

USERS MANUAL

Довідник з інструкціями і застереженнями

UA

1.038790UA2



 **IMMERGAS**

MINI NIKE
24 3 E



Люб'язний покупу,

Поздоровляємо Вас з придбанням високоякісного виробу Immergas, здатного забезпечити Вам тривалу, комфортабельну та безпечну експлуатацію. Як клієнту Immergas Вам надається можливість завжди звертатися в Уповноважений Сервісний Центр, кваліфікований персонал якого забезпечить ефективну роботу Вашого котла. Уважно ознайомтеся з наступними сторінками: Ви знайдете корисні поради щодо коректної експлуатації агрегату, яка подарує Вам загальне задоволення виробом Immergas.

Для проведення будь-яких операцій та технічного обслуговування звертайтеся до Уповноважених Центрів: вони оснащені оригінальними запасними частинами, а їхні фахівці відрізняються бездоганною кваліфікацією та підготовкою на підприємстві-виробника.

Загальні попередження

Вся продукція Immergas захищена відповідною транспортною упаковкою.

Матеріал повинен зберігатися в сухому і захищеному від негоди місці.

Інструкція з експлуатації є невід'ємною і важливою частиною продукту і повинна бути переданою новому користувачеві у разі зміни власника або поглинання.

Її слід зберігати і читати уважно, так як всі повідомлення надають важливу інформацію для забезпечення безпеки під час встановлення, використання та обслуговування.

Ця інструкція містить технічну інформацію по установці котлів Immergas. Що стосується інших питань, пов'язаних із встановленням самих котлів (наприклад, безпеки праці, охорони навколишнього середовища, запобігання нещасних випадків), необхідно дотримуватись норм чинного законодавства.

У відповідності з чинним законодавством системи повинні бути розроблені кваліфікованими фахівцями, в межах, встановлених законом. Установка та обслуговування повинні здійснюватися кваліфікованим персоналом згідно діючих норм, у відповідності з інструкцією заводу-виробника, тобто особами зі спеціальним досвідом в галузі таких систем, як того вимагають відповідні положення чинного законодавства.

Неправильна установка або зборка компонентів, аксесуарів, комплектів та пристроїв Immergas може призвести до виникнення непередбачених проблем для людей, тварин і речей. Для правильної установки пристрою уважно прочитайте інструкцію.

Технічне обслуговування повинно проводитись уповноваженим підприємством, Служба Технічного Обслуговування в цьому сенсі виступає гарантом якості та професіоналізму.

Прилад повинен бути використаний тільки для цілей, для яких він був розроблений. Будь-яке інше використання вважається неправильним і тому потенційно небезпечним.

У випадку помилки в монтажі, експлуатації та технічному обслуговуванні, або у зв'язку з недотримання технічних вимог чинного законодавства, правил чи інструкцій, що містяться в цьому посібнику (надані виробником), виключається будь-яка відповідальність виробника за будь-які збитки, і призводить до втрати гарантії на пристрій.

Продукт не призначений для країн ЄС

Виробник не несе ніякої відповідальності за помилки у друку чи копіюванні, і залишає за собою право вносити зміни в свої комерційні й технічні проспекти без попереднього повідомлення.

ЗМІСТ

УСТАНОВНИК	стор.	КОРИСТУВАЧ	стор.	ОБСЛУГОВУВАННЯ	стор.
1 Установка котла.....	4	2 Інструкція з експлуатації та технічного обслуговування	9	3 Пуск котла (перевірки під час першого розпалювання).....	13
1.1 Вказівки з установки.....	4	2.1 Використання за призначенням.	9	3.1 Гідравлічна схема.....	13
1.2 Основні розміри.....	4	2.2 Правила для транспортування та зберігання.	9	3.2 Електрична схема.....	14
1.3 Підключення газу (агрегат категорії П2Н3+)	5	2.3 Вторинна переробка та утилізація.	9	3.3 Можливі проблеми та заходи їх усунення.....	14
1.4 Гідравлічне підключення.	5	2.4 Чищення та технічне обслуговування.	9	3.4 Інформаційне меню.	15
1.5 Електричне підключення.	5	2.5 Вентиляція приміщень.....	9	3.5 Програмування електронної плати..	15
1.6 Пристрої дистанційного керування та кімнатні термостати (за окремим замовленням).	5	2.6 Загальні застереження.....	9	3.6 Переналадження котла на інший тип газу.....	16
1.7 Зовнішній датчик (за окремим замовленням).	6	2.7 Панель керування.	9	3.7 Необхідні перевірки після переналадження котла на інший тип газу.....	16
1.8 Вентиляція приміщень.	6	2.8 Використання котла.....	10	3.8 Наявні регулювання.....	17
1.9 Димові канали.....	6	2.9 Сигналізація несправностей та поломок	10	3.9 Функція повільного автоматичного увімкнення з поступовою подачею. .	17
1.10 Димові труби / димарі.	6	2.10 Вимкнення котла.....	12	3.10 Функція «сажотрусу».....	17
1.11 Заповнення системи.....	6	2.11 Відновлення тиску в системі опалення.....	12	3.11 Функція проти блокування насоса..	17
1.12 Пуск газової системи.....	7	2.12 Спорожнення системи опалення.....	12	3.12 Функція проти блокування триходового клапану.....	17
1.13 Пуск котла (розпалювання).	7	2.13 Захист від замерзання.....	12	3.13 Функція проти замерзання радіаторних батарей опалювальної системи.	17
1.14 Циркуляційний насос	7	2.14 Очищення обшивки.	12	3.14 Періодична самоперевірка електронної плати.	17
1.15 Комплекти, які постачаються за окремим замовленням.....	7	2.15 Остаточне відключення.	12	3.15 Функція для роботи у сполученні з сонячними батареями.....	17
1.16 Комплектація котла.....	8			3.16 Демонтаж обшивки.	18
				3.17 Щорічні перевірки та технічне обслуговування агрегату.....	20
				3.18 Змінна теплова потужність.....	20
				3.19 Параметри згоряння	21
				3.20 Технічні характеристики.....	21
				3.21 Умовні позначки заводська таблиця.	22

1 УСТАНОВКА КОТЛА

1.1 ВКАЗІВКИ З УСТАНОВКИ.

Котел Mini Nike 24 3 E розроблений та призначений виключно для настінної установки для опалення та виробництва гарячої води в побутових та аналогічних їм умовах.

місце для установки пристрою та всього необхідного устаткування Immergas повинно відповідати усім вимогам (технічним та структурним), які б дозволяли виконувати наступні дії (завжди в умовах безпеки, ефективності та легкості доступу):

- установку (згідно до технічних нормативів та привал чинного законодавства);
- технічне обслуговування (включаючи поточне, періодичне, планове, позапланове);
- демонтаж (до місця, передбаченого для завантаження та транспортування пристроїв та устаткування), а також їх заміна на інші пристрої та/або устаткування.

Стіна повинна бути рівною, без заглиблень та бугрів. Ні в якому разі не передбачена установка цих пристроїв та устаткування на підлогу або на основу (Мал. 1-1).

Установку газових пристроїв Immergas має право проводити лише уповноважене на виконання даних робіт підприємство. Установка повинна виконуватися у відповідності з нормами та положеннями чинного законодавства, з дотриманням місцевих технічних правил, а також згідно загальних принципів поводження з технікою.

Увага: виробник не несе відповідальності за будь-які збитки, завдані котлами, демонтованими з інших систем, або за будь-які невідповідності такого обладнання.

До початку установки пристрою необхідно перевірити його цілісність після перевезення; у разі виникнення сумнівів негайно звернутися до поставника. Елементи упаковки (скоби, цвяхи, пластикові мішки, пакувальний полістирол та ін.) не залишати в межах досяжності дітей, оскільки вони можуть стати джерелом небезпеки. У тому разі, коли пристрій буде покрито обшивкою або розміщено всередині меблів, необхідно передбачити достатнє місце для виконання нормальних робіт з технічного обслуговування; рекомендується залишити щонайменше 3 см між корпусом котла та вертикальними стінками меблевого відсіку. Над та під котлом необхідно залишити місце для проведення робіт по приєднанню гідравліки та системи виведення димових газів. Важливо, щоб пластинки аспірації не були закриті або забиті. Поряд

з пристроєм не повинно бути ніяких легкозаймистих речей (папір, ганчірки, пластика, полістирол та ін.). Не розташовувати під котлом побутові електроприлади, тому що вони можуть зазнати шкоди при включенні запобіжного клапану в разі забивання системи подачі (нагадується, що запобіжний клапан завжди повинен бути належним чином підключений до зливної лійки) або у разі витoku на гідравлічних з'єднаннях; інакше виробник не несе відповідальності за можливу шкоду, спричинену побутовим приладам.

Крім того, з зазначених вище причин не рекомендується встановлювати під котельним агрегатом меблі, предмети та ін.

У разі виникнення аномалій, пошкоджень або невірної роботи необхідно дезактивувати пристрій та викликати уповноважену технічну службу (наприклад, з Центру технічного обслуговування, що має необхідну технічну підготовку та запасні частини від виробника). Ні в якому разі не намагатися відремонтувати або перевірити прилад самим, без сторонньої допомоги. Недотримання зазначених вище правил визначає особисту відповідальність та впливає на дію гарантії.

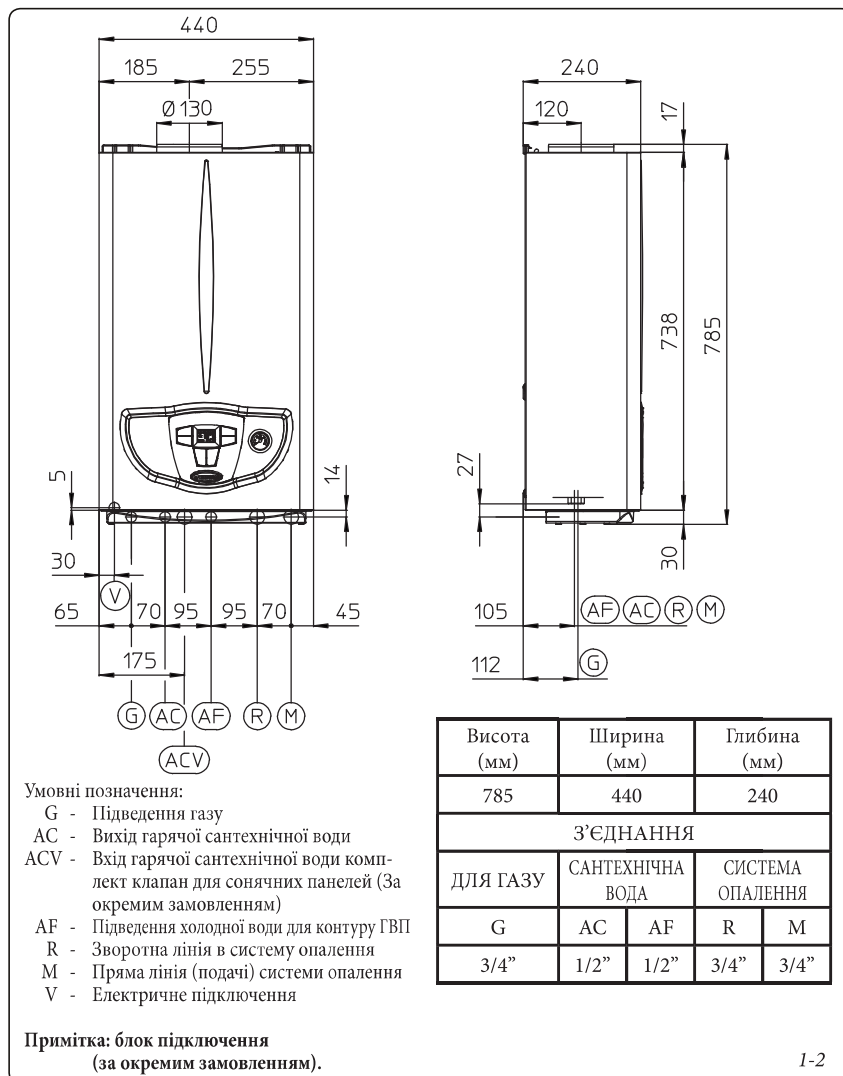
• Норми з установок:

- ці котли не можна встановлювати у спальних кімнатах, однокімнатних житлах та в ванних приміщеннях. Їх не можна також встановлювати у приміщеннях, де

маються генератори тепла, що працюють на дровах (або на твердих горючих матеріалах в цілому) або у приміщеннях, що до них прилягають або з ними з'єднані.

