)

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

OV NTC – датчик ОВ NTC
AIR NTC – датчик воздуха NTC
DWH NTC – датчик бойлера ГВС
Coil – катушка
WFC – датчик протока воды
DISPLAY – панель управления и индикации
X1, X2, X3 – клеммные колодки
HT – аварийный термостат
TEN1 – TEN9 – нагревательные элементы
R – комнатный термостат (сухой контакт)
W – насос
S-A – мотор трехх. клапана ГВС (на ГВС)
S-B – мотор трехх. клапана ГВС (на СО)
QS1 – внешний автоматический выключатель
L1, L2, L3 – фазный провод
N – нулевой провод
PE – защитное заземление
TV – трансформатор 220V/12V
C – синий провод
K – черный провод
P – клемма «Приоритетного Потребителя»
Pn1 - муфта

4.4 Подключение датчика температуры воздуха

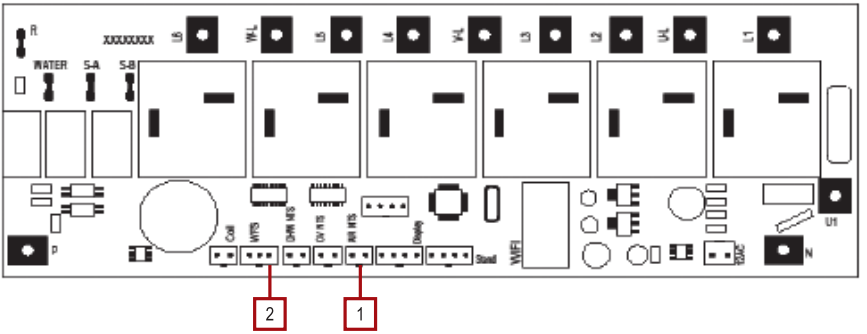
4.4.1 Подключение датчика температуры воздуха, поставляемого в комплекте (см. рисунок 16), выполняется к клеммному разъему «AIR NTC» на плате котла (см. рисунок 17).



1 – котел;
2 – фильтр;
3 – запорный кран;
4 – отопительная система;
5 – датчик температуры воздуха (поставляется в комплекте).

Рисунок 16
Подключение датчика температуры воздуха, поставляемого в комплекте

Рисунок 17 - Плата котла



1 – разъем ***«AIR NTC»*** (подключение датчика температуры)
2 – разъем ***«DHW NTC»*** (подключение датчика температуры бойлера ГВС)

4.4.2 Устанавливать датчик температуры предпочтительнее в жилых помещениях. Место установки датчика согласно рекомендациям – см. рисунок 18. Не рекомендуется устанавливать датчик температуры рядом с климатической техникой, на сквозняках. Исключить попадание прямых солнечных лучей на датчик.

4.4.3 После подключения датчика температуры воздуха к котлу необходимо провести настройку работы котла (см. п.5.3 настоящего руководства).

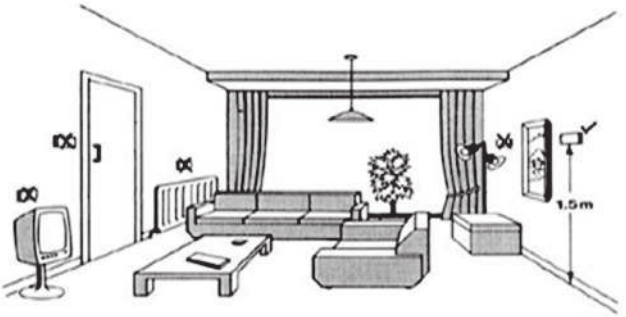


Рисунок 18 - Установка в помещении комнатного термостата или датчика температуры воздуха

4.5 Подключение комнатного термостата

4.5.1 Допускается применение проводного термостата с дискретным выходным сигналом "dry contact", гальванически развязанным от других внешних электрических контактов прибора. Для подключения к котлу использовать нормально замкнутую пару контактов комнатного термостата.

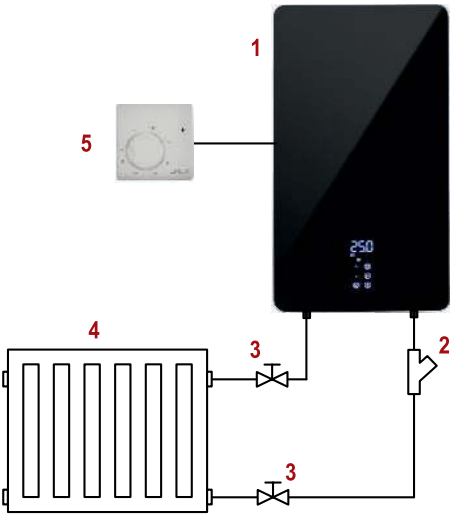
4.5.2 Место установки термостата согласно рекомендациям п.4.4.2.

4.5.3 Подключение комнатного термостата к котлу (см. рисунок 19) производится двужильным медным проводом сечением не менее 0,75 мм2 и максимальной длиной до 15м.

4.5.4 Кабель комнатного термостата не должен быть расположен в непосредственной близости с проводами электропитания. Минимальное допустимое расстоянии должно быть не менее 10мм.

4.5.5 Клеммы для присоединения термостата находятся в левой части клеммной колодки ***X2*** котла (см. рисунки 1, 10 и схемы подключения котла рисунки 13-15). При поставке котла установлена перемычка между клеммными контактами ***«R»*** и ***«N1»*** колодки ***X2*** (рисунок 20). Для подключения термостата к котлу снять перемычку, один провод нормально замкнутой пары контактов термостата присоединить к клемме «R», а второй - к клемме «N1» колодки X2 (рисунок 20).

4.5.6 При подключении термостата сервисный техник обязан сделать записи в гарантийном талоне и заверить их подписью и печатью.



1 – котел;
2 – фильтр;
3 – запорный кран;
4 – отопительная система;
5 – термостат (в комплект поставки не входит).

Рисунок 19 - Подключение термостата (в комплект поставки не входит)

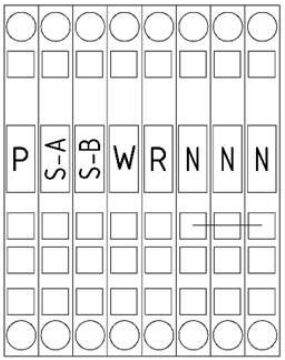


Рисунок 20 - Клеммная колодка X2

4.6 Подключение функции "Приоритетного потребителя"

4.6.1 Для обеспечения работы функции ***"Приоритетный потребитель"*** необходимо подключить пару контактов от устройства ***"Приоритетного Потребителя"*** (например, реле) с дискретным выходным сигналом "dry contact", гальванически развязанным от других внешних электрических контактов прибора. Для подключения к котлу использовать нормально разомкнутую пару контактов.

4.6.2 Подключение пары контактов от устройства ***"Приоритетный Потребитель"*** к котлу производится двужильным медным проводом сечением не менее 0,75 мм^2 и максимальной длиной до 15м. Одну жилу провода присоединить к клемме ***"P"*** на клеммной колодке ***X2***, другую - к клемме ***"N"*** клеммной колодки ***X2***.

4.6.3 Кабель устройства ***"Приоритетный Потребитель"*** не должен быть располагаться в непосредственной близости с проводами электропитания. Минимальное допустимое расстоянии должно быть не менее 10мм.

4.6.4 При подключении устройства ***"Приоритетный Потребитель"*** сервисный техник обязан сделать записи в гарантийном талоне и заверить их подписью и печатью.

Внимание!

Перед выполнением подключений внешних устройств отключить котел от электрической сети, проверить отсутствие напряжения на клеммной колодке котла. Порядок выключения котла описан в разделе 5.2 настоящего руководства. Рекомендуется отключать внешний вводной автоматический выключатель через 1 минуту после выключения котла.

4.7 Подключение ГВС

4.7.1 К котлу можно подключить бойлер косвенного нагрева (бак ГВС). Рекомендуемый объем бойлера косвенного нагрева указан в таблице 3.

Таблица 3 – Рекомендации для бойлера косвенного нагрева

Мощность котла, кВт	Объем бойлера, л, не более
4,5-9	80
12-15	100
18-24	200

4.7.2 Для подключения котла и бойлера косвенного нагрева необходимо использовать комплект присоединительный ***"FUGAS"***, который включает:

1) Разделительный трехходовой клапан ¾" (позиция 1 рисунка 21) с электроприводом (позиция 4 рисунка 21);
2) Тройник ¾" (позиция 2 рисунка 21);
3) Датчик температуры бойлера ГВС (позиция 7 рисунка 21);
4) Кабель электропитания привода трехходового клапана (позиция 3 рисунка 21);
5) Крепежные скобы привода трехходового клапана (позиции 5, 6 рисунка 21).

