Жабдықтау жиынтығы / Комплект поставки

Атауы / Наименование	Саны / Кол-во
Unilux KNG газ қазандығы / Газовый котёл Unilux KNG	1 шт.
Пайдалану нұсқаулығы / Инструкция по эксплуатации	1 шт.
Анкерлік бекіткіш / Анкерный крепёж	2 шт.
Стандартты мұржа құбыры / Стандартная дымоходная труба	1 шт.

Unilux-KNG жылу қазандығын қабылдау туралы мәліметтер

Сведения о приемке отопительного котла Unilux-KNG

Тауардың сапасына қатысты рекламациялар мен шағымдар мына мекенжай бойынша қабылданады: Қазақстан Республикасы, 050035 Алматы қ., Лазарев көшесі, 28, Телефон: +7 727 364 5001, +7 777 425 5001, +7 707 825 5000, E-mail: office@unilux.kz, info@unilux.kz

Рекламации и претензии на качество товара принимаются по адресу: Республика Казахстан, 050035, г.Алматы, ул.Лазарева, 28, ТОО Производственное объединение «Юнилюкс».
Тел.: +7 727 364 5001, +7 777 425 5001, +7 707 825 5000, E-mail: office@unilux.kz, info@unilux.kz

Шығарылған күні Дата выпуска	
Үлгісі Модель	
Сериялық нөмір Серийный номер	
Сату күні Дата продажи	
Сатушы ұйым Организация-продавец	
Жүкқұжат нөмірі Номер накладной	
Ескерту Примечание	
Сатушының қолы Подпись продавца	П.О. / М.П.

ПАСПОРТ

және Пайдалану нұсқаулығы

Unilux KNG

газды қабырғаға ілінетін қазандығына



ПАСПОРТ

и Руководство по эксплуатации
котла газового настенного

Unilux KNG

KZ

Мазмұны

1. Жалпы нұсқаулар 1
2. Өнім сипаттамасы 2
3. Техникалық сипаттамалар 4
4. Орнату бойынша қауіпсіздік шаралары 7
5. Негізгі блокты орнату 9
6. Коаксиалды түтін шығару жүйесін орнату 11
7. Жылыту жүйесін орнату 13
8. Бөлме термостатын орнату 15
9. Жылыту суын беру құбырын орнату 16
10. Газ құбырын орнату 16
11. Өнімді техникалық қызмет көрсету 17
12. Пайдаланушы нұсқаулығы 17
13. Қауіпсіздік шаралары 19
14. KNG-16C/20C/24C/32C/40C үлгілері үшін дисплей интерфейсінің сипаттамасы 20
15. Түймелердің сипаттамасы KNG-16C/20C/24C/32C/40C модельдері үшін 21
16. Қашықтан басқару пультінің функциялары және басқару нұсқаулығы KNG-16C/20C/24C/32C/40C модельдері үшін 22
17. Дисплей интерфейсінің сипаттамасы KNG-24C Pro/32C Pro/50C/60C үлгілері үшін 25
18. Пульт функциялары және басқару нұсқаулығы KNG-24C Pro/32C Pro/50C/60C үлгілері үшін 27
19. Жүйені пайдалану және іске қосу 29
20. Пайдалану 30
21. Жиі кездесетін ақауларды жою әдістері 32
22. Ыстық су құбырының орнатылуы 34
23. Ақаулық кодтары 34
24. Электрлік қосылу сызбасы 35

RU

Оглавление

1. Общие указания 36
2.Описание товара 37
3. Технические параметры 39
4. Меры предосторожности при установке 42
5. Установка основного блока 44
6. Установка коаксиального дымохода 46
7. Установка системы отопления 48
8. Установка комнатного термостата 50
9. Установка трубопровода подачи отопительной воды 51
10. Установка газопровода 51
11. Обслуживание изделия 52
12. Инструкция для пользователя 52
13. Вопросы безопасности 54
14. Описание интерфейса дисплея для моделей KNG-16C/20C/24C/32C/40C 55
15. Описание кнопок для моделей KNG-16C/20C/24C/32C/40C 56
16. Функции пульта и инструкция по управлению для моделей KNG-16C/20C/24C/32C/40C 57
17. Описание интерфейса дисплея для моделей KNG-24C Pro/32C Pro/50C/60C 60
18. Функции пульта и инструкция по управлению для моделей KNG-24C Pro/32C Pro/50C/60C 62
19. Эксплуатация системы и пусконаладочные работы 64
20. Эксплуатация 65
21. Методы устранения распространённых неисправностей 67
22. Установка трубопровода подачи горячей воды 69
23. Коды неисправностей 69
24. Схема электрических соединений 70

KZ

Кіріспе!

Өнімімізге сенім артып, таңдағаныңыз үшін алғысымызды білдіреміз!

Unilux KNG қазандықтар сериясы - жоғары сапалы және тиімді бөлшектерді қолдана отырып, еуропалық озық технологиялардың енгізілуінің нәтижесі болып табылады. Бұл заманауи қазандықтар тұтынушының барлық нақты қажеттіліктерін қанағаттандыра алады.Жылыту құрылғысының барлық мүмкіндіктерін толық пайдалану үшін оны орнатып, пайдаланбас бұрын осы нұсқаулықты мұқият оқып шығуыңызды сұраймыз.Егер сізге техникалық кеңес немесе қызмет көрсету қажет болса, компанияның сервис орталығына хабарласыңыз, біз мәселені шешу үшін бар күшімізді саламыз.

1. Жалпы нұсқаулар

1.1. Өнімнің зауыттық таңбалауында көрсетілген газ түрінің сіз пайдаланатын газға дәл сәйкес келетініне көз жеткізіңіз. Әйтпесе, бұл өнімді пайдалану мүмкін болмауына, механикалық зақымдарға немесе тіпті өртке әкелуі мүмкін. Мұндай жағдайларда компания жарақаттар немесе мүліктік шығындар үшін жауап бермейді.

1.2. Қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін қолданылатын қуат көзі осы өнімге қойылатын техникалық талаптарға сәйкес болуы керек (AC 220V, 50Hz).

1.3. Газ қазандығы жерге сенімді қосылғанына көз жеткізіңіз. Бұл қауіпсіздікті қамтамасыз етеді. Егер жерге қосу болмаса, бұл жазатайым оқиғаларға әкелуі мүмкін. Мұндай жағдайларда компания жауапкершілік көтермейді.

1.4. Бұл өнім тек тұрғын үй-жайларды жылытуға және тұрмыстық ыстық сумен қамтамасыз етуге арналған. Басқа мақсатта қолдану өнімнің бұзылуына және адамдар мен мүлік үшін қауіп төндіруі мүмкін.

1.5. Бұл өнімді орнату және қызмет көрсету тек уәкілетті өкілдер немесе білікті мамандар тарапынан жүргізілуі тиіс. Орнату жұмыстары мемлекеттік стандарттарға сәйкес орындалуы қажет. Әйтпесе, туындаған салдарлар үшін компания жауапты емес.

1.6. Су жүйесіндегі қысым мен өнімде қолданылатын отын түрі зауыттық таңбалауда көрсетілген мәліметтерге сәйкес болуы тиіс.

1.7. Өнім арнайы түтін шығару құбыры мен бірге жеткізілетін керек-жарақтар арқылы орнатылуы керек. Әйтпесе, өнімді қауіпсіз пайдалану кепілдендірілмейді.

1.8. Жылыту қажет аумақтың көлеміне байланысты әртүрлі модельдерді таңдауға болады. Компания өкіліне немесе дилерге кәсіби кеңес алу үшін жүгініңіз.

1.9. Өнімнің құрамдас бөліктерін ашуға немесе өзгертулер енгізуге тыйым салынады (пайдалану нұсқаулығында ауыстыруға немесе жөндеуге рұқсат етілген бөлшектерден басқа).

1.10. Егер өнім ұзақ уақыт пайдаланылмаса, су және ауа беру клапандарын жауып, электр желісінен ажыратыңыз. Сонымен қатар, жылыту жүйесінен (радиаторлар, жылы еден құбырлары, ыстық су құбырлары) суды мұқият төгіп, газ клапанын үрлеңіз — бұл мұз қатып, жүйе мен өнімге зақым келтіруінің алдын алады.

1.11. Өнімді дұрыс орнатпау, іске қосу немесе техникалық қызмет көрсету өнімнің бұзылуына, мүлікке зиян келтіруіне немесе денсаулыққа қауіп төндіруі мүмкін.

1.12. Ерекше жұмыс жағдайларында (төмен температура, жоғары ылғалдылық, минималды пайдалану режимдері) жану өнімдері ішінара конденсациялануы мүмкін. Бұл жағдайда түтін шығару түтігінен «ақ түтін» шығуы мүмкін — бұл қалыпты құбылыс және қоршаған ортаға әсер етпейді.

1.13. Өнім қатудан және тұрып қалудан қорғалған. Қазандықты үнемі қатудан және тұрып қалудан қорғау үшін оны электр желісі мен газбен жабдықтаудан ажыратпаңыз.

2. Өнім сипаттамасы

Құрылымы және функционалдық ерекшеліктері

2.1. Зияткерлік интегралды схема және цифрлық басқару технологиясы қолд2анылады.

2.2. Жылыту және тұрмыстық ыстық судың температурасы белгілі бір диапазонда еркін орнатылады, ал газ мөлшері автоматты түрде реттеледі.

2.3. Жанғыш камера импортталған керамикалық пластинамен оқшауланған, бұл жоғары жылу тиімділігін қамтамасыз етеді, газ үнемдейді және қоршаған ортаны жақсы қорғайды.

2.4. Газ беру және шығару жүйесінің жабық құрылымы, жану процесі және басқа да компоненттер толығымен оқшауланған, бұл бөлшектердің, әсіресе электр компоненттерінің, қызмет ету мерзімін ұзартады.

2.5. Су контурының біріктірілген құрылымы жоғары сапалы жасалған, бұл жүйенің сенімділігін арттырады.

2.6. Су контурының жабық дизайны жылыту жүйесінің коррозиясын азайтады және құрылғыны орналастыру шектеулерін азайтады.

2.7. Жоғары тиімділікке ие пластиналы немесе қабықты жылу алмастырғыш: жылыту контуры тұрмыстық ыстық судан қатаң түрде бөлінген.

2.8. Қыста жылыту мен ыстық су режимі қажет болғанда автоматты түрде ауысады.

2.9. Сумен жабдықтау жүйесінде арнайы ағынды тұрақтандыру құрылғысы қолданылады, бұл судың қысымы өзгерген жағдайда да ыстық судың температурасын тұрақты ұстап тұруға мүмкіндік береді.

2.10. Ішкі электронды сағат жүйені дәл уақытпен басқаруға мүмкіндік береді (таймер функциясы).

2.11. Қолданушы құрылғының жұмыс уақытын өз қалауынша және қажеттілігіне қарай кез келген уақытта орната алады (жылыту уақытын таймер арқылы басқаруға болады).

Қатып қалудан қорғау жүйесі

2.12. Насосты қатудан қорғау: газ жанарғысы жұмыс істеп тұрғанда, егер айналмалы судың температурасы +5 °C-тан төмен түссе, жанарғы минималды қуатта жанады және температура +25 °C-қа жеткенде тоқтайды.

2.13. Насосты тұрып қалудан қорғау: күту режимінде әр 24 сағат сайын насос автоматты түрде 30 секундқа қосылады.

2.14. Насостың теңгерімдік клапанымен қорғалуы: жылыту контуры жабық болып, айналым аз болса, су сорғысы мен жүйенің қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін теңгерімдік клапан автоматты түрде ашылады.

2.15. Негізгі контурда судың ағысы тым аз немесе жоқ болса, айналым тоқтап, жүйе автоматты түрде өшіріледі.

2.16. Шекті температурадан қорғау: судың температурасы белгіленген шектен асқан кезде, ауа көзі автоматты түрде өшіріледі және жүйе жұмысын тоқтатады.

2.17. Күшті желден қорғау: егер желдеткіш жұмыс істемесе, түтін шығатын құбыр бітеліп қалса, желдің қысымы тым жоғары немесе төмен болса — жану автоматты түрде тоқтатылады.

2.18. Су қысымының артық болуынан қорғау: егер жылыту контурындағы қысым 0,3 МПа-дан асса, қауіпсіздік клапаны автоматты түрде ашылып, қысым төмендетіледі.

2.19. Газдың ағып кетуінен қорғау: егер жалын кездейсоқ сөніп қалса, жүйе автоматты түрде газ беруді тоқтатып, ақау кодын көрсетеді.

2.20. Қайта тұтату функциясы: егер жалын сыртқы себептермен сөніп қалса, жүйе автоматты түрде қайта тұтату процедурасын іске қосып, жылыту мен ыстық су жүйесінің қауіпсіз жұмысын қамтамасыз етеді.

2.21. Температура датчигінен қорғау: қысқа тұйықталу, үзілу немесе температуралық датчиктің кедергісінің қалыптан тыс мәні кезінде жүйе ақау кодын көрсетеді.

3. Техникалық сипаттамалар

Ілінбелі газ қазандығы	KNG-16C	KNG-18C	KNG-20C	KNG-24C
Жылу алмастырғыш құрылымы	Пластиналы жылу алмастырғыш (болат + мыс)			
Функционалдық мүмкіндігі	Жылыту + тұрмыстық ыстық су			
Қуаты	16 кВт	18 кВт	20 кВт	24 кВт
Жылыту аумағы	60–100 м²	80–120 м²	100–140 м²	120–160 м²
Газ шығыны (макс.)	1.65 м³/ч	1.85 м³/ч	2.1 м³/ч	2.5 м³/ч
Қуат көзі	220V ~ 50Hz			
Вилка түрі	Еуропалық стандартқа сай			
Жылыту температурасы	30–80 °C			
Жұмыс қысымы	0.05–0.3 MPa			
Суға төзімділік деңгейі	IPX4			
Түтін шығару әдісі	Теңгерілген жүйе			
Кеңейту бағының сыйымдылығы	5 литр			
Насостың қысымы	5 м			
Жылыту жүйесіне қосылу	G3/4 дюйм			
Ыстық су жүйесіне қосылу	G1/2 дюйм			
Газ кірісі	G3/4 дюйм			
Түтін шығару құбырының диаметрі	60/100 мм			
Өлшемі	660×370×240 мм			
Қаптама өлшемі	750×440×320 мм			

Ілінбелі газ қазандығы	KNG-24C Pro	KNG-28C Pro	KNG-32C Pro	KNG-32C
Жылу алмастырғыш құрылымы	Пластиналы жылу алмастырғыш (болат + пластик)			
Функционалдық мүмкіндігі	Жылыту + тұрмыстық ыстық су			
Қуаты	24 кВт	28 кВт	32 кВт	32 кВт
Жылыту аумағы	120–160 м²	140–200 м²	160–220 м²	160–220 м²
Газ шығыны (макс.)	2.5 м³/ч	2.9 м³/ч	3.3 м³/ч	3.0 м³/ч
Қуат көзі	220V ~ 50Hz			
Вилка түрі	Еуропалық стандартқа сай			
Жылыту температурасы	30–80 °C			
Жұмыс қысымы	0.05–0.3 MPa			
Суға төзімділік деңгейі	IPX4			
Түтін шығару әдісі	Теңгерілген жүйе			
Кеңейту бағының сыйымдылығы	6 литр			
Насостың қысымы	5 м			
Жылыту жүйесіне қосылу	G3/4 дюйм			
Ыстық су жүйесіне қосылу	G1/2 дюйм			
Газ кірісі	G3/4 дюйм			
Түтін шығару құбырының диаметрі	60/100 мм			
Өлшемі	710×420×245 мм			
Қаптама өлшемі	825×490×330 мм			

*Жоғарыда көрсетілген параметрлер анықтамалық сипатта берілген және қазандықтың зауыттық таңбалауына сәйкес келеді.

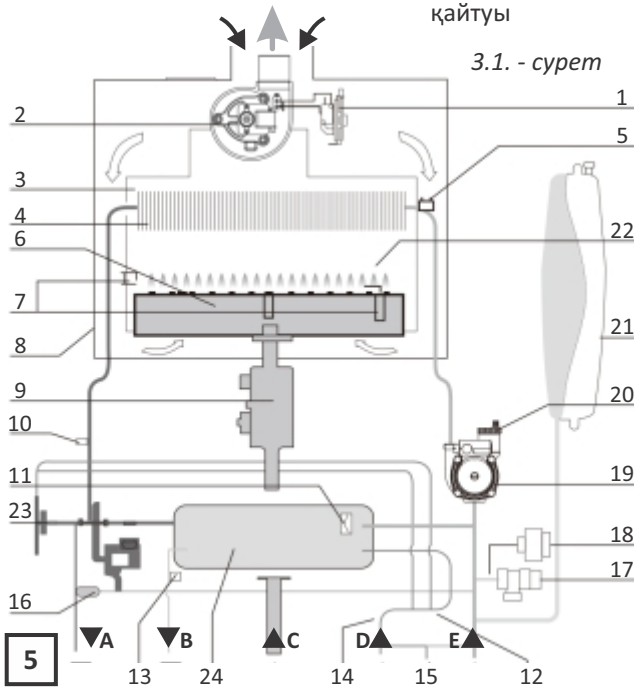
Ілінбелі газ қазандығы	KNG-36C	KNG-40C	KNG-50C	KNG-60C
Жылу алмастырғыш құрылымы	Пластиналы жылу алмастырғыш (болат + мыс)			
Функционалдық мүмкіндігі	Жылыту + тұрмыстық ыстық су			
Қуаты	36 кВт	40 кВт	50 кВт	60 кВт
Жылыту аумағы	160–220 м²	180–240 м²	320–420 м²	420–520 м²
Газ шығыны (макс.)	3.65 м³/ч	4.1 м³/ч	4.25 м³/ч	4.95 м³/ч
Қуат көзі	220V ~ 50Hz		220V ~ 50Hz	
Вилка түрі	Еуропалық стандартқа сай			
Жылыту температурасы	30–80 °C		30–80 °C	
Жұмыс қысымы	0.05–0.3 MPa		0.05–0.3 MPa	
Суға төзімділік деңгейі	IPX4		IPX4	
Түтін шығару әдісі	Теңгерілген жүйе		Теңгерілген жүйе	
Кеңейту багының сыйымдылығы	8 литр		10 литр	
Насостың қысымы	6 м		6+6 м	
Жылыту жүйесіне қосылу	G3/4 дюйм		G1 дюйм	
Ыстық су жүйесіне қосылу	G1/2 дюйм		G3/4 дюйм	
Газ кірісі	G3/4 дюйм		G1 дюйм	
Түтін шығару құбырының диаметрі	60/100 мм		60/120 мм	
Өлшемі	740×510×325 мм		840×650×340 мм	
Қаптама өлшемі	817×577×415 мм		915×720×440 мм	

*Жоғарыда көрсетілген параметрлер анықтамалық сипатта берілген және қазандықтың зауыттық таңбалауына сәйкес келеді.