- Заборонена установка котельних агрегатів у приміщеннях з ризиком пожежі (наприклад: автогараж, бокс), з установленими в них газовими пристроями та відповідними димовідвідними каналами, трубопроводами для усунення димових газів та трубопроводами для аспірації запального повітря.
- Заборонена установка на вертикальних поверхнях біля місць приготування їжі.
- Крім того, заборонена установка у приміщеннях загального вжитку багатоквартирного житла, таких як сходи, підвали, горища, міжповерхові перекриття, аварійні виходи і т.п., якщо вони не встановлені всередині спеціальних технічних приміщень кожного житлового будинку з доступом лише з боку користувача (з питань технічних характеристик таких технічних приміщень звертатися до чинної технічної нормативи).
- Котли з відкритою камерою типу В не можна встановлювати у приміщеннях промислового, індустріального та комерційного призначення, де використовуються матеріали, здатні виробляти

1.2 ОСНОВНІ РОЗМІРИ.



1-2

пар та летючі речовини (напр., кислотні випаровування, клеї, фарби, розчинники, горючі матеріали і т.п.), порошок та порохуваті матеріали (напр., пил від роботи з деревом, вугіллям, цементом і т.п.), які можуть пошкодити складові частини пристрою та негативно вплинути на його роботу.

- Їх можна встановлювати у приміщеннях, де температура не опускається нижче 0 °С. Вони не повинні знаходитися під прямою дією атмосферних явищ.

Увага: установка на стіну повинна гарантувати стабільну та надійну опору для самого генератора.

Дюбелі (поставляються у комплекті) у разі наявності опорної скоби або кондуктора для кріплення повинні використовуватися виключно для кріплення останніх до стіни; вони можуть забезпечити необхідну опору лише в тому випадку, якщо вставлені вірно (згідно правил поводження з технікою) в стіни, що збудовані з повної або напівповної цегли. У разі, якщо стіни складаються з дірчастої цегли або блоків, простінків з обмеженою статичністю, або побудованих якимось іншим способом, що відрізняється від вищезазначеного, необхідно спочатку провести попередню статичну перевірку опорної системи.

Н.В.: гвинти для дюбелів з шестикутною голівкою, що є у блістері, повинні використовуватися виключно для кріплення відповідної опорної скоби до стіни.

Ці котельні агрегати служать для того, щоб нагрівати воду до температури, нижчої від температури кипіння при нормальному атмосферному тиску.

Вони повинні під'єднуватися до системи опалення і до мережі розподілу води домашнього вжитку відповідно до їх потужності та експлуатаційних якостей.

Не можуть безпосередньо бути підключені до систем з низькою температурою.

1.3 ПІДКЛЮЧЕННЯ ГАЗУ.

Наші котли можуть працювати на природному газі - метані (G20) та зрідженому нафтовому газі G.P.L. (пропані, бутані). Труби підведення газу повинні мати такий самий або більший діаметр, що й з'єднання котла 3/4" G. Перш ніж виконувати підключення газу, необхідно ретельно очистити всередині всі трубопроводи для підведення палива, щоб цілком видалити можливі забруднення, що можуть завадити справній роботі котла. Крім того, необхідно завжди перевіряти, щоб газ з мережі постачання відповідав тому типу газу, на який налагоджено котел (див. заводську таблицю даних на котлі). Якщо вони різні, необхідно провести переналагодження котла на інший тип газу (див. переналагодження агрегату відповідно до іншого типу газу). Також важливо перевірити динамічний тиск газу в мережі (метану або G.P.L.), звідки газ подається на котел, оскільки недостатній тиск може вплинути на потужність котла, викликаючи незручності для користувача. Переконатися у коректному підключенні газового вентилу, виконуючи послідовність з монтажу, як показано на малюнку. Розміри труби для підведення газу мають відповідати вимогам чинного законодавства, щоб гарантувати правильні витрати газу на паливнику, в тому числі при роботі котла на максимальній потужності, а також гарантувати експлуатаційні показники котла (технічні характеристики). Система під'єднання має відповідати чинним нормам.

Якість газу. Даний котел призначений для роботи на газовому паливі, що не містить забруднень, тому установка газового фільтра на вході газу в котел є обов'язковою.

Баки для зберігання (якщо газ живлення подається зі сховищ GPL).

- Може трапитися, що в нових баках для зберігання GPL залишаться сліди інертних газів (азоту), які виснажують суміш, що подається на котел, викликаючи порушення в роботі.
- Склад суміші GPL можна перевіряти під зберігання у баках, визначаючи шари її компонентів. Це може викликати зміни у теплотворності палива, яке подається в агрегат, внаслідок чого змінюються експлуатаційні показники самого котла.

1.4 ГІДРАВЛІЧНЕ ПІДКЛЮЧЕННЯ.

Увага: щоб гарантія на первинний теплообмінник залишалася в силі, перш ніж виконувати гідравлічні підключення до котла, ретельно очистити всю теплову систему (трубопроводи, корпуси нагрівачів, тощо) за допомогою спеціальних засобів для витравлювання або для видалення накипу, щоб звільнити їх від технологічних залишків, які можуть завадити справній роботі системи.

Згідно до чинного законодавства вимагається хімічна обробка води у тепловому контурі з метою запобігання утворенню накипу.

Гідравлічні підключення мають виконуватися раціонально з застосуванням з'єднань на шаблоні котла. Злив запобіжного клапану котла має під'єднуватися до відповідної системи відводу. Інакше, якщо спрацювання зливного клапану призведе до заливання приміщення, виробник котла не нестимуть відповідальності.

Увага: виробник ні в якому разі не буде нести відповідальність за пошкодження, спричинені включенням автоматичних заповнювачів.

Увага: Щоб забезпечити тривалу та ефективну роботу котла, рекомендується встановити комплект «дозатору поліфосфатів» за умови води з характеристиками високою здатності для утворення вапнякових відкладень.

1.5 ЕЛЕКТРИЧНЕ ПІДКЛЮЧЕННЯ.

Котел «Mini Nike 24 3 E» відповідає стандартам захисту IPX4D для всіх компонентів. Електробезпечність агрегату тільки при правильному та ефективному підключенні до установки заземлення, яку виконано з дотриманням чинних норм безпеки.

Увага: виробник не несе ніякої відповідальності за збитки, заподіяні людям або майну, що виникли в разі відсутності заземлення котла і недотримання чинних стандартів безпеки.

Переконайтеся також в тому, що параметри електричної установки відповідають макси-

мальній споживаній потужності котла, вказаній на заводській таблиці з даними на самому котлі. Котли постачаються з силовим кабелем типу «Х» без вилки. Вилка шнуру живлення має вставлятися в розетку електричної мережі 220V ±10% / 50Гц із правильною полярністю «фаза-нуль» (L-N) і заземленням. У такій мережі має бути передбачений двополюсний вимикач, з класом III перенапруги. У разі заміни кабелю живлення звернутися до кваліфікованого уповноваженого фахівця (наприклад, до авторизованого Технічного Сервісу). Шнур живлення має відповідати передбаченому маршруту. Якщо необхідно замінити мережні плавкі запобіжники на електронний платі керування, використовуйте швидкі плавкі запобіжники 3,15A. Для електроживлення приладу ніколи не використовуйте адаптери, розгалужувачі або подовжувачі.

1.6 ПРИСТРОЇ ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ ТА КІМНАТНІ ХРОНОТЕРМОСТАТИ (ЗА ОКРЕМИМ ЗАМОВЛЕННЯМ).

Котел може працювати з кімнатними хронотермостатами або пристроями дистанційного керування, які постачаються за окремим замовленням. (Мал. 1-3)

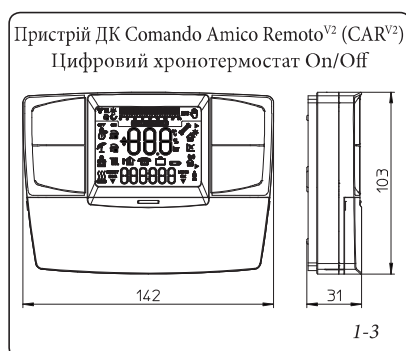
Всі хронотермостати Immergas можуть під'єднуватися за допомогою лише 2 дротів. Уважно ознайомтеся з інструкціями з монтажу та використання пристрою з цього комплекту.

- Цифровий хронотермостат Immergas Ввимкн. Вимкн. За допомогою хронотермостату можна:
 - Задати два значення для температури в приміщенні: одне – для температури вдень (температура comfort), інше – для температури вночі (зменшена температура);
 - встановити тижневу програму з 4 вмиканнями та вимиканнями на добу;
 - вибрати бажаний стан роботи з наданих альтернатив:
 - ручний режим (з регульованою температурою).
 - автоматичний режим (з заданою програмою).
 - примусовий автоматичний режим (зі зміною запрограмованої температури на короткий проміжок часу).

Для живлення хронотермостату знадобляться 2 лужні батарейки 1,5В типу LR 6;

- Пристрій дистанційного керування Comando Amico Remoto^{v2} (CAR^{v2}) з функцією кліматичного хронотермостату. Панель пристрою ДК CAR^{v2} дозволяє користувачу скористатися всіма тими функціями, про які йшлося у попередньому параграфі, а також контролювати та мати під рукою всю важливу інформацію про роботу котла та теплової системи, з можливістю зручно змінювати попередньо задані параметри з власного місця, а не з місця, де саме встановлено котел. Панель пристрою ДК оснащена самодіагностикою для відображення на дисплеї наявних неполадок та порушень в роботі котла. Кліматичний хронотермостат, вбудований в панель пристрою ДК, забезпечує налаштувати температуру подачі в системі згідно до реальних потреб приміщення для обігріву, з метою отримання бажаної температури з великою точністю і, тобто, з помітним заощадженням витрат. Пульти CAR^{v2} живиться безпосередньо від котла через ті ж самі 2 проводи, що служать для передачі даних між котлом та пристроєм.

Увага: Якщо система розподілена на зони за допомогою спеціального комплексу, пристрій



CAR^{v2} має використовуватися з вимкненою власною функцією кліматичного терморегулювання, тобто, необхідно встановити його в режим On/Off.

Електричне підключення пристрою ДК Comando Amico Remoto^{v2} або хронотермостату On/Off (за окремим замовленням). Описані надалі дії мають виконуватися тільки після відключення напруги від котла. Наявний термостат або кімнатний хронотермостат On/Off мають підключатися до затисків 40 та 41, виймаючи перемичку X40 (Мал. 3-2). Переконайтеся в тому, що контакт термостату On/Off належить до «зачищеного» типу, тобто, не залежить від напруги в мережі, в іншому випадку це призведе до пошкодження електронної плати керування. Наявний цифровий пристрій ДК Comando Amico Remoto^{v2} має підключатися до затисків 40 та 41, виймаючи перемичку X40 на електронній платі (у котлі) та слідкуючи, щоб не поміняли місцями полюси, (Мал. 3-2).

Увага: При використанні цифрового пристрою ДК Comando Amico Remoto^{v2} або будь-якого хронотермостату On/Off, необхідно підготувати дві окремі лінії, згідно чинному законодавству щодо електричних систем. Забороняється використання трубопроводів котла як заземлювачі електричної або телефонної установки. Перевірте всі ці факти, перш ніж подати на котел електричне живлення.

1.7 ЗОВНІШНІЙ ДАВАЧ (ЗА ОКРЕМИМ ЗАМОВЛЕННЯМ).

Котел може також працювати із зовнішнім давачем (Мал. 1-4), який постачається за окремим замовленням.

Давач може підключатися безпосередньо до електричної системи котла, дозволяючи автоматично зменшувати максимальну температуру в системі опалення, залежно від зовнішньої температури, яку він вимірює. Підключений зовнішній давач працює завжди і не залежить від наявності або типу використовуваного кімнатного хронотермостату. Залежність між температурою у системі опалення і зовнішньою температурою визначається позицією перемикача на панелі керування котла відповідно до кривих на діаграмі (Мал. 1-5). Електричне підключення зовнішнього давача має виконуватися до затисків 38 і 39 на електронній платі котла (Мал. 3-2).

1.8 ВЕНТИЛЯЦІЯ ПРИМІЩЕНЬ.

У приміщеннях для встановлення котла має відбуватися протік повітря, необхідний для забезпечення справного згоряння газу та вентиляції власне приміщення. Природний потік повітря має відбуватися безпосередньо через:

- постійно існуючі отвори у стінах приміщення, яке повинне вентилуватися, з виходом назовні;
- вентиляційні канали одинарні або колективні розгалужені.