4.7.3 Схема подключения к котлу бойлера ГВС приведена на рисунке 22.

Внимание!

Схема, приведенная на рисунке 22, не является техническим проектом. Во избежание неправильного функционирования системы отопления и бойлера косвенного нагрева необходимо устанавливать и использовать оборудование в соответствии с техническим проектом. Для разработки проекта обратитесь в специализированную проектную организацию.

Рисунок 21 -
Комплект присоединительный (***"FUGAS"***)

4.7.4 Схема установки трехходового клапана на выходе из котла при подключении ГВС приведена на рисунке 23.

4.7.5 Электропривод трехходового клапана необходимо подключить к клеммным разъемам ***«S-A», «S-B»*** и ***«N1»*** на колодке ***X2*** (см. рисунок 20 и схемы подключения котла **-** рисунки 13 **-** 15).

4.7.6 Термобаллон датчика температуры бойлера ГВС необходимо установить в бойлер косвенного нагрева ГВС (в специальную погружную трубку для датчиков).

4.7.7 Датчик температуры бойлера ГВС подключается к клемме ***«DHW NTC»*** на плате котла (см. рисунок 17).

4.7.8 После монтажа и подключения бойлера ГВС и элементов комплекта присоединительного ***"FUGAS"*** заполнить теплоносителем контур нагрева бойлера ГВС. После чего выполнить включение режима ГВС с пульта управления котла (подробнее см. раздел 5 ***"Порядок эксплуатации. Режим ГВС"***).

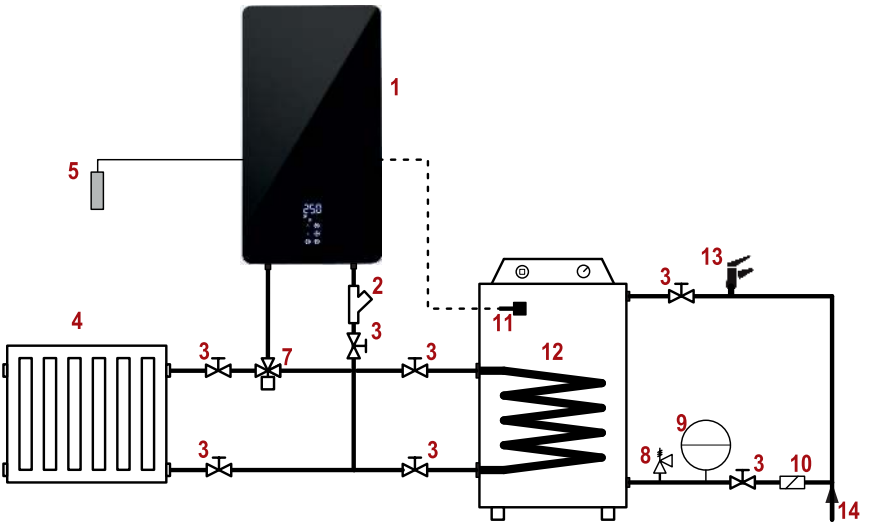
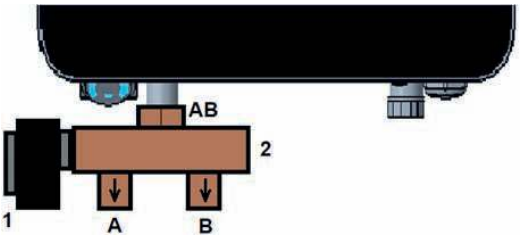


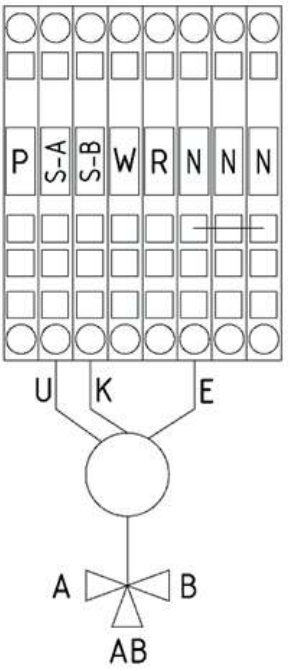
Рисунок 22 -
Схема подключения к котлу бойлера ГВС

1 – котел; **2** – фильтр; **3** – запорный кран; **4** – отопительная система; **5** – датчик температуры воздуха (поставляется в комплекте с котлом); **7** – клапан трехходовой с электроприводом; **8** – предохранительный клапан ГВС; **9** – расширительный бак ГВС; **10** – обратный клапан; **11** – датчик бойлера ГВС; **12** – бойлер косвенного нагрева ГВС; **13** – смесительный кран бытовой воды; **14** – выход холодной водопроводной воды.



1 – Электропривод трехходового клапана;
2 – Трехходовой клапан;
A – Выход на нагрев бойлера ГВС;
B – Выход на нагрев СО;
AB – Выход из котла.

Рисунок 23 - Установка трехходового клапана на патрубке выхода из котла



Цветовая маркировка жил кабеля электропривода трехходового клапана:
U – красный (фазный, контур ГВС),
K – черный (фазный, контур СО),
E – белый (N-провод)

Рисунок 24 - Электроподключение привода трехходового клапана

4.8 Подключение котла с другими источниками тепла

4.8.1 При подключении электрокотла PROPLUS с другими источниками тепла (см. рисунки 25 - 26), электрический котел используется в качестве резервного источника тепла, например, он может работать в ночное время на пониженной ставке тарифа электроэнергии (при наличии у потребителя многотарифного учета).

Внимание!

Схемы, приведенные на рисунках 25-26, не являются техническим проектом. Во избежание неправильного функционирования системы отопления необходимо устанавливать и использовать оборудование в соответствии с техническим проектом. Для разработки проекта обратитесь в специализированную проектную организацию.

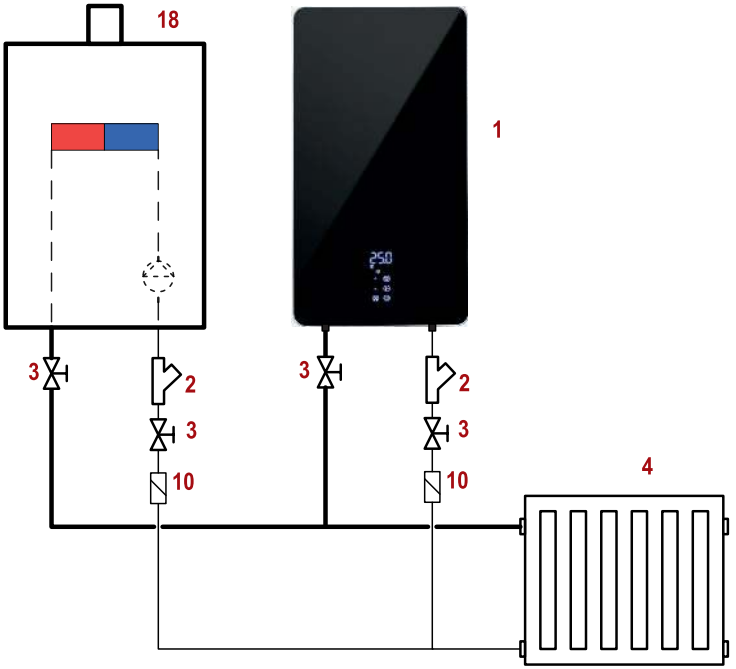


Рисунок 25 -
Схема подключения газового и электрического котлов

1 – котел электрический; **2** – фильтр; **3** – запорный кран;
4 – отопительная система; **10** – обратный клапан; **18** – котел газовый.