Қазандықтың принциптік сызбасы

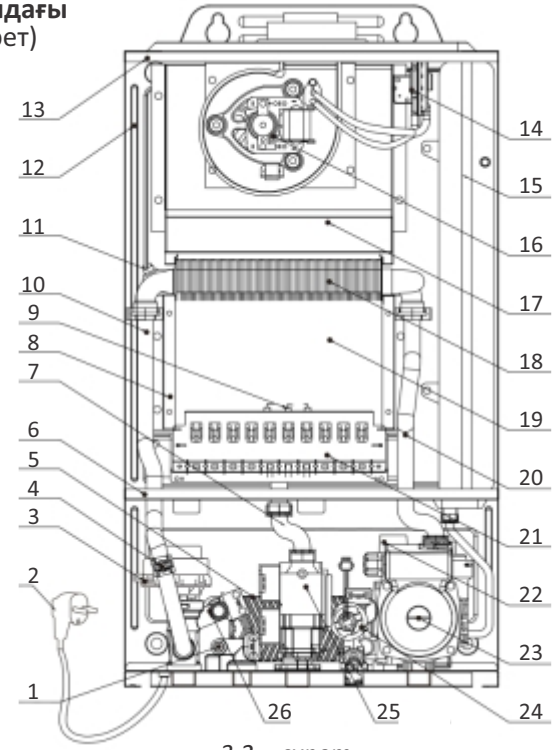
Қосылу нүктелері:
A - G3/4" жылытуды беру
B - G1/2" тұрмыстық ыстық судың шығуы
C - G3/4" газ беру
D - G1/2" тұрмыстық ыстық су кірісі
E - G3/4" жылытудың кері қайтуы

3.1. - сурет



1. Ауа қысымының датчигі
2. Желдеткіш
3. Түтін шығаратын қалпақ
4. Жылу алмастырғыш
5. Термостат
6. Жалын жандырғыш
7. От тұтату
8. Герметикалық камера
9. Газ пропорционалды клапаны
10. Жылыту температурасының датчигі
11. Электрлі үшжақты клапан
12. Тұрақты ағын клапаны
13. Тұрмыстық ыстық су температурасының датчигі
14. Пластиналы жылу алмастырғыш
15. Су қосу клапаны
16. Автоматты айналма клапан
17. Су қысымының датчигі
18. Су қысымының сенсоры
19. Су сорғысы
20. Автоматты ауа шығаратын клапан
21. Кеңейту багы
22. Жану камерасы
23. Үшжақты клапан
24. Пластиналы жылу алмастырғыш (қайталау)

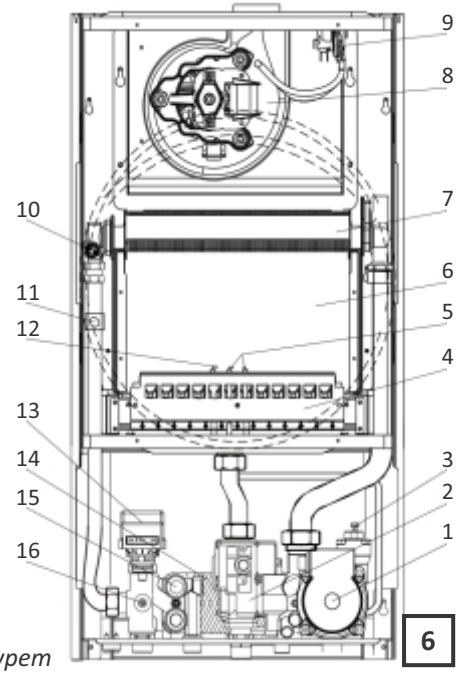
Қазандықтың құрылымы - жанындағы резервуары бар модель (3.2. - сурет)



1. Ыстық судың температурасын өлшейтін зонд
2. Қуат сымы
3. Үшжақты қозғалтқыш
4. Жылыту температурасының зонд датчигі
5. Пластиналы жылу алмастырғыш
6. Төменгі тығыздағыш пластина
7. Газ құбыры
8. Жану камерасының бүйірлік пластинасы
9. Тұтату инесі
10. Жылытудың шығу құбыры
11. Термостат
12. Артқы пластина
13. Жоғарғы тығыздағыш пластина
14. Ауа қысымының релесі
15. Кеңейту багы
16. Ауа үрлегіш
17. Шығарғыш қалпақ
18. Жылу алмастырғыш
19. Жану камерасы
20. Жылытудың кері құбыры
21. Газ жанарғысы
22. Қауіпсіздік клапаны
23. Су сорғысы
24. Суға арналған кіріс клапаны
25. Газдың пропорционалды клапаны
26. Шығу су клапаны

3.2. - сурет

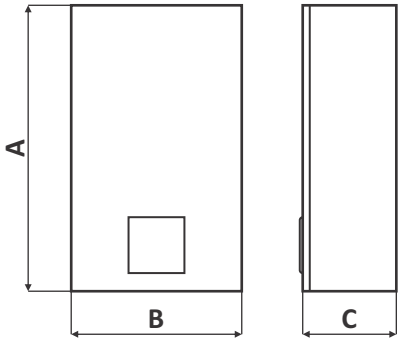
Қазандықтың құрылымы - кері резервуарлы үлгі (3.3. - сурет)



1. Су сорғысы
2. Газдың пропорционалды клапаны
3. Автоматты шығару клапаны
4. Газ жанарғысы
5. Тұтату инесі (1 жұп)
6. Кеңейту багы (артында)
7. Негізгі жылу алмастырғыш
8. Ауа үрлегіш (воздуховка)
9. Ауа қысымының релесі
10. Шектегіш термостат
11. Қыздырылған судың температура датчигі
12. Жалынды анықтау инесі
13. Электромагниттік үшжақты клапан
14. Пластиналы жылу алмастырғыш
15. Сумен жабдықтау температурасының датчигі
16. Қысым релесі

3.3. - сурет

Қазандықтардың өлшемдері



KNG-16C/20C/24C	**A**	660 мм
	B	370 мм
	C	240 мм
KNG-32C/24C Pro 28C Pro/32C Pro	**A**	710 мм
	B	420 мм
	C	245 мм
KNG-36C/40C	**A**	740 мм
	B	510 мм
	C	325 мм
KNG-50C/60C	**A**	840 мм
	B	650 мм
	C	340 мм

4. Орнату бойынша қауіпсіздік шаралары

Қазандық пен су жылытқышты жану қалдықтарын сыртқа шығарып, таза ауаның кіруіне мүмкіндік беретін бөлмеге орнату қажет.

Құрылғыны келесі жерлерге орнатуға болмайды:

- Ашық аспан астында.
- Шкафтың ішіне.
- Баспалдақтар мен қауіпсіздік шығу есіктерінен 5 метрден жақын.

4.1. Ескі және жаңа жүйелерге орнату кезінде:

Циркуляциялық сорғының шығыны мен қысымы жүйеге сәйкес келуі керек.

4.2. Жүйе орнатуға дейін тот пен шөгінділерден тазартылуы тиіс, және ешқандай ағып кету болмауы қажет.

Қазандық пен су жылытқышты дұрыс орнатпау салдарынан келтірілген залалдар үшін өндіруші жауап бермейді.

4.3. Қазандық орнатылғаннан кейін, оның артқы жағы мен қабырға арасында 10 мм бос аралық қалуы тиіс. Бұл саңылауды бітеу қатаң тыйым салынады.

4.4. Y-қосылымды қазандықтарда егер қуат сымы зақымдалса, оны тек өндіруші немесе уәкілетті маман ауыстыруы тиіс.

4.5. Z-қосылымды қазандықтарда қуат сымы ауыстырылмайды. Зақымдалған жағдайда қазандық жойылуы керек.

4.6. Су төгетін клапан жылыту жүйесінің ең төменгі нүктесіне орнатылуы қажет.

4.7. Қазандық пен су жылытқышты қараңғы жерге орнатуға болмайды.

4.8. Құрылғыны жанғыш материалдарға тым жақын орнатпаңыз .

4.9. Құрылғы ілінетін қабырға 45 кг жүктемені көтере алуы керек және жанбайтын материалдан жасалған болуы тиіс. Егер қабырға жанғыш материалдан болса, оған кемінде 10 мм қалыңдықтағы отқа төзімді қабат орнатылуы қажет.

4.10. Өнімді жанғыш заттар немесе ұшпа дәрілер сақталатын жерге орнатуға болмайды.

4.11. Өнімді үстінен заттар құлауы мүмкін қауіпті құрылымдар астына, перде және жанғыш материалдардың жанына орнатпаңыз.

4.12. Өнімді басқа газ құрылғыларының үстіне орнатуға тыйым салынады.

4.13. Түтін шығатын құбырды ауа еркін айналатын жерге орналастырыңыз.

4.14. Табиғи газ пайдаланған кезде қазандық алдында Ø20 құбыр қолданылады. Газ есептегіштер арасында Ø15-тен кіші диаметрдегі құбырларды қолдануға болмайды, ал ұзындығы 4 метрден аспауы тиіс.

4.15. Барлық құбыр жалғауларында кендір (пакля) қолдануға болмайды. Арнайы тығыздағыш таспаны пайдаланыңыз. Ерекше жағдайда пакля қолданылса, оның қалдықтары 8 кг қысылған ауа арқылы үрленіп тазалануы керек.

4.16. Y-фильтр жылыту жүйесінің кері құбырына орнатылуы тиіс.

4.17. Қауіпсіздік клапанының шығу тесігі едендегі су ағызу жүйесіне жалғануы керек, ал қосу құбыры тікелей клапанға орнатылмауы тиіс.

4.18. Таңбалау тақтасындағы мәліметтерді тексеріп, газ беру шарттары мен жылыту жүйесінің талаптарына сәйкестігін растаңыз.

4.19. Шойын жылытқыш жүйесін пайдаланғанда құбырлар мен жылытқышты тазалау үшін жоғары қысымды су немесе 8 кг қысылған ауа қолдану ұсынылады. Сапасыз су пайдаланылатын аймақтарда құбыр жүйесін бірнеше рет тазалау қажет.

4.20. «Газбен жылыту және су жылытқыштарын қолданудың техникалық шарттары» құжатын қараңыз - бұл құжат құрылғыны дұрыс орнатып, пайдалануға көмектеседі.

4.21. Жылыту жүйесінің тарату жүйесі жерге қосылуы қажет. Жерге қосу сенімді әрі дұрыс жүргізілуі тиіс. Ванна немесе душ жабдықтары бар бөлмелерде құрылғыны орнатуға болмайды. Құрылғыны тек тиісті сертификаты бар (I классты электр құрылғысы) штепсель және розеткалар арқылы қосу керек. Қуат сымы зақымдалса, оны өндіруші немесе уәкілетті қызмет маманы ауыстыруы тиіс.

4.22. Құрылғыны тек тиісті сертификаты бар (I классты электр құрылғысы) штепсель және розеткалар арқылы қосу керек.Қуат сымы зақымдалса, оны өндіруші немесе уәкілетті қызмет маманы ауыстыруы тиіс.Құрылғы орнатылғаннан кейін орнатушы оның түтін шығару бөлігінің орналасуын белгілеуі және құрылғы мен қауіпсіздік құрылғыларын пайдаланушыға таныстыруы қажет.

5. Негізгі блокты орнату

5.1. Орнату орнын таңдау.

Өнім жану қалдықтарын сыртқа шығарып, таза ауаның кіруін қамтамасыз ететін бөлмеге орнатылуы керек.

Жанғыш және қауіпті заттар (мысалы, бензин, бензол, еріткіштер, газ және т.б.) қолданылатын жерлерге орнатуға тыйым салынады, өйткені өрт шығу қаупі бар.





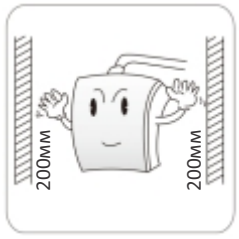
Құрылғыны тым ылғалды жерлерде (мысалы, жуынатын бөлмелер, дәретханалар) немесе ауа айналымы нашар бөлмелерде орнатуға болмайды. Бұл құрылғының коррозияға ұшырауына немесе оттегінің жетіспеушілігінен тұншығуға әкелуі мүмкін.

Құрылғыны газ плитасының үстіне орнатуға тыйым салынады. От көзінен шыққан жылу құрылғының ақауына және өрт қаупіне әкелуі мүмкін. Басқа газ құрылғыларынан кемінде 1 метр қашықтық сақтау қажет.

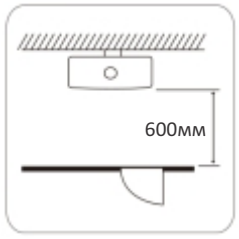


5.2. Орнату орнындағы құрылым

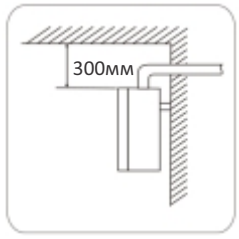
Құрылғы орнатылатын жердегі қабырғалардың, төбенің және есіктердің орналасуын тексеріңіз, өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін жеткілікті бос орын қалдырылғанына көз жеткізіңіз.



Өнімге қызмет көрсету және тексеру үшін құрылғының сол және оң жағында кемінде 200 мм бос орын қалдырыңыз.



Өнімді тексеру және техникалық қызмет көрсету үшін құрылғының алдыңғы жағында кемінде 600 мм бос орын қалдыру қажет.



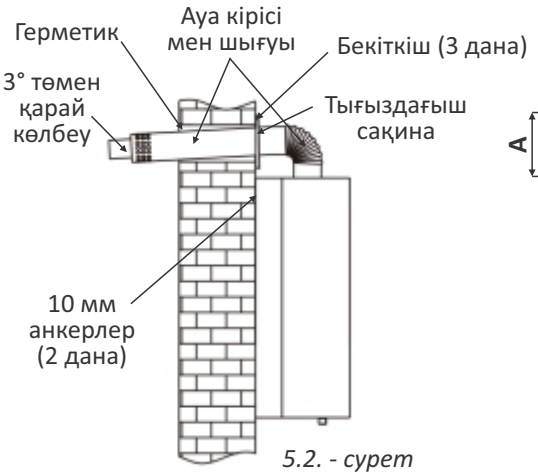
Құбырды оңай орнату үшін құрылғының үстіңгі жағында кемінде 300 мм бос орын қалдырыңыз.

5.3. Орнату тәсілдері

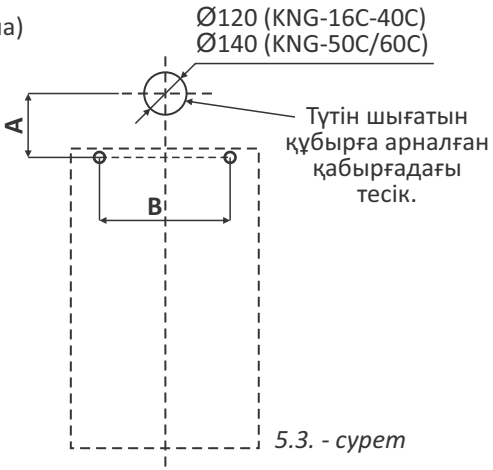
Қазандық пен түтін құбыры келесі екі тәсілмен орнатылуы мүмкін. Құрылғының корпусы тігінен орнатылып, еңкеймеуі тиіс.
Қазандықтың түтін шығару құбырын шатырға орнатуға болмайды!

KNG-16C/20C/24C	A = 140mm	B = 180mm
KNG-32C/24C Pro/28C Pro/32C Pro	A = 120mm	B = 210mm
KNG-36C/40C	A = 170mm	B = 442mm
KNG-50C/60C	A = 180mm	B = 600mm

Артқы жағынан түтін шығару (*5.1./5.2. - сурет)*

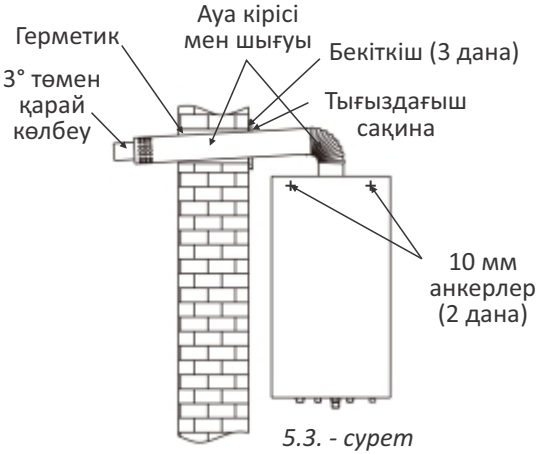


5.2. - сурет

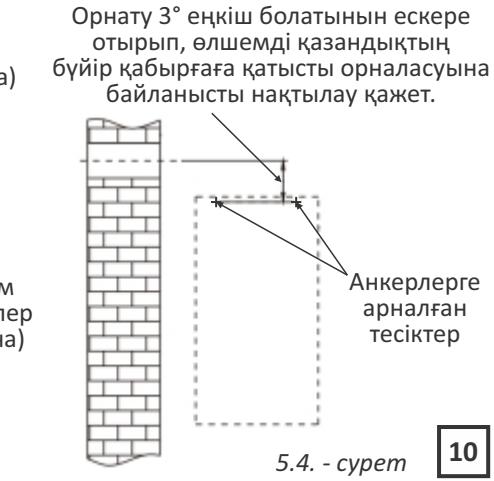


5.3. - сурет

Бүйір жағынан түтін шығару (*5.3./5.4. - сурет)*



5.3. - сурет

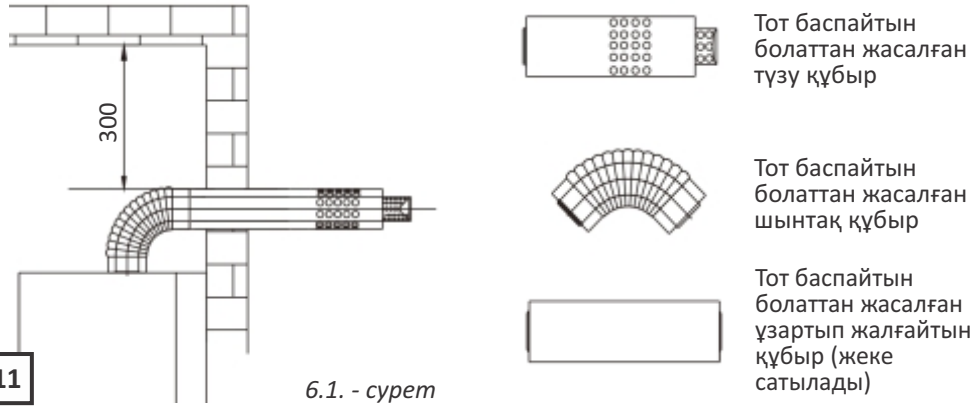


5.4. - сурет

6. Коаксиалды түтін шығару жүйесін орнату

6.1. Коаксиалды түтін құбырын орнатудағы сақтық шаралары:

- Құрылғымен бірге берілген арнайы коаксиалды түтін құбыры ғана пайдаланылуы керек. Оны өзгертуге болмайды.
- Түтін шығару құбыры 3° еңкішпен сыртқа қарай орнатылуы тиіс - конденсаттың ағып кетуін қамтамасыз ету үшін.
- Егер түтін құбыры жанғыш қабырға арқылы өтетін болса, оны кемінде 10 мм қалыңдықтағы отқа төзімді, жанбайтын материалмен оқшаулау қажет.
- Коаксиалды түтін құбырын төбеге көмуге болмайды. Егер бұл қажет болса, оны кемінде 20 мм қалыңдықтағы отқа төзімді, жанбайтын материалмен толығымен қаптау керек.
- Коаксиалды түтін құбыры мен қабырғадағы тесік арасындағы саңылауды цементпен толтыруға болмайды, себебі бұл техникалық қызмет көрсетуге кедергі келтіреді.
- Түтін мен ауа кіретін саңылаулар қабырғадан толық шығып тұруы керек және жабылмауы тиіс.
- Ауа кіріп-шығуы кедергісіз болуы тиіс.
- Коаксиалды құбырдың сыртқы беті жоғарыдағы ғимарат элементтерінен кемінде 30 см қашықтықта орналасуы қажет (6.1. - сурет).
- Ұзартқыш құбыр қолданылған жағдайда, барлық қосылыстар толық герметикалық жабылуы тиіс - бөлмеге түтіннің шығуына жол бермеу үшін.
- Түтін құбыры коаксиалды жүйеге қосылып, міндетті түрде сыртқа шығарылуы керек. Түтін құбыры орнатылмайынша құрылғыны қосуға тыйым салынады.
- Коаксиалды құбырдың орнына бір қабатты құбырды қолдануға қатаң тыйым салынады.
- Құрылғының қауіпсіздігін төмендетпеу үшін тек түпнұсқа қосалқы бөлшектер мен құбырларды пайдаланыңыз.
- Түтін шығатын құбыр мен таза ауа жүйесінің, кондиционердің немесе желдеткіштің ауа қабылдағышының арасындағы ең аз қашықтық - 2 метр.



6.1. - сурет

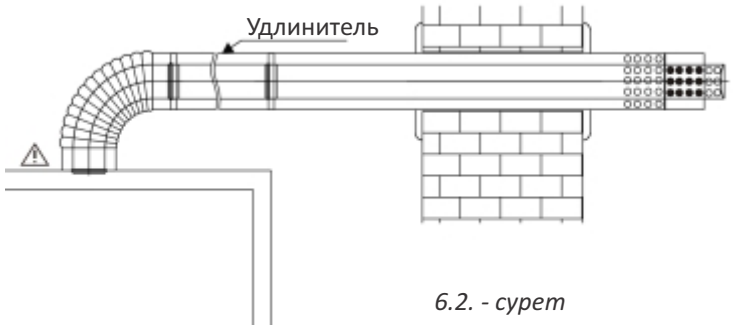
6.2. Коаксиалды түтін құбырын орнату кезеңдері:

- Қабырғаның тиісті орнына диаметрі 120 мм болатын тесік бұрғылап, оны 3° төмен қарай еңкейтіп жасаңыз.
- Егер тесік бүйір қабырғада жасалса, оның орнын нақты анықтау үшін сызғыш қолданыңыз.

6.3. Ұзартылған түтін құбырын қосу:

Өнімнің орнатылу орны мен түтін шығару орнына байланысты коаксиалды түтін құбырының жалпы ұзындығын анықтап, ұзартқыш құбырды (6.2. - сурет) пайдалану қажет пе, соны шешіңіз.

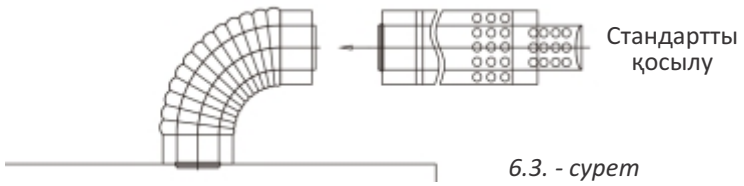
- Стандартты коаксиалды түтін құбырын қабырға тесігі арқылы сыртқа қарай созыңыз.
- Түтін құбырының фланецін орнатыңыз.
- Коаксиалды құбырдың шынтағы мен кіріс/шығыс құбырына қосыңыз.
- Ұзартқыш құбырды шынтақ пен стандартты құбырдың арасына орнатыңыз.
- Ұзартқыш құбырды қажетті ұзындыққа бейімдеңіз.
- Құбыр мен ұзартқышты герметикалық тығыздалатындай етіп орнату керек.



6.2. - сурет

6.4. Түтін шығару құбырын орнату кезінде келесі жағдайларға назар аудару керек:

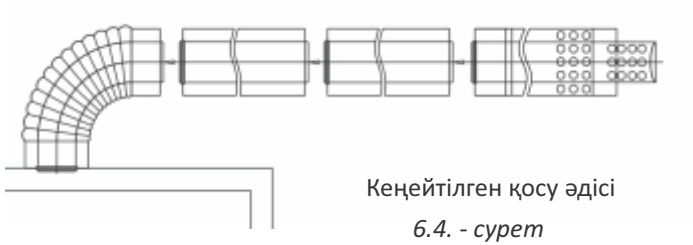
- Түтін құбырын орнату кезінде оның тығыздалуына назар аударыңыз.Құбыр шынтағын орнатқанда, ішкі құбыр коаксиалды газ қазандығы мен су жылытқышпен тура келуі тиіс. Сыртқы құбыр, газ қазандығы және су жылытқыш мықтап қосылуы қажет, олар босаңсымай, сенімді қосылуы тиіс. Шынтақ, стандартты және ұзартқыш құбырлардың тығыз қосылуы үшін, кемінде 30 мм-лік жабылу болуы қажет.