Повітря для вентиляції має відбиратися безпосередньо іззовні, з місць без шкідливих викидів. Природний потік повітря дозволяється також опосередкованим шляхом через відбір повітря з приміщення, суміжного з приміщенням для вентиляції. Додаткову інформацію щодо вентиляції приміщень шукайте у відповідних нормативах.

Відведення відпрацьованого повітря. У приміщеннях з працюючими газовими агрегатами може знадобитися не тільки подача повітря для згоряння, та також відведення відпрацьованого повітря, з подальшим забором чистого повітря у тому ж обсязі. Це має організовуватися згідно до чинного законодавства та технічних норм.

1.9 ДИМОВІ КАНАЛИ.

Газові агрегати, оснащені штуцерами для труб відведення димових газів, мають безпосередньо під'єднуватися до справних та ефективно працюючих димарів або димових труб. Тільки у випадку їхньої відсутності дозволяється відведення продуктів згоряння назовні, дотримуючись чинного законодавства відносно терміналів тяги, а також місцевих чинних норм.

Підключення димарів або димових труб. З'єднання агрегатів з димарями або димовими трубами відбувається через димові канали. При з'єднанні з існуючими димовими трубами необхідно переконатися у чистоті останніх, тому що наявні технологічні забруднення, відділяючись від стінок під час роботи, можуть закрити прохід димовим газом, викликавши ситуації надзвичайної небезпеки для користувача. Димові канали мають під'єднуватися до димові труби або димаря в тому ж самому приміщенні, де встановлено агрегат, або у суміжному приміщенні, якщо воно відповідає вимогам норми.

1.10 ДИМОВІ ТРУБИ / ДИМАРИ.

Для агрегатів з природною тягою підійдуть одинарні димові труби або колективні димарі з розгалуженнями.

Одинарні димові труби. Внутрішні розміри деяких типів одинарних димових труб містяться в нормативній документації. Якщо фактичні характеристики системи не відповідають умовам застосування або значенням з таблиці, слід зробити для димаря, відповідно до вимог чинного законодавства.

Димові труби колективні розгалужені. У багатоповерхових будівлях, з метою відведення продуктів згоряння через природну тягу, дозволене використання колективних димових труб з розгалуженнями. Розгалужені димові труби для нової будівлі мають проектуватися за чітко визначеними розрахунками, згідно до чинного законодавства.

Дахові димарі. Даховим димарем називають пристрій у верхній частині одинарного димаря або колективного димаря з розгалуженням. Завдяки

цьому пристрою полегшується відведення продуктів згоряння, навіть при несприятливих погодних умовах, та відкладення сторонніх предметів. Від має відповідати вимогам чинних нормативів. Висота над дахом відповідає вищій точці димаря/димової труби, незалежно від дахових димарів, та має знаходитися поза «зоною зворотного протоку», щоб унеможливити утворення протитиску, який заважатиме вільному відведенню в атмосферу продуктів згоряння. Тому необхідно дотримуватися мінімальних значень висоти, наведених на малюнках нормативів, в залежності від нахилу скату.

Безпосереднє відведення назовні. В агрегатах з природною тягою, які можуть з'єднуватися з димарем або димовою трубою, передбачене відведення продуктів згоряння безпосередньо назовні, через канали, які перетинають периметральні стіни будівлі. Викид димових газів відбувається через трубопровід відведення, який назовні під'єднаний до терміналу тяги.

Трубопровід відведення димових газів. Трубопровід для відведення димових газів має відповідати вимогам для димових каналів та розпорядженням чинного технічного законодавства.

Розташування терміналів тяги. Термінали тяги мають:

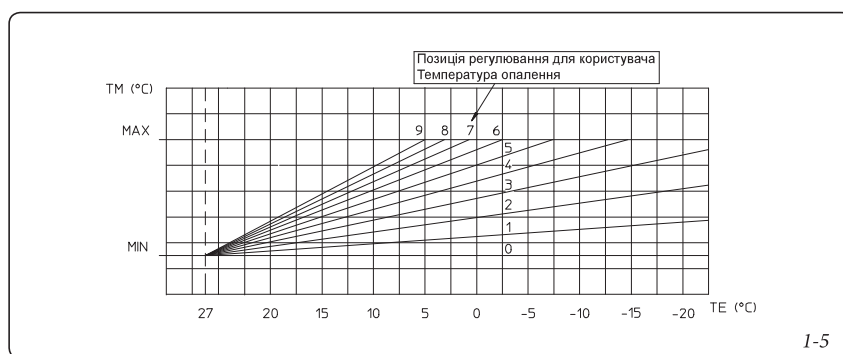
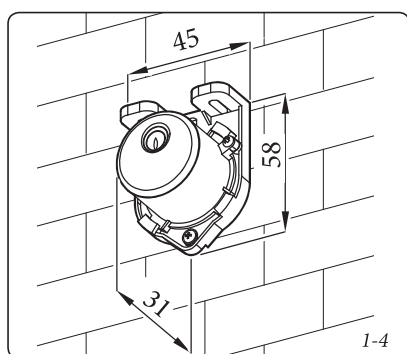
- розташовуватися по периметру зовнішніх стін будівлі;
- розташовуватися так, щоб у відстанях враховувалися мінімальні величини, передбачені чинними технічними нормами.

Викид продуктів згоряння в агрегатах з примусовою тягою в обмеженому просторі з відкритим дахом. В закритих з усіх боків просторах з відкритим дахом (вентиляційні колодці, внутрішні дворики, тощо), дозволяється безпосередній викид продуктів згоряння з газових агрегатів з природною або примусовою тягою при теплоємності від 4 до 35 кВт, за умови дотримання чинного технічного законодавства.

Увага: забороняється виключати з роботи пристрій контролю за викидом димів. В разі ушкодження будь-якого компоненту такого пристрою обов'язково слід замінити його на оригінальний. Якщо пристрій контролю за викидом димів спрацьовує занадто часто, слід перевірити трубопровід для відведення відпрацьованих газів та вентиляцію у приміщенні з котлом.

1.11 ЗАПОВНЕННЯ СИСТЕМИ.

Після підключення котла виконайте заповнення системи опалення за допомогою крану заповнення котла (Мал. 2-2). Заповнення виконується повільно для забезпечення випуску повітря з води через повітряні клапани-вантузи котла та системи опалення. Котла обладнаний автоматичним повітряним клапаном-вантузом, який знаходиться на циркуляційному насосі. Відкрити випускні



вентилі на радіаторних батареях. Випускні вентилі на радіаторних батареях слід закрити, як тільки з них почне виходити лише вода.
Закрити кран заповнення котла, коли на манометрі котла з'явиться 1,2 бар.

Примітка: від час цих дій вмикайте з деякими інтервалами насос за допомогою головного вимикача на щитку. Стравіть повітря з циркуляційного насоса, розкручуючи передню кришку та підтримуючи двигун у робочому стані. Після виконаних дій знову закрутити кришку.

1.12 ПУСК ГАЗОВОЇ СИСТЕМИ.

Для вводу в експлуатацію системи слід приймати до уваги чинні нормативи.

Зокрема, для нових газових систем слід:

- відкрити вікна та двері;
- зробити все, щоб уникнути іскор та вільного полум'я;
- стравити повітря із газових труб;
- перевірити щільність внутрішнього газового трубопроводу, згідно до наведених нормами вказівок.

1.13 ПУСК КОТЛА (РОЗПАЛЮВАННЯ).

Для видачі Декларації відповідності, передбаченої законодавством, слід виконати такі дії для пуску котла (вказані далі операції повинні здійснюватися виключно уповноваженим кваліфікованим персоналом та у присутності тільки тих осіб, що уповноважені на виконання робіт):

- перевірити щільність внутрішнього газового трубопроводу, згідно до наведених нормами вказівок.
- перевірити відповідність використовуваного газу з типом газу, на який налаштований котел;
- перевірити, щоб не було ніяких зовнішніх факторів, що могли б спричинити утворення накопичень пального;
- увімкнути котел та переконатися у коректному запалюванні;
- Переконатися, що витрати газу та тиск газу відповідають наведеним в брошюрі даним (нар. 3.18);
- перевірити правильну вентиляцію у приміщеннях;
- перевірити наявну тягу під час нормальної

роботи котла, наприклад, за допомогою тягоміру, який розташовано відразу ж на виході продуктів згоряння з агрегату;

- переконатися у відсутності в приміщенні зворотного потоку продуктів згоряння, також при роботі наявних електровентиліторів;
- переконатися, що запобіжний пристрій спрацьовує у випадку припинення подачі газу і перевірити час його спрацьовування;
- перевірити спрацювання головного вимикача на вході котла.

Навіть, якщо лише одна з таких перевірок виявила проблеми, забороняється запускати котел в роботу.

1.14 ЦИРКУЛЯЦІЙНИЙ НАСОС.

Котли серії Mini Nike 24 3 E оснащені вбудованим циркуляційним насосом з електричним регулятором швидкості у трьох позиціях. Коли циркуляційний насос працює на першій швидкості, котел працює некоректно. Для оптимальної роботи котла рекомендується в нових установках (з однією трубою та модульним) вмикати циркуляційний насос на максимальну швидкість. У циркуляційному насосі вже передбачений конденсатор.

Розблокування насоса (за необхідності). Якщо насос заблоковано у зв'язку з тривалим простоем, необхідно відкрутити передню кришку та перевірити викруткою вал двигуна. Будьте особливо обережні під час цієї операції, щоб не ушкодити двигун.

Регулювання байпасу. В разі необхідності можна відрегулювати клапан байпас під потреби власної системи, від мінімуму (байпас виключено) до максимуму (байпас задіяно), як показано на графіку (Мал. 1-6).

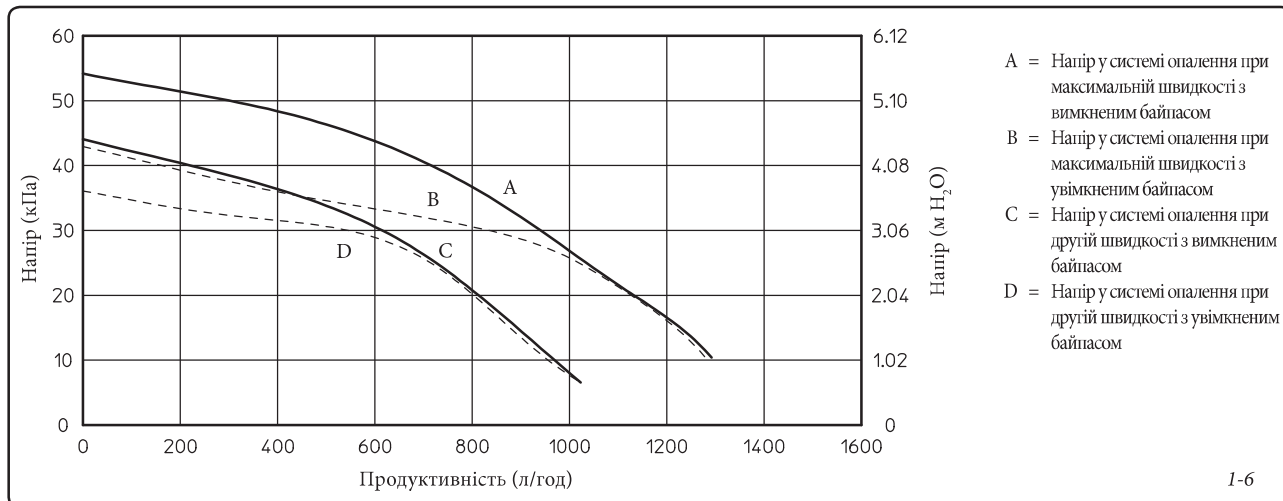
Відрегулювати викруткою, при обертанні її за годинниковою стрілкою байпас буде задіяний, проти годинникової стрілки – байпас буде виключений з роботи.

1.15 КОМПЛЕКТИ, ЯКІ ПОСТАЧАЮТЬСЯ ЗА ОКРЕМИМ ЗАМОВЛЕННЯМ.

- Комплект відсічних кранів системи. На котлі – на трубах прямої та зворотної лінії блоку підключення передбачено установку кранів перекриття системи опалення. Такий комплект корисний під час технічного обслуговування, тому що дозволяє спорожнити тільки котел, не торкаючи цілої системи.
- Комплект дозатору поліфосфатів. Дозатор поліфосфатів зменшує утворення вапнякових відкладень, підтримуючи високі показники систем опалення та виробництва гарячої води. На котлі передбачено застосування комплексу дозатора поліфосфатів.