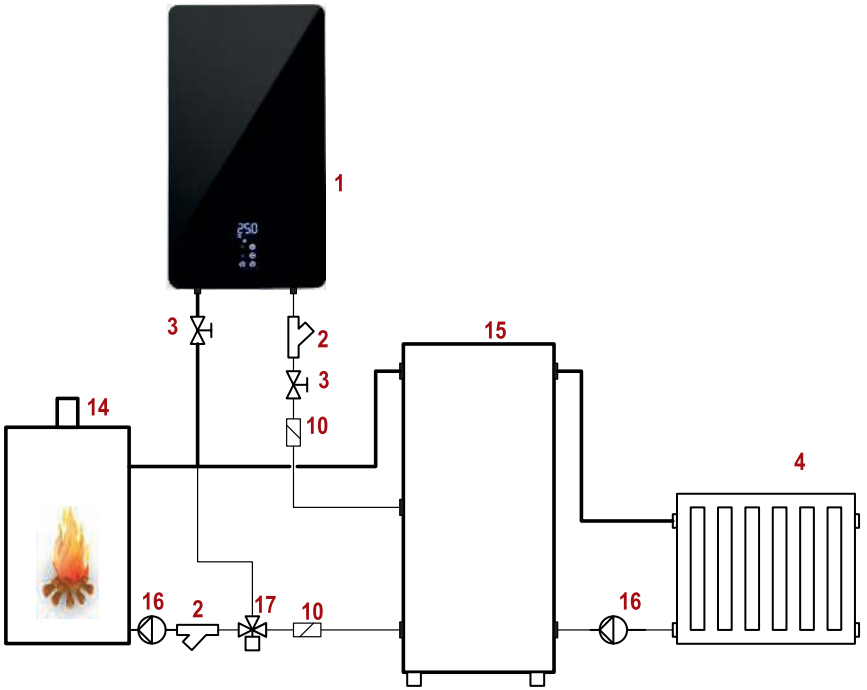


Рисунок 26 -
Схема подключения электрического и твердотопливного котлов с баком-аккумулятором

1 – котел электрический; **2** – фильтр; **3** – запорный кран;
4 – отопительная система; **10** –обратный клапан; **14** – котел на твердом топливе;
15 – бак-аккумулятор; **16** – насос; **17** – термостатический трехходовой клапан.

5. ПОРЯДОК ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1 Запуск в эксплуатацию

Внимание!
Запуск котла в эксплуатацию после его установки и подключения может проводить только аттестованный специалист авторизованной сервисной организации.

При запуске котла в эксплуатацию представитель сервисной фирмы обязан:

- ► проверить положение, надежное крепление и правильность подключения котла к электрической сети и отопительной системе;
- ► проверить герметичность котла и всех соединений;
- ► убедиться, что давление теплоносителя в системе находится в рабочем диапазоне;

► убедиться в правильности функционирования котла в рабочих режимах (см. раздел 5 **"Порядок эксплуатации"**);
► провести инструктаж Пользователю по безопасной работе с котлом и его обслуживанию;
► заполнить талон ввода в эксплуатацию и гарантийный талон, заверить его печатью и подписью.

5.2 Включение / выключение котла

5.2.1 После запуска котла в эксплуатацию (см. п. 5.1) включение и отключение котла производит Пользователь в соответствии с требованиями настоящего раздела.

5.2.2 Подача электропитания на котел осуществляется от внешнего вводного автоматического выключателя.

Внимание!
Перед включением убедитесь, что обеспечено подключение котла к электросети.

5.2.3 Для подачи питания на котел необходимо включить внешний вводной автоматический выключатель. После чего раздается звуковой сигнал и на дисплее красным цветом подсвечивается кнопка-индикатор . Для включения электрокотла нажать кнопку , при этом раздается звуковой сигнал, и подсветка кнопки меняет цвет с красного на белый. Кнопки и подсвечены на 50%.

5.2.4 Для выключения электрокотла необходимо разблокировать панель управления нажатием кнопки-индикатора , затем нажать кнопку . Котел прекратит нагрев, отключив все нагревательные элементы.

5.2.5 Когда котел находится в режиме ожидания ("standby"), (электропитание подается, включен внешний автоматический выключатель), активны все защитные функции котла, в том числе функция ***"Антизамерзания"***. На дисплее красным цветом подсвечивается кнопка-индикатор .

Внимание!
При выключении вводного автоматического выключателя все защитные функции, в том числе "антизамерзание", не активны. Ввиду этого важно учитывать температуру окружающего воздуха. В случае угрозы замерзания при выключении электропитания, необходимо слить теплоноситель из котла, системы отопления и контура горячего водоснабжения.

5.3 Выбор и настройка режима эксплуатации

5.3.1 После включения с панели управления доступны следующие режимы работы котла:
► режим отопления;
► режим ГВС;
► комбинированный режим (котел работает на нагрев ГВС и СО).

Внимание!
Нагрев воды в бойлере косвенного нагрева ГВС является приоритетным режимом работы котла. Во время нагрева воды в бойлере ГВС нагрев отопительной системы не происходит!

5.3.2 Также при эксплуатации котла предусмотрены следующие дополнительные функции:
- ► функция **"Антизамерзание"**;
- ► функция **"Анти-Легионелла"** (описание см. раздел **"РЕЖИМ ГВС"** настоящего руководства);
- ► функция **"Защита насоса и трехходового клапана"**;
- ► функция **"Блокировка от детей"**;
- ► функция **"Приоритетный потребитель"** (описание см. раздел **"Сервисное меню"** настоящего руководства);
- ► функция **"Ограничение максимальной мощности котла"** (описание см. раздел **"Сервисное меню"** настоящего руководства);
- ► функция **"Работа с комнатным термостатом"** (описание см. раздел **"РЕЖИМ ОТОПЛЕНИЯ"** настоящего руководства)

5.3.3 Алгоритм работы функции **"Антизамерзание"** реализован следующим образом. Котел контролирует температуру теплоносителя на выходе из котла. При падении температуры до значения +5°С автоматически запускается циркуляционный насос, трехходовой клапан переводится в положение "Система отопления", включается нагрев системы отопления. На дисплее появляется сообщение **"AFr"**. Нагрев продолжается до достижения температуры теплоносителя на выходе из котла значения +30°С. После чего нагрев отключается, на дисплее исчезает сообщение **"AFr"**.

Внимание!
При активации функции "Антизамерзания" нагрев контура ГВС прекращается автоматически. После завершения цикла "Антизамерзания" котел возвращается в исходный режим.

5.3.4 Функция **"Защита насоса и трехходового клапана"** активируется, если в течение 24 часов насос и трехходовой клапан бездействовали. Насос включится на 1 минуту, а трехходовой клапан выполнит переключение и вернется в исходное положение. При активации функции на дисплее отображается сообщение **"PPr"** (Pump Protection).
В случае длительного отключения котла от электросети рекомендуется периодически производить пуск котла не менее 1 раза в месяц через равные промежутки времени.
5.3.5 Работа циркуляционного насоса в любом режиме работы котла отображается индикатором ⏵ на панели управления.
5.3.6 Реализация функции **"Блокировка от детей"** предусматривает блокировку панели управления. Кнопки панели управления автоматически блокируются при бездействии в течение 20 секунд либо при кратковременном нажатии (1 секунда) кнопки ⚙ .
5.3.7 Управление режимами работы и настройка параметров доступны с панели управления, внешний вид которой представлен на рисунке 3, а также через приложение (работа приложения описана в Дополнении 1 к данной инструкции).
5.3.8 Для разблокировки панели управления нажать и удерживать в течение 5 секунд кнопку ⚙ .

РЕЖИМ ОТОПЛЕНИЯ

5.3.9 Для активации режима отопления на панели управления кратковременно нажать кнопку .
При переходе в режим отопления кнопка подсвечивается на 100%.

5.3.10 В режиме отопления предусмотрена настройка следующих параметров:
- ► температура теплоносителя на выходе из котла, отображается индикатором ;
- ► температура воздуха в помещении (датчик температуры поставляется в комплекте с котлом), отображается индикатором ;
- ► значение разности температур включения и отключения котла;
- ► значение входа (состояние контакта) "Термостат".

5.3.11 При активном параметре "Тем**пература теплоносителя на выходе из котла"** (индикатор) котел поддерживает установленную для режима отопления температуру теплоносителя на выходе из котла. Автоматическое включение нагревательных элементов котла происходит при снижении температуры теплоносителя (по умолчанию - на 5°С от заданной температуры параметром). При включении нагрева на дисплее подсвечивается индикатор . Отключение нагрева произойдет при достижении температуры теплоносителя заданного значения.
5.3.12 При активном параметре **"Температура воздуха в помещении"** (индикатор) котел поддерживает установленную температуру воздуха в помещении, в котором установлен датчик температуры, поставляемый в комплекте. Автоматическое включение нагревательных элементов котла происходит при снижении температуры воздуха в помещении на 0,5°С (при включении нагрева на дисплее подсвечивается индикатор).
5.3.13 Работа котла в режиме отопления по значению входа (состояние контакта) **"Термостат"** является приоритетной. Блок управления котла автоматически контролирует наличие сигнала от комнатного термостата (в комплект поставки не входит). При достижении температуры в помещении заданной величины, контакты термостата размыкаются, отключается нагрев котла, на дисплее котла подсвечивается индикатор .