6.3. - сурет

6.5. Құбырды қосу екі түрге бөлінеді: стандартты (6.3. - сурет) және ұзартылған (6.4. - сурет). Қай қосылу тәсілі қолданылса да, тек стандартты құбыр пайдаланылады. Газ қазандығы ең ұзын дегенде 1 метрлік тік құбырға рұқсат береді - төмендегі формулаға сәйкес (1 метрден аспауы тиіс).

Формула: 90° шынтақ = 1.5 м түзу құбыр | 45° шынтақ = 0.8 м түзу құбыр.



Кеңейтілген қосу әдісі

6.4. - сурет

7. Жылыту жүйесін орнату

7.1. Радиаторлардың орналасуын және жылу беру ауданын дұрыс таңдаңыз, бөлмедегі жылу шығынынан артық жылу беруді қамтамасыз ету үшін.

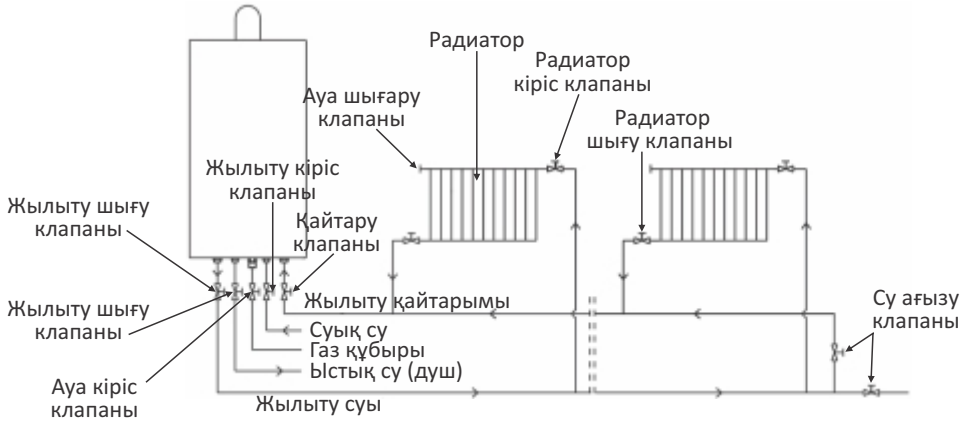
7.2. Жылыту жүйесінің құбырларын дұрыс жобалаңыз: мүмкіндігінше екі құбырлы параллель немесе бір құбырлы жүйені қолданыңыз. Радиаторлар жоғарғы жағынан (кіру) және төменгі жағынан (шығу) қосылуы керек. Кіру және шығу нүктелерінде реттеу және техникалық қызмет көрсету үшін вентильдер орнатыңыз, жоғарғы бөлігінде ауа шығаратын клапандар болуы тиіс. Жылыту жүйесінің беру және қайтару құбырларына жапқыш вентильдер орнатыңыз. Құбырдың ең төменгі нүктесінде су ағызу кранын орнатып, оны су ағызу жүйесіне қосыңыз.

7.3. Жұмыс қысымын, коррозияға төзімді құбырлар мен радиаторларды таңдаңыз, бұл шудың және қысым жоғалтуының алдын алады. Жылыту құбырының диаметрі G3/4" кем болмауы керек. Құбыр желісін мүмкіндігінше қысқа және бұрылыстарын аз етіп жасаңыз.

7.4. Қазандықтың қалыпты жұмысын бұзуы мүмкін қалдықтарды жою үшін құбырлардың ішін мұқият тазалаңыз.

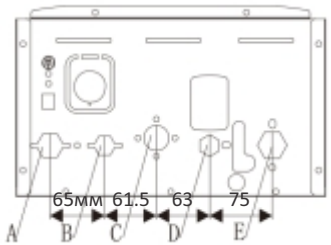
7.5. Жылыту жүйесін орнатқаннан кейін 0,5 МПа қысыммен сумен сынақ (опрессовка) жүргізіңіз.

7.6. Жылыту құбыр жүйесін жобалағанда, сорғының гидравликалық сипаттамалары көрсетілген бөлімге сүйеніңіз.



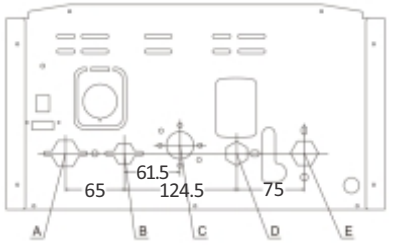
7.1. - сурет

Құбыр қосылыстарының орналасу сызбасы



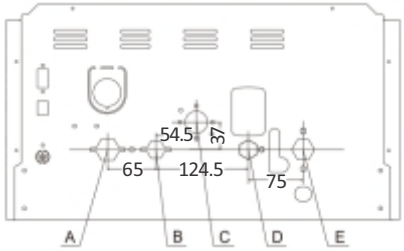
KNG-16C/20C/24C

7.2. - сурет



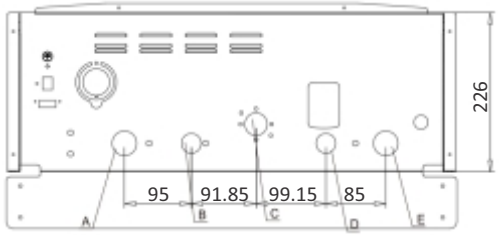
KNG-32C/24C Pro/28C Pro/32C Pro

7.3. - сурет



KNG-36C/40C

7.4. - сурет



KNG-50C/60C

7.5. - сурет

A - Жылыту шығу G3/4
B - Ваннаға арналған ыстық су шығуы G1/2
C - Газ кірісі G3/4
D - Су кірісі G1/2
E - Жылыту шығу G3/4

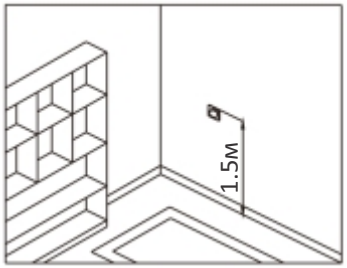
Жылытқышты орнату бойынша ескертпелер:

- Жылыту құрылғысының түрі мен қуатын бөлменің жылу жүктемесін есептеу арқылы дұрыс таңдаңыз.
- Жылыту құрылғысын орнату орнын және орналасу сызбасын дұрыс таңдаңыз. Тізбекті жылыту жүйесін қолдану ұсынылмайды.
- Ауданы 120 м²-ден асатын бөлмелерде шойын радиаторларын қолданбаңыз.
- Радиаторлық жылыту жүйесінің қыздыру температурасы 80 °С-тан аспауы керек, бұл жоғары температурадан жабдық бөлшектері мен радиаторлардың зақымдануын болдырмау үшін қажет.
- Жылытқышты ауаны шығару ыңғайлы жерде орнатыңыз.

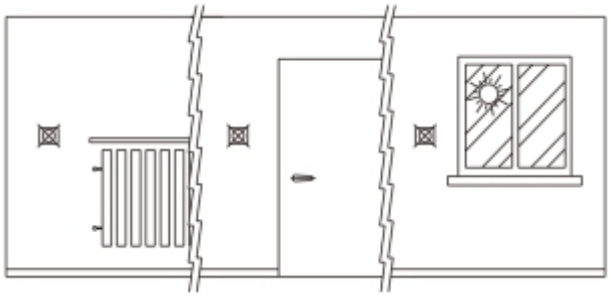
Еденнен жылыту кезіндегі қауіпсіздік шаралары:
Еденнен жылыту жүйесінің ең жоғарғы температурасы 60 °С-тан аспауы тиіс, әйтпесе жоғары температурадан құбырлар зақымданып, қызмет көрсету қиындайды.

8. Бөлме термостатын орнату

8.1. Бөлме термостатын еденнен 1,5 м биіктікте орнату қажет.
8.2. Радиатордың қасында немесе үстінде орнатпаңыз.
8.3. Есіктің немесе терезенің қасында орнатпаңыз.
8.4. Өніммен бірге берілген термостатты орнату нұсқаулығына сәйкес орнатыңыз.
8.5. Перденің немесе есік жапқыштарының артында орнатпаңыз.
8.6. Тікелей күн сәулесі түсетін жерге орнатпаңыз.



8.1. - сурет



8.2. - сурет

9. Жылыту суын беру құбырын орнату

9.1. Жылыту суының кірісінде және шығысында агрегаттың сәйкес порттарына қосылған ысырма клапандар орнатылуы керек.

9.2. Ыстық су беру жүйесінің қалыпты іске қосылуын және жылыту жүйесінің айналым суын толықтыруды қамтамасыз ету үшін ыстық су беру кірісіндегі қысым 0,04 МПа-дан төмен болмауы тиіс.

10. Газ құбырын орнату

10.1. Жүйе газдың қысымы мен құрамының талаптарға сай болуын қамтамасыз етуі керек, ал газ есептегішіндегі және құбырдағы қысымның төмендеуі агрегаттың максималды газ шығынында қалыпты жұмыс істеуіне кедергі келтірмеуі тиіс.

10.2. Газ құбыры агрегатқа қосылмай тұрып, газ жүйесінің герметикалығы ауа немесе басқа инертті газбен тексерілуі қажет.

10.3. Құбырдағы газды қолданғанда, қосу үшін оттегісіз мыс құбырларды қолданып, қосылу орнына жақын жерге газды жабу клапанын орнату қажет.

10.4. Газ жүйесін орнатқаннан кейін, газ клапанын ашып, сабынды ерітінді немесе соған ұқсас сұйықтықпен ағып кетуді тексеру керек; егер ағып кету табылса, зақымдалған бөлшектер немесе тығыздағыштар ауыстырылуы тиіс. Ағып кетуді шпаклёвкамен жабуға қатаң тыйым салынады. Жөндеу аяқталғаннан кейін жүйенің герметикалығын толық қалпына келгенше қайта тексеру қажет.

10.5. Жылыту қазандығына газ кірісі газды жабу клапаны мен газ сүзгілерінің алдына орнатылуы тиіс.

10.6. Газ шығыны параметрлерін орнату кестесі:

PH	PL	DH
1200Pa±50	150Pa±20	400Pa±50

Назар аударыңыз:
Газда қатты бөлшектер немесе қоспалар болса, сүзгі орнату және құбыр қосылыстарының герметикалығын орнатудан кейін тексеру қажет.
Газ құбырын электр жабдықтары үшін жерге қосу ретінде пайдалануға болмайды!

11. Өнімді техникалық қызмет көрсету

11.1. Өнімді тұрақты тексеру және техникалық қызмет көрсету оның қауіпсіз әрі тұрақты жұмысын қамтамасыз етеді және қызмет мерзімін ұзартады.

11.2. Маусымдық тексеру: кәсіби мамандардың жылына бір рет тексеруі және техникалық қызмет көрсетуі ұсынылады.

11.3. Бұл өнімге арнайы техникалық қызмет көрсету қажет емес; ең жақсысы – жылыту маусымы соңында тазалау. Негізгі жылу алмастырғышты және жанарғыны химиялық заттармен немесе болат щеткамен тазалауға болмайды.

11.4. Қызмет көрсету кезінде бүкіл электр жүйесінің су өткізбейтіндігіне ерекше назар аудару керек.

11.5. Тұтандыру жүйесін, термостаттың жұмысын, газ клапанын және айналымдық сорғыны тексеруге ерекше назар аудару қажет.

11.6. Барлығы қалыпты жұмыс істеп тұрса да, газдың ағып кетуін қосымша тексеру керек.



11.7. Қабырғаға ілінетін қазанның корпусын ылғал шүберекпен сүртуге тыйым салынады.
11.8 Жылыту және су жылытқыш қазандардың ішкі техникалық қызметін тек уәкілетті компания қызметкерлері жүргізуі тиіс.

12. Пайдаланушы нұсқаулығы

1. Пайдалану кезіндегі сақтық шаралары

- Өнімді дұрыс орнатпау адамдарға, жануарларға және мүлікке қауіп төндіруі мүмкін.
- Бөлшектерді немесе бүкіл өнімді жөндеуді немесе ауыстыруды тек өндіруші уәкілеттік берген агенттер немесе мамандар жүргізуі керек.
- Өнімнің қауіпсіздігін төмендетпеу үшін тек түпнұсқа бөлшектерді пайдалану қажет.
- Қолмен толтыру клапаны ұзақ уақыт жабық күйде болуы тиіс.Жылу қазанының бүйір жағындағы ескертулерді сақтаңыз.
- Тек түпнұсқа түтін шығару құбыры қолданылуы тиіс; оны басқаға ауыстыруға немесе коаксиалды құбырдың орнына бір контурлы құбыр қолдануға қатаң тыйым салынады.

- Газ реттегіші мен контроллерге техникалық қызмет көрсетуді өнім өндірушісі орындауы керек.
- Дилерлер өзгерткен өнімдерді сатып алмаңыз; қауіпсіздік үшін тек өндірушінің түпнұсқа өнімдерін сатып алыңыз.
- Орнату кезінде газ құбырына міндетті түрде жапқыш клапандар орнату қажет.
- Өнімді индукциялық плиталардың, микротолқынды пештердің және басқа да күшті электромагниттік сәуле шығаратын құрылғылардың жанына орнатуға болмайды.
- Өнімнің кез келген пломбаларын алуға қатаң тыйым салынады.Тазалау кезінде агрессивті тазартқыш құралдарды қолданбау керек.
- Өнімді жатын бөлмеге, қонақ бөлмеге және ванна бөлмесіне орнатуға қатаң тыйым салынады.
- Өнімді балалар немесе оны пайдаланбайтын адамдар басқармауы тиіс; балаларға өніммен ойнауға қатаң тыйым салынады.
- Пайдаланушылар жылыту жүйесінің қауіпсіздік клапанын және су төгу клапанын өздігінен өзгертпеуі керек; мұны тек мамандар атқаруы қажет.Бұл өнім жасырын орнатуға арналмаған.
- Техникалық қызмет көрсету және тексеру жүргізген қызметкерлер техникалық қызмет көрсету мен тексеру нәтижелерін белгілеуі керек.
- Бөлмедегі тарату жүйесі жерге қосылуы тиіс; қосқышты ванна немесе душ жабдықтары бар бөлмеге орнатуға болмайды; штепсельдер мен розеткалар тиісті сертификатқа ие болуы керек.
- Құбырлардың қатып қалуын болдырмау үшін, қыс мезгілінде жүйе ұзақ уақытқа өшірілген кезде жылыту және тұрмыстық жүйедегі барлық суды төгу керек; немесе тек тұрмыстық ыстық суды төгіп, жылыту суына антифриз қосу қажет.
- Жабу құрылғысын орнату және техникалық қызмет көрсету мамандары болып табылмайтын адамдар өз бетінше реттемеуі тиіс.
- Төтенше жағдайларда пайдаланушы абай болып, күйіп қалмау үшін от жалынының терезесінің бетіне тікелей қол тигізбеуі керек.
- Радиатор жүйесі үшін беру және қайтару суының температурасы 80/60 °C, жылы еден жүйесі үшін - 60/40 °C болуы тиіс.Кернеудің тұрақты болуын қамтамасыз ету керек; кернеу талаптары - AC 220 V, 50 Hz.
- Кернеу тұрақсыз болған жағдайда пайдаланушыға кернеу тұрақтандырғышын қолдану ұсынылады.
- Қатты суы бар аймақтарда (кальций және магний қосындылары 450 мг/л-ден жоғары) накипті азайтатын арнайы құрал қолдану ұсынылады.

13. Қауіпсіздік шаралары


1

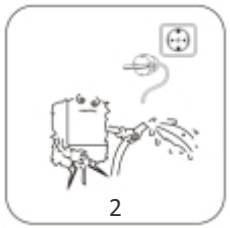
Бұл өнім газды, электр қуатын және суды пайдаланатын құрылғы. Оны қолдану кезінде төмендегі қауіпсіздік шараларын сақтау қажет:

1. Ашық ауада орнатпаңыз.

2. Тазалаудан бұрын газды және электр желісінен қуатты ажыратыңыз.

3. Жанғыш заттарды үй ішінде сақтамаңыз. Құрылғының үстіне жанатын заттарды (мысалы, пластик) қоймаңыз.

4. Түтін шығатын және ауа кіретін жерді мата, қағаз немесе басқа заттармен бітемеңіз; құрылғыға қауіпті заттардың жанасуына жол бермеңіз.

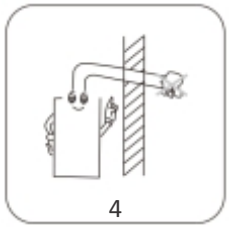

2

5. Газдың немесе толық жанбаған өнімдердің иісін сезсеңіз, қосқыштар, телефондар және басқа да электр құрылғыларын пайдаланбаңыз. Мұндай жағдайда:
- Бөлмені желдету үшін терезелер мен есіктерді ашыңыз;
- Газды тоқтату клапанын жабыңыз;
- Дереу маман шақырыңыз.



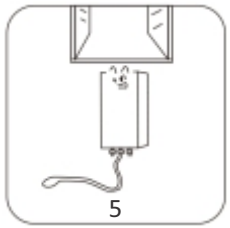
3

6. Қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін электр розеткасына және құрылғыға су тигізуге тыйым салынады. Қуат сымын тек өндіруші тағайындаған білікті мамандар ғана ауыстыруы тиіс. Рұқсатсыз басқа адамдар қуат сымын өздігінен шешіп немесе ауыстырмауы керек, себебі бұл жазатайым оқиғаларға әкелуі мүмкін.

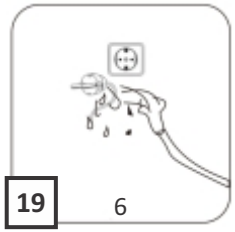

4

7. Құрылғыны балалардың қарауынсыз және мүмкіндігі шектеулі адамдардың қолдануына тыйым салынады.

8. Қаптама материалдарын кішкентай балалар қол жеткізе алатын жерлерде қалдырмаңыз — олар қауіпті болуы мүмкін.


5

9. Құрылғы электр желісінен ажыратылған болса да, қуат сымын тартпаңыз, кеспеңіз және бұрамаңыз.


6

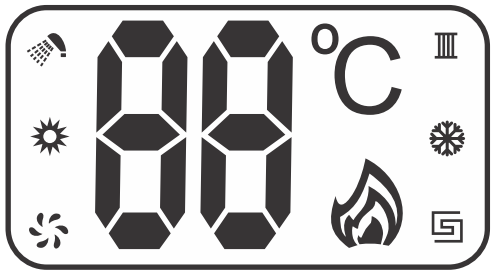

7


8


9

14. KNG-16C/20C/24C/32C/40C үлгілері үшін дисплей интерфейсінің сипаттамасы

Қазандық дисплей экранында көрсетілетін мазмұн 14.1. - суретте көрсетілген. Экран белгішелерінің атаулары төмендегі кестеде берілген.

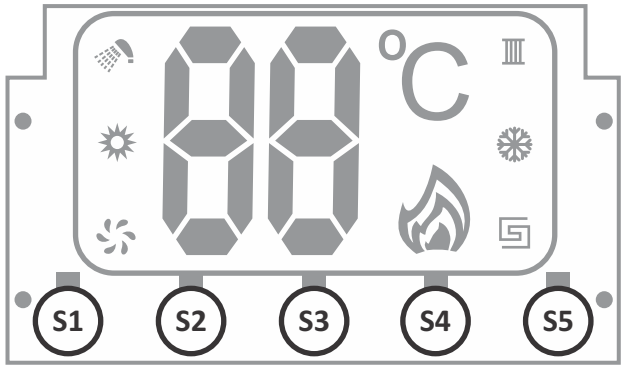


14.1. - сурет

Белгіше	Атауы	Сипаттамасы
	Жазғы режим белгішесі	Жазғы режимде - тұрақты жарық күйінде жанады
	Қысқы режим белгішесі	Қысқы режимде - тұрақты жарық күйінде жанады
	Желдеткіш белгішесі	Желдеткіш жұмыс істегенде - тұрақты жарық күйінде жанады
	Оттық белгішесі	Жүйе газ жағу режимінде болғанда - жыпылықтайды
	Су ағыны белгішесі	Жүйе су ағыны сигналын анықтағанда - тұрақты жарықпен жанады.
	Радиаторлық жылыту белгішесі	Газбен жылыту режимі таңдалғанда - тұрақты жанады.
	Еденнен жылыту белгішесі	Еденнен жылыту режимі таңдалғанда - тұрақты жанады.
88 °C	Температураны көрсету аймағы	1. Күту режимінде немесе жұмыс кезінде шығу суының температурасын немесе тұрмыстық ыстық судың температурасын көрсетеді; өшірулі күйде «OFF» деп көрсетеді. 2. Параметрлерді орнату режимінде сәйкес белгілер көрсетіледі.

15. Түймелердің сипаттамасы (KNG-16C/20C/24C/32C/40C модельдері үшін)

Дисплейдегі түймелердің орналасуы 15.1. - суретте көрсетілген. Түймелер және олардың функциялары туралы толық ақпарат төмендегі кестеде берілген.



15.1. - сурет

Түйме	Атауы	Негізгі функциясының сипаттамасы
S1	Параметрлер түймесі	1. Режим түймесімен бірге басқанда параметрлер мәзіріне кіруге мүмкіндік береді; 2. Параметрлерді орнату режимінде қысқа басу параметр коды экраны мен параметр мәні экраны арасында ауыстырады.
S2	Режим түймесі	Қысқа басқанда жазғы және қысқы режимдер арасында ауыстырады.
S3	Қосу түймесі	1. Қысқа басу арқылы қуатты қосады немесе өшіреді; 2. Параметрлерді орнату режимінде растау функциясын орындайды.
S4	Мәнді арттыру түймесі	Берілген мәнді арттырады; әр басқанда - бір қадамға жоғары.
S5	Мәнді азайту түймесі	Берілген мәнді азайтады; әр басқанда - бір қадамға төмен.