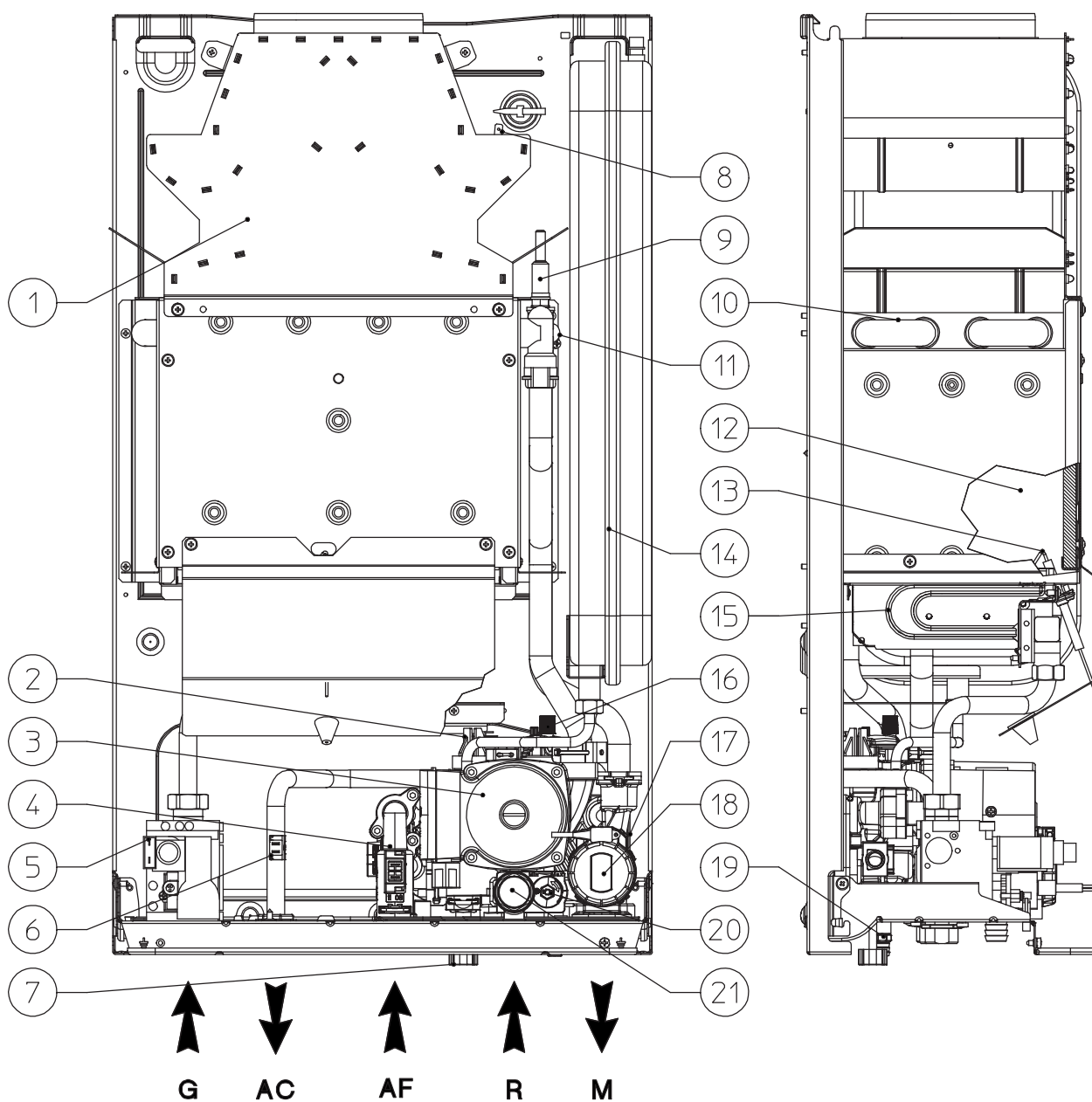
Всі описані вище комплекти постачаються разом з аркушем з інструкціями з монтажу та експлуатації.

Напір в системі опалення.



1-6

1.16 КОМПЛЕКТАЦІЯ КОТЛА.



Умовні позначення:

- 1 - Витяжний ковпак димових газів
- 2 - Реле тиску в системі опалення
- 3 - Циркуляційний насос котла
- 4 - Витратомір сантехнічної води
- 5 - Газовий клапан
- 6 - Температурний датчик-зонд контуру ГВП
- 7 - Кран заповнення системи опалення
- 8 - Термостат димових газів
- 9 - Температурний датчик-зонд на прямій лінії (подачі) системи опалення
- 10 - Первинний теплообмінник
- 11 - Запобіжний термостат

- 12 - Камера згоряння
- 13 - Електрод розпалення та спостереження
- 14 - Розширювальний бак для системи опалення
- 15 - Пальник
- 16 - Повітряний випускний клапан
- 17 - Теплообмінник води для ГВП
- 18 - Триходовий клапан (з повіднею)
- 19 - Кран спорожнення системи
- 20 - Байпас
- 21 - Запобіжний клапан на 3 бари

Примітка: блок підключення
(за окремим замовленням).

2 ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ

2.1 ВИКОРИСТАННЯ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ.

Увага: для збереження цілісності котла, його експлуатаційних характеристик, надійності та безпеки, необхідно здійснювати технічне обслуговування раз на рік, як зазначено в розділі щодо “щорічного огляду та технічного обслуговування агрегату”, у відповідності з діючими національними, регіональними і місцевими положеннями.

2.2 ПРАВИЛА ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ.

Котли опалювальні газові ТМ Immergas повинні транспортуватися в оригінальній упаковці відповідно до правил, що зазначені на упаковці за допомогою міжнародних стандартизованих піктограм. Температура зовнішнього повітря при транспортуванні повинна бути від -40 до +40 °C. Так як всі котли проходять контроль функціонування, то наявність не великої кількості води в теплообміннику цілком можливе. При дотриманні правил транспортування наявна вода не призводить до виходу з ладу узлів котла.

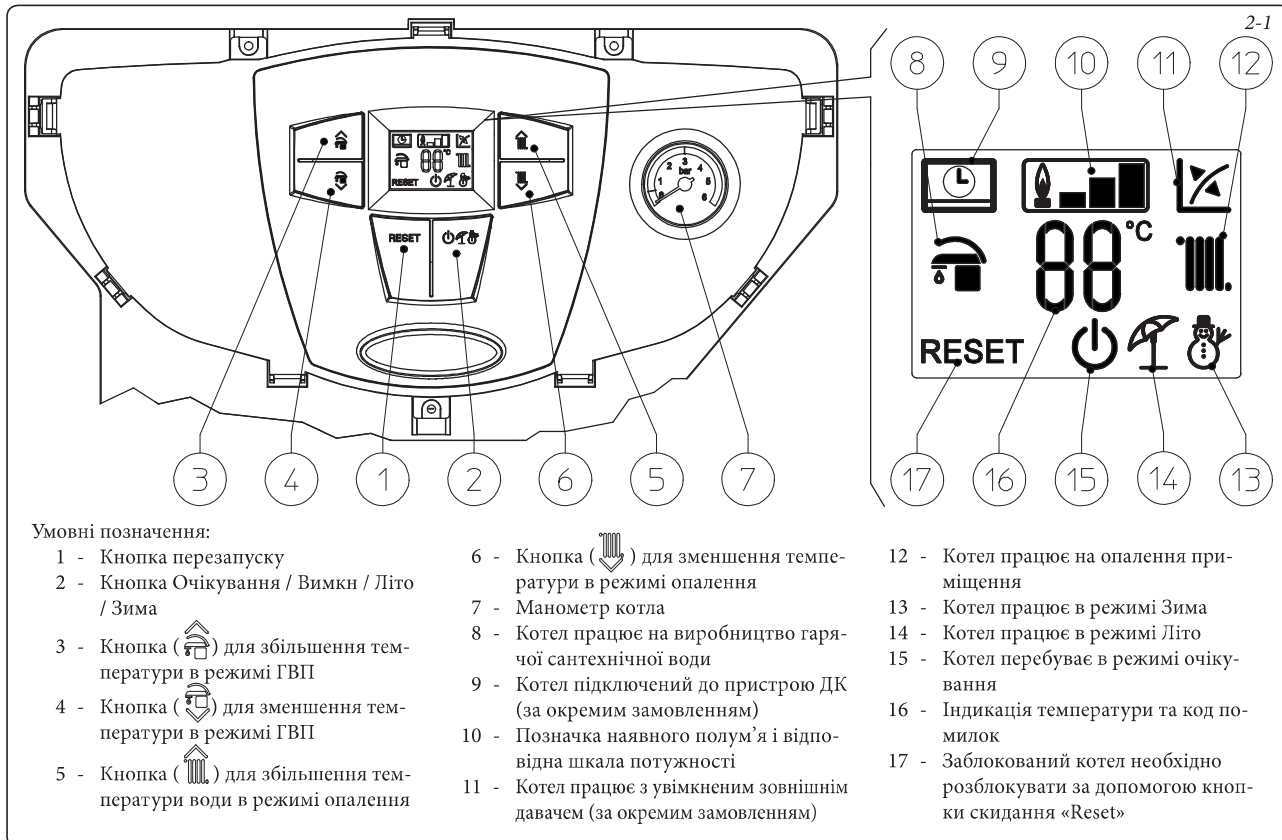
2.3 ВТОРИННА ПЕРЕРОБКА ТА УТИЛІЗАЦІЯ.

Ваш газовий опалювальний котел Immergas та його транспортувальна упаковка здебільшого складаються з матеріалів, які придатні до вторинного використання.

Котел.

Ваш газовий опалювальний котел Immergas, а також приналежності не належать до побутових відходів. Простежте за тим, щоб старий котел і, можливо, наявні приналежності, були належним чином утилізовані.

2.7 ПАНЕЛЬ КЕРУВАННЯ.



Упаковка

Утилізацію транспортувальної упаковки надайте спеціалізованому підприємству, що встановило котел.

Увага!

Будь ласка, дотримуйтесь встановлених законом діючих внутрішньодержавних приписів.

2.4 ЧИЩЕННЯ ТА ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ.

Увага: теплові установки потребують періодичного технічного обслуговування (з цього приводу зверніться у цій брошурі до розділу для фахівця, з вказівками щодо «перевірок та щорічного технічного обслуговування агрегату»), а також своєчасно перевіряйте енергетичну ефективність у відповідності до чинного законодавства на національному та місцевому рівнях. Це є запорукою збереження найкращих якостей котла: надійності, ефективності та економічності.

2.5 ВЕНТИЛЯЦІЯ ПРИМІЩЕНЬ.

У приміщеннях з установленим котлом має відбуватися протік повітря, необхідний для забезпечення справного згоряння газу та вентиляції самого приміщення. Розпорядження щодо вентиляції, димових каналів, димарів та дахових димарів наводяться у параграфах 1.8, 1.9 та 1.10. У випадку виникнення сумнівів щодо правильного вентиляції звернутися до уповноваженого кваліфікованого технічного підприємства.

2.6 ЗАГАЛЬНІ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ.

Не піддавати настінний котел дії випаровування збоку плити для приготування їжі. Забороняється користуватися котлом дітям та недосвідченим особам. Щоб тимчасово відключити котел від мережі, необхідно:

- спорожнити гідралічний контур, якщо не передбачено додавання засобу від замерзання;
- закрити відсічні засоби подачі електрики, води і газу.

При проведенні робіт або технічного обслуговування поблизу димаря або пристроїв димовиділення вимкніть котел. Після завершення таких робіт викличте кваліфікованого фахівця для перевірки ефективності роботи трубопроводів та всіх наявних пристроїв. Забороняється очищувати котел або його частини легкозаймистими речовинами. Забороняється залишати ємності від легкозаймистих речовин в приміщенні, де знаходиться котел. Через велику небезпеку забороняється затуляти, навіть частково, вентиляційні отвори для забору повітря в приміщенні з установленим котлом. Окрім цього, через велику небезпеку забороняється встановлення у приміщеннях з котлом таких приладів, як витяжки, каміни, тощо, якщо для них не передбачено додаткових отворів, маючих такі розміри, які дозволяють задовольнити потреби у додатковому повітрі. Для проведення розрахунків розмірів отворів та виконання цих отворів звертатися до кваліфікованого технічного підприємства. Зокрема, відкритий камін повинен мати власний канал подачі повітря. Інакше забороняється монтаж котла в цьому самому приміщенні.