Внимание!
*При работе режима отопления по параметру "**Температура воздуха в помещении**" или **"Термостат"** температура нагрева теплоносителя на выходе из котла установлена параметром **"Температура теплоносителя на выходе из котла"**.*
Для достижения заданной температуры воздуха в помещении возможно потребуется корректировка значения температуры теплоносителя на выходе из котла.

5.3.14 После отключения нагрева в режиме отопления при активном параметре **"Температура воздуха в помещении"** или **"Термостат"** циркуляционный насос котла отключается через 10 минут, если за это время не поступил запрос на нагрев. После поступления запроса на нагрев насос снова включится в работу.
5.3.15 Изменение и настройка параметров режима отопления производится в меню **"Настройка отопления"**. Для входа в меню **"Настройка отопления"** нажать и удерживать

в течение 5 секунд кнопку . В меню **"Настройка отопления"** при изменении параметров режима отопления кнопка мигает.

5.3.16 При первом включении котла в меню **"Настройка отопления"** подсвечивается индикатор . В дальнейшей эксплуатации при входе в меню **"Настройка отопления"** на дисплее будет отображаться последний редактируемый параметр.

5.3.17 В меню "Настройка отопления" выбор параметра настройки осуществляется нажатием кнопок , . Выбранный параметр подсвечивается соответствующим индикатором.

5.3.18 Завершить настройку можно одним из следующих способов:

- бездействием в течение 10 секунд, после чего новые значения сохраняются;
- нажатием на кнопку в течение одной секунды.

5.3.19 Установка режима отопления по параметру **"Температура теплоносителя на выходе из котла"** производится в меню **"Настройка отопления"**. Для входа в меню **"Настройка отопления"** нажать и удерживать в течение 5 секунд кнопку , после чего кнопка начинает мигать. Кнопками , выбрать настраиваемый параметр (индикатор должен подсвечиваться, на дисплее отображается актуальное значение температуры теплоносителя). Для изменения значения температуры теплоносителя на выходе из котла, нажать кнопку , после чего индикатор начинает мигать. Кнопками , задать нужное значение температуры теплоносителя на выходе из котла. Диапазон температуры теплоносителя ограничен настройками сервисного меню от +30 до +80°С.

5.3.20 Настроить работу котла по параметру **"Температура воздуха в помещении"** можно в меню **"Настройка отопления"**. Для входа в меню **"Настройка отопления"** нажать и удерживать в течение 5 секунд кнопку , после чего кнопка начинает мигать. Кнопками , выбрать настраиваемый параметр (индикатор подсвечивается, на дисплее отображается актуальное значение температуры воздуха в помещении). Для изменения значения температуры воздуха в помещении нажать кнопку , после чего индикатор начинает мигать. Кнопками , задать нужное значение температуры воздуха в помещении в диапазоне от 10 до 30°С с шагом 0,5°С. Для сохранения параметра **"Значение температуры воздуха в помещении"** нажать на кнопку в течение одной секунды. Для активации работы режима отоплени по параметру **"Значение температуры воздуха в помещении"** выйти в главное меню.

5.3.21 Для изменения параметра **"Значение разности температур включения и отключения котла"** войти в меню **"Настройка отопления"** (кнопка мигает, индикатор должен подсвечиваться, на дисплее отображается актуальное значение разности температур, по умолчанию установлено значение 5°С). Нажать кнопку , после чего индикатор начинает мигать. Кнопками , задать нужное значение разности температуры включения и отключения котла в диапазоне от 1 до 10°С с шагом 1°С.

РЕЖИМ ГВС

5.3.22 Для включения/отключения **режима ГВС** (нагрев бойлера косвенного нагрева) кратковременно нажать кнопку после активации панели управления. При включенном режиме ГВС кнопка подсвечивается на 100%.

5.3.23 В **режиме ГВС** предусмотрено:

► настройка температура нагрева воды в бойлере косвенного нагрева, отображается индикатором ;

► включение/отключение функции **"Анти-Легионелла"**, отображается индикатором .

5.3.24 По умолчанию установлено значение температуры теплоносителя на выходе из котла для нагрева контура ГВС +80°С. При этом блок управления котла контролирует температуру нагрева в баке ГВС. При включении нагрева контура ГВС на дисплее подсвечивается индикатор . При достижении заданной температуры воды в баке ГВС нагрев отключается. При работе в комбинированном режиме происходит автоматическое переключение трехходового клапана на нагрев системы отопления.

Внимание!

Максимальное значение температуры воды в бойлере косвенного нагрева - +60°С (ограничено сервисным меню).

5.3.25 Для оптимального нагрева воды в контуре ГВС необходимо, чтобы температура теплоносителя на выходе из котла было на 20-25°С выше установленного значения температуры воды в бойлере (см. раздел **"Сервисное меню"** таблица 3 параметры **P5., P8., P9**.).

5.3.26 При активации функции "Анти-Легионелла" (индикатор) котел нагревает воду в бойлере косвенного нагрева ГВС до температуры +70°С и поддерживает ее в течении 10 минут. После чего котел возвращается в рабочий режим. Индикатор гаснет, когда действие функции «Анти-Легионелла» закончено.

Внимание!

*Функция "Анти-Легионелла" доступна после включения котла независимо от выбранного режима работы. При активации функции **«Анти-Легионелла»** значение температуры теплоносителя на выходе из котла автоматически устанавливается на отметке +800С не зависимо от установленных рабочих настроек котла в режиме ГВС.*

Внимание!

*При активном функции **"Анти-Легионелла"** пользоваться бойлером косвенного нагрева запрещено! Риск термического ожога вследствие высокой температуры нагрева воды в бойлере косвенного нагрева ГВС (до +70°С). Примите меры для предотвращения получения термического ожога. Всегда сначала открывайте кран холодной воды, после чего постепенно подмешивайте горячую воду.*

5.3.27 Активировать функцию **"Анти-Легионелла"** (индикатор) можно в меню **"Настройка ГВС"**. Для входа в меню **"Настройка ГВС"** нажать и удерживать в течение 5 секунд кнопку , после чего кнопка начинает мигать. Кнопками , выбрать настраиваемый параметр (индикатор должен подсвечиваться, на дисплее отображается актуальное состояние параметра **"On"/"Off"**). Для включения функции **"Анти-Легионелла"** нажать кнопку , после чего индикатор начинает мигать. Кнопками , выбрать состояние параметра **"On"**.

Для принудительного отключения функции **"Анти-Легионелла"** в меню **"Настройка ГВС"** кнопками ▲, ▼ выбрать состояние параметра **"Off"**.

5.3.28 Изменение и настройка параметров **режима ГВС** производится в меню **"Настройка ГВС"**. Для входа в меню **"Настройка ГВС"** нажать и удерживать в течение 5 секунд кнопку . В меню **"Настройка ГВС"** при изменении параметров режима кнопка мигает.
5.3.29 При входе в меню **"Настройка ГВС"** на дисплее будет отображаться последний редактируемый параметр.
5.3.30 В меню **"Настройка ГВС"** выбор параметра настройки осуществляется нажатием кнопок ▲, ▼ . Выбранный параметр подсвечивается соответствующим индикатором.
5.3.31 Завершить настройку можно одним из следующих способов:
- бездействием в течение 10 секунд, после чего новые значения сохраняются;
- нажатием на кнопку в течение одной секунды.

5.3.32 Изменить значение параметра **"Температура нагрева воды в бойлере косвенного нагрева"** (индикатор) можно в меню **"Настройка ГВС"**. Для входа в меню **"Настройка ГВС"** нажать и удерживать в течение 5 секунд кнопку , после чего кнопка начинает мигать. Кнопками ▲, ▼ выбрать настраиваемый параметр (индикатор подсвечивается, на дисплее отображается актуальное значение температуры воды в бойлере косвенного нагрева). Для изменения значения температуры воды в баке нажать кнопку , после чего индикатор начинает мигать. Кнопками ▲, ▼ задать нужное значение температуры воды в баке в диапазоне от 30 до 60°С.

КОМБИНИРОВАННЫЙ РЕЖИМ

5.3.33 В комбинированном режиме котел осуществляет нагрев и ГВС, и СО, с приоритетом ГВС.
5.3.34 Для активации комбинированного режима необходимо включить режим отопления, а затем – режим ГВС кратковременным нажатием на соответствующие кнопки панели управления и после активации панели управления. При работе в комбинированном режиме кнопки и подсвечиваются на 100%. При комбинированном режиме на дисплее поочередно отображается температура СО и температура воды в бойлере ГВС
5.3.35 Настройки параметров нагрева СО и ГВС описаны в соответствующих разделах настоящего руководства (**"режим отопления"** и **"режим ГВС"**).