16. Қашықтан басқару пультінің функциялары және басқару нұсқаулығы (KNG-16C/20C/24C/32C/40C модельдері үшін)

16.1. Қосу/Өшіру

Қуат көзі қалыпты қосылғанда, «Қосу» түймесін қысқа басу арқылы жүйені қосу және өшіру күйіне ауыстыруға болады. Өшіру күйінде дисплейде «OFF» символы көрсетіледі.

16.2. Қысқы/Жазғы режим

Күту режимінде немесе құрылғы жұмыс істеп тұрғанда «Режим түймесін» (**S2**) қысқа басу арқылы қысқы және жазғы режимдер арасында ауысуға болады. Қысқы режимге өткенде қысқы режим белгішесі тұрақты жанады; жазғы режимге өткенде қысқы режим белгішесі өшеді, ал жазғы режим белгішесі тұрақты жанады.Қысқы режимде жүйе жылыту және тұрмыстық ыстық су (ТЫС) функцияларын қолдайды, жазғы режимде тек тұрмыстық ыстық су функциясы қолданылады.

16.3. Жылыту және ТЫС температураларын баптау

Қысқы режимде «Жоғары» (**S4**) немесе «Төмен» (**S5**) түймесін қысқа басу арқылы жылыту температурасын баптау режиміне кіруге болады. Дисплейде орнатылған ағымдағы жылыту температурасының мәні жыпылықтайды. «Жоғары» немесе «Төмен» түймесін әр басқанда орнатылған температура 1°C-қа артады немесе төмендейді. Жазғы режимде «Жоғары» (**S4**) немесе «Төмен» (**S5**) түймесін қысқа басу арқылы тұрмыстық ыстық судың (ТЫС) температурасын баптау режиміне кіруге болады. Дисплейде орнатылған ағымдағы ТЫС температурасының мәні жыпылықтайды. «Жоғары» немесе «Төмен» түймесін әр басқанда орнатылған температура 1°C-қа артады немесе төмендейді.

16.4. Жүйелік параметрлерді баптау

Құрылғы қосулы немесе өшірулі күйде тұрғанда, «Параметрлер түймесі + Режим түймесін» (**S1 + S2**) 3 секунд бойы басып тұрыңыз, сонда жүйелік параметрлерді баптау режиміне өтесіз. Жүйелік параметрлерді баптау режимінде параметр кодтары интерфейсінде температураны көрсету аймағы жыпылықтап, жүйелік параметр кодын көрсетеді. Параметр кодын ауыстыру үшін «Жоғары» (**S4**) немесе «Төмен» (**S5**) түймесін басыңыз. Таңдалған параметр кодының мәндер интерфейсіне кіру үшін «Параметрлер түймесін» (**S1**) басыңыз. Мәндер интерфейсінде температураны көрсету аймағы жыпылықтап, параметр мәнін көрсетеді. «Жоғары» (**S4**) немесе «Төмен» (**S5**) түймесін қысқа басу арқылы қажетті мәнді таңдаңыз.

Қысқа басу арқылы «Параметрлер» (**S1**) пернесімен алдыңғы мәзірге қайтыңыз.

Параметрлер интерфейсінде жүйелік параметр коды «QU»-ға ауысыңыз, содан кейін жүйелік параметрлерді баптау режимінен шығып, баптауларды сақтау үшін қосу түймесін басыңыз.

Жүйелік параметр кодтары мен олардың сипаттамалары төмендегі кестеде келтірілген.

Түрі	Параметр сипаттамасы	Параметр диапазоны	Әдепкі мәні
LO	Жабдық қуатын таңдау	8, 10, 12, 14, 16, 18, 20	10
FA	Клапан түрін таңдау	00 - күшті ток клапаны, 01 - әлсіз ток клапаны	00
CS	Жылыту режимі	60 - жылы еден; 80 - радиатор	80
HC	Гистерезис температурасы	5-30	15
PH	Ең жоғарғы қыздыру қуаты	01 ~ FE	Өндіруші талаптарына сәйкес
PL	Ең төменгі қыздыру қуаты	01 ~ FE	Өндіруші талаптарына сәйкес
DH	От жағу қуаты	01 ~ FE	Өндіруші талаптарына сәйкес
LH	ЫСҚ үшін ең жоғарғы қуат	01 ~ FE	Өндіруші талаптарына сәйкес
LL	ЫСҚ үшін ең төменгі қуат	01 ~ FE	Өндіруші талаптарына сәйкес
CL	Модель таңдау	00 - коаксиалды жылу алмастырғышпен; 01 - пластиналы жылу алмастырғышпен	00
SP	Датчик түрін таңдау	00 – қысым релесі; 01 – қысым датчигі	00
SB	Насостың жұмыс режимін таңдау	00 - насос үзіліспен жұмыс іст.; 01 - насос үнемі жұмыс істейді	00
UU	Датчик темпер-сының өзгеру деректері	0-5 °C; 0 – бұл функция жоқ	02
DD	Датчик темпер-сының өзгеру уақыты	0-90; 0 – бұл функция жоқ	30
QU	Шығу	Сақтау және шығу үшін «Қосу/Өшіру» түймесін басыңыз	00

16.5. Wi-Fi желісін баптау

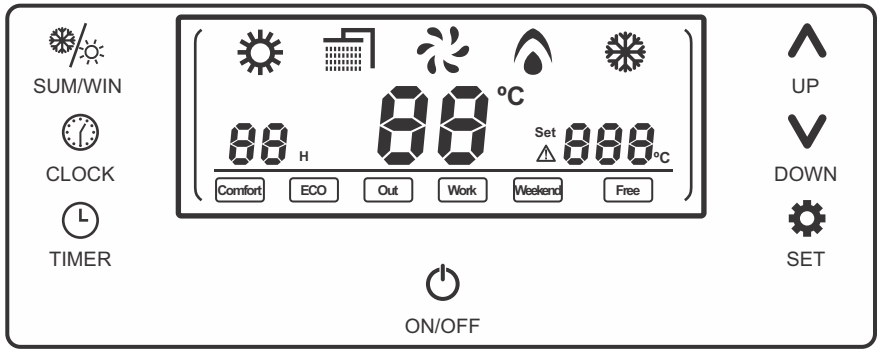
Wi-Fi желісін баптау үшін Wi-Fi модулі қажет. «Параметрлер» және «Жоғары» (S1 + S4) түймелерін 3 секунд бойы бірге басып тұрыңыз, сонда Wi-Fi желісін баптау режиміне кіресіз. Дисплейде «Ax/Bx» (x=0,1,2,3,⋯) коды көрсетіледі. A3/B3/C3 – Wi-Fi модулі дайын және желіні баптауды бастауға болады дегенді білдіреді. A8/B8/C8 – Wi-Fi модулі желіні сәтті баптағанын білдіреді.

16.6. Экран сақтағыш

Күту немесе жұмыс режимінде 1,5 минут бойы ешқандай түйме басылмаса, дисплей экран сақтағыш режиміне өтеді. Бұл кезде экран жарықтығы азаяды, ал түйменің индикаторы өшеді. Экран сақтағыш режимінен шығу үшін кез келген түймені басыңыз.

17. Дисплей интерфейсінің сипаттамасы KNG-24C Pro/32C Pro/50C/60C үлгілері үшін

Қазандық дисплейінің экранында көрсетілетін мазмұн 17.1-суретте берілген. Экрандық таңбалардың белгілері төмендегі кестеде көрсетілген.



17.1.-сурет

Белгіше	Атауы	Сипаттамасы
	Жазғы режим белгішесі	Көрсетілгенде - жазғы режим қосулы екенін білдіреді
	Қысқы режим белгішесі	Көрсетілгенде - қысқы режим қосулы екенін білдіреді
	Желдеткіш белгішесі	Көрсетілгенде - желдеткіш жұмыс істеп тұр
	Жалыны белгішесі	Көрсетілгенде - жүйе газ жану күйінде
	Су ағыны белгішесі	Су ағыны сигналы анықталғанда жыпылықтайды, сигнал жоғалғанда өшеді
Comfort	«Комфорт» режимі	Тұрақты жұмыс режимінде температура еркін орнатылады, «Комфорт» белгішесі үнемі жанады
ECO	Экономикалық режим	Тұрақты жұмыс режимінде; белсенді уақыт аралықтары: 0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22; температура еркін орнатылады
Out	«Үйде жоқ» режимі	Тұрақты жұмыс режимінде; белсенді уақыт аралықтары: 0, 3, 6, 12, 18, 21; температура еркін орнатылады. Белсенді емес режимде белгіше өшеді

Work	Жұмыс режимі	Тұрақты жұмыс режимінде; белсенді уақыт аралығы: 8-18, белгіше жанады
Weekend	Демалыс күндері режимі	Тұрақты жұмыс режимінде; белсенді уақыт аралықтары: 8-10, 12, 14, 16, 18-23; температура еркін орнатылады
Free	Еркін режим	В нефиксированном рабочем режиме; все периоды активны, температура свободно задается
Set	Баптау белгішесі	Көрсетілгенде - жүйе температура баптау режимінде
	Ақау белгішесі	Көрсетілгенде - ақау бар екенін білдіреді
88 н	Таймер белгішесі	1. Орнату кезінде параметрлерді көрсетеді; 2. Күту режимінде нақты уақытты көрсетеді; 3. Жылыту режимінде орнатылған белсенді уақыт аралығын көрсетеді
888 °C	Орнатылған температураны көрсету аймағы	1. Ағымдағы орнатылған жылыту немесе ЫСҚ температурасын көрсетеді; 2. Ақау күйінде жыпылықтап, қате кодын көрсетеді
88 °C	Температураны көрсету аймағы	Күту және жұмыс режимінде жылыту немесе душтан шыққан судың нақты температурасын көрсетеді; өшірілген кезде «OF» деп көрсетеді
	Қосу/Өшіру түймесі	Қосу, өшіру, қателікті қалпына келтіру
	Температураны арттыру және азайту түймелері	Жылыту немесе ЫСҚ (ыстық су) температурасын орнату
	Параметрлер түймесі	Уақыт аралығының басталу және аяқталу уақытын орнату
	Режим түймесі	Қысқы және жазғы режимдер арасында ауысу
	Сағат түймесі	Ағымдағы уақытты орнату
	Таймер түймесі	Уақыт аралығын таңдау

18. Пульт функциялары және басқару нұсқаулығы (KNG-24C Pro/32C Pro/50C/60C үлгілері үшін)

18.1. Қосу/өшіру

Қалыпты жағдайда қысқа басу арқылы Қосу/өшіру түймесі ⏻ жүйені «**қосулы**» және «**сөндірулі**» режимдері арасында ауыстырады. «**Сөндірулі**» режимде дисплейде «**OF**» белгісі шығады. Бұл кезде қуат индикаторы жанып тұрады, ал басқа түймелер сөнеді.

18.2. Қысқы/жазғы режим

Жұмыс күйінде қысқа басу арқылы Режим түймесі ❄/☼ жүйені қысқы және жазғы режимдер арасында ауыстырады. Қысқы режимге өткенде қысқы режим белгішесі жанады, жазғы режимге өткенде сәйкес белгіше жанады. Қысқы режимде жүйе жылыту және ыстық сумен қамтамасыз ету функцияларын орындайды. Жазғы режимде тек ыстық су функциясы жұмыс істейді.

18.3. Жылыту және ГВС температураларын орнату

Қысқы режимде: қысқа басу арқылы Температураны арттыру түймесі ∧ немесе Температураны азайту түймесі ∨ жүйені жылыту температурасын орнату режиміне ауыстырады. Дисплейде орнатылған температура жыпылықтайды, сол жағында «**Set**» белгісі көрінеді. Әр басқан сайын температура ±1 °C өзгереді.

Жазғы режимде: қысқа басу арқылы ∧ немесе ∨ түймелері жүйені ыстық судың температурасын орнату режиміне ауыстырады. Дисплейде ағымдағы температура жыпылықтайды, сол жағында «**Set**» белгісі көрінеді. Әр басқан сайын температура ±1 °C өзгереді.

18.4. Негізгі сағатты орнату және көрсету

1. Уақытты орнату:

Өшірулі немесе жұмыс күйінде қысқа басу арқылы Сағат түймесі 🕐 жүйені уақыт орнату режиміне ауыстырады. Дисплейде сағат цифрлары жыпылықтайды. ∧∨ түймелерімен сағат орнатылады. Кейін 🕐 түймесін қайта басқанда минут цифрлары жыпылықтайды. ∧∨ түймелерімен минуттар орнатылады. Орнату аяқталған соң ⏻ түймесін басу немесе 8 секунд күту арқылы уақыт сақталады.

2. Уақытты көрсету:

Қалыпты жұмыс кезінде жүйе әр 10 секунд сайын ағымдағы уақыт пен орнатылған уақытты алмастырып көрсетіп отырады. Егер «**H**» белгісі жанып тұрса - сағат көрсетіледі, ал жыпылықтаса -минуттар көрсетіледі.

18.5. Жылыту таймер режимін баптау

Қазандық қосулы болғанда, қысқы режимде **TIMER** 🕐 түймесін қысқа басу арқылы жылыту жұмыс режимдерін ауыстыруға болады.

Қысқы режимде келесі жұмыс режимдері қолжетімді:

- **Comfort** (Жайлылық): белгісіз жұмыс режимі, температура еркін қойылады.
- **ECO** (Эконом): тұрақты жұмыс режимі, жылыту уақыты - 0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22 сағатта, температура еркін қойылады.
- **Out** (Сыртта): тұрақты жұмыс режимі, жылыту уақыты - 0, 3, 6, 12, 18, 20 сағатта, температура еркін қойылады.
- **Work** (Жұмыс): тұрақты жұмыс режимі, жылыту уақыты - 0-7, 18-23 сағатта, температура еркін қойылады.
- **Rest** (Демалыс): тұрақты жұмыс режимі, жылыту уақыты - 9-17 сағатта, температура еркін қойылады.
- **Weekend** (Демалыс күні): тұрақты жұмыс режимі, жылыту уақыты - 0-7, 10, 12, 14, 16, 18-23 сағатта, температура еркін қойылады.
- **Free** (Еркін) режимі: жұмыс уақыты режимін таңдағанда 24 сағат ішінде жылыту жүйесін әр сағат сайын қосу/өшіруді реттеуге болады (Еркін режимде **SET** ⚙ батырмасын қысқа басқанда уақыт аралығы орнатылады. Дисплейде «**H**» жыпылықтайды - «**00**» интервалдың басталуы, «**ON**» таңдалған сағатта жылыту қосылғанын білдіреді). 0-23 сағат аралығындағы кез келген уақытты таңдауға болады. **TIMER** 🕐 батырмасын қысқа басу арқылы жылыту жүйесін қосу/өшіру **ON/OFF** ⏻ орындалады. Уақыт интервалдары орнатылғаннан кейін **ON/OFF** ⏻ батырмасын басыңыз немесе 8 секунд ешқандай әрекет жасалмаса, жүйе автоматты түрде шығып, деректерді сақтайды.

18.6. Wi-Fi орнату түймесі

Өшірулі немесе күту күйінде **SET** ⚙ **+ UP** ∧ батырмаларын 2 секунд басып тұру жүйені Wi-Fi баптау режиміне ауыстырады (тек Wi-Fi модулі бар үлгілерге қолданылады).

18.7. Экран қорғау

Егер 60 секунд ішінде ешқандай әрекет жасалмаса, жүйе экран қорғау режиміне өтеді.Экран жарықтығы азаяды, қуат индикаторы қосулы қалады, ал басқа батырмалар сөніп қалады.Пайдаланушы кез келген батырманы басқанда немесе су ағынының сигналы анықталғанда экран қорғау режимінен шығады.

19. Жүйені пайдалану және іске қосу

19.1. Сумен толтыру

1. Насостағы автоматты ауа шығару клапанын босатыңыз.
2. Жылу жүйесіндегі және жабдықтағы шығару клапандарын ашыңыз.
3. Қосымша су құю клапанының тұтқасын сағат тіліне қарсы бұрып ашыңыз.
4. Қазандықты электр желісіне қосып, қуатты қосыңыз және қазанды іске қосыңыз.
5. Басқару панеліндегі манометрді қадағалаңыз. Қысым 0,1-0,12 МПа жеткенде, қосымша су құю клапанын сағат тілі бойынша бұрып жабыңыз.
6. Жылу жүйесіндегі циркуляциялық сорғы бірнеше рет жұмыс істеп, тоқтап, жүйеден қалған ауаны шығару үшін қазанды бірнеше рет қосып-өшіруді қайталаңыз.
7. Ауа шыққаннан кейін қысым төмендеуі мүмкін. Бұл жағдайда 3 және 5-қадамдарды қайталаңыз.
8. Қазанды өшіріп, электр желісінен ажыратыңыз.
9. Жылу жүйесінің соңғы бөлігіндегі шығару клапандарын жабыңыз.

Ескерту: Жүйені алғаш толтырғанда ауа қысым сенсоры аймаққа ауа кіргендіктен E8 «Судың жетіспеушілігі» қатесін көрсетуі мүмкін. Мұндай жағдайда жүйедегі қысымды 0,1-0,15 МПа дейін жеткізіп, қазанды қайта қосыңыз.

19.2. Алғашқы іске қосу және тұтануды тексеру

Іске қосудың алдында тексеру:

- Жылу және тұрмыстық су жүйесінің барлық қосылыстарында ағып кетулердің жоқтығына көз жеткізіңіз.
- Автоматты ауа шығару клапаны ашық екенін тексеріңіз.Қысым 0,1-0,15 МПа аралығында болуы керек.
- Қолданылатын газ түрі қазандықтың тақтайшасындағы көрсеткішке сәйкес болуы тиіс.
- Жерге қосылудың бар екеніне және кернеудің қалыпты екеніне көз жеткізіңіз.

Іске қосу тәртібі:

- Жылу жүйесіндегі барлық клапандарды ашыңыз.
- Газ кранын ашыңыз.
- Қазанды қуат көзіне қосып, «Қосу/Өшіру» батырмасын басыңыз.
- Дисплейде ағымдағы жұмыс күйі көрсетіледі. Қажет болса, режимді ауыстыру үшін «Қосу/Өшіру» батырмасын қайта басыңыз.
- Әртүрлі режимдерде жану сапасын тексеріңіз.
- Жылу жүйесі мен ыстық су жүйесінің қазандықпен дұрыс жұмыс істейтініне көз жеткізіңіз.

19.3. Жүйені қосымша толтыру

1. Қазанды өшіріп, электр желісінен ажыратыңыз.
2. Жүйеде су ағулардың жоқтығына көз жеткізіңіз.
3. Қосымша су құю клапанының тұтқасын сағат тіліне қарсы бұрып ашыңыз.
4. Манометрді бақылаңыз: қысым 0,1–0,15 МПа болғанда, клапанды сағат тілімен бұрып жабыңыз.

Ескерту:

- Жүйеге су қосқанда судың ағуын болдырмау керек, әйтпесе қысқа тұйықталу қаупі бар.
- Егер электр сымы зақымданса, оны тек өндірушінің сервис маманы ауыстыруы тиіс.

20. Пайдалану

20.1. Пайдалану нұсқаулары

- **Қуат батырмасы:** бір рет басу арқылы қазандықты қосуға немесе өшіруге болады.
- **Қыс/Жаз режимдері:** қысқы режимде қазандық жылыту және ыстық сумен қамту функцияларын орындайды. Жазғы режимде қазандық тек ыстық су беруге жұмыс істейді. Әдепкі бойынша **«Жаз»** режимі орнатылған.
- **Температураны орнату:**
  - Жылыту режимінде: орнатылған температураны арттыру немесе азайту үшін басқару батырмасын қолданыңыз.
  - Ыстық су режимінде: ГВС температурасы осылайша реттеледі.
  - Әрбір қысқа басу температураны ±1 °C өзгертеді. Егер батырманы басып тұрсаңыз, мән үздіксіз өзгереді.
- **Қателерді қалпына келтіру:**
  - Ақау пайда болғанда дисплейде қате коды шығады және қазандық бұғатталады.
  - «Қалпына келтіру» батырмасын басыңыз – қазандық бұғаттан шығып, қайта іске қосылады.

Назар аударыңыз: «Қалпына келтіру» тек бұғаттауды алып тастайды. Негізгі ақау жойылмаса, қате қайта пайда болады. Қателер кодтарының сипаттамасы нұсқаулықтың арнайы бөлімінде берілген. Су, газ және электр жүйелері дұрыс жұмыс істеуі тиіс, сондай-ақ мұзданудан қорғау функциясы қосулы болуы қажет.

- **Жылыту және ыстық сумен жабдықтау жұмысы:**
  1. Газ кранын ашыңыз.
  2. Қазандыққа электр қуатын беріп, қосыңыз.
  3. «Қыс/Жаз» режимін таңдаңыз:
     - «Қыс» режимінде жылыту және ыстық су бірге жұмыс істейді.«Жаз» режимінде тек ыстық су функциясы жұмыс істейді.
     - Егер қазандық бөлме термостатымен қосылған болса, жылыту функциясы үшін оны да қосу қажет.

- **Зауыттық параметрлер:**
  - Базалық уақыт: кездейсоқ көрсетіледі немесе негізгі уақыт ретінде қолданылады.
  - стық судың температурасы: 45 °C (диапазон 30-60 °C).
  - Радиатор жылыту температурасы: 65 °C (диапазон 30-80 °C).
  - Жылы еден температурасы: 60 °C (диапазон 30-60 °C).