• **Увага:** при використанні будь-якого компоненту, на який подається електричне живлення, вимагає дотримання таких основних правил:

- не торкайтеся котла мокрими або вологими руками, іншими частинами тіла або будучи босоніж;
- не тягніть за електричні шнури, не піддавайте агрегат впливу атмосферних агентів (дощу, сонця, тощо);
- до компетенції користувача не входить заміна кабелю живлення;
- у випадку пошкодження кабелю слід вимкнути живлення та звернутися до кваліфікованого фахівця для проведення заміни;
- Якщо котел не використовувався протягом певного часу, необхідно нестримити вимикач електричного живлення.

Після завершення строку служби пристрій не повинен утилізуватися як звичайні побутові відходи і викидатися у навколишнє середовище, а повинен бути вилучений уповноваженим підприємством. За інструкціями з утилізації звертатися до виробника.

2.8 ВИКОРИСТАННЯ КОТЛА.

Перед увімкненням котла необхідно заповнити систему водою, перевіряючи, щоб стрілка манометра (7) вказувала на значення у межах між 1 та 1,2 барами.

- Відкрити газовий кран на вході котла.

- Натиснути на кнопку (2), щоб увімкнувся дисплей, потім натиснути ще раз на кнопку (2), щоб перевести котел в позицію Літо (☀️) або Зима (❄️).

• **Літо** (☀️): в цьому режимі котел працюватиме лише на нагрівання води для ГВП, кнопками (3-4) можна задати температуру, яка виводиться на дисплей за допомогою індикатора (16).

• **Зима** (❄️): в цьому режимі котел працює як на опалення, так і на приготування гарячої води. Температуру гарячої води можна відрегулювати кнопками (3-4), температуру опалення – кнопками (5-6); відповідна температура виводиться на дисплей за допомогою індикатора (16).

З цього моменту котел розпочинає працювати автоматично. За відсутності запиту на обігрів (опалення або виробництво гарячої води), котел переходить в режим «очікування», який означає котел з підключеним електричним живленням, але без запалення (відсутність полум'я). Кожного разу при розпаленні палика на дисплеї з'являється відповідний символ (10) наявності полум'я разом зі шкалою потужності.

• **Робота котла з пристроєм ДК Comando Amico Remoto^{v2} (CAR^{v2}) (за окремим замовленням).** При підключеному пристрої CAR^{v2} на дисплеї з'являється позначка (📶), параметри для регулювання котла можна задавати з панелі керування CAR^{v2}, у всякому разі на панелі керування котла залишається в робочому стані кнопка скидання reset (1), кнопка вимкнення (2) (тільки у режим «off»), а також дисплей, на якому виводиться робочий стан котла.

Увага: Якщо перевести котел в режим «off» на пристрої CAR^{v2}, з'являється позначка помилки у зв'язку «CON», але живлення не вимикається від CAR^{v2}, тому всі програми у пам'яті зберігаються.

• **Робота котла з зовнішнім давачем (за окремим замовленням)** (🌡️). У системі з встановленим зовнішнім здавачем (який постачається за окремим замовленням) температурою у котлі керуватиме зовнішній давач відповідно до заміряної зовнішньої температури (пар. 1.8). Температуру можна змінити, якщо вибрати робочу криву за допомогою кнопок (5 і 6) і задати значення від «0 до 9» (Мал. 1-5).

При наявному зовнішньому давачі на дисплеї з'явиться відповідна позначка (12). Якщо на етапі опалення температура води в контурі опалення котла є достатньою для нагрівання радіаторних батарей, для роботи котла буде достатнім увімкненого циркуляційного насосу.

• **Режим «очікування».** Натиснути на кнопку (2), щоб з'явилась позначка (🔌), з цього моменту котел залишається в робочому стані з гарантованою функцією проти замерзання, функцією проти блокування насоса і триходового клапану, а також сигналізацією наявних неполадок.

Примітка: за цих умов котел перебуває ще під напругою.

• **Режим «вимкнення».** Якщо натиснути і притримати кнопку (2) впродовж 8 секунд, дисплей згасне і котел повністю вимкнеться. В цьому режимі функції безпеки не гарантуються.

Примітка: за цих умов котел перебуває ще під напругою, але його функції вимкнені.

• **Робота дисплею.** При використанні панелі керування дисплей спалахує, через 15 секунд бездіяльності його яскравість зменшується до відображення лише позначок працюючих функцій, змінити режим підсвічування можна за допомогою параметра P2 в меню персоналізації електронної плати.

2.9 СИГНАЛІЗАЦІЯ

НЕСПРАВНОСТЕЙ ТА ПОЛОМОК.

При порушеннях в роботі котла дисплей розпочинає блимати та на ньому з'являються відповідні коди помилок (див. у таблиці).

Для можливого пульту дистанційного керування, код помилки буде відображений за допомогою цифрового коду, зображеного відповідно до наступного прикладу (пр. CAR^{v2} = Exx).

Код Помилки	Порушення в роботі	Причина	Стан котла / Вирішення
01	Блокування через відсутність запалювання	Котел у разі запиту нагрівання гарячої води або опалення приміщення не вмикається в зазначений термін часу. При першому вмиканні або вмиканні після тривалого простою пристрою може виникнути необхідність у виводі його з «блокування вмикання».	Натиснути кнопку перезапуску «Reset» (1)
02	Спрацювання термостату (безпечки) через перегрів, неполадки контролера полум'я	Під час роботи в нормальному режимі системи, якщо має місце надмірне внутрішнє нагрівання котла, він переходить в режим блокування.	Натиснути кнопку перезапуску «Reset» (1)
03	Несправність термостату димових газів	Труба виведення димових газів не працює як слід.	Котел переходить у режим очікування на 30 хвилин, після чого у разі відновлення нормальних умов роботи починає працювати у звичайному режимі без необхідності перезапуску. У разі 3 блокувань підряд котел блокується, після чого необхідно виконати перезапуск для відновлення його роботи. (1)
04	Загальна аномалія плати котла	Невірне розпізнання сигналу з боку мікропроцесора плати котла.	Натиснути кнопку перезапуску «Reset» (1)
05	Несправність датчика на прямій лінії системи опалення	Плата виявляє аномалію на датчику подачі.	Котельний агрегат не вмикається (1)
06	Несправність датчика в контурі сантехнічної води для ГВП	Плата виявляє аномалію на датчику сантехнічної води.	Подається сигналізація про аномалію, котел продовжує виробляти гарячу воду із зниженою активністю. У випадку несправності, антифризовий захист не гарантується (1)
08	Максимальна кількість перезапусків	Кількість вже виконаних допустимих перезапусків.	Увага: можна виконати скидання несправності до 5 разів поспіль, після чого, функцію буде заблоковано щонайменше на годину, щогодини можна повторити максимум 5 спроб. Виключаючи і знов включаючи пристрій, ви знову будете мати в запасі 5 спроб.
10	Недостатній тиск у контурі опалення	Не виявляється тиск води в контурі опалення, достатній для забезпечення правильної роботи котла.	Перевірити за манометром котла, щоб тиск в системі складав від 1 до 1,2 бар, при необхідності відновити необхідний рівень тиску.

(1) Якщо блокування або аномалія не усувається, зверніться до кваліфікованого фахівця (наприклад, уповноваженої Служби технічного обслуговування).
(2) Коди помилок після коду 31 не відображаються на дисплеї CAR^{v2}.

Код Помилки	Порушення в роботі	Причина	Стан котла / Вирішення
15	Помилка конфігурації	Плата виявляє несправність або невідповідність в електропроводці котла і не вмикається.	При відновленні нормальних умов роботи, котел знову працюватиме без необхідності його перезапуску. (1)
20	Паразитне полум'я	Може мати місце у випадку розсіювання мережі даних або аномалії контролю за полум'ям.	Натиснути кнопку перезапуску «Reset» (1)
24	Неполадка пульту	Плата виявляє аномалію на пульті.	У разі відновлення нормальних умов котел запускається знову без необхідності перезапуску «Reset» (1).
27	Недостатня циркуляція	Виникає при перегріві котла з причин недостатньої циркуляції води в основній системі; причиною цього може бути: - недостатня циркуляція в системі; перевірити, щоб відсічні органи в контурі опалення не були активовані та щоб сам контур був звільнений від повітря (деаерований); - блокування роботи циркуляційного насосу; необхідно зняти блокування насосу.	Натиснути кнопку перезапуску «Reset» (1)
31	Утрата зв'язку з пристроєм ДК.	Має місце у разі втрати комунікації між котлом та CAR ^{v2} .	Вимкнути і знову подати живлення на котел. (1) (2)
37	Низька напруга живлення	Відбувається у разі, коли напруга живлення нижче меж, допустимих для правильної роботи котла.	При відновленні нормальних умов роботи, котел знову працюватиме без необхідності його перезапуску. (1) (2)
38	Втрата сигналу полум'я.	Відбувається у разі, коли котел запущено правильно і несподівано затухне полум'я пальника; зробити нову спробу підпалу і, в разі відновлення нормальних умов, котел буде працювати без необхідності скиду.	При відновленні нормальних умов роботи, котел знову працюватиме без необхідності його перезапуску. (1) (2)
43	Блокування через постійну втрату сигналу полум'я	Відбувається, якщо 6 разів протягом 8,5 хвилин повторюється помилка «Втрата сигналу полум'я (38).»	Натиснути кнопку перезапуску. «Reset» (1) (2)
(1) Якщо блокування або аномалія не усувається, зверніться до кваліфікованого фахівця (наприклад, уповноваженої Служби технічного обслуговування). (2) Коди помилок після коду 31 не відображаються на дисплеї CAR ^{v2} .			

УСТАНОВНИК

КОРИСТУВАЧ

ОБСЛУГОВУВАННЯ

2.10 ВИМКНЕННЯ КОТЛА.

Для загального вимкнення котла переведіть його в режим «off», вимкніть головний вимикач, який знаходиться поза котлом, і закрийте газовий кран на вході в агрегат. Не залишайте котел підключеним, якщо він не використовується протягом тривалого часу.

2.11 ВІДНОВЛЕННЯ ТИСКУ В СИСТЕМІ ОПАЛЕННЯ.

Періодично перевіряйте тиск води в системі опалення. Стрілка манометра має показувати величину в межах 1 - 1,2 бари.

Якщо тиск не перевищує 1 бар (при холодній системі опалення), необхідно виконати підпитку за допомогою крану заповнення, який знаходиться в нижній частині котла (Мал. 2-2).

Примітка: Не збудьте закрити кран після цієї операції.

Якщо тиск підвищується до 3 бар може спрацювати запобіжний клапан.

В такому разі відібрати воду через один з клапанів-сифонів для повітря, щоб знизити тиск до 1 бару, або викликати техніків з уповноваженої Служби технічного обслуговування.

Якщо часто виникають втрати тиску, зверніться за допомогою до фахівця, оскільки обов'язково слід усунути втрати води в системі.

2.12 СПОРОЖНЕННЯ СИСТЕМИ ОПАЛЕННЯ.

Для зливу води з котла служить спеціальний кран спорожнення (Мал. 2-2).

При цьому кран для заповнення має бути закритим.

2.13 ЗАХИСТ ВІД ЗАМЕРЗАННЯ.

Котел стандартно оснащений функцією проти замерзання, яка автоматично вмикає пальник при зниженні температури понад 4°C (при стандартному захисті передбачено мінімальну температуру: -5°C). З метою гарантування цілостності агрегату і систем опалення-водопостачання на ділянках, де температура опускається нижче нуля, радимо захистити систему опалення шляхом додавання антифризу. У випадку тривалого простою (якщо йдеться не про основну домірку), ми також радимо:

- вимкнути електричне живлення;
- повністю спорожнити контури опалення і ГВП котла. Якщо система опалення має часто спорожнюватися, необхідно заповнити її пом'якшеною водою, щоб видалити жорсткість, яка може викликати вапнякові відкладення.

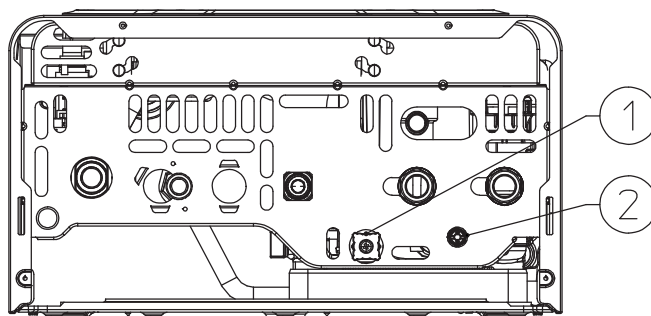
2.14 ОЧИЩЕННЯ ОБШИВКИ.