5.4 Сервисное меню

5.4.1 В сервисном меню доступно десять параметров, описание которых приведено в таблице 4.

Внимание!
Изменение настроек сервисного меню рекомендуется согласовывать с сервисной службой.

5.4.2 Для входа в сервисное меню нажать и удерживать в течение 5 секунд кнопку . Для выхода из сервисного меню нажать в течение одной секунды кнопку .

Внимание!
*Войти в сервисное меню возможно **только** при выключенных режимах отопления, ГВС и функции антилегионелла.*

5.4.3 После входа в сервисное меню выбор параметра осуществляется кнопками , . Выбранный параметр отображается на дисплее. Изменение значения параметра производится нажатием кнопки .

5.4.4 Сервисные параметры **P1.** "Принудительная активация насоса" и **P2.** "Положение трехходового клапана" применяются при проверке работы (наладка, первый запуск при вводе в эксплуатацию) и техническом обслуживании котла. При изменении значения параметра **P2.** происходит принудительное переключение трехходового клапана в режим ГВС или отопления.

При выходе из сервисного меню параметры **P1.** и **P2.** сбрасываются до заводских настроек (см. таблицу 4).

Внимание!
*Параметр **P1.** можно использовать **только** при условии заполнения теплообменника котла теплоносителем с избыточным давлением не менее 1,2 бар.*

5.4.5 Сервисный параметр **P3.** "Индикация протока" применяется при проверке работы (наладка, первый запуск при вводе в эксплуатацию) и техническом обслуживании котла. Для отображения значения протока теплоносителя в котле должен быть задан параметр **P1.1.**

При значении параметра **P2.1** параметр **P3.** отображает фактическое значение протока теплоносителя в контуре ГВС; при значении параметра **P2.2** параметр **P3.** отображает фактическое значение протока теплоносителя в контуре отопления.

5.4.6 Параметры **P4.** и **P5.** предназначены для реализации функции **"Ограничение максимальной мощности котла"** и позволяют программно понизить максимальную мощность котла для нагрева системы отопления и ГВС по необходимости или желанию Пользователя. При активации функции блок управления котла разрешает работу такому количеству нагревательных элементов, которое задано параметром **P4.** для режима отопления и параметром **P5.** для режима ГВС (см. таблицу 4).

5.4.7 Параметр **P6.** предназначен для реализации функции **"Приоритетный Потребитель"**. Функция **"Приоритетный потребитель"** позволяет автоматически ограничить мощность котла при поступлении внешнего сигнала на плату управления котла.

При активации функции **"Приоритетный Потребитель"** мощность котла будет ограничена значением параметра **P6.** (см. таблицу 4). Значение параметра **P6** не может быть больше значений, установленных в параметрах **P4.** и **P5.**

При активации функции **"Приоритетный Потребитель"** на дисплее будет отображаться сообщение **"PU"** (Priority User). После размыкания контактов устройства **"Приоритетный Потребитель"** на дисплее исчезает сообщение **"PU"**, котел возвращается в работу с установленными ранее параметрами максимальной мощности.

Подключение **"Приоритетного потребителя"** описано в разделе 4.6 настоящего руководства.

Таблица 4 – Сервисные параметры

Параметр	Описание параметра	Значение параметра	Описание состояния (значения)	Заводские настройки	Примечание
P1.	Принудительная активация насоса	0	Насос выключен	**0**	
		1	Насос включен		
P2.	Положение трехходового клапана	0	Трехходовой клапан выключен	**0**	При включении насоса (**P1.** = 1) трехходовой клапан автоматически переводится в *положение "режим ГВС"* (**P2.** = 1)
		1	Клапан в положении *"режим ГВС"* (~220 В на клемме ***«S-A»***)		
		2	Клапан в положении *"режим отопления"* (~220 В на клемме ***«S-B»***)		
P3.	Индикация протока		Отображается фактическое значение протока теплоносителя в котле, л/мин	**-**	
P4.	Ограничение максимальной мощности котла в режиме отопления	1 … 3	Максимальное значение параметра **P4.** соответствует количеству установленных в котле ТЭНов. Цифра на дисплее указывает на количество активных в режиме отопления ТЭНов	**3**	для котла мощностью 4,5 кВт
		1 … 6		**6**	для котла мощностью 6-18 кВт
		1 … 9		**9**	для котла мощностью 21 и 24кВт
P5.	Ограничение максимальной мощности котла в режиме ГВС	1 … 3	Максимальное значение параметра **P5.** соответствует количеству установленных в котле ТЭНов. Цифра на дисплее указывает на количество активных в режиме ГВС ТЭНов.	**3**	для котла мощностью 4,5 кВт
		1 … 6		**6**	для котла мощностью 6-18 кВт
		1 … 9		**9**	для котла мощностью 21 и 24кВт
P6.	Ограничение мощности котла во всех режимах (отопление и ГВС) при наличии сигнала "Приоритетный потребитель"	0 … 3	Значение параметра **P6**, **отличное от "0"**, соответствует количеству активных ТЭНов. Значение параметра **P6** не может быть больше значений, установленных в параметрах **P4** и **P5**	**3**	для котла мощностью 4,5 кВт
		0 … 6		**6**	для котла мощностью 6-18 кВт
		0 … 9		**9**	для котла мощностью 21 и 24кВт
P7.	Максимальное значение температуры теплоносителя на выходе из котла в режиме нагрева системы отопления	30 … 80	Установка максимального значения температуры в диапазоне от +30 до +80°C	**80**	
P8.	Максимальное значение температуры воды в бойлере косвенного нагрева в режиме ГВС	30 … 60	Установка максимального значения температуры в диапазоне от +30 до +60°C	**60**	
P9.	Максимальное значение температуры теплоносителя на выходе из котла в режиме ГВС	30 … 80	Установка максимального значения температуры в диапазоне от +30 до +80°C	**80**	Значение **P9** должно быть больше значения **P8** на 20-25°C
P10.	Сброс до заводских настроек	0	При установке значения **P10.** = 1 происходит сброс до заводских настроек	**0**	
		1			

5.5 Возможные неисправности

5.5.1 Перечень возможных неисправностей и действия пользователя при их выявлении приведены в таблице 5.

5.5.2 При появлении неисправности котел сигнализирует ошибку включением индикатора **«АВАРИЯ»** ⚠ на панели управления, на дисплее высвечивается код неисправности (см. таблицу 5).

5.5.3 Поиск и устранение неисправностей, ремонт котла должен проводить уполномоченный специалист сервисной службы.

Внимание!

Производитель рекомендует заключить договор на выполнение сервисного обслуживания со специализированными организациями, которые являются авторизованными представителями компании «Лемакс».

5.5.4 Перечень неисправностей, приведенный в таблице 5, охватывает характерные неисправности, которые могут возникнуть в процессе эксплуатации. В перечень не включены повреждения, возникшие вследствие небрежного обращения или эксплуатации в условиях, которые возникли в результате:

- механических, химических или термических влияний, полученных во время эксплуатации;
- использование котла не по назначению;
- невыполнение требований настоящего руководства.

Таблица 5 *(1 часть)* – Перечень возможных неисправностей

Описание неисправности	Код ошибки	Возможная причина	Устранение неисправности	Примечание
Обнаружена утечка тока	**E1**	Нарушение целостности изоляции	- Отключить электропитание котла, выключив внешний автоматическийвыключатель электропитания котла; - Обратиться в авторизованную сервисную службу	 При появлении ошибки **E1** высокий риск поражения электрическим током. До устранения ошибки **E1** пользоваться котлом **запрещено**!
Нарушение протока воды через котел	**E2**	Неисправность насоса Проток воды через котел меньше 3,7 л/мин Неисправность датчика протока Утечка теплоносителя Наличие воздуха в системе отопления, неисправность автоматического воздухоотводчика	- Проверить открытое положение запорной арматуры системы отопления и контура ГВС; - Проверить и очистить фильтр грубой очистки перед циркуляционным насосом котла; - Визуально проверить систему отопления и контур ГВС на отсутствие утечки теплоносителя; - При необходимости заполнить систему теплоносителем до рекомендуемого давления 1,2.... 1,5 бар (контроль давления теплоносителя производить по показаниям манометра котла); - Проверить исправность воздухоотводчиков системы отопления; - При необходимости удалить воздух из системы отопления; - Обратиться в авторизованную сервисную службу	Для выявления и устранения неисправности рекомендуется использовать сервисные параметры **P1.**, **P2.**, **P3.** При диагностировании неисправности может потребоваться отключить и снова включить питание котла
Ошибка датчика температуры теплоносителя на выходе из котла	**E3**	Отсутствует связь датчика с блоком управления котла Неисправность датчика	Обратиться в авторизованную сервисную службу	До устранения ошибки **E3** пользоваться котлом **запрещено**!
Ошибка датчика температуры воздуха в помещении	**E4**	Отсутствует связь датчика с блоком управления котла Неисправность датчика	Обратиться в авторизованную сервисную службу	При появлении ошибки **E4** котел сохраняет свою работоспособность. Для функциониро-вания системы отопления до