- **Мұзданудан қорғау нұсқаулығы**:
  - Қазандық автоматты мұзданудан қорғау функциясымен жабдықталған.
  - Жылу тасығыш температурасы < 8 °C болғанда сорғы іске қосылады.
  - Температура ≤ 5 °C дейін төмендегенде қазандық автоматты түрде қосылып, суды қыздырады.
  - Егер антифриз функциясы іске қосылмаса (мысалы, газ краны жабық болса), температура 0 °C дейін түсіп, қате **E9** пайда болады да қазандық бұғатталады.
  - Дисплейде **Fd** коды пайда болуы мүмкін - бұл қалыпты антифриз жұмысы, қолданушыдан әрекет қажет емес.
  - Қазандық толық бұғатталған жағдайда:
    - Газ кранын жабыңыз.
    - Қазандықтың қақпағын ашыңыз.
    - Жылу алмастырғышты фенмен қыздырыңыз.
    - Қате жойылғаннан кейін қазанды қайта орнатып, газды ашып, жүйені қосыңыз.

21. Жиі кездесетін ақауларды жою әдістері

«**Δ**» белгісі – тек білікті маман орындауы тиіс.

Құбылыс	Себептері	Жою жолдары
Насос қосылады, ал желдеткіш айналмайды	1. Қосымша су жеткіліксіз, манометр қысымы төмен	Су қысымын тексеру
	Жүйеде ауа бар	Ауаны шығару
	3. Су ағыны датчигінің сымы босаған/ контакті нашар	**Δ** Сымдарды тексеру
	4. Ауа қысым датчигі ақаулы	**Δ** Ауа қысым датчигін тазалау **Δ** Датчикті ауыстыру
	5. Су ағыны датчигі ақаулы	**Δ** Су ағыны датчигін ауыстыру
	6. Желдеткіш бұзылған	**Δ** Желдеткішті ауыстыру
	7. Контроллер бұзылған	**Δ** Контроллерді ауыстыру
Насос қосылмайды	1. Қуат жоқ, индикатор жанбайды	Розетканы тексеру **Δ** Сақтандырғышты ауыстыру
	2. Ішкі сым ажыраған/контакті нашар	**Δ** Сымдарды тексеру
	3. Насос тұрып қалды	Нұсқаулық бойынша іске қосу
	4. Насосқа контроллерден шығыс кернеуі жоқ	**Δ** Контроллерді ауыстыру
	5. Насос ақаулы	**Δ** Насосты ауыстыру
	6. Контроллер ақаулы	**Δ** Контроллерді ауыстыру
Желдеткіш қосылады, бірақ ұшқын жоқ	1. Дымоход (түтін жолы) бітелген	Дымоходты тазалау
	2. Ауа қысым датчигінің қабылдағышы ажыраған/қатталған/дұрыс қосылмаған	**Δ** Дұрыс қосып, орналастыру
	3. Сымдар қате жалғанған немесе үзілген	**Δ** Сымдарды тексеру
	4. Ауа қысым датчигі бұзылған	**Δ** Датчикті ауыстыру
	5. Импульстік оталдырғыш ақаулы	**Δ** Оталдыру блогын ауыстыру/реттеу
	6. Контроллер ақаулы	**Δ** Контроллерді ауыстыру
Ұшқын бар, бірақ жанбайды	1. Магистральдағы газ краны жабық	Газ кранын ашу
	2. Газ құбырында ауа бар	Бірнеше рет қайта іске қосу
	3. Газ қысымы төмен	Газ қызметіне жүгіну
	4. Контроллерден шығыс кернеуі жоқ	**Δ** Контроллерді ауыстыру
	5. Пропорционалды клапан ақаулы	**Δ** Пропорционалды клапанды ауыстыру
	6. Газдың жылу беруі төмен/аяз	**Δ** Розжиг қуатын өзгерту
Тұтану «қақ етіп» болады	1. Газ қысымы тым жоғары	**Δ** Кіріс газ клапанын реттеу
	2. Розжиг тізбегінде қысқа тұйықталу/ разряд	**Δ** Розжиг сымдарын реттеу/ауыстыру
	3. Электрод аралығы тым үлкен	**Δ** Орнату кезінде тексеру
	4. Искра электродының саңылауы қате	**Δ** 4 ± 0,5 мм етіп реттеу
	5. Импульстік оталдырғыш ақаулы	**Δ** Оталдыру блогын ауыстыру

Құбылыс	Себептері	Жою жолдары
Жылыту суы нашар қызады	1. Жылыту аймағы тым үлкен, агрегат қуатынан жоғары	Жылыту аймағын азайту
	2. Газ қысымы төмен	Газ қызметіне жүгіну
	3. Негізгі жылу алмастырғышта нагар	Негізгі жылу алмастырғышты тазалау
	4. Жылыту суы температурасы тым төмен қойылған	Жылыту суының температурасын көтеру
	5. Пропорционалды клапан ақаулы	**Δ** Пропорционалды клапанды ауыстыру
	6. Контроллер ақаулы	**Δ** Контроллерді ауыстыру
	7. Газ келу құбырының диаметрі тым кіші	**Δ** Сәйкес диаметрге ауыстыру
Жиі қосылып-сөнеді	1. Радиатор саны аз/жылу беруі төмен	Радиатор қосу
	2. Жылыту желісіндегі өту тесігі тым кіші	Клапанды толық ашу
	3. Жылыту контурлары бітелген	Фильтрлерді/жүйені тазалау
	4. Су температурасы тым төмен қойылған	Жылыту суының температурасын көтеру
Ыстық су қызбайды	1. Газ қысымы анда-санда жоғары/төмен	Газ қызметіне жүгіну
	2. ГВС құбыры тым ұзын, жолда жылу жоғалту жоғары	**Δ** ГВС трассасын қысқарту
	3. Пластинкалы жылу алмастырғышта тұнба	**Δ** Алып тазалау немесе ауыстыру
	4. Негізгі жылу алмастырғышта нагар	**Δ** Негізгі жылу алмастырғышты тазалау
	5. Газ келу құбырының диаметрі тым кіші	**Δ** Сәйкес диаметрге ауыстыру
Ыстық су тым ыстық	1. Пайдаланушыда су қысымы тым төмен	Араластырғыш клапандар/ қосымша насос орнату
	2. Кіріс сүзгісі немесе шығу жолы бітелген	Бітелуді тазарту
	3. Газ қысымы тым жоғары	Газ қызметіне жүгіну
Күндіз өздігінен тоқтап қалады	1. Су қысымы тұрақсыз	Қосымша сорғы орнату
	2. Электр кернеуі тұрақсыз	Электр жеткізуші компанияға жүгіну
	3. Оталдыру электродының арақашықтығы дұрыс емес (тым жақын/алыс)	**Δ** 4 ± 0,5 мм етіп реттеу
	4. Пропорционалды клапан ақаулы	**Δ** Пропорционалды клапанды ауыстыру
	5. Ауа қысым датчигінің сымы/ қабылдағышы ажыраған	**Δ** Қосылыстарды тексеру
	6. Ауа қысым датчигі ақаулы	**Δ** Датчикті ауыстыру
	7. Су ағыны датчигі ақаулы	**Δ** Датчикті ауыстыру
	8. Контроллер ақаулы	**Δ** Контроллерді ауыстыру

22. Ыстық су құбырының орнатылуы

22.1. Жылу беру жүйесінің кіріс және шығыс құбырлары ысырма клапандармен жабдықталуы және қондырғының сәйкес порттарына қосылуы тиіс.

22.2. Ыстық су жүйесінің қалыпты іске қосылуын және жылыту жүйесінің айналымдағы суын толықтыруды қамтамасыз ету үшін, ыстық су кірісіндегі қысым 0,04 МПа-дан төмен болмауы керек.

23. Ақаулық кодтары

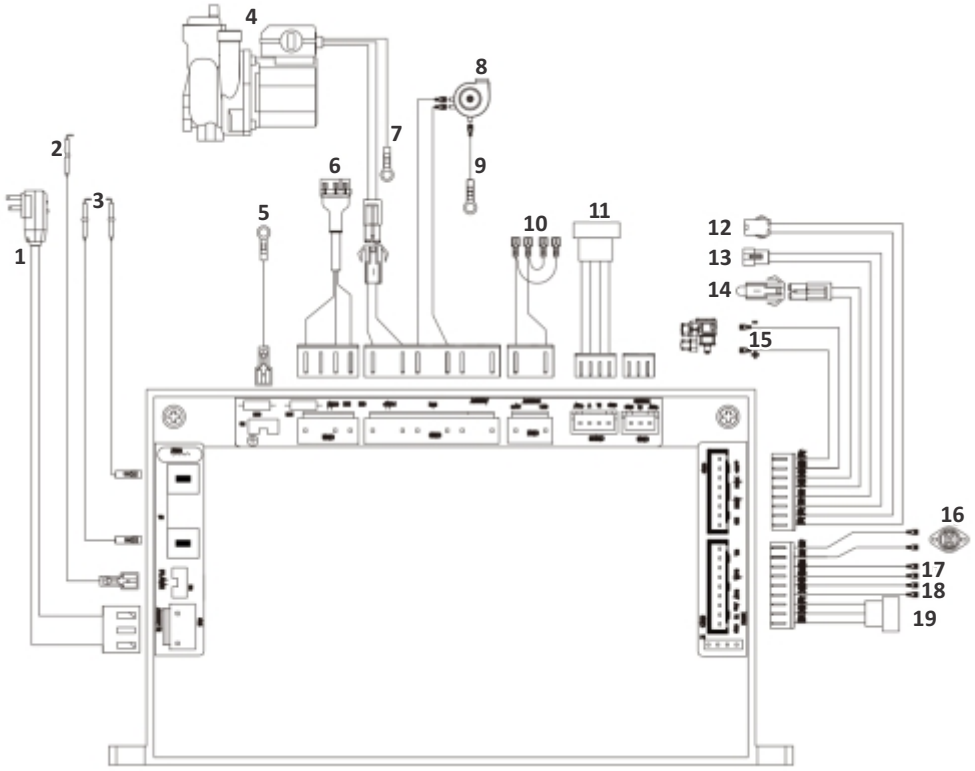
Ескерту: Авариялық қорғау және дабыл беру функциялары.

Авариялық қорғау іске қосылған кезде барлық газ беретін электромагниттік клапандар бірден жабылады, дабыл дыбысы қосылады және дисплейде қате коды көрсетіледі. Авариялық қорғау түрлері мен олардың кодтары төмендегі кестеде берілген.

Код	Ақаулық түрі және сипаттамасы	Ескертпе
E1	Оталдыру қатесі, жалынды бақылау қатесі, жалынның кездейсоқ өшуі	Автоматты қалпына келтіру
E2	Құрғақ жанудан қорғау құрылғысының іске қосылуы	Жүйе бұғатталады
E4	ГВС температура датчигінің ақаулығы (үзілу/қысқа тұйықталу)	Автоматты қалпына келтіру
E5	Жылыту температурасы датчигінің ақаулығы (үзілу/қысқа тұйықталу)	Автоматты қалпына келтіру
E6	Ауа қысымы датчигі немесе желдеткіш істен шыққан	Автоматты қалпына келтіру
E8	Су қысымының ақаулығы	Автоматты қалпына келтіру
E9	Жылыту датчигінің қатудан қорғанысы, NTC ≤ 0 °C	NTC ≥ 1 °C кезінде қалпына келеді
EA	Жылыту/ГВС температурасы датчигінің қызып кетуі (90 °C жоғары)	Жүйе бұғатталады
En	Температура датчигінің ақаулығы	Жүйе бұғатталады
EC	Байланыс қатесі	Автоматты қалпына келтіру
Fd	Қатудан қорғау жұмысының индикациясы	Қалыпты жұмыс, қате болып саналмайды

24. Электрлік қосылу сызбасы

1. Қуат кабелі
2. Жалынды бақылау электроды
3. Оталдыру электроды
4. Сорғы
5. Жерге қосу сымы
6. Моторлы үшжақты клапан
7. Сорғының жерге қосылуы
8. Желдеткіш
9. Желдеткіштің жерге қосылуы
10. Ауыстыру клапаны
11. Дисплей
12. Жылыту температурасының датчиктері
13. ГВС температурасының датчиктері
14. Бөлме термостаттары
15. Пропорциялық клапандар
16. Шектік термостаттар
17. Су қысымы датчиктері
18. Ауа қысымы датчигі
19. Су ағынының датчигі



Предисловие

RU

Благодарим вас за доверие и выбор нашей продукции!

Серия котлов **Unilux KNG** представляет собой внедрение передовых европейских технологий с использованием высококачественных и эффективных деталей. Эти современные котлы удовлетворят все реальные нужды потребителя.Чтобы в полной мере реализовать весь потенциал отопительного прибора, необходимо внимательно прочитать данное руководство перед установкой и использованием.Если вам требуется техническая консультация или обслуживание, пожалуйста, свяжитесь с сервисным центром компании, и мы постараемся сделать всё возможное, чтобы решить проблему.

1. Общие указания

1.1. Пожалуйста, убедитесь, что тип газа, указанный на заводской табличке приобретённого вами изделия, точно соответствует. В противном случае это может привести к невозможности использования изделия, механическим повреждениям или даже пожару. Компания не несёт ответственности за травмы или материальный ущерб, причинённый в результате этого.

1.2. Для обеспечения безопасности убедитесь, что используемый вами источник питания соответствует техническим требованиям данного изделия (AC 220V, 50Hz).

1.3 Убедитесь, что газовый котел надёжно заземлён, чтобы обеспечить безопасность. Если заземление отсутствует, это может привести к несчастным случаям. Компания не несёт ответственности в таких случаях.

1.4. Данное изделие предназначено только для отопления помещений и горячего водоснабжения в быту. Любое другое использование может привести к повреждению изделия и представляет опасность для людей и имущества.

1.5. Установка и обслуживание данного изделия должны осуществляться только уполномоченными представителями или специалистами. Установочные работы должны соответствовать государственным стандартам. В противном случае компания не несёт ответственности за возможные последствия.

1.6. Давление в системе водоснабжения и тип топлива, используемого для данного изделия, должны соответствовать данным на заводской табличке.

1.7. Изделие должно быть установлено с использованием специальной выхлопной трубы и других аксессуаров, поставляемых вместе с изделием. В противном случае безопасное использование изделия не гарантируется.

1.8. В зависимости от площади, которую необходимо обогреть, вы можете выбрать различные модели. Обратитесь в компанию или к дилеру за профессиональной консультацией.

1.9. **Запрещается** вскрывать или изменять принадлежности, кроме тех, которые указаны в руководстве по эксплуатации как ремонтопригодные или заменяемые.

1.10. Если вы не используете изделие в течение длительного времени, закройте клапан подачи воды и воздуха, а также отключите питание от электрической сети. При этом слейте воду из системы отопления (радиаторы, трубы тёплого пола, трубы ГВС и др.) и тщательно продуйте газовый клапан, чтобы избежать повреждения изделия и системы отопления ледяной пробкой.

1.11. Любая неправильная установка, ввод в эксплуатацию, ремонт или техническое обслуживание могут привести к повреждению изделия, имуществу или даже нанести вред здоровью.

1.12. При особых условиях эксплуатации (низкие температуры, высокая влажность, минимальные режимы работы и т.п.) продукты сгорания могут частично конденсироваться. Это может вызвать появление «белого дыма» на выходе дымохода, что является нормальным явлением и не влияет на окружающую среду.

1.13. Изделие имеет защиту от замерзания и заклинивания. Чтобы обеспечить постоянную защиту от замерзания и заклинивания котла не отключайте его от электросети и газоснабжения.

2. Описание товара

Структура и функциональные характеристики

2.1. Применяется интеллектуальная интегральная схема и цифровая технология управления системой.

2.2. Температура отопления и горячего водоснабжения может быть установлена произвольно в заданном диапазоне, а количество газа регулируется автоматически.

2.3. Камера сгорания изолирована импортной керамической пластиной, которая обладает высокой тепловой эффективностью, экономит газ и хорошо защищает окружающую среду.

2.4. Закрытая конструкция подачи и отвода газа, сгорание и другие компоненты полностью изолированы, что продлевает срок службы деталей, особенно электрических.

2.5. Интегрированная конструкция водяного контура отличается высоким качеством изготовления, что повышает надёжность системы.

2.6. Закрытый дизайн водяного контура уменьшает коррозию системы отопления и делает расположение устройства в комнате менее ограниченным.

2.7. Высокоэффективный пластинчатый теплообменник или кожухотеплообменник, в котором контур отопления строго отделён от бытовой горячей воды.

2.8. В зимнем режиме отопление и горячее водоснабжение переключаются автоматически по мере необходимости.

2.9. Специально разработанное устройство стабилизации потока воды в системе водоснабжения позволяет поддерживать температуру нагреваемой воды на стабильном уровне даже при изменении давления.

2.10. Встроенные электронные часы обеспечивают точное управление системой (функция таймера).

2.11. Пользователь может произвольно устанавливать время работы устройства в соответствии с потребностями (в том числе с помощью функции таймера на нагрев).

Устройство защиты от замерзания

2.12. Защита от замерзания насоса: когда газовая горелка работает, но температура циркулирующей воды падает ниже +5 °C, горелка работает на минимальной мощности и отключается, когда температура поднимается до +25 °C.

2.13. Защита насоса от заклинивания: каждые 24 часа в режиме ожидания насос автоматически запускается на 30 секунд.

2.14. Балансная защита насоса: если отопительный контур закрыт, а циркуляция воды слабая, балансный клапан автоматически открывается для защиты системы и насоса.

2.15. Защита от слабого потока главного контура: если поток слишком мал или отсутствует, циркуляция воды прекращается, система автоматически отключается.

2.16. Защита от перегрева: если температура воды поднимается выше допустимого предела, система отключает подачу воздуха и завершает работу.

2.17. Защита от сильного ветра: если вентилятор не работает, дымоход забит, давление ветра слишком высокое или низкое, горение автоматически прекращается.

2.18. Защита от избыточного давления: если давление в отопительном контуре превышает 0,3 МПа, предохранительный клапан автоматически открывается для сброса давления.

2.19. Защита от утечки газа: если пламя случайно погаснет, система автоматически перекроет подачу газа и отобразит код неисправности.

2.20. Повторное зажигание: при случайном погасании пламени по любой причине система автоматически запускает розжиг, чтобы восстановить работу и обеспечить безопасность.

2.21. Защита от обрыва или короткого замыкания датчика: при ненормальных значениях сопротивления температурных датчиков система отобразит код неисправности.

3. Технические параметры

Газовый настенный котел	KNG-16C	KNG-18C	KNG-20C	KNG-24C
Конструкция теплообменника	Пластинчатый теплообменник (сталь + медь)			
Функциональность	Отопление + ГВС (горячее водоснабжение)			
Мощность	16 кВт	18 кВт	20 кВт	24 кВт
Площадь обогрева	60–100 м²	80–120 м²	100–140 м²	120–160 м²
Расход газа (макс.)	1.65 м³/ч	1.85 м³/ч	2.1 м³/ч	2.5 м³/ч
Электропитание	220V ~ 50Hz			
Тип вилки	Соответствует европейскому стандарту			
Диапазон температуры нагрева	30–80 °C			
Рабочее давление воды	0.05–0.3 MPa			
Степень влагозащиты	IPX4			
Метод отвода газов	Сбалансированный			
Ёмкость расширительного бака	5 литров			
Напор насоса	5 м			
Присоединительные размеры отопления	G3/4 дюйма			
Размер подключения к системе ГВС	G1/2 дюйма			
Вход газа	G3/4 дюйма			
Диаметр дымохода	60/100 мм			
Размер изделия	660×370×240 мм			
Размер упаковки	750×440×320 мм			

Газовый настенный котел	KNG-24C Pro	KNG-28C Pro	KNG-32C Pro	KNG-32C
Конструкция теплообменника	Пластинчатый теплообменник (сталь + пластик)			
Функциональность	Отопление + ГВС (горячее водоснабжение)			
Мощность	24 кВт	28 кВт	32 кВт	32 кВт
Площадь обогрева	120–160 м²	140–200 м²	160–220 м²	160–220 м²
Расход газа (макс.)	2.5 м³/ч	2.9 м³/ч	3.3 м³/ч	3.0 м³/ч
Электропитание	220V ~ 50Hz			
Тип вилки	Соответствует европейскому стандарту			
Диапазон температуры нагрева	30–80 °C			
Рабочее давление воды	0.05–0.3 MPa			
Степень влагозащиты	IPX4			
Метод отвода газов	Сбалансированный			
Ёмкость расширительного бака	6 литров			
Напор насоса	5 м			
Присоединительные размеры отопления	G3/4 дюйма			
Размер подключения к системе ГВС	G1/2 дюйма			
Вход газа	G3/4 дюйма			
Диаметр дымохода	60/100 мм			
Размер изделия	710×420×245 мм			
Размер упаковки	825×490×330 мм			

*Указанные выше параметры приведены только для справки и соответствуют заводской табличке на корпусе изделия.