Для очищення обшивки слід використовувати зволожені ганчірки та нейтральне мило. Не застосовувати абразивні або порошкові миючі засоби.

2.15 ОСТАТОЧНЕ ВІДКЛЮЧЕННЯ.

Остаточне відключення котла має виконуватися фахівцем після вимкнення подачі електричного живлення, води і палива.

Вид знизу



Умовні позначення:

1 - Кран для Заповнення

2 - Кран для Спорожнення

2-2

3 ПУСК КОТЛА (ПЕРЕВІРКИ ПІД ЧАС ПЕРШОГО РОЗПАЛЮВАННЯ).

Для пуску котла необхідно:

- перевірити відповідність використовуваного газу з типом газу, на який налаштований котел;
- перевірити підключення до мережі 220В-50Гц, відповідність полюсів фази-нейтралі L-N та заземлення;
- перевірити, щоб конутр опалення був заповнений водою, стрілка манометру має вказувати на 1-1,2 бари;
- увімкнути котел та переконатися у коректному запалюванні;
- переконатися, що максимальні, проміжні та мінімальні витрати газу та відповідний тиск газу відповідають наведеним в брошурі даним (параграф 3.18);
- переконатися, що запобіжний пристрій спрацьовує у випадку припинення подачі газу і перевірити час його спрацювання;
- перевірити спрацювання головного вимикача на вході котла;
- перевірити наявну тягу під час нормальної роботи котла, наприклад, за допомогою тягоміру, який розташовано відразу ж на виході продуктів згоряння з агрегату;
- переконатися у відсутності в приміщенні зворотного потоку продуктів згоряння, також при роботі наявних електроventильаторів;
- перевірити роботу органів регулювання;
- опломбувати пристрої регулювання для витрат газу (якщо вони підлягають зміні);
- перевірити продуктивність котла з гарячої води;
- перевірити щільність гідравлічних контурів;
- перевірити вентиляцію та приміщення, де встановлено котел.

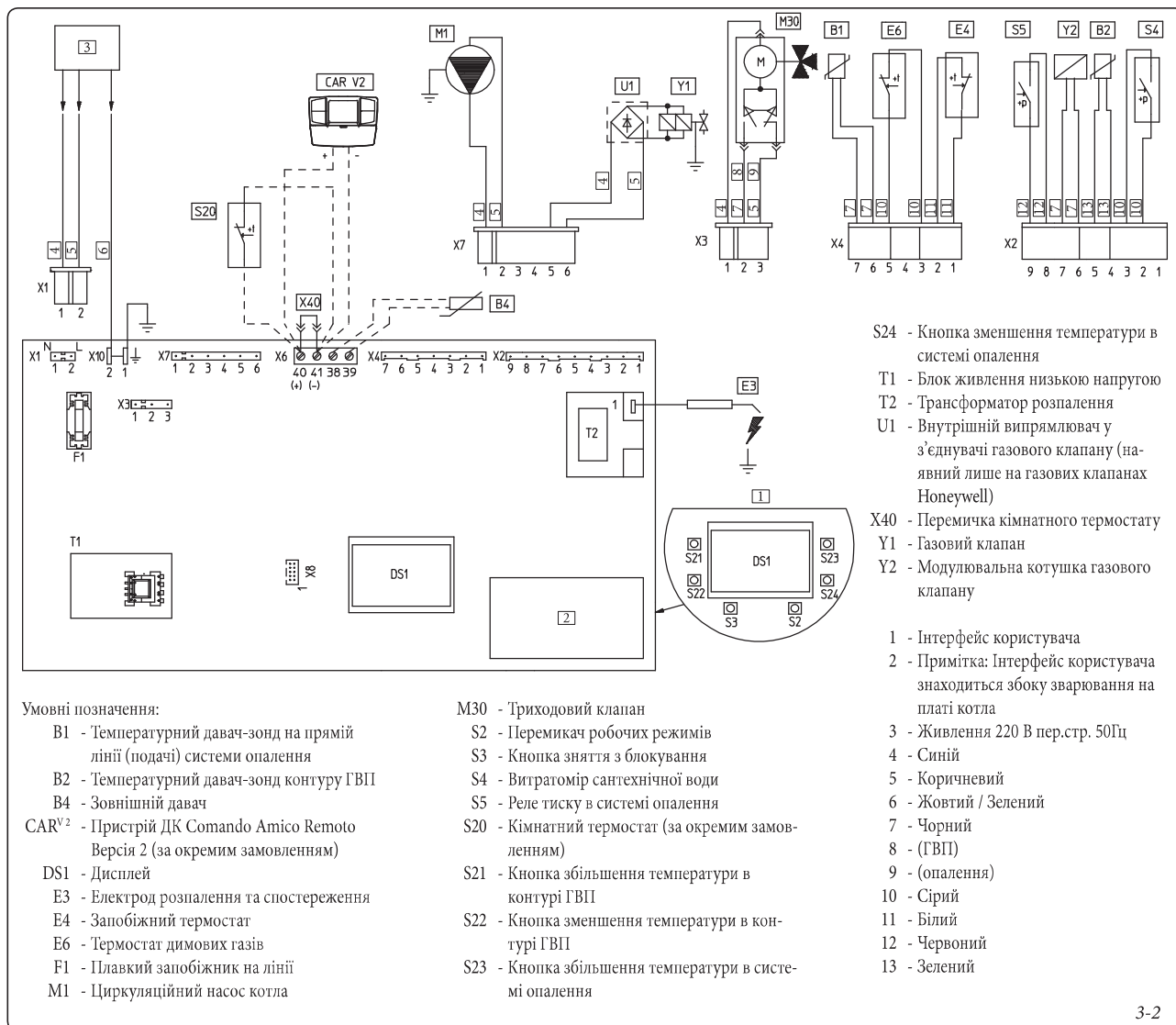
Якщо хоча б одна з перевірок дає негативний результат, забороняється вмикати котел до роботи.

УСТАНОВНИК

КОРИСТУВАЧ

ОБСЛУГОВУВАННЯ

3.2 ЕЛЕКТРИЧНА СХЕМА.



3-2

Передбачено роботу котла з кімнатним термостатом (S20), кімнатним хронотермостатом On/Off, годинником-програмером або пристроєм дистанційного керування Comando Amico Remoto^{V2} (CAR^{V2}). Під'єднати затиски 40 – 41, видаляючи перемикач X40 та уважно слідкуючи, щоб не поміняти місцями полюси у випадку підключення CAR^{V2}.

З'єднувач X8 використовується для підключення надолонника Virgilio для оновлення програмного забезпечення мікропроцесору.

3.3 МОЖЛИВІ ПРОБЛЕМИ ТА ЗАХОДИ ЇХ УСУНЕННЯ.

Примітка: технічне обслуговування повинно виконуватися кваліфікованим фахівцем (наприклад, Служби технічного обслуговування).

- Запах газу. Викликано втратами в газовому контурі. Перевірити щільність контуру підведення газу
- Нерегулярне горіння (полум'я червоне або жовте). Сповіщає про засмічені пальник або пластинчатий блок котла. виконати очищення пальника або пластинчатого блоку.
- Часті спрацювання запобіжного термостату проти перегріву. Може залежати від браку

води у котлі, недостатньої циркуляції води в системі або від заблокованого циркуляційного насоса. Перевірити за манометром, що тиск перебуває в межах передбачених значень. Перевірити, щоб не були закриті всі вентиля радіаторних батарей, перевірити справність циркуляційного насоса.

- У котлі утворюється конденсат. Явище може бути викликане засміченням димової труби або димових труб, якщо їхня висота або переріз не пропорційні до розмірів котла. Може також викликатися роботою при високій температурі надзвичайно низького котла. В такому випадку запустити котел при більшій температурі.
- Часті спрацювання термостату димових газів. Можуть викликатися засміченнями в димовому контурі. Перевірити димар. Можливо, димар засмічений, або його висота чи переріз не підходять для котла. Можливо, недостатня вентиляція (див. параграф про вентиляцію у приміщеннях).
- Наявність повітря в контурі опалення. Переконайтеся в тому, що кришка відповідного клапану для випуску повітря відкрита.

Переконайтеся в тому, що значення тиску у системі опалення та попереднього тиску у розширювальному баку перебувають у межах передбачених, що попередній тиск у розширювальному баку для системи опалення складає 1,0 бар, тиск в системі складає 1 - 1,2 бари.

- Блокування через недостатнє розпалення та блокування димаря. Див.параграфи 2.9 та 1.5 (електричне підключення).

3.4 ІНФОРМАЦІЙНЕ МЕНЮ.

Шляхом 5-секундного натиснення на кнопки (3 і 4) активується «Інформаційне меню», завдяки котрому можна побачити деякі робочі параметри котла. Щоб переглянути параметри, необхідно натиснути на кнопки (3 і 4), щоб вийти з меню, необхідно: ще раз натиснути на кнопки (3 і 4) і притримати їх 5 секунд; або натиснути на кнопку (2) і притримати їх 5 секунд; або зачекати 60 секунд.

Список параметрів.

Номер параметру	Опис
d1	Виводить сигнал полум'я (uA)
d2	Виводить температуру у прямій лінії системи опалення на виході з первинного теплообмінника
d3	Виводить миттєву температуру на виході з теплообмінника ГВП
d4	Виводить значення, задане для комплексу опалення (в разі наявності пристрою ДК)
d5	Виводить значення, задане для комплексу ГВП (в разі наявності пристрою ДК)
d6	Виводить зовнішню температуру (при наявності зовнішнього датчика) Якщо температура зменшується нижче нуля, таке значення починає миготіти.

3.5 ПРОГРАМУВАННЯ ЕЛЕКТРОННОЇ ПЛАТИ.

У котлі передбачене програмування деяких робочих параметрів. Змінюючи такі параметри за наведеною нижче процедурою, можна налаштувати котел під власні потреби.

Щоб дістатися до режиму програмування, необхідно:

- натиснути одночасно кнопки (1) та (2) і притримати їх 8 секунд;
- вибрати кнопками (3) та (4) параметр, який підлягає зміні, вказаний у таблиці нижче:

Список параметрів	Опис
P1	Режим котла (НЕ ВИКОРИСТОВУВАТИ)
P2	Підсвічування дисплею
P3	Термостат ГВП
P4	Мінімальна потужність розпалювання
P5	Максимальна потужність опалення
P6	Таймер увімкнення опалення
P7	Таймер поступового опалення
P8	Затримка увімкнення опалення на запит від кімнатного термостату і пристрою ДК
P9	Режим сонячних батарей

- зміна відповідного значення має виконуватися з дотриманням вказівок з таблиці, за допомогою кнопок (5) та (6);
- підтвердження заданого значення відбувається шляхом 3-секундного натискання кнопки Reset (1); при одночасному натисканні на кнопки (3) та (4) операція скасовується без збереження внесених змін.

Примітка: після визначеного часу, навіть якщо не торкатися кнопок, операція скасовується автоматично.

Режим котла. Визначає режим роботи котла – миттєвий або з накопиченням.

Режим котла (P1)	
Діапазон задаваних значень	Стандартна настройка
0 – котел з миттєвим режимом 1 – котел з режимом накопичення	0

Підсвічування дисплею. Визначає режим підсвічування дисплею.

Підсвічування дисплею (P2)	
Діапазон задаваних значень	Стандартна настройка
0 - Off (Вимкн) 1 – Auto (Автом) 2 – On (Увімкн)	1

- **Off:** дисплей підсвічується з невеликою інтенсивністю
- **Auto:** дисплей підсвічується під час використання і згасає через 15 секунд бездіяльності, при виявленні неполадки дисплей працюватиме в режимі миготіння.
- **On:** дисплей підсвічується з великою інтенсивністю.

Термостат системи ГВП. З встановленим «відповідним» термостатом вимкнення залежить від заданої температури. З встановленим «фіксованим» термостатом вимкнення відбувається при досягненні фіксованого максимального значення, незалежно від значення, заданого на панелі керування.

Термостат системи ГВП (P3)	
Діапазон задаваних значень	Стандартна настройка
0 - Фіксоване 1 - Відносне	1

Потужність опалення. Котел оснащений електронним модулюванням, яке налаштовує потенціал котла під фактичний запит на обігрів у приміщенні. Тобто, котел працює нормально в змінному діапазоні тиску газу – від мінімальної до максимальної потужності опалення, залежно від теплового навантаження системи опалення.