Таблица 5 *(2 часть)* – Перечень возможных неисправностей

Описание неисправности	Код ошибки	Возможная причина	Действие Пользователя	Примечание
Ошибка датчика температуры воды в бойлере косвенного нагрева ГВС	**E5**	Отсутствует связь датчика с блоком управления котла Неисправность датчик	Обратиться в авторизованную сервисную службу	При появлении ошибки **E5** котел сохраняет свою работоспособность только в режиме отопления
Перегрев (температура теплоносителя в котле более +90°С)	**E6**	Неисправность блока управления	- Проверьте состояние фильтра перед котлом; - Обратиться в авторизованную сервисную службу	При появлении ошибки **E6** нагрев прекращается. Ошибка **E6** автоматически исчезнет при охлаждении теплоносителя до температуры +65°С
Отсутствие удаленного управления котлом	**E7**		Проверьте подключение к сети WIFI	
Отсутствует индикация на панели управления, в том числе кнопка ⏻ не светит	-	Отсутствует напряжение электропитания В котле сработал аварийный термостат перегрева Сработал защитный предохранитель в блоке управления котла	- Проверить наличие напряжения в электросети; - Проверить включенное положение внешнего вводного автоматического выключателя; - Проверить состояние кабеля электропитания котла на наличие обрыва и повреждений; - Обратиться в авторизованную сервисную службу	
Котел не выходит на заданные параметры режима	-	Заданы неправильные параметры настройки режима работы котла Выход из строя ТЭНов Неисправность блока управления Недостаточная мощность котла	- Проверить правильность настроек параметров выбранного режима; - Проверить соответствие мощности котла проекту; - Обратиться в авторизованную сервисную службу	
Котел не реагирует на команды комнатного термостата	-	Отсутствует связь котла с комнатным термостатом Неисправность блока управления котла	- Проверить работу термостата; - Проверить состояние кабеля подключения термостата на наличие обрывов и повреждений;	

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1 Для обеспечения длительной, безопасной и комфортной эксплуатации Пользователь должен обеспечить проведение технического обслуживания котла согласно требованиям настоящего раздела. Перечень операций по техническому обслуживанию котла приведен в таблице 6.

Внимание!
Производитель рекомендует заключить договор на выполнение сервисного технического обслуживания со специализированными организациями, которые являются авторизованными представителями фирмы «S PLUSZ K TECHIK KFT».

Опасно!
При касании частей, находящихся под напряжением, существует риск поражения электрическим током!
Перед проведением работ по техническому обслуживанию отключить электропитание котла.

Внимание!
Попадание воды и влаги на панель управления котла может вызвать повреждения электрооборудования.
Предотвращайте попадание влаги и воды на панель управления и корпус котла.
Перед началом работ с гидравликой котла закрыть запорную арматуру перед котлом и слить воду из котла.

6.2 При частом добавлении теплоносителя система отопления может выйти из строя в результате коррозии и образования накипи.
6.3 Производитель не несет ответственности за несвоевременное, некачественное и ненадлежаще проведенное техническое обслуживание.

Таблица 5 *(2 часть)* – Перечень возможных неисправностей

Операция по техническому обслуживанию	Периодичность проведения	Исполнитель	Примечание
1 Визуальный контроль состояния котла, системы отопления на наличие утечек, контроль давления теплоносителя в отопительной системе по показаниям манометра котла	Регулярно в процессе эксплуатации	Пользователь котла	При необходимости заполнить систему теплоносителем до рекомендуемого давления 1,2.... 1,5 бар. Соблюдайте требования, предъявляемые к теплоносителю, изложенные в настоящем руководстве
2 Очистка корпуса котла	По мере загрязнения	Пользователь котла	Очистку осуществлять мягкой салфеткой. Допускается использование бытовых чистящих средств, не содержащих агрессивные компоненты
2 Комплексная проверка технического состояния котла	Один раз в год перед началом отопительного сезона	Сервисный специалист	Сервисный специалист обязан внести отметки о проведении технического обслуживания в соответствующий раздел инструкции по эксплуатации
- визуальный осмотр внутренних частей и комплектующих котла, состояние изоляции на отсутствие повреждений			
- проверка работоспособности нагревательных элементов, при необходимости их очистка от накипи			
- проверка работы насоса			
- проверка надежности креплений разъемных электрических соединений, произвести подтяжку винтовых соединений			
- проверка состояния заземления			
- проверка и регулировка давления воздуха (азота) в расширительном баке			
- контроль наличия теплоносителя в системе			
- контроль состояния антифриза (при наличии)			
- очистка фильтра грубой очистки			
- проверка работоспособности котла во всех режимах			
3 Устранение повреждений, выявленных при комплексной проверке технического состояния котла	При необходимости	Сервисный специалист	

7. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

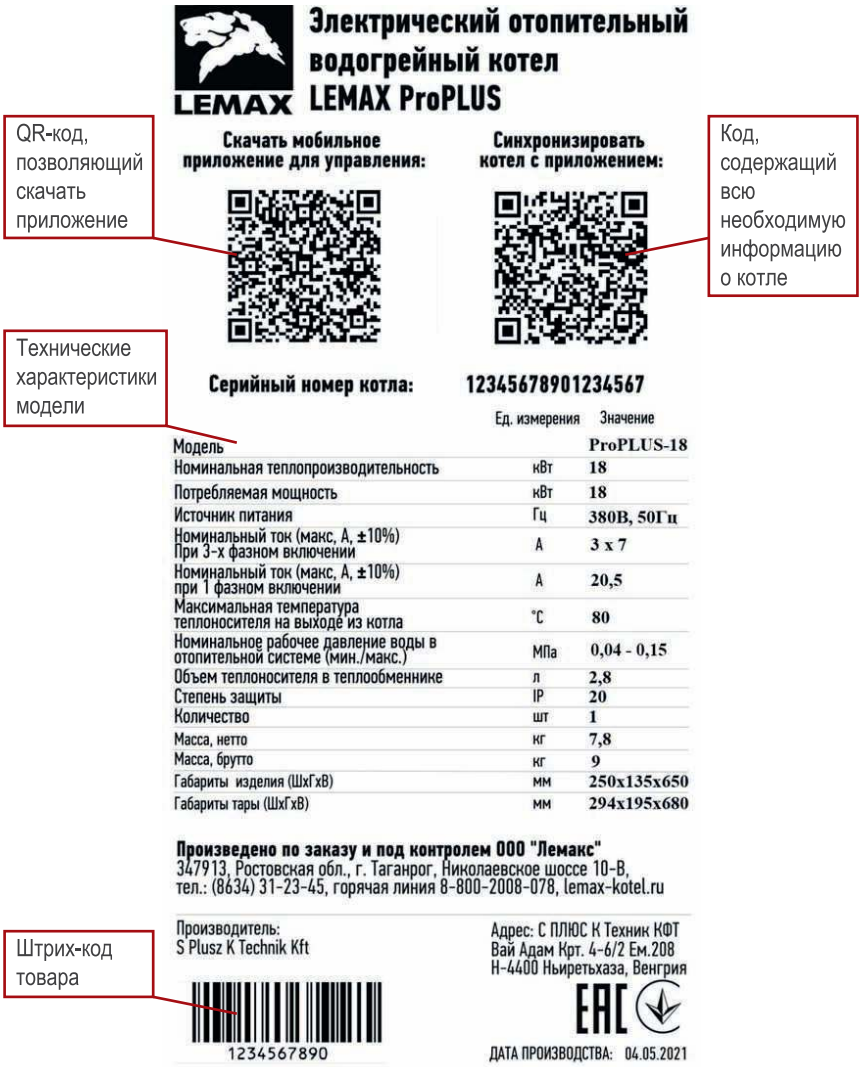
7.1 Котел поставляется в заводской упаковке.
7.2 Транспортировка котла может осуществляться в заводской упаковке любым видом транспорта при условии предотвращения механических повреждений, атмосферных осадков и воздействия электромагнитных полей с соблюдением правил и требований, действующих на данных видах транспорта.
7.3 Перед транспортировкой убедиться в отсутствии повреждений упаковки и полноте комплектации.
7.4 Графическая маркировка по обращению с товаром согласно ISO 780.
7.5 Хранить неустановленный котел в упаковке производителя в закрытых помещениях с неагрессивной средой и низкой запыленностью, при обеспечении естественной циркуляции воздуха, при температуре от +5 до +55°С, относительной влажности воздуха до 70%, без ударов и вибраций.