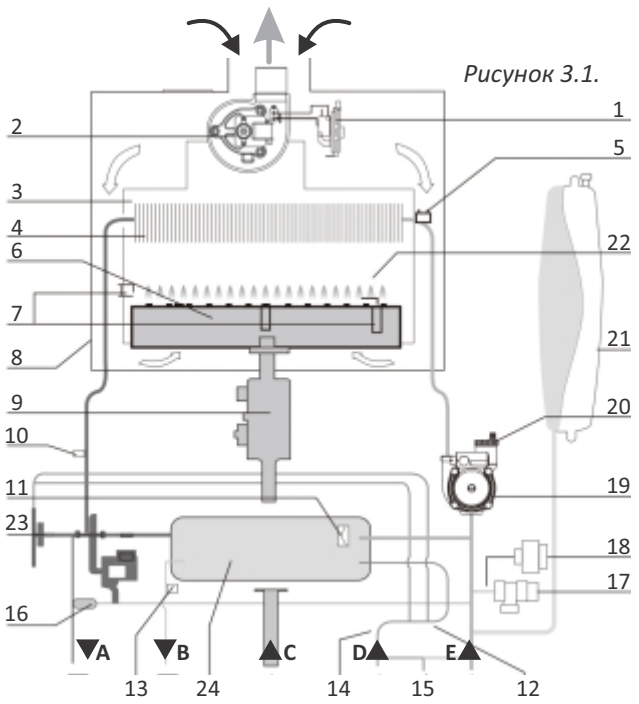
Газовый настенный котел	KNG-36C	KNG-40C	KNG-50C	KNG-60C
Конструкция теплообменника	Пластинчатый теплообменник (сталь + медь)			
Функциональность	Отопление + ГВС (горячее водоснабжение)			
Мощность	36 кВт	40 кВт	50 кВт	60 кВт
Площадь обогрева	160–220 м²	180–240 м²	320–420 м²	420–520 м²
Расход газа (макс.)	3.65 м³/ч	4.1 м³/ч	4.25 м³/ч	4.95 м³/ч
Электропитание	220V ~ 50Hz		220V ~ 50Hz	
Тип вилки	Соответствует европейскому стандарту			
Диапазон температуры нагрева	30–80 °C		30–80 °C	
Рабочее давление воды	0.05–0.3 MPa		0.05–0.3 MPa	
Степень влагозащиты	IPX4		IPX4	
Метод отвода газов	Сбалансированный		Сбалансированный	
Ёмкость расширительного бака	8 литров		10 литров	
Напор насоса	6 м		6+6 м	
Присоединительные размеры отопления	G3/4 дюйма		G1 дюйм	
Размер подключения к системе ГВС	G1/2 дюйма		G3/4 дюйма	
Вход газа	G3/4 дюйма		G1 дюйм	
Диаметр дымохода	60/100 мм		60/120 мм	
Размер изделия	740×510×325 мм		840×650×340 мм	
Размер упаковки	817×577×415 мм		915×720×440 мм	

*Указанные выше параметры приведены только для справки и соответствуют заводской табличке на корпусе изделия.

Принципиальная схема котла (рисунок 3.1.)

Подключения:
A - G3/4" подача
B - G1/2" выход ГВС
C - G3/4" подача газа
D - G1/2" вход ГВС
E - G3/4" обратка

Рисунок 3.1.



1. Реле давления воздуха
2. Вентилятор
3. Дымоходный колпак
4. Теплообменник
5. Термостат
6. Горелка
7. Игла зажигания
8. Камера герметизации
9. Газовый пропорциональный клапан
10. Датчик температуры отопительной воды
11. Моторизованный трёхходовой клапан
12. Клапан стабилизации потока
13. Датчик температуры горячей воды
14. Пластинчатый теплообменник
15. Клапан подпитки
16. Автоматический клапан байпас
17. Реле давления воды
18. Датчик давления воды
19. Водяной насос
20. Автоматический клапан воздухоотвода
21. Расширительный бак
22. Камера сгорания
23. Трёхходовой клапан
24. Пластинчатый теплообменник

Конструкция котла - модель с боковым резервуаром (рис. 3.2.)

1. Щуп для измерения температуры горячей воды
2. Шнур питания
3. Трехходовой двигатель
4. Зонд температуры нагрева
5. Пластинчатый теплообменник
6. Нижняя уплотнительная пластина
7. Газовая труба
8. Боковая пластина камеры сгорания
9. Игла зажигания
10. Выпускная труба отопления
11. Термостат
12. Задняя пластина
13. Верхняя уплотнительная пластина
14. Реле давления воздуха
15. Расширительный бак
16. Воздуходувка
17. Вытяжной колпак
18. Теплообменник
19. Камера сгорания
20. Обратный трубопровод отопления
21. Горелка
22. Предохранительный клапан
23. Водяной насос
24. Впускной клапан для воды
25. Газовый пропорциональный клапан
26. Клапан выхода воды

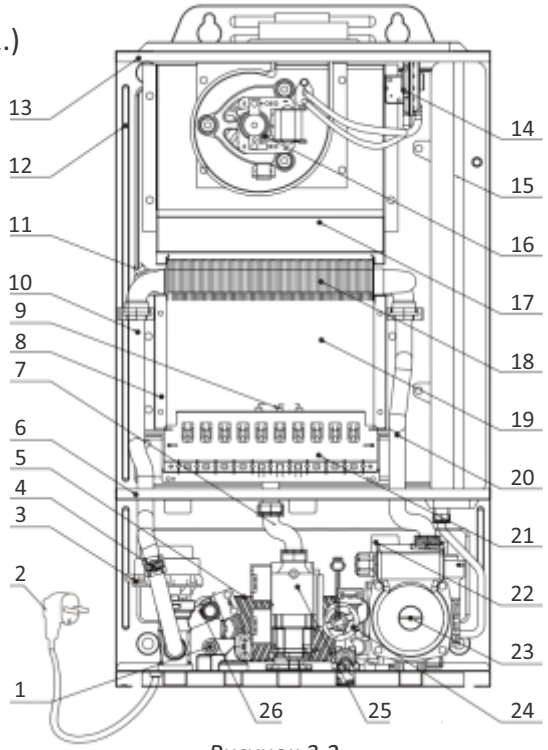


Рисунок 3.2.

Конструкция котла - модель с обратным резервуаром (рис. 3.3.)

1. Водяной насос
2. Газовый пропорциональный клапан
3. Автоматический выпускной клапан
4. Горелка
5. Игла зажигания (1 пара)
6. Расширительный бак (сзади)
7. Главный теплообменник
8. Воздуходувка
9. Реле давления воздуха
10. Ограничительный термостат
11. Датчик температуры нагретой воды
12. Игла определения пламени
13. Электромагнитный трехходовой клапан
14. Пластинчатый теплообменник
15. Датчик температуры санитарной воды
16. Реле давления

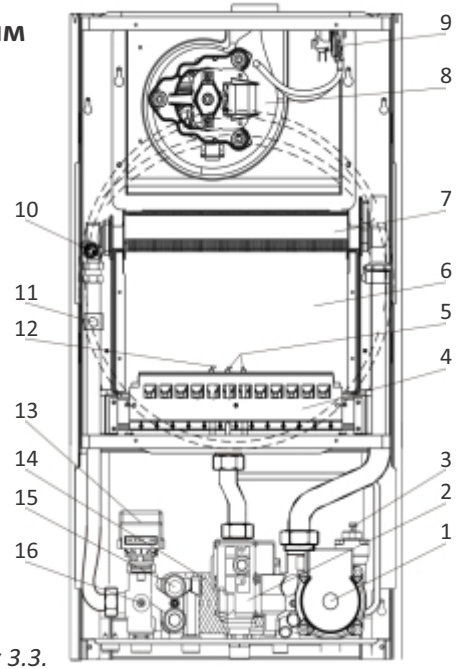
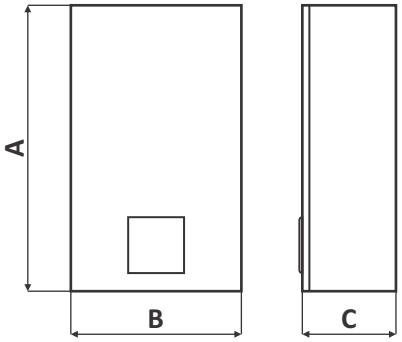


Рисунок 3.3.

Размеры котлов



KNG-16C/20C/24C	**A**	660 мм
	B	370 мм
	C	240 мм
KNG-32C/24C Pro 28C Pro/32C Pro	**A**	710 мм
	B	420 мм
	C	245 мм
KNG-36C/40C	**A**	740 мм
	B	510 мм
	C	325 мм
KNG-50C/60C	**A**	840 мм
	B	650 мм
	C	340 мм

4. Меры предосторожности при установке

Котёл и водонагреватель необходимо устанавливать в помещении, обеспечивающем отвод продуктов сгорания и приток свежего воздуха с улицы.

Запрещается устанавливать оборудование:

- На открытом воздухе.
- Внутри шкафов.
- В пределах 5 метров от лестниц и аварийных выходов.

Установка в новых и существующих системах:

4.1. Производительность циркуляционного насоса должна соответствовать системе.

4.2. Система должна быть очищена перед установкой, чтобы исключить наличие осадка и ржавчины, а также протечки.

Производитель не несёт ответственности за любые повреждения, вызванные неправильным расположением котла или водонагревателя.

4.3. После установки между задней стенкой котла и стеной должно оставаться расстояние 10 мм. Запрещено заделывать этот зазор.

4.4. Для котлов с Y-соединением: при повреждении сетевого кабеля он должен быть заменён производителем или авторизованным специалистом.

4.5. Для котлов с Z-соединением: сетевой кабель не подлежит замене. При повреждении котёл необходимо утилизировать.

4.6. Сливной клапан должен устанавливаться в самой нижней точке системы отопления.

4.7. Не устанавливайте котёл или водонагреватель в тёмных помещениях.

4.8. Не устанавливайте оборудование вблизи легковоспламеняющихся материалов.

4.9. Стена, на которую устанавливается оборудование, должна выдерживать нагрузку в 45 кг и быть изготовлена из негорючего материала. Если установка производится на горючую стену, необходимо предварительно закрепить на ней противопожарный слой толщиной не менее 10 мм.

4.10. Не устанавливайте изделие в местах, где хранятся легковоспламеняющиеся вещества или летучие медикаменты.

4.11. Не устанавливайте изделие под опасными строительными конструкциями, с которых могут упасть предметы, а также рядом со шторами и легковоспламеняющимися предметами.

4.12. Запрещается устанавливать изделие над другими газовыми приборами.

4.13. Выпускной дымоход должен быть размещён в месте со свободной циркуляцией воздуха.

4.14. Для природного газа используйте трубу Ø20 перед котлом. Между счётчиками не допускается использование труб диаметром менее Ø15, длина не должна превышать 4 м.

4.15. Все соединения трубопровода запрещается уплотнять льняной паклей. Применяйте только специальную ленту. Если использование пакли неизбежно, её остатки необходимо выдувать 8 кг сжатого воздуха.

4.16. Y-фильтр должен устанавливаться на обратной трубе отопительной системы.

4.17. Отводной патрубок предохранительного клапана должен быть подключён к сливу, и трубка не должна быть установлена непосредственно на клапан.

4.18. Проверьте соответствие параметров на табличке изделия с условиями подачи газа и требованиями к отоплению и ГВС.

4.19. При использовании системы с чугунным теплообменником рекомендуется промывать систему трубопровода и сам теплообменник водой под высоким давлением или 8 кг сжатого воздуха. В районах с плохим качеством воды чистка должна проводиться многократно.

4.20. Ознакомьтесь с документом «Технические условия применения газового отопительного и водонагревательного оборудования» — он способствует правильной установке и эксплуатации.

4.21. Система распределения отопления должна быть заземлена. Заземление должно быть надёжным. Запрещается подключение оборудования в ванной комнате или с душевым оборудованием. Используйте розетки и вилки с соответствующими сертификатами (электроприборы класса I).В случае повреждения сетевого кабеля, он должен быть заменён производителем или уполномоченным специалистом.

4.22. После установки оборудования монтажник обязан отметить расположение выхлопной системы на устройстве и проинструктировать пользователя по вопросам эксплуатации и средствам безопасности.

5. Установка основного блока

5.1. Выбор места установки.

Устройство должно устанавливаться в помещении, где обеспечен отвод продуктов сгорания и поступление свежего воздуха с улицы.



Запрещается устанавливать устройство в местах, где используются легковоспламеняющиеся и опасные вещества (например, бензин, бензол, растворители, газ и т.п.), так как существует риск возгорания.



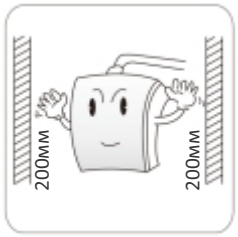
Запрещается устанавливать устройство в чрезмерно влажных помещениях (например, в ванных комнатах, туалетах) или в местах с плохой вентиляцией. Это может привести к коррозии оборудования или удушью из-за нехватки кислорода.



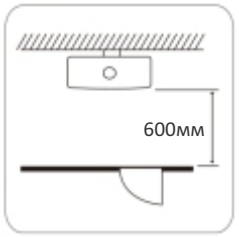
Запрещается устанавливать устройство над газовыми плитами или другим оборудованием с открытым огнём. Тепло от горелки может вызвать неисправность устройства и представляет опасность возгорания. Расстояние до других газовых приборов должно быть не менее 1 метра.

5.2. Конструкция места установки

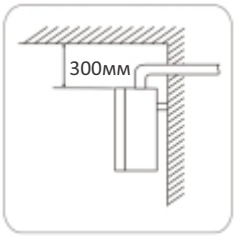
Проверьте расположение стен, потолков и дверей в месте установки изделия, чтобы обеспечить достаточное свободное пространство для пожарной безопасности.



Для удобства осмотра и технического обслуживания оставьте не менее 200 мм слева и справа от изделия.



Для удобства осмотра и технического обслуживания оставьте не менее 600 мм спереди от изделия.



Для удобства прокладки трубы оставьте не менее 300 мм сверху изделия.

5.3. Способы установки

Котёл и дымоход могут быть установлены двумя способами. При этом важно, чтобы корпус находился строго вертикально и не был наклонён. **Установка дымохода котла на крыше запрещена!**

KNG-16C/20C/24C	A = 140mm	B = 180mm
KNG-32C/24C Pro/28C Pro/32C Pro	A = 120mm	B = 210mm
KNG-36C/40C	A = 170mm	B = 442mm
KNG-50C/60C	A = 180mm	B = 600mm

Заднее подключение дымохода (*Рисунок 5.1./5.2.)*

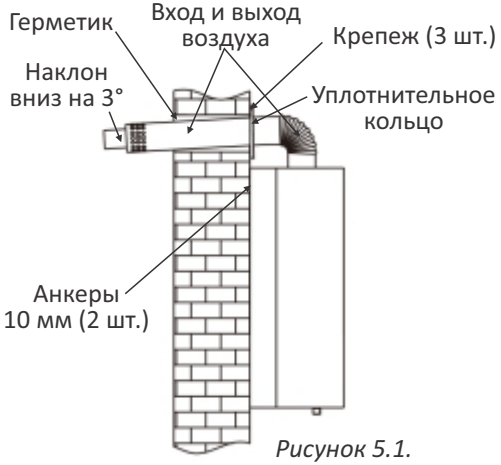


Рисунок 5.1.

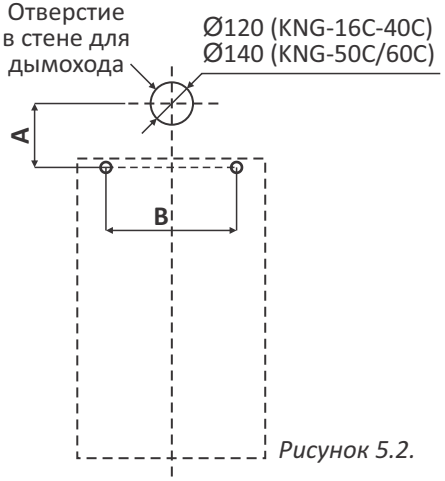


Рисунок 5.2.

Боковое подключение дымохода (*Рисунок 5.3./5.4.)*

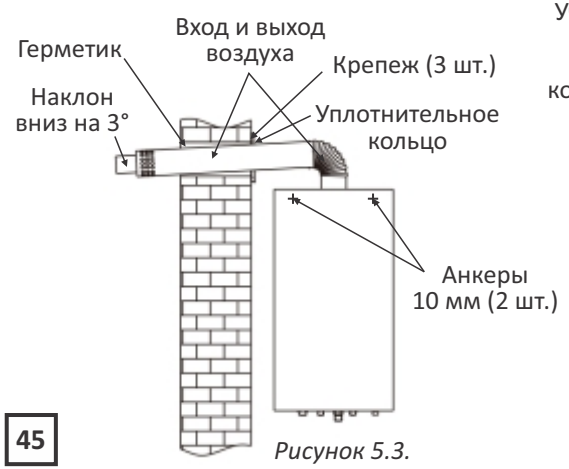


Рисунок 5.3.

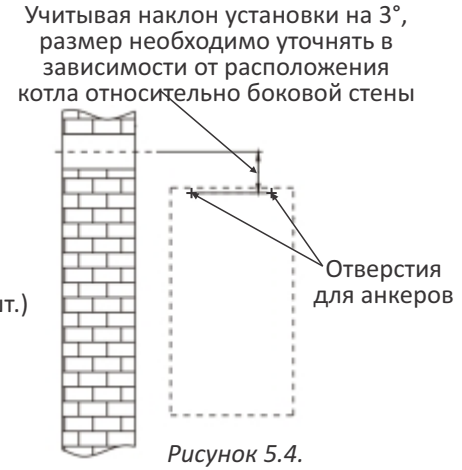


Рисунок 5.4.

6. Установка коаксиального дымохода

6.1. Меры предосторожности при установке коаксиального дымохода:

- Необходимо использовать только специальный коаксиальный дымоход, поставляемый с изделием. Модификация дымохода запрещена.
- Коаксиальный дымоход должен устанавливаться с уклоном 3° наружу для слива конденсата.
- При прохождении через горючие стены дымоход должен быть изолирован несгораемым, термостойким материалом толщиной не менее 10 мм.
- Коаксиальный дымоход не должен быть замурован в потолке. В случае необходимости, он должен быть полностью окружён несгораемым термостойким материалом толщиной не менее 20 мм.
- Зазор между коаксиальным дымоходом и отверстием в стене нельзя заполнять цементом - это затруднит техническое обслуживание.
- Впускные и выпускные отверстия дымохода должны полностью выходить за пределы стены и не быть перекрыты.
- Необходимо обеспечить свободный выход и забор воздуха.
- Расстояние от внешней части дымохода до выступающих конструкций сверху должно быть более 30 см (рисунок 6.1.).
- При использовании удлиняющей трубы все соединения должны быть герметично изолированы, чтобы избежать утечки отработанных газов в помещение.
- Дымоход обязательно должен быть подключён к коаксиальной системе и выведен наружу. Работа без установленного дымохода запрещена.
- Строго запрещено использовать одинарную трубу вместо коаксиальной.
- Используйте только оригинальные соединительные элементы и трубы, чтобы не снижать уровень безопасности устройства.
- Минимальное расстояние между выходом дымохода и входом приточной вентиляции, кондиционера или вытяжного вентилятора - 2 метра.

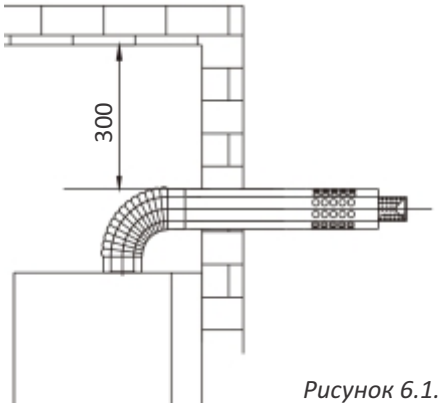


Рисунок 6.1.



Прямая труба из нержавеющей стали

Колено из нержавеющей стали

Удлинительная труба из нержавеющей стали (продаётся отдельно)

6.2. Этапы установки коаксиального дымохода:

- Просверлите отверстие диаметром 120 мм в подходящем месте на стене с наклоном вниз на 3°.
- Если отверстие делается в боковой стене, используйте линейку для точного определения места перед сверлением.

6.3. Подключение удлинённого дымохода:

Определите общую длину коаксиального дымохода в зависимости от положения установки изделия и места выхода дымохода, а также необходимость использования удлинителя (рисунок 6.2.).

- Протяните стандартный коаксиальный дымоход через отверстие в стене наружу.
- Установите фланец дымохода.
- Подключите колено коаксиального дымохода к входу/выходу дымохода.
- Установите удлиняющую трубу между коленом и стандартной трубой.
- Отрегулируйте длину удлинителя до нужного размера.
- Все соединения труб и удлинителей должны быть герметичны.

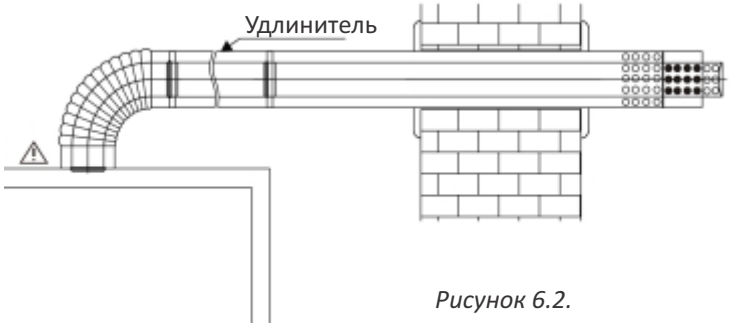


Рисунок 6.2.

6.4. При установке дымохода необходимо обратить внимание на следующие моменты:

- Обратите внимание на герметичность при установке дымохода. При монтаже колена внутренняя труба должна быть совмещена с газовым котлом и водонагревателем коаксиального типа. Внешняя труба, газовый котёл и водонагреватель должны быть надёжно соединены и не должны ослабляться.Колено, стандартная труба и удлинённая труба должны иметь достаточную длину нахлёста (не менее 30 мм), чтобы обеспечить герметичность.

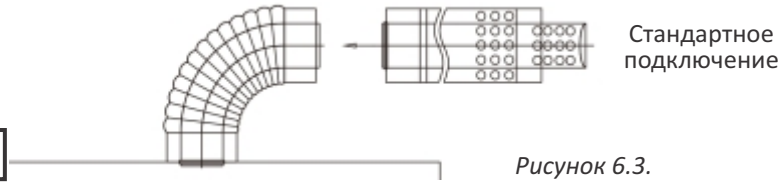


Рисунок 6.3.

6.5. Подключение трубы делится на стандартное (рисунок 6.3.) и удлинённое (рисунок 6.4.). Независимо от типа соединения, используется только стандартная труба. Газовый котёл допускает максимальную длину прямой трубы - 1 м, согласно приведённой формуле (не более 1 м).

Формула: Колено 90° = 1,5 м прямой трубы | Колено 45° = 0,8 м прямой трубы.