Примітка: котел вироблений та налаштований на опалення при номінальній потужності. Однак знадобиться приблизно 10 хвилин, щоб досягти номінальної потужності опалення, залежно від теплового навантаження системи опалення.

Примітка: вибір параметрів «Мінімальної потужності опалення» та «максимальної потужності опалення», при наявному запиті на обігрів, забезпечує розпалення котла та живлення модулятора струмом відповідно за заданого значення.

Мінімальна потужність опалення (P4)	
Діапазон задаваних значень	Стандартна настройка
0 - 63 %	Задані згідно до заводських випробувань

Максимальна потужність опалення (P5)	
Діапазон задаваних значень	Стандартна настройка
0 - 99 %	99

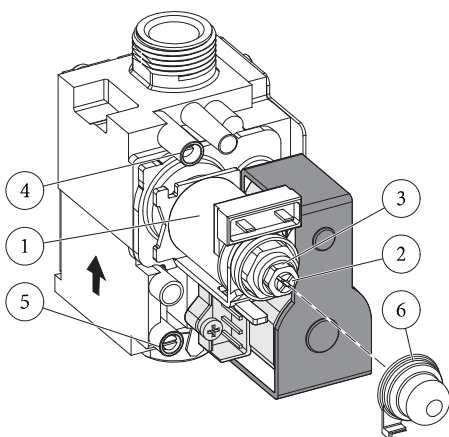
Таймер увімкнення опалення. Котел оснащений електронним таймером, який перешкоджає занадто частим розпалюванням пальника в режимі опалення.

Таймер увімкнення опалення (P6)	
Діапазон задаваних значень	Стандартна настройка
0 - 20 (0 - 10 хвилин) (01 дорівнює 30 секундам)	6 (3')

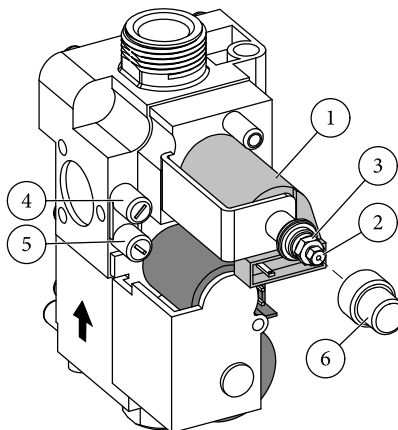
Таймер поступового опалення. На етапі розпалювання котел виконує поступове увімкнення, щоб дійти до максимальної заданої потужності.

Таймер поступового опалення (P7)	
Діапазон задаваних значень	Параметр
0 - 28 (0 - 14 хвилин) (01 дорівнює 30 секундам)	28 (14')

ГАЗОВИЙ клапан SIT 845



ГАЗОВИЙ клапан VK 4105 M



Умовні позначення:

- 1 - Котушка
- 2 - Регулювальний гвинт мінімальної потужності
- 3 - Регулювальна гайка максимальної потужності
- 4 - Штуцер для відбору тиску на виході газового клапану
- 5 - Штуцер для відбору тиску на вході газового клапану
- 6 - Захисний ковпачок

3-3

Затримка увімкнення опалення на запит від кімнатного термостату і пристрою ДК. Котел налаштований так, щоб увімкнути відразу ж після запиту. В особливих системах (напр., системи, поділені на зони, з термостатичними клапанами з приводами, тощо) може з'явитися необхідність у відстроєному розпаленні.

Затримка увімкнення для опалення на запит від кімнатного термостату і пристрою ДК (P8)	
Діапазон задаваних значень	Параметр
0 - 20 (0 - 10 хвилин) (01 дорівнює 30 секундам)	0 (0°)

Затримка увімкнення для системи ГВП. Котел налаштований так, щоб увімкнути відразу ж після запиту на ГВП. Якщо котел працює у поєднанні з сонячними водонагрівачами, розташованими на вході у котел, відстань до водонагрівача можна скоротити, щоб уможливити подачу гарячої води, задаючи необхідний час та перевіряючи, чи достатньо нагрілася вода (див. пар. Робота у сполученні з сонячними батареями).

Режим роботи з сонячними батареями (P9)	
Діапазон задаваних значень	Стандартна настройка
0 - 20 секунд	0

Вибір типу газу. Ця функція призначена для регулювання котла на роботу з тим або іншим типом газу.

Щоб налагодити котел на той чи інший тип газу, необхідно увійти до меню програмування і натиснути на кнопку (2) протягом 4 секунд. Для виходу натиснути ще раз на кнопку (2) протягом 4 секунд.

Вибір типу газу (G1)	
Діапазон задаваних значень	Стандартна настройка
nG - метан IG - GPL Ci - Китай	Однаковий з використовуваним газом

Потужність розпалення (G2)

Діапазон задаваних значень	Стандартна настройка
0 - 70 %	Задані згідно до заводських випробувань

3.6 ПЕРЕНАЛАГОДЖЕННЯ КОТЛА НА ІНШИЙ ТИП ГАЗУ.

Якщо необхідно переналагодити котел на інший тип газу живлення (відносно до вказаного на заводській табличці), слід замовити комплект для переналагодження, завдяки якому ця операція виконується миттєво.

Операції з модифікації для пристосування до іншого типу газу повинні виконуватися уповноваженим кваліфікованим персоналом (наприклад, зі Служби технічного обслуговування).

Щоб перейти на інший тип газу, необхідно: - відключити напругу від агрегата;

- замінити форсунки головного пальника, вставляючи між газовим колектором та форсунками відповідні кільцеві прокладки з комплекту;

- знову подати напругу на агрегат;

- вибрати кнопками на панелі керування параметр типу газу (G1), потім вибрати (Ng) у разі подачі газу метану або (Lg) у разі подачі зрідженого нафтового газу GPL;

- налаштувати номінальну теплову потужність котла;

- налаштувати мінімальну теплову потужність котла;

- налаштувати мінімальну теплову потужність котла на опалення;

- відрегулювати (за необхідності) максимальну потужність опалення;

- опломбувати пристрої регулювання для витрат газу (якщо вони підлягають зміні);

- Після переналагодження наліпити клітку етикетку з комплекту переналагодження поблизу від заводської таблички. На цій табличці слід перекреслити незмивним фломастером всі дані щодо попереднього типу газу.

Такі налаштування мають виконуватися відповідно до використовуваного типу газу, згідно вказівок з таблиці (параграф 3.18).

3.7 НЕОБХІДНІ ПЕРЕВІРКИ ПІСЛЯ ПЕРЕНАЛАГОДЖЕННЯ КОТЛА НА ІНШИЙ ТИП ГАЗУ.

Після установки форсунок з діаметром під новий тип газу та перевірок регулювання для тиску газу необхідно перевірити також:

- не має бути поганого полум'я у камері згоряння;

- полум'я горілки не має бути не дуже високим, не дуже низьким, повинне бути стійким (не відділятися від горілки);

- пристрої для налаштування тиску мають бути щільно під'єднані, в газовому контурі не повинно бути витоків.

Примітка: всі операції, пов'язані з регулюванням котлів повинні виконуватися уповноваженим персоналом (наприклад, з Центру технічного обслуговування). Налаштування пальника має відбуватися за допомогою диференційного манометру типу «U» або цифрового манометру, підключеного до штуцера виміру тиску, який знаходиться на виході газового клапану (поз. 4 Мал. 3-3), дотримуючись значень тиску, наведених у таблиці (параграф 3.18) для того типу газу, на який налагоджено котел.

3.8 НАЯВНІ РЕГУЛЮВАННЯ.

Примітка: щоб виконати регулювання на газовому клапані, слід зняти пластмасовий ковпачок (6), потім, по завершенні операції, повернути його на місце.

- Операції, які слід виконати перед регулюванням.
 - Задати параметр P4 на 0 %.
 - Задати параметр P5 на 99 %.
- Увімкнути функцію сажотрусу.
 - Увійти в режим «сажотрусу системи ГВП», відкривши кран з гарячою водою.
- Регулювання номінальної (максимальної) теплової потужності котла.
 - Задати максимальну потужність (99%) за допомогою кнопок (5 і 6 Мал. 2-1).
 - Відрегулювати латунною гайкою (3 Мал. 3-3) номінальну (максимальну) потужність котла, зважаючи на значення максимального тиску, наведені у таблиці (параграф 3.18) залежно від типу газу; при обертанні за годинниковою стрілкою тепловий потенціал збільшиться, проти годинникової стрілки - зменшиться.
- Регулювання мінімальної теплової потужності котла.

Примітка: виконувати тільки після налаштування номінального (максимального) тиску.

- Задати мінімальну потужність (0%) за допомогою кнопок (5 і 6 Мал. 2-1).
- Відрегулювати мінімальну теплову потужність за допомогою пластмасового хрестоподібного гвинта (2), який знаходиться на газовому клапані, утримуючи заблокованою латунну гайку (3);
- Вийти з режиму «сажотрусу», не вимикаючи котел.
- Регулювання мінімальної теплової потужності котла на опалення.

Примітка: виконувати тільки після налаштування мінімального тиску в котлі.

- Регулювання мінімальної теплової потужності на опалення відбувається шляхом зміни параметру (P4), при збільшенні значення – тиск підвищується, при зменшенні - знижується.
- Тиск, відносного якого налаштовується мінімальна потужність котла в режимі опалення, не має бути меншим за значення у таблиці (параграф 3.18).
- Регулювання (в разі необхідності) максимальної теплової потужності котла на опалення.
 - Регулювання максимальної теплової потужності на опалення відбувається шляхом зміни параметру (P5), при збільшенні значення – тиск підвищується, при зменшенні - знижується.
 - Тиск, на який налаштовується максимальна потужність котла в режимі опалення, має бути взятий з таблиці (параграф 3.18).

3.9 ФУНКЦІЯ ПОВІЛЬНОГО АВТОМАТИЧНОГО УВІМКНЕННЯ З ПОСТУПОВОЮ ПОДАЧЕЮ.

На етапі розпалення електронна плата виконує безперервну подачу газу під тиском, пропорційним заданому параметру «G2».

3.10 ФУНКЦІЯ «САЖОТРУСУ».

Увімкнення цієї функції примушує котел працювати при змінній потужності протягом 15 хвилин.

В такому режимі виключаються всі регулювання, залишається працювати лише запобіжний термостат температури та термостат обмеження. Щоб увімкнути функцію сажотрусу, слід натиснути на кнопку Reset (1) на 8 секунд при відсутності запиту на приготування гарячої води ГВП, про увімкнення функції сигналізують: індикація температури прямої лінії системи опалення і миготливі позначки  і .

Завдяки цій функції фахівець може перевірити параметри згоряння. З увімкненою функцією можна вибрати тип перевірки: або стану системи опалення з регулюванням параметрів кнопками (5 і 6), або системи ГВП шляхом відкриття будь-якого крану з гарячою водою і регулюючи параметри кнопками (5 і 6).

Робота на опалення або на виробництво гарячої води супроводжується індикацією миготливих  або .

Після перевірок вимкнути функцію шляхом натискання кнопки Reset (1) протягом 8 секунд.

3.11 ФУНКЦІЯ ПРОТИ БЛОКУВАННЯ НАСОСУ.

Котел оснащений функцією, яка запускає насос щонайменш 1 раз у 24 години на 30 секунд, щоб зменшити ризик блокування насоса через тривалі простой.

3.12 ФУНКЦІЯ ПРОТИ БЛОКУВАННЯ ТРИХОДОВОГО КЛАПАНУ.

Котел оснащено функцією, яка кожні 24 години вмикає блок триходового клапану зповідню, виконуючи повний цикл з метою зменшення ризику блокування триходового клапану через тривалі простой.

3.13 ФУНКЦІЯ ПРОТИ ЗАМЕРЗАННЯ РАДІАТОРНИХ БАТАРЕЙ ОПАЛЮВАЛЬНОЇ СИСТЕМИ.

Вода у зворотній лінії опалення зменшується навіть нижче за 4°C, котел розпочинає роботу, щоб досягти температури у 42°C.

3.14 ПЕРІОДИЧНА САМОПЕРЕВІРКА ЕЛЕКТРОННОЇ ПЛАТИ.

Під час роботи на опалення або при перебування котла в режимі очікування така функція активується кожні 18 годин після останньої перевірки / подачі живлення на котел. При роботі в режимі ГВП самоперевірка розпочинається через 10 хвилин після відбору та триває приблизно 10 секунд.