8. УТИЛИЗАЦИЯ

8.1 Утилизация упаковки производится в соответствии с местными правилами утилизации упаковочных материалов.
8.2 Данное изделие содержит материалы, которые могут быть использованы при вторичной переработке.
8.3 После окончания срока эксплуатации изделия рекомендуется отсортировать комплектующие компоненты котла и отправить их на повторную переработку или утилизацию.
8.4 Обращение с отходами – согласно действующему законодательству.

9. ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ КОТЛА К УДАЛЕННОМУ УПРАВЛЕНИЮ МОБИЛЬНЫМ ПРИЛОЖЕНИЕМ

Для скачивания мобильного приложения для удаленного управления котлом, отсканируйте QR-код с вашего котла, или найдите приложение с названием **“LEMAX Умный котел”** в магазине мобильных приложений (скачивание бесплатно).



	Ед. измерения	Значение
Модель		ProPLUS-18
Номинальная теплопроизводительность	кВт	18
Потребляемая мощность	кВт	18
Источник питания	Гц	380В, 50Гц
Номинальный ток (макс, А, ±10%) При 3-х фазном включении	А	3 x 7
Номинальный ток (макс, А, ±10%) при 1 фазном включении	А	20,5
Максимальная температура теплоносителя на выходе из котла	°С	80
Номинальное рабочее давление воды в отопительной системе (мин./макс.)	МПа	0,04 - 0,15
Объем теплоносителя в теплообменнике	л	2,8
Степень защиты	IP	20
Количество	шт	1
Масса, нетто	кг	7,8
Масса, брутто	кг	9
Габариты изделия (ШхГхВ)	мм	250x135x650
Габариты тары (ШхГхВ)	мм	294x195x680

ПОШАГОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ:

1. Установите мобильное приложение.
2. Войдите в него и выберите удобный язык приложения.
3. Введите ваш номер телефона для регистрации, а затем проверочный код.
4. Включите котел.

ВНИМАНИЕ!
Запускать котел при помощи мобильного приложения можно только после подключения всех необходимых коммуникаций, а также, после первого пуска котла мастером.

5. Отсканируйте QR-код на стикере (или коробке) вашего котла. Он содержит данные о модели котла и его серийный номер, благодаря которому происходит привязка вашего номера телефона к котлу.
6. Включите WI-FI и геолокацию на Вашем устройстве.
7. На следующем этапе, откроется экран с вашей домашней сетью. Подключитесь к ней и введите пароль Wi-Fi сети.
8. Готово. Перед вами откроется функционал мобильного приложения.
9. После подключения необходимо подождать до 10 секунд для установки связи с котлом.

ФУНКЦИИ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ:

ON/OFF

Кнопка включения и выключения котла.
После нажатия кнопки необходимо подождать 10 секунд для установки связи с котлом.

НАСТРОЙКА ТЕМПЕРАТУРЫ ОТОПЛЕНИЯ.

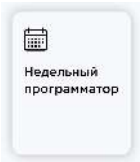
На главном экране указана актуальная температура в системе отопления.
Для регулирования текущей температуры вам необходимо:
1. Включить режим работы **«Отопление»**.
2. Выбрать нужный режим работы отопления: настройка воздуха в помещении, либо режим температуры внутри системы отопления.
3. Перетянуть ползунок температуры до нужного значения.
4. Подтвердить изменения.

Оба типа настройки не могут работать одновременно, работать будет последняя заданная вами настройка.
Чтобы выключить режим отопления, переключите выбранный режим в положение OFF.

ВНИМАНИЕ! Если вы задаете настройки режимов вручную, после программирования настроек на неделю с помощью функции "Недельный программатор", то последняя функция автоматически отключается. Чтобы включить "Недельный программатор", необходимо перейти в данный раздел и включить нужное программирование, включив его переводом свича в положение "ON".

ВКЛЮЧЕНИЕ НАГРЕВА ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ*

Настройка температуры горячей воды. Отображение актуальной температуры воды в системе на главном экране. Работает аналогично настройке температуры отопления.
*работает в полной комплектации котла, с подключенным к системе бойлером нагрева воды. Во всех остальных случаях, функция не активна.



НЕДЕЛЬНЫЙ ПРОГРАММАТОР

Позволяет задавать повторяющуюся каждую неделю настройку температуры в системе отопления и горячей воды.
Для использования недельного программатора необходимо включить данн On им .
Вы можете запрограммировать работу котла на отопление и снабжение горячей водой на каждый день недели. Настройка задается в трехчасовых отрезках для комфортной работы под ваш режим дня и экономии. Настройка недельного программатора начинает работать через 5 минут после включения функции программатора.

ВНИМАНИЕ! Включение недельного программатора выключает ручную настройку температуры, ручные настройки больше не являются активными. Чтобы заработали ручные настройки вам необходимо отключить "Недельный программатор".

РЕГУЛИРОВКА МОЩНОСТИ РАБОТЫ КОТЛА

Настраивайте мощность работы и потребления котла. Задавайте разную мощность работы для нагрева воды и отопления.

ФУНКЦИЯ ПОНИЖЕНИЯ МОЩНОСТИ “ПРИОРИТЕТНЫЙ ПОТРЕБИТЕЛЬ”

Задавайте нижнюю границу мощности работы котла, до которой он опустится, если в доме работает другой прибор. Важная функция для пользователей, у которых есть выделенный лимит мощности. При использовании данной функции значительно снижается нагрузка на сеть.

ОПОВЕЩЕНИЯ О РАБОТЕ КОТЛА

Здесь будет собираться информация о неполадках, возможных остановках и ошибках котла.

ПРИЧИНЫ НЕПОЛАДОК В РАБОТЕ ПРИЛОЖЕНИЯ:

1. Отсутствие подключения котла к Wi-Fi.
Если пропадает интернет связь в помещении котла, данные с него на приложение и обратно не могут поступать.
Что делать: Проверить работу Wi-Fi роутера. Проверить, есть ли подключение к интернет через роутер. Перезагрузить роутер. Если после всех вышеперечисленных действий восстановить связь приложения с котлом не удалось - позвонить по телефону в нашу сервисную поддержку.
2. Пришло оповещение об ошибке E1-E7.
Проделать действия указанные на страницах 34-35.
3. Котел не подключается к новому роутеру, или вы изменили мобильный номер.
Вам необходимо перейти в раздел «Настройки» в правом верхнем углу главного экрана приложения и нажать "Сброс настроек Wi Fi-модуля котла". Затем пройти регистрацию на стр. 2 сначала.

Если у вас возникли другие сложности в работе, которые не отображены в инструкции, напишите на почту info@lemax-kotel.ru, или позвоните на горячую линию 8-800-2008-078.

10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Производитель: «С Плюс К Техник Кфт», Вай Адам Крт. 4-6 / 2 Ем.208 Н-4400 м. Ньиредьхаза, Венгрия ("S Plusz K Technik Kft", Vay Adam Krt. 4-6 / 2 Em. 208 H-4400 m. Nyiregyhaza, Hungary)

10.1 Производитель гарантирует соответствие котла требованиям указанных нормативных документов при условии соблюдения Потребителем правил, изложенных в данном руководстве.

10.2 Дата изготовления котла указана на упаковке.

10.3 Гарантийный срок эксплуатации котла - 24 месяца.

10.4 Срок службы котла - 8 лет. Производитель гарантирует возможность использования товара по назначению в течение срока службы при условии выполнения требований данной инструкции по эксплуатации и проведения ежегодного технического обслуживания.

10.5 В течение гарантийного срока эксплуатации потребитель имеет право на бесплатный ремонт котла и его компонентов.

Потребитель теряет право на гарантийное обслуживание, а производитель не несет ответственности в случае:

- отсутствия штампа торговой организации, даты продажи и подписи продавца;
- отсутствия подписи потребителя об ознакомлении с гарантийными обязательствами;
- отсутствия отметки о введении котла в эксплуатацию;
- отсутствии подключения котла к контуру заземления;
- нарушение правил эксплуатации, обслуживания, транспортировки и хранения котла;
- отсутствия отметки о проведении ежегодного планового технического обслуживания;
- использование котла не по назначению;
- изменения конструкции, доработки котла;
- засорение теплообменника в результате образования известкового налета, механических загрязнений и системы отопления;
- нарушение других требований данной инструкции.