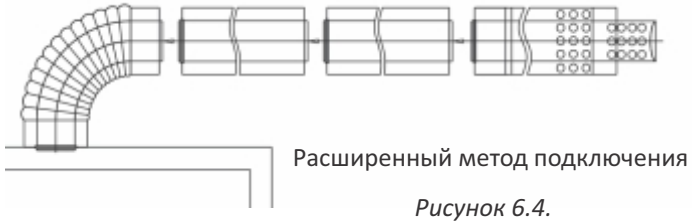


Рисунок 6.4.

7. Установка системы отопления

7.1. Выберите правильное расположение радиаторов и площадь теплоотдачи так, чтобы выделяемое тепло было больше теплопотерь помещения.

7.2. Спроектируйте трубопровод системы отопления: по возможности используйте двухтрубную параллельную или однотрубную систему. Радиаторы должны подключаться сверху (вход) и снизу (выход). На входе и выходе необходимо установить вентили для наладки и обслуживания, в верхней части - воздухоотводчики. На подающем и обратном трубопроводе системы отопления установите запорные вентили. В самой нижней точке трубопровода установите сливной кран, подключённый к водоотводу.

7.3. Выбирайте рабочее давление, трубы и радиаторы из коррозионно-стойких материалов, чтобы избежать шума и чрезмерных потерь давления. Диаметр трубы отопления должен быть не менее G3/4". Старайтесь делать трубопровод как можно короче и с минимальным количеством поворотов.

7.4. Тщательно промойте внутреннюю часть труб, чтобы удалить остатки, которые могут повлиять на нормальную работу котла.

7.5. После монтажа системы отопления произведите опрессовку водой под давлением 0,5 МПа.

7.6. Проектируйте систему трубопроводов отопления, ориентируясь на гидравлическую характеристику насоса, приведённую в соответствующем разделе.

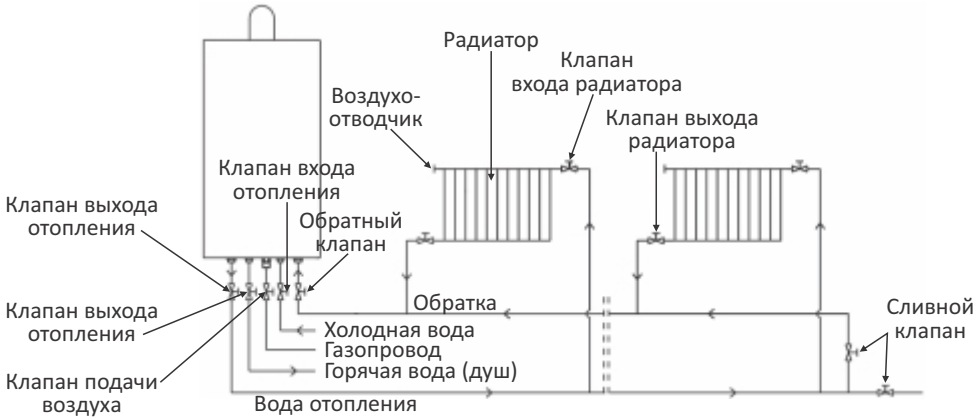
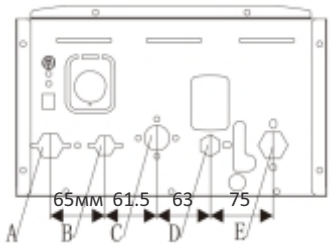


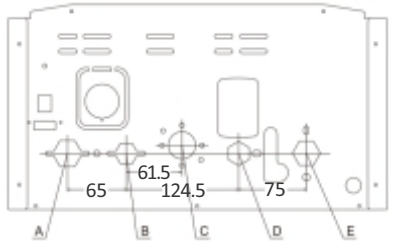
Рисунок 7.1.

Схема расположения соединений труб



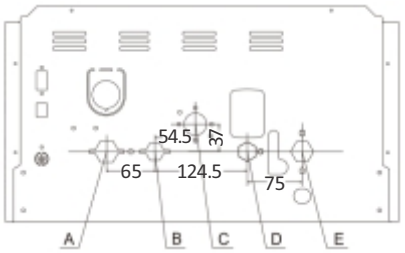
KNG-16C/20C/24C

Рисунок 7.2.



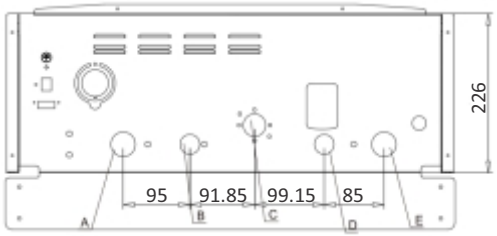
KNG-32C/24C Pro/28C Pro/32C Pro

Рисунок 7.3.



KNG-36C/40C

Рисунок 7.4.



KNG-50C/60C

Рисунок 7.5.

A - Выход отопления G3/4
B - Выход горячей воды для ванной G1/2
C - Вход газа G3/4
D - Вход воды G1/2
E - Выход отопления G3/4

Советы по установке отопительных приборов:

- Правильно выберите тип и мощность обогревателя, рассчитав тепловую нагрузку, требуемую для помещения.
- Правильно выберите место установки и схему размещения обогревателя. Не рекомендуется использовать последовательную систему отопления.
- В помещениях площадью более 120 м² не следует использовать чугунные радиаторы.
- Температура нагрева системы радиаторного отопления не должна превышать 80 °C, чтобы избежать повреждений деталей оборудования или радиаторов из-за высокой температуры.
- Отопительный прибор следует устанавливать в месте, где удобно производить удаление воздуха из системы.

Меры предосторожности при установке теплого пола:
Максимальная температура нагрева теплого пола не должна превышать 60 °C, чтобы избежать повреждения трубопроводов от высокой температуры и проблем при обслуживании.

8. Установка комнатного термостата

8.1. Высота установки комнатного термостата от пола - 1,5 м.
8.2. Не устанавливать рядом или над радиатором.
8.3. Не устанавливать рядом с дверью или окном.
8.4. Следовать инструкции по установке термостата, прилагаемой к изделию.
8.5. Не устанавливать за шторами или дверными занавесками.
8.6. Не устанавливать в местах, куда попадают прямые солнечные лучи.

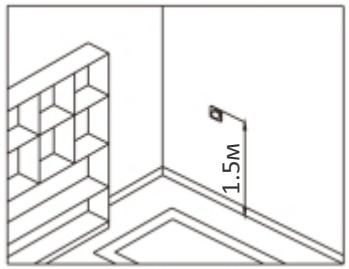


Рисунок 8.1.

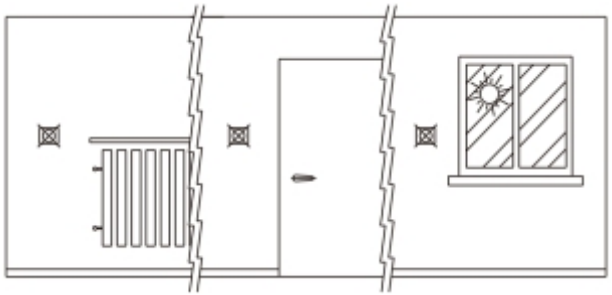


Рисунок 8.2.

9. Установка трубопровода подачи отопительной воды

9.1. На входе и выходе отопительной воды должны быть установлены запорные клапаны, соединённые с соответствующими портами агрегата.

9.2. Для обеспечения нормального запуска системы горячего водоснабжения и пополнения циркуляционной воды системы отопления, давление на входе подачи горячей воды должно быть не менее 0,04 МПа.

10. Установка газопровода

10.1. Система должна обеспечивать, что давление и состав газа соответствуют требованиям, а потеря давления газового счётчика и трубопровода не должна влиять на нормальную работу агрегата при максимальном расходе газа.

10.2. Перед подключением газопровода к агрегату герметичность газовой системы должна быть проверена с помощью воздуха или другого инертного газа.

10.3. При использовании трубопроводного газа следует применять бескислородные медные трубы для подключения и устанавливать газовый запорный клапан рядом с местом соединения.

10.4. После установки газовой системы необходимо открыть газовый клапан и проверить герметичность мыльным раствором или аналогичной жидкостью; при обнаружении утечек повреждённые детали или уплотнения следует заменить. Строго запрещается использовать шпаклёвку для устранения утечек. После ремонта необходимо повторно провести испытание на герметичность до полного устранения утечек.

10.6. Вход газа в отопительный котёл должен быть установлен перед газовым запорным клапаном и газовыми фильтрами.

10.6. Таблица параметров настройки расхода газа:

PH	PL	DH
1200Pa±50	150Pa±20	400Pa±50



Внимание:
Если в газе есть твёрдые частицы или примеси, необходимо установить фильтр, а герметичность соединений трубопроводов проверить после установки.
Запрещается использовать газопровод в качестве заземления для электрических установок!

11. Обслуживание изделия

11.1. Регулярная проверка и техническое обслуживание изделия обеспечат его безопасную и стабильную работу, а также продлят срок службы.

11.2. Сезонная проверка: рекомендуется проводить осмотр и обслуживание профессионалами один раз в год.

11.3. Это изделие не требует специального обслуживания; лучше всего проводить очистку в конце отопительного сезона. Основной теплообменник и горелка не должны очищаться химическими средствами или стальной щёткой.

11.4. При обслуживании следует уделять особое внимание гидроизоляции всей электрической системы.

11.5. Особое внимание необходимо уделять проверке системы розжига, работы термостата, газового клапана и циркуляционного насоса.

11.6. Даже если всё работает нормально, необходимо дополнительно проверить систему на утечку газа.



11.7. Запрещается использовать влажные тряпки для чистки корпуса настенного котла.
11.8 Внутреннее обслуживание отопительных и водонагревательных котлов должно выполняться только уполномоченным персоналом компании.

12. Инструкция для пользователя

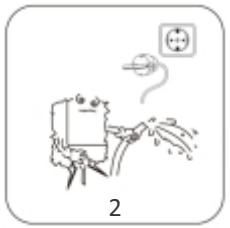
1. Меры предосторожности при использовании:

- Неправильная установка изделия может представлять опасность для людей, животных и имущества.
- Ремонт или замену деталей либо всего изделия могут выполнять только агенты или специалисты, уполномоченные производителем.
- Следует использовать только оригинальные детали, чтобы не снижать безопасность изделия.
- Ручной клапан дозаправки должен длительное время находиться в закрытом состоянии.
- Соблюдайте предупреждения, указанные на боковой стороне отопительного котла.
- Должна использоваться только оригинальная дымовая труба; запрещается заменять её другой или использовать одноконтурную трубу вместо коаксиальной.
- Обслуживание газового регулятора и контроллера должно выполняться производителем изделия.

- Не следует приобретать модифицированные дилерами изделия; покупать нужно только оригинальные изделия производителя для обеспечения безопасности.
- При установке в газопровод необходимо устанавливать запорные клапаны.
- Установка изделия не должна производиться рядом с индукционными плитами, микроволновыми печами и другими приборами с сильным электромагнитным излучением.
- Строго запрещается снимать какие-либо пломбы с изделия.
- Для очистки изделия не следует использовать агрессивные моющие средства.
- Запрещается установка изделия в спальне, гостиной и ванной комнате.
- Дети и лица, не использующие изделие, не должны им управлять; детям строго запрещено играть с изделием.
- Пользователи не могут изменять предохранительный клапан отопления и сливной клапан отопительной системы; это должны делать только специалисты.
- Это изделие не предназначено для скрытой установки.
- Персонал, осуществляющий техническое обслуживание и осмотр изделия, должен фиксировать результаты обслуживания и осмотра.
- Система распределения в помещении должна быть заземлена; подключённый выключатель не должен устанавливаться в помещении с ванной или душевым оборудованием; вилки и розетки должны иметь соответствующую сертификацию.
- Чтобы избежать замерзания трубопроводов, вся вода в системе отопления и бытовой системе должна быть слита при длительном отключении системы в зимний период; либо следует слить только бытовую горячую воду, добавив в отопительную воду антифриз.
- Запорное устройство не должно произвольно регулироваться лицами, не являющимися специалистами по установке и обслуживанию.
- В нештатных ситуациях пользователю следует быть осторожным и не прикасаться напрямую к поверхности окна горелки, чтобы избежать ожогов.
- Для системы радиаторов температура подачи и обратки должна составлять 80/60 °C, для системы теплого пола - 60/40 °C.
- Следует обеспечить стабильное напряжение; требования по напряжению - AC 220V, 50Hz. При нестабильном напряжении пользователю рекомендуется использовать стабилизатор.
- В районах с жесткой водой (содержание соединений кальция и магния более 450 мг/л) рекомендуется использовать специальное средство для снижения накипи.

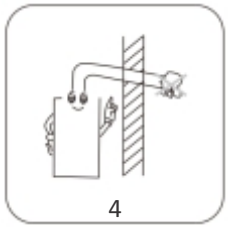
13. Вопросы безопасности

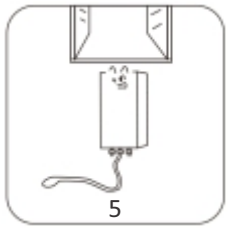

1

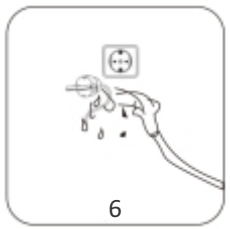

2

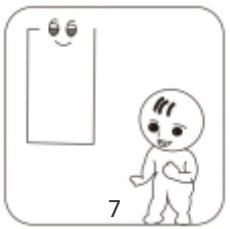


3

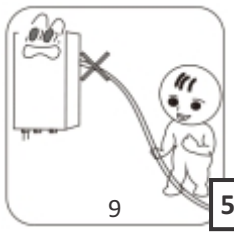

4


5


6


7


8


9

Данный продукт - это устройство, использующее газ, электричество и воду. При его эксплуатации необходимо соблюдать следующие меры безопасности:

1. Не устанавливайте на открытом воздухе.

2. Перед очисткой отключите газ и питание от электросети.

3. Не держите легковоспламеняющиеся вещества в помещении. Не кладите на прибор горючие предметы (например, пластик).

4. Не блокируйте выход дымовых газов и забор воздуха тканью, бумагой или другими предметами; не допускайте контакта с устройством предметов, которые могут представлять опасность.

5. Не используйте электрическое оборудование, такие как выключатели, телефоны и другие приборы, если чувствуете запах газа или продуктов неполного сгорания. В этом случае:

- Откройте окна и двери для проветривания помещения;
- Закройте запорный клапан подачи газа;
- Немедленно вызовите специалиста.

6. Запрещается допускать попадание воды на розетку питания и изделие для обеспечения безопасности. Замена шнура питания должна выполняться назначенным производителем квалифицированным персоналом. Любые другие лица без разрешения не должны самостоятельно разбирать или заменять шнур питания, чтобы избежать несчастных случаев.

7. Использование изделия запрещено для детей без присмотра и лиц с ограниченными возможностями.

8. Не оставляйте упаковочные материалы в доступных для маленьких детей местах — они могут быть потенциально опасны.

9. Не тяните, не режьте и не перекручивайте шнур питания, даже если устройство отключено от источника питания.

14. Описание интерфейса дисплея для моделей KNG-16C/20C/24C/32C/40C

Содержимое, отображаемое на экране дисплея котла, показано на рисунке 14.1. Обозначения экранных значков приведены в таблице ниже.

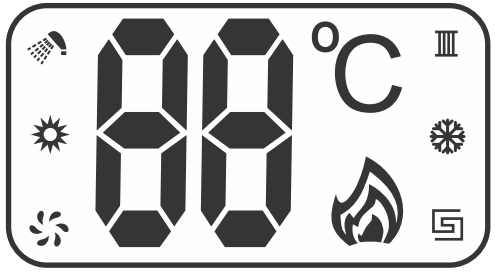


Рисунок 14.1.

Иконка	Название	Описание
	Значок летнего режима	В режиме «лето», горит в статичном режиме
	Значок зимнего режима	В режиме «зима», горит в статичном режиме
	Значок вентилятора	При работе вентилятора, горит в статичном режиме
	Значок горелки	Когда система находится в режиме сжигания газа, мигает
	Значок потока воды	Когда система обнаруживает сигнал потока воды, она загорается статическим светом
	Значок радиаторного отопления	При выборе режима отопления газом, горит статично
	Значок напольного отопления	При выборе режима напольного отопления, горит статично
88℃	Область отображения температуры	1. В режиме ожидания или при работе отображает температуру воды на выходе или температуру ГВС; при выключении отображает «OFF». 2. В режиме настройки отображаются соответствующие символы.

15. Описание кнопок (для моделей KNG-16C/20C/24C/32C/40C)

Расположение кнопок на дисплее показано на рисунке 15.1. Подробная информация о кнопках и их функциях приведена в таблице ниже.

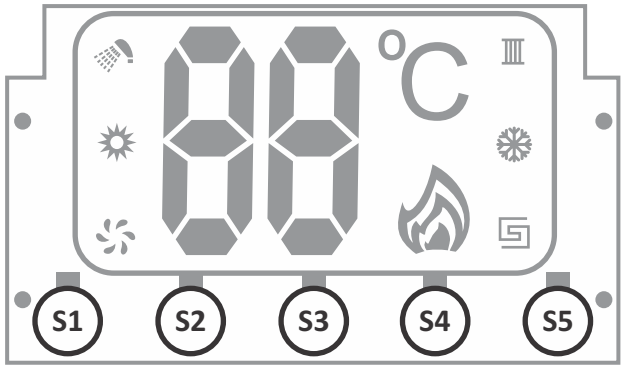


Рисунок 15.1.

Кнопка	Название	Описание основной функции
S1	Кнопка настроек	1. В сочетании с кнопкой режима позволяет войти в меню параметров; 2. В режиме установки параметров короткое нажатие переключает между экраном кода параметра и экраном значения параметра.
S2	Кнопка режима	Короткое нажатие переключает между летним и зимним режимами.
S3	Кнопка включения	1. Короткое нажатие включает или выключает питание; 2. В режиме настройки выполняет функцию подтверждения.
S4	Кнопка увеличения значения	Увеличивает заданное значение; при каждом нажатии - на один шаг вверх.
S5	Кнопка уменьшения значения	Уменьшает заданное значение; при каждом нажатии - на один шаг вниз.

16. Функции пульта и инструкция по управлению (для моделей KNG-16C/20C/24C/32C/40C)

16.1. Включение/выключение

При нормальном подключении питания короткое нажатие на кнопку включения переключает систему между состоянием включено и выключено. В состоянии выключено на дисплее отображается символ «OFF».

16.2. Зимний/летний режим

В режиме ожидания или при работающем устройстве короткое нажатие на «кнопку режима» (**S2**) позволяет переключаться между зимним и летним режимами. При переходе в зимний режим значок зимнего режима загорится статически; при переходе в летний режим значок зимнего режима погаснет, а значок летнего режима загорится статически.

В зимнем режиме система поддерживает функции отопления и горячего водоснабжения, в летнем режиме - только горячее водоснабжение.

16.3. Настройка температуры отопления и ГВС

В зимнем режиме короткое нажатие кнопки «вверх» (**S4**) или «вниз» (**S5**) позволяет войти в режим настройки температуры отопления. На дисплее начнёт мигать значение 88℃ отображающее текущую установленную температуру отопления. Каждое последующее нажатие кнопки «вверх» или «вниз» увеличивает или уменьшает заданную температуру на 1°C.

В летнем режиме короткое нажатие кнопки «вверх» (**S4**) или «вниз» (**S5**) переводит систему в режим настройки температуры горячей воды (ГВС). На дисплее начнёт мигать значение 88℃ отображающее текущую установленную температуру ГВС. Каждое последующее нажатие кнопки «вверх» или «вниз» увеличивает, или уменьшает заданную температуру на 1°C.

16.4. Настройка системных параметров

Когда устройство включено или выключено, нажмите и удерживайте «Клавишу настроек + Клавишу режима» (**S1 + S2**) в течение 3 секунд, чтобы войти в состояние настройки параметров системы.

В режиме настройки системных параметров, в интерфейсе кодов параметров, область отображения температуры 88℃ мигает, отображая код системного параметра. Для переключения кода системного параметра нажмите клавишу «вверх» (**S4**) или «вниз» (**S5**). Для входа в интерфейс значений выбранного кода параметра нажмите клавишу «Клавишу настроек» (**S1**). В интерфейсе значений параметров кода область отображения температуры 88℃ мигает, отображая значение параметра кода.

Коротким нажатием клавиши «вверх» (**S4**) или «вниз» (**S5**) выберите значение параметра.

Коротким нажатием клавиши «Настройка» (**S1**) вернитесь в предыдущее меню.

В интерфейсе параметров переключитесь на код системного параметра «QU», затем нажмите кнопку включения для сохранения настроек и выхода из режима настройки системных параметров.

Коды системных параметров и их описание приведены в таблице ниже.

Тип	Описание параметра	Диапазон параметра	Значение по умолчанию
LO	Выбор мощности оборудования	8, 10, 12, 14, 16, 18, 20	10
FA	Выбор типа клапана	00 клапан сильного тока, 01 клапан слабого тока	00
CS	Режим отопления	60 – тёплый пол; 80 – радиатор	80
HC	Температура гистерезиса	5-30	15
PH	Максимальная мощность нагрева	01 ~ FE	Согласно требованиям производителя
PL	Минимальная мощность нагрева	01 ~ FE	Согласно требованиям производителя
DH	Мощность зажигания	01 ~ FE	Согласно требованиям производителя
LH	Макс. мощность для ГВС	01 ~ FE	Согласно требованиям производителя
LL	Мин. мощность для ГВС	01 ~ FE	Согласно требованиям производителя
CL	Выбор модели	00 - с коаксиальным теплообм. 01 - с пластинчатым теплообм.	00
SP	Выбор датчика давления	00 - реле давления; 01 - датчик давления	00
SB	Выбор режима работы насоса	00 - насос работает с паузами; 01 - насос работает постоянно	00
UU	Данные изменения температуры датчика	0-5 °C; 0 означает отсутствие данной функции	02
DD	Время изменения температуры датчика	0-90; 0 означает отсутствие данной функции	30
QU	Выход	Нажмите кнопку «Вкл/Выкл» для сохранения и выхода	00

16.5. Настройка сети Wi-Fi

Для настройки сети Wi-Fi требуется модуль Wi-Fi. Нажмите и удерживайте одновременно кнопки «Настройка» и «Вверх» (**S1 + S4**) в течение 3 секунд, чтобы войти в режим настройки сети Wi-Fi. На дисплее отобразится код «Ax/Bx» (x=0,1,2,3,⋯). A3/B3/C3 означает, что модуль Wi-Fi готов и может начать настройку сети. A8/B8/C8 означает, что настройка сети модуля Wi-Fi выполнена успешно.

16.6. Заставка

В режиме ожидания или работы дисплей переходит в режим заставки, если в течение 1,5 минут не нажимать кнопки. При этом яркость экрана уменьшается, а индикатор кнопки гаснет. Нажмите любую кнопку, чтобы выйти из режима заставки.

17. Описание интерфейса дисплея для моделей KNG-24C Pro/32C Pro/50C/60C

Содержимое, отображаемое на экране дисплея котла, показано на рисунке 17.1. Обозначения экранных значков приведены в таблице ниже.

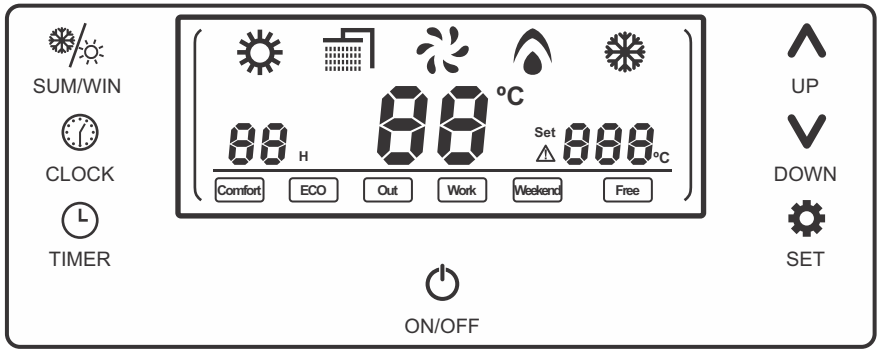


Рисунок 17.1.

Иконка	Название	Описание
	Значок летнего режима	При отображении указывает, что включен летний режим
	Значок зимнего режима	При отображении указывает, что включен зимний режим
	Значок вентилятора	При отображении указывает, что вентилятор работает
	Значок пламени	При отображении указывает, что работает горелка
	Значок потока воды	При обнаружении сигнала потока воды значок мигает, после исчезновения сигнала значок гаснет
Comfort	Режим «Комфорт»	В фиксированном рабочем режиме, температура свободно задается, значок «Комфорт» постоянно горит
ECO	Экономичный режим	В фиксированном рабочем режиме; активные периоды: 0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22; температура задается свободно
Out	Режим «Вне дома»	В фиксированном рабочем режиме; активные периоды: 0, 3, 6, 12, 18, 21; температура задается свободно. При неактивном режиме значок гаснет

Work	Рабочий режим	В фиксированном рабочем режиме; активные периоды: 8-18, значок горит
Weekend	Режим «Выходные»	В фиксированном рабочем режиме; активные периоды: 8-10, 12, 14, 16, 18-23; температура задается свободно
Free	Свободный режим	В нефиксированном рабочем режиме; все периоды активны, температура свободно задается
Set	Значок настройки	При отображении указывает, что система в режиме настройки температуры
⚠	Значок неисправности	При отображении указывает на неисправность
88 н	Значок таймера	1. Отображает параметры при настройке; 2. В режиме ожидания показывает текущее время; 3. В режиме отопления отображает активный временной интервал
888 °C	Область отображения установленной температуры	1. Отображает текущую установленную температуру отопления или ГВС; 2. В режиме неисправности мигает и показывает код ошибки
88 °C	Область отображения температуры	В режиме ожидания и в рабочем состоянии показывает фактическую температуру воды на выходе из отопления или душа; в выключенном состоянии отображает «OF»
⏻	Кнопка включения/ выключения	Включение, выключение, сброс ошибки
∧ ∨	Кнопки увеличения и уменьшения температуры	Установка температуры отопления или ГВС
⚙	Кнопка настроек	Установка времени начала и окончания временного интервала
❄/☼	Кнопка выбора режима	Переключение между зимним и летним режимами
🕐	Кнопка часов	Установка текущего времени
🕒	Кнопка таймера	Выбор временного интервала

18. Функции пульта и инструкция по управлению (для моделей KNG-24C Pro/32C Pro/50C/60C)

18.1. Включение/выключение

В нормальном состоянии короткое нажатие на кнопку **ON/OFF** ⏻ позволяет переключать систему между состоянием «**включено**» и «**выключено**». В режиме «**выключено**» на дисплее отображается «**OF**». При этом индикатор питания горит постоянно, а остальные кнопки гаснут.

18.2. Зимний/летний режим

В рабочем состоянии короткое нажатие на кнопку режима **SUM/WIN** ❄/☼ позволяет переключать систему между зимним и летним режимами. При переходе в зимний режим загорается значок зимнего режима, при переходе в летний режим - загорается соответствующий значок летнего режима. В зимнем режиме система поддерживает функции отопления и горячего водоснабжения. В летнем режиме работает только функция горячего водоснабжения.

18.3. Настройка температуры отопления и ГВС

В зимнем режиме: короткое нажатие на кнопку увеличения **UP** ∧ или кнопку уменьшения **DOWN** ∨ переводит систему в режим установки температуры отопления. На дисплее мигает значение установленной температуры, слева отображается символ «**Set**». Каждое нажатие **UP** ∧ или **DOWN** ∨ увеличивает или уменьшает температуру на 1 °C.

В летнем режиме: короткое нажатие на **UP** ∧ или **DOWN** ∨ переводит систему в режим установки температуры горячей воды (ГВС). На дисплее мигает текущее значение температуры, слева отображается «**Set**». Каждое нажатие изменяет температуру на ±1 °C.

18.4. Установка и отображение базовых часов

1. Установка времени:

В выключенном или рабочем состоянии короткое нажатие на кнопку часов **CLOCK** 🕐 переводит систему в режим установки времени. На дисплее мигают часы. Короткое нажатие на **UP** ∧ или **DOWN** ∨ изменяет значение часов. Затем короткое нажатие на **CLOCK** 🕐 - установка минут, при этом мигают цифры минут. Кнопками **UP/DOWN** ∧∨ изменяются минуты. После завершения настроек нажмите **ON/OFF** ⏻ или подождите 8 секунд для сохранения.

2. Отображение времени:

В нормальном рабочем режиме система каждые 10 секунд переключает отображение текущего времени и установленного времени. Если горит символ «**H**», отображаются часы. Если мигает - минуты.

18.5. Настройка режима таймера отопления

При включённом котле в зимнем режиме короткое нажатие кнопки таймера позволяет переключать режимы работы отопления.

В зимнем режиме доступны следующие режимы отопления:

- **Comfort** (Комфорт): не фиксированный рабочий режим, температура может задаваться свободно.
- **ECO** (Эконом): фиксированный рабочий режим, время включения отопления - 0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22 часа, температура задаётся свободно.
- **Out** (Вне дома): фиксированный рабочий режим, время включения отопления - 0, 3, 6, 12, 18, 20 часов, температура задаётся свободно.
- **Work** (Работа): фиксированный рабочий режим, время включения отопления - 0-7, 18-23 часа, температура задаётся свободно.
- **Rest** (Отдых): фиксированный рабочий режим, время включения отопления - 9-17 часов, температура задаётся свободно.
- **Weekend** (Выходной): фиксированный рабочий режим, время включения отопления - 0-7, 10, 12, 14, 16, 18-23 часа, температура задаётся свободно.
- **Free** (Свободный): в режиме выбора работы по времени можно регулировать включение/выключение отопления каждый час в течение 24 часов (В свободном режиме короткое нажатие на кнопку **SET** переводит систему в установку временного интервала. На дисплее «**H**» мигает - «**00**» означает начало интервала, «**ON**» - означает включение отопления в выбранный час). Можно выбрать любой час от 0 до 23, короткое нажатие кнопки **TIMER** включает/выключает отопление (**ON/OFF**) . После установки временных интервалов нажмите **ON/OFF** или дождитесь 8 секунд бездействия для выхода и сохранения данных.

18.6. Кнопка настройки Wi-Fi

В выключенном или нерабочем состоянии длительное нажатие **SET** + **UP** в течение 2 секунд переводит систему в режим настройки Wi-Fi (применимо только для моделей с Wi-Fi модулем).

18.7. Защита экрана

Если в течение 60 секунд отсутствуют действия, система переходит в режим защиты экрана. Яркость дисплея уменьшается, индикатор кнопки питания остаётся включённым, остальные кнопки гаснут. Любое действие пользователя или появление сигнала протока воды выводит систему из режима защиты экрана.

19. Эксплуатация системы и пусконаладочные работы

19.1. Заполнение водой

1. Ослабьте автоматический клапан выпуска воздуха на насосе.
2. Откройте выпускные клапаны на трубопроводах системы отопления и на подключённом оборудовании.
3. Поверните ручку подпиточного клапана против часовой стрелки, чтобы открыть его.
4. Подключите вилку котла к электросети, включите питание и запустите котёл.
5. Следите за показаниями манометра на панели управления. При достижении давления 0,1-0,12 МПа поверните ручку подпиточного клапана по часовой стрелке, чтобы закрыть его.
6. Несколько раз запустите и остановите котёл, чтобы обеспечить работу циркуляционного насоса и удалить остаточный воздух из системы.
7. Давление в системе может снизиться после выхода воздуха. В этом случае повторите шаги 3 и 5.
8. Выключите котёл и отключите его от электросети.
9. Закройте выпускные клапаны на конечных участках системы отопления.



Примечание: При первом заполнении системы возможно появление ошибки E8 «Недостаток воды». Это связано с попаданием воздуха в систему контроля давления. Для устранения доведите давление в системе до 0,1-0,15 МПа и снова включите котёл.

19.2. Первичный пуск и проверка розжига

Проверка перед запуском:

- Убедитесь в отсутствии протечек во всех соединениях отопительной и санитарной системы.
- Проверьте, что автоматический выпускной клапан открыт.
- Давление в системе должно находиться в пределах 0,1-0,15 МПа.
- Убедитесь, что используется правильный тип газа, соответствующий данным на шильдике изделия.
- Проверьте наличие заземления и правильность напряжения питания.

Порядок запуска:

- Откройте все клапаны отопительной системы.
- Откройте газовый вентиль.
- Подайте питание на котёл и нажмите кнопку «Вкл/Выкл».
- На дисплее появится текущий режим работы. При необходимости переключите состояние котла с помощью кнопки «Вкл/Выкл».
- Проверьте качество горения во всех режимах.
- Убедитесь, что отопительная система и система ГВС корректно работают совместно с котлом.

19.3. Подпитка системы

1. Выключите котёл и отключите его от сети.
2. Проверьте герметичность системы и убедитесь в отсутствии утечек.
3. Поверните ручку подпиточного клапана против часовой стрелки, чтобы открыть его.
4. Следите за показаниями манометра: при давлении 0,1-0,15 МПа закройте клапан.



Предупреждение:

- При подпитке необходимо исключить утечки воды, чтобы не допустить короткого замыкания.
- Если кабель питания повреждён, его должен заменить квалифицированный специалист.

20. Эксплуатация

20.1. Инструкция по использованию

- **Кнопка питания:** однократное нажатие включает или выключает котёл.
- **Режим «Зима/Лето»**: в зимнем режиме котёл обеспечивает отопление и подачу горячей воды. В летнем режиме котёл работает только на ГВС. По умолчанию установлен **летний режим**.
- **Настройка температуры:**
  - В режиме отопления: используйте кнопку регулировки температуры для увеличения или уменьшения заданного значения.
  - В режиме ГВС: используйте кнопку регулировки температуры для установки температуры горячей воды.
  - Каждое нажатие изменяет температуру на ±1 °C. Если удерживать кнопку, значение будет меняться непрерывно.
- **Сброс ошибок:**
  - При возникновении неисправности на дисплее отображается код ошибки, и котёл блокируется.
  - Для устранения ошибки нажмите кнопку «Сброс». Котёл разблокируется и перезапустится.



Внимание: кнопка «Сброс» только снимает блокировку. Если неисправность не устранена, ошибка появится снова при повторном запуске. Подробное описание кодов ошибок приведено в соответствующем разделе инструкции. Важно обеспечить корректную работу систем воды, газа и электроснабжения, а также функции защиты от замерзания.

- **Эксплуатация в режиме отопления и ГВС:**
  1. Откройте газовый кран.
  2. Подайте питание на котёл и включите его.
  3. Для включения отопления используйте переключатель «Зима/Лето»:
     - В режиме «Зима» работают функции отопления и горячего водоснабжения.
     - В режиме «Лето» работает только функция горячего водоснабжения.
  4. Если котёл подключён к комнатному термостату, для работы отопления необходимо включить и его.

- **Заводские установки:**
  - Базовое время: случайное отображение или используется как опорное.
  - Температура горячей воды: 45 °C (диапазон 30-60 °C).
  - Температура отопления радиаторов: 65 °C (диапазон 30-80 °C).
  - Температура тёплого пола: 60 °C (диапазон 30-60 °C).

- **Инструкция по защите от замерзания**:
  - Котёл оснащён функцией автоматической защиты от замерзания.
  - При снижении температуры теплоносителя < 8 °C включается насос циркуляции.
  - При снижении температуры до ≤ 5 °C котёл автоматически включается и подогревает воду.
  - Если система антизамерзания не срабатывает (например, газовый кран закрыт), температура может упасть до 0 °C. В этом случае котёл выдаёт ошибку **E9** и блокируется.
  - При срабатывании защиты на дисплее может появиться код **Fd**. Это нормальная работа антизамерзания, вмешательства пользователя не требуется.
  - Если котёл полностью блокирован, необходимо:
    - Закрыть газовый кран.
    - Снять крышку котла.
    - Прогреть теплообменник феном.
    - После устранения ошибки установить котёл, открыть газ и перезапустить систему.

21. Методы устранения распространённых неисправностей

Символ «**Δ**» означает, что устранение может выполняться только квалифицированным специалистом по обслуживанию.

Неисправность	Причины	Методы устранения
Насос запускается, но вентилятор не работает	1. Недостаточная подпитка, низкое давление	Проверить давление воды
	2. Воздух в системе	Выпустить воздух
	3. Ослаблена/плохой контакт проводки датчика протока	**Δ** Проверить/подтянуть проводку
	4. Неисправен датчик давления воздуха	**Δ** Очистить датчик **Δ** Заменить датчик
	5. Неисправен датчик протока воды	**Δ** Заменить датчик протока
	6. Неисправен вентилятор	**Δ** Заменить вентилятор
	7. Неисправен контроллер	**Δ** Заменить контроллер
Насос не запускается	1. Нет питания, индикатор не горит	Проверить розетку **Δ** Заменить предохранитель
	2. Внутренняя проводка отсоединена/ плохой контакт	**Δ** Проверить проводку
	3. Заклинивание насоса	Запустить/разблокировать по инструкции
	4. На выходе на насос нет питания	**Δ** Заменить контроллер
	5. Неисправен насос	**Δ** Заменить насос
	6. Ошибка контроллера	**Δ** Заменить контроллер
Вентилятор запускается, но электрической искры нет	1. Дымоход (канал) засорён	Очистить дымоход
	2. Трубка датчика давления воздуха отсоединена, перегнута или неправильно подкл.	**Δ** Правильно переподсоединить
	3. Проводка перепутана или разомкнута	**Δ** Проверить проводку
	4. Неисправен датчик давления воздуха	**Δ** Заменить датчик давления воздуха
	5. Неисправен импульсный розжиг	**Δ** Заменить/ настроить блок розжига
	6. Неисправен контроллер	**Δ** Заменить контроллер
Есть искра, но пламя не загорается	1. Газовый кран в магистрали закрыт	Открыть газовый кран
	2. В газопроводе есть воздух	Сделать несколько повторных запусков
	3. Низкое давление газа	Связаться со службой газа
	4. С контроллера нет вых. напряжения	**Δ** Заменить контроллер
	5. Неисправен пропорциональный клапан	**Δ** Заменить пропорциональный клапан
	6. Низкая калорийность газа / сильный холод	**Δ** Изменить мощность розжига
Воспламенение происходит «вспышкой» (хлопком)	1. Давление газа слишком высокое	**Δ** Отрегулировать впускной газовый клапан
	2. Короткое замыкание/ пробой в цепи розжига	**Δ** Отрегулировать/заменить провода розжига
	3. Слишком большое расстояние до электрода	**Δ** Проверить при установке
	4. Неверный зазор пьезо-электрода	**Δ** Отрегулировать до 4 ± 0,5 мм
	5. Неисправен импульсный розжиг	**Δ** Заменить блок розжига

Неисправность	Причины	Методы устранения
Вода в системе отопления плохо нагревается	1. Площадь отопления слишком велика, превышает тепловую мощность котла	Сократить зону отопления
	2. Низкое давление газа	Связаться со службой газа
	3. Нагар на основном теплообменнике	Очистить основной теплообменник
	4. Температура воды отопления установлена слишком низко	Повысить температуру
	5. Неисправен пропорциональный клапан	**Δ** Заменить пропорциональный клапан
	6. Неисправен контроллер	**Δ** Заменить контроллер
	7. Диаметр газоподводящей трубы слишком мал	**Δ** Установить трубу с подходящим диаметром
Частые включения и выключения	1. Установлено слишком мало радиаторов	Добавить радиаторы в систему отопления
	2. Клапан открыт частично	Полностью открыть клапан
	3. Забиты контуры/трубы отопления	Очистить фильтры
	4. Температура воды отопления установлена слишком низко	Повысить температуру
Горячая вода (ГВС) не нагревается /плохо нагревается	1. Давление газа не постоянное	Связаться со службой газа
	2. Контур ГВС слишком длинный, большие потери по пути	**Δ** Укоротить контур ГВС
	3. Отложения/засор в пластинчатом теплообменнике	**Δ** Снять и очистить или заменить
	4. Нагар на основном теплообменнике	**Δ** Очистить основной теплообменник
	5. Диаметр газоподводящей трубы слишком мал	**Δ** Установить трубу с подходящим диаметром
Контур горячей воды (ГВС) выдаёт кипяток	1. Низкое давление воды в кране	Установить смесительные клапаны/насос
	2. Засорен сетчатый фильтр на входе или выходе воды	Устранить засор
	3. Давление газа слишком высокое	Связаться со службой газа
Зависает в ходе работы	1. Нестабильное давление воды	Установить насос
	2. Нестабильное напряжение электросети	Связаться с энергокомпанией
	3. Электрод слишком близко или далеко от горелки	**Δ** Отрегулировать зазор до 4 ± 0,5 мм
	4. Неисправен пропорциональный клапан	**Δ** Заменить пропорциональный клапан
	5. Проводка/приёмник датчика давления воздуха отсоединены	**Δ** Проверить соединения
	6. Неисправен датчик давления воздуха	**Δ** Заменить датчик давления воздуха
	7. Неисправен датчик протока воды	**Δ** Заменить датчик протока воды
	8. Неисправен контроллер	**Δ** Заменить контроллер

22. Установка трубопровода подачи горячей воды

22.1. Вход и выход системы отопления должны быть оснащены запорными клапанами и подключены к соответствующим портам устройства.

22.2. Для обеспечения нормального запуска системы горячего водоснабжения и пополнения циркуляционной воды в системе отопления, давление на входе горячей воды должно быть не менее 0,04 МПа.

23. Коды неисправностей

Примечание: Функции аварийной защиты и аварийного сигнала.

При срабатывании аварийной защиты все электромагнитные клапаны подачи газа немедленно закрываются, раздаётся звуковой аварийный сигнал, а на дисплее отображается код ошибки. Виды аварийной защиты и соответствующие коды приведены в таблице ниже.

Код	Типы и определения неисправностей	Примечание
E1	Ошибка розжига, сбой контроля пламени, случайное затухание пламени	Автоматическое восстановление
E2	Срабатывание устройства защиты от сухого горения	Блокировка системы
E4	Неисправность датчика температуры ГВС (обрыв/короткое замыкание)	Автоматическое восстановление
E5	Неисправность датчика температуры отопления (обрыв/короткое замыкание)	Автоматическое восстановление
E6	Сбой датчика давления воздуха или вентилятора	Автоматическое восстановление
E8	Неисправность давления воды	Автоматическое восстановление
E9	Защита от обледенения датчика отопления, NTC ≤ 0 °C	Восстановление при нагреве NTC ≥ 1 °C
EA	Перегрев датчика температуры отопления/ГВС (более 90 °C)	Блокировка системы
En	Аномалия датчика температуры	Блокировка системы
EC	Ошибка связи	Автоматическое восстановление
Fd	Индикация работы защиты от замерзания	Нормальная работа, не считается ошибкой

24. Схема электрических соединений

1. Силовой кабель
2. Электрод обратной связи пламени
3. Электрод розжига
4. Насос
5. Заземляющий провод
6. Моторизованный трёхходовой клапан
7. Заземление насоса
8. Вентилятор
9. Заземление вентилятора
10. Переключающий клапан
11. Дисплей
12. Датчики температуры отопления
13. Датчики температуры ГВС
14. Комнатные термостаты
15. Пропорциональные клапаны
16. Ограничительные термостаты
17. Датчики давления воды
18. Датчик давления воздуха
19. Датчик протока воды