В случае, если котел эксплуатировался с нарушением правил или Потребитель не выполнял рекомендаций предприятия, выполняющего работы по гарантийному обслуживанию котла, ремонт производится за счет Потребителя.

10.6. Котел принимается на гарантийный ремонт по заявлению потребителя (с контактными данными) только в оригинальной упаковке и с руководством по эксплуатации (оригинал с соответствующими отметками в талонах)

При выходе из строя котла предприятие-изготовитель не несет ответственности за остальные элементы системы, техническое состояния объекта в целом, в котором используется котел, а также за возникшие последствия.

Изделие, утратившее товарный вид по вине Потребителя, обмену и возврату по гарантийным обязательствам не подлежит.

10.7. Компания которая обеспечивает гарантийное обслуживание, а также принимает жалобы и предложения на территории РФ: ООО «Лемакс», Таганрог, Николаевское шоссе, 10В, **телефон горячей линии – 8-800-2008-078.**

11. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Производитель:
«S Plusz K Technik Kft»,
Vay Adam Krt. 4-6 / 2 Em.208 H-4400
Nyiregyhaza, Hungary

Котел отопительный PROPLUS-_____

Заводской номер _____
Дата изготовления указана на шильдике котла.

ЗАПОЛНЯЕТ ПРОДАВЕЦ

продавец_____
(наименование предприятия, организации, юридический адрес)

_____

дата продажи_____ Цена _____
(Число, месяц, год) (рублей)

_____ _____
(Ф.И.О. ответственного лица продавца) (подпись)

МП

С гарантийными обязательствами и руководством по эксплуатации покупатель ознакомлен:

_____ _____ _____
(Фамилия Имя Отчество) (Подпись) (Число, месяц, год)

Производитель: «S Plusz K Technik Kft»,
Vay Adam Krt. 4-6 / 2 Em.208 H-4400 Nyiregyhaza, Hungary

ТАЛОН ЗАПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

заполняет исполнитель работ

Котел отопительный PROPLUS- _____

Заводской номер _____

Дата изготовления указана на шильдике котла.

Котел установлен по адресу _____

_____

Потребитель (Ф.И.О.) _____

Контактный телефон Потребителя _____

1) Запуск в эксплуатацию:

_____

(наименование предприятия, организации, юридический адрес)

_____

_____

_____ _____

(должность, фамилия, имя, отчество исполнителя) (подпись)

- Напряжение электросети "L1" _____ В, "L2" _____ В, "L3" _____ В.
- Акт заземления No _____, от ____ _____ 20 ___ г.
- Давление воды в системе отопления _____ бар.
- Максимальный ток отсечного автоматического выключателя _____ А.

Дата ввода в эксплуатацию _____

(число, месяц, год)

2) Подключение к электросети и инструктаж по эксплуатации котла:

_____

(наименование предприятия, организации, юридический адрес)

_____

_____

_____ _____

(должность, фамилия, имя, отчество исполнителя) (подпись)

1) Запуск в эксплуатацию:

_____ _____ _____

(Ф.И.О.) (Подпись) (Число, месяц, год)

ЛИНИЯ ОТРЫВА

Корешок отрывного талона на запуск в эксплуатацию

Исполнитель _____ (Наименование организации, юридический адрес)

_____ (подпись)

_____ (фамилия исполнителя)

МП

_____ (Число, месяц, год)

УЧЕТ РАБОТ ПО ГАРАНТИЙНОМУ РЕМОНТУ

Дата	Описание недостатков	Содержание выполненной работы, наименование и тип замененных комплектующих изделий, составных частей	Подпись исполнителя с расшифровкой

Гарантийный срок эксплуатации продлен до 20___г.

_____ _____
(фамилия, имя, отчество ответственного лица исполнителя) (Подпись)

МП

Подпись Потребителя, подтверждающего выполнение работ

_____ _____ _____
(Фамилия Имя Отчество) (Подпись) (Число, месяц, год)

УЧЕТ РАБОТ ПО ПЛАНОВОМУ ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

Дата	Отметка о выполнении работ		ФИО специалиста	Подпись
	техническое состояние котла	состояние заземления		

Производитель: «S Plusz K Technik Kft»,
Vay Adam Krt. 4-6 / 2 Em.208 H-4400 Nyiregyhaza, Hungary

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН №1

на гарантийный ремонт котла
в течение 24 месяцев гарантийного срока эксплуатации

Котел отопительный PROPLUS- _____

Заводской номер _____
Дата изготовления указана на шильдике котла.

заполняет продавец

_____
(наименование предприятия, организации, юридический адрес)

_____

Дата продажи _____
(Число, месяц, год)

_____ _____
(Фамилия ответственного лица продавца) (подпись)

МП

ЛИНИЯ ОТРЫВА

_____
(Число, месяц, год)

_____
(Фамилия исполнителя)

_____
(подпись)

_____
(Наименование организации, юридический адрес)

МП

Корешок отрывного талона на гарантийный ремонт в течение 24 месяцев гарантийного срока эксплуатации

ЗАПОЛНЯЕТ ИСПОЛНИТЕЛЬ

Исполнитель _____
наименование предприятия, организации, адрес

_____

Причина ремонта. Название замененного комплектующего изделия, составной части:

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Дата проведение ремонта: _____
(Число, месяц, год)

_____ _____
(фамилия, имя, отчество ответственного лица исполнителя) (подпись)

МП

Подпись Потребителя,
подтверждающего выполнение
работ по гарантийному ремонту _____ _____
(подпись) (дата)

Производитель: «S Plusz K Technik Kft»,
Vay Adam Krt. 4-6 / 2 Em.208 H-4400 Nyiregyhaza, Hungary

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН №2

на гарантийный ремонт котла
в течение 24 месяцев гарантийного срока эксплуатации

Котел отопительный PROPLUS- _____

Заводской номер _____
Дата изготовления указана на шильдике котла.

заполняет продавец

_____
(наименование предприятия, организации, юридический адрес)

_____

Дата продажи _____
(Число, месяц, год)

_____ _____
(Фамилия ответственного лица продавца) (подпись)

МП

ЛИНИЯ ОТРЫВА

_____
(Число, месяц, год)

_____
(Фамилия исполнителя)

_____
(подпись)

_____
(Наименование организации, юридический адрес)

МП

Корешок отрывного талона на гарантийный ремонт в течение 24 месяцев гарантийного срока эксплуатации

ЗАПОЛНЯЕТ ИСПОЛНИТЕЛЬ

Исполнитель _____
наименование предприятия, организации, адрес

_____

Причина ремонта. Название замененного комплектующего изделия, составной части:

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Дата проведение ремонта: _____
(Число, месяц, год)

_____ _____
(фамилия, имя, отчество ответственного лица исполнителя) (подпись)

МП

Подпись Потребителя,
подтверждающего выполнение
работ по гарантийному ремонту _____ _____
(подпись) (дата)

Производитель: «S Plusz K Technik Kft»,
Vay Adam Krt. 4-6 / 2 Em.208 H-4400 Nyiregyhaza, Hungary

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН №3

на гарантийный ремонт котла
в течение 24 месяцев гарантийного срока эксплуатации

Котел отопительный PROPLUS- _____

Заводской номер _____
Дата изготовления указана на шильдике котла.

заполняет продавец

_____
(наименование предприятия, организации, юридический адрес)

_____

Дата продажи _____
(Число, месяц, год)

_____ _____
(Фамилия ответственного лица продавца) (подпись)

МП

ЛИНИЯ ОТРЫВА

Корешок отрывного талона на гарантийный ремонт в течение 24 месяцев гарантийного срока эксплуатации

_____ (Число, месяц, год)

_____ (фамилия исполнителя)

_____ (подпись)

_____
(Наименование организации, юридический адрес)

МП

ЗАПОЛНЯЕТ ИСПОЛНИТЕЛЬ

Исполнитель _____
наименование предприятия, организации, адрес

_____

Причина ремонта. Название замененного комплектующего изделия, составной части:

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Дата проведение ремонта: _____
(Число, месяц, год)

_____ _____
(фамилия, имя, отчество ответственного лица исполнителя) (подпись)

МП

Подпись Потребителя,
подтверждающего выполнение
работ по гарантийному ремонту _____ _____
(подпись) (дата)

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

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