Примітка: Під час самоперевірки котел та індикація не працюють.

3.15 ФУНКЦІЯ ДЛЯ РОБОТИ У СПОЛУЧЕННІ З СОНЯЧНИМИ БАТАРЕЯМИ.

Котел може працювати, отримуючи від системи з сонячними батареями воду, попередньо нагріту максимально до 65°C. У будь-якому разі, необхідно завжди встановлювати змішувальний клапан н гідравлічному контурі на вході у котел в місці входу холодної води.

Зауваження: для справної роботи котла температура, обрана на клапані сонячної системи має перевищувати на 5°C температуру, обрану на панелі керування котла.

Для коректного використання котла за цих умов необхідно задати параметр P3 (термостат системи ГВП) на «1», і параметр P9 (затримка увімкнення системи ГВП) на час, достатній для отримання води з водонагрівача, розташованого на вході у котел: чим більша відстань від водонагрівача, тим більший час очікування слід задати; з такими регулюваннями котел не увімкнеться, якщо температура води на вході у котел дорівнюватиме або перевищуватиме температуру, задану перемикачем для гарячої води.

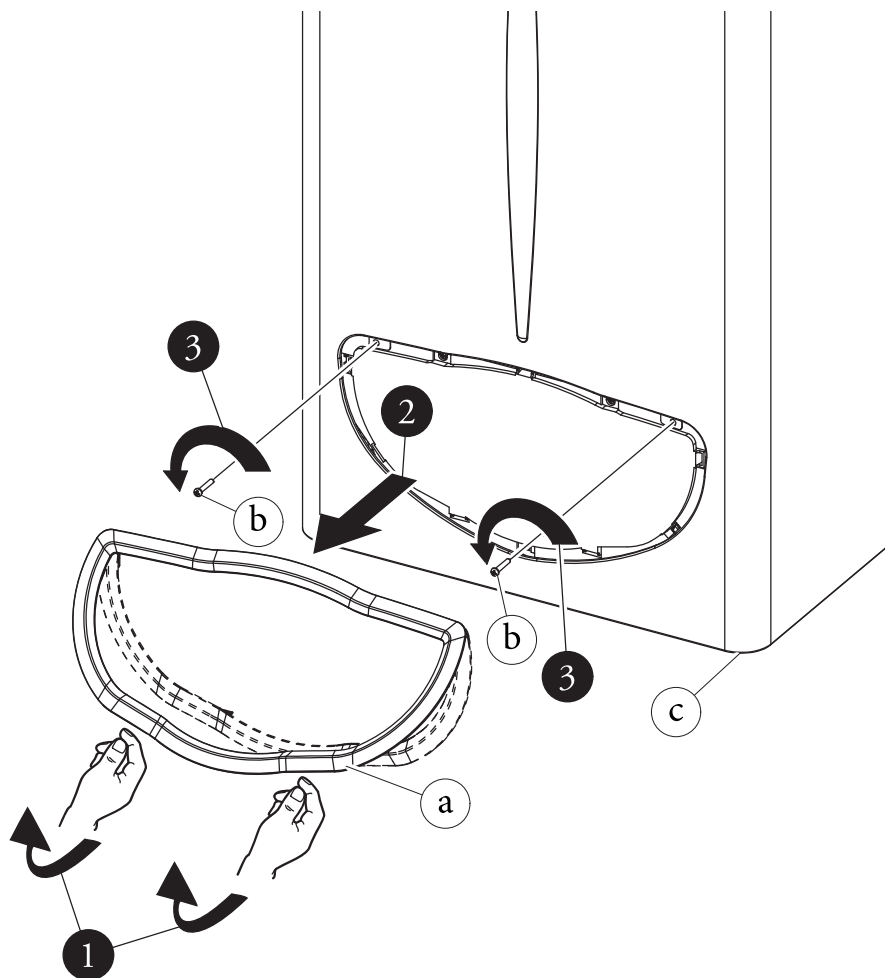
3.16 ДЕМОНТАЖ ОБШИВКИ.

Щоб полегшити технічне обслуговування котла, можна зняти його обшивку, дотримуючись цих простих вказівок (Мал. 3-4 / 3-5):

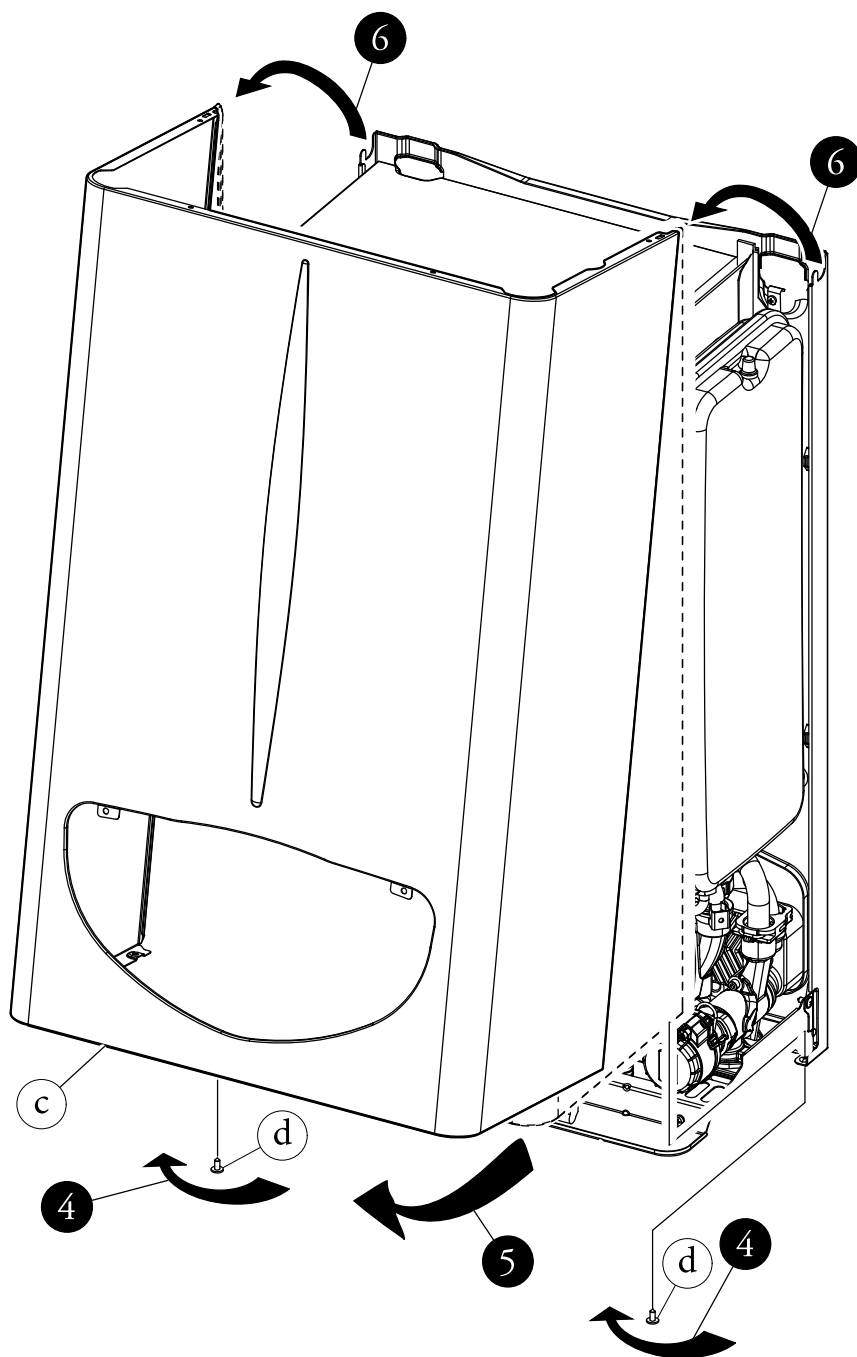
- 1 Відчепити декоративну планку (a) з нижніх пазів.
- 2 Зняти декоративну рамку (a) з обшивки (c).
- 3 Відгвинтити 2 передні кріпильні гвинти (b) з обшивки.
- 4 Відгвинтити 2 передні кріпильні гвинти (d) з обшивки.
- 5 Потягти на себе обшивку (c).
- 6 Одночасно з цим прогтовхнути обшивку (c) вгору, щоб відчепити її з верхніх кріюків.

Умовні позначення на ілюстративних кресленнях:

- a** Однозначна ідентифікація компонента
- 1** Послідовна ідентифікація виконуваних операцій



3-4



3.17 ЩОРІЧНІ ПЕРЕВІРКИ ТА ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ АГРЕГАТУ.

Щонайменше, один раз на рік слід проводити такі заходи.

- Очищати теплообмінник з боку відведення відпрацьованих газів.
- Очищати головний пальник.
- Оглянути пристрій розбивання тяги-проти вітру на наявність пошкоджень або корозії.
- Перевірити справність розпалення та роботи.
- Перевірити правильні налаштування пальника в режимі ГВП та опалення.
- Перевірити справну роботу пристроїв керування та регулювання агрегату, зокрема:
 - перевірити спрацювання головного викидача (знеструмлення) на вході котла;
 - перевірити спрацювання регулювального термостату системи опалення;
 - перевірити спрацювання регулювального термостату в системі ГВП;
- Перевірити щільність газового контуру агрегату та всієї системи опалення.

- Перевірити роботу іонізаційного контролера за полум'ям, час спрацювання якого не має перевищувати 10 секунд.
- Візуально перевірити відсутність витоків води та окислення на місцях з'єднань.
- Візуально перевірити, щоб злив запобіжних клапанів води не був закупорений.
- Перевірити, щоб напір в розширювальному баці, після зниження тиску в системі до нуля (за показаннями манометру котла) дорівнював 1,0 барам.
- Перевірити, щоб статичний тиск в системі (при холодній системі та після наповнення системи за допомогою крану наповнення) становив від 1 до 1,2 бари.
- Візуально перевірити, щоб запобіжні і контрольні пристрої не були ушкоджені та/або не мали слідів замикання, зокрема:
 - запобіжний термостат від перегріву;
 - реле тиску води;
 - термостат контролю за викидом димових газів.

- Перевірити неущкоженість і цілісність електроустаткування, зокрема:

- дроти електричного мають проходити по відповідних каналах;
- на дротах не повинно бути слідів обгорання або чорноти.

Примітка: в ході щорічного технічного обслуговування слід також проводити огляд і технічне обслуговування системи опалення, як це передбачено чинними технічними нормами.

3.18 ЗМІННА ТЕПЛОВА ПОТУЖНІСТЬ.

			МЕТАН (G20)			БУТАН (G30)			ПРОПАН (G31)		
ТЕПЛОВА ПОТУЖНІСТЬ	ТЕПЛОВА ПОТУЖНІСТЬ		ВИТРАТИ ГАЗУ НА ПАЛЬНИКУ	ТИСК НА ФОРСУНКУ ПАЛЬНИКА		ВИТРАТИ ГАЗУ НА ПАЛЬНИКУ	ТИСК НА ФОРСУНКУ ПАЛЬНИКА		ВИТРАТИ ГАЗУ НА ПАЛЬНИКУ	ТИСК НА ФОРСУНКУ ПАЛЬНИКА	
(кВт)	(ккал/год)		(м³/год)	(мбар)	(мм H ₂ O)	(кг/год)	(мбар)	(мм H ₂ O)	(кг/год)	(мбар)	(мм H ₂ O)
23,8	20468	ОС + ГВП	2,77	14,00	142,8	2,07	27,70	282,5	2,03	35,70	364,0
23,0	19780		2,67	13,05	133,0	2,00	25,95	264,6	1,96	33,43	340,9
22,0	18920		2,56	11,92	121,5	1,91	23,86	243,3	1,88	30,74	313,4
21,6	18550		2,51	11,45	116,8	1,87	22,99	234,5	1,84	29,62	302,1
20,0	17200		2,33	9,86	100,5	1,74	20,00	204,0	1,71	25,76	262,7
19,0	16340		2,22	8,92	90,9	1,66	18,22	185,8	1,63	23,46	239,3
18,0	15480		2,11	8,03	81,9	1,57	16,54	168,7	1,55	21,29	217,1
17,0	14620		2,00	7,20	73,4	1,49	14,94	152,4	1,47	19,22	196,0
16,0	13760		1,89	6,42	65,5	1,41	13,43	137,0	1,38	17,27	176,1
15,0	12900		1,77	5,70	58,1	1,32	12,00	122,4	1,30	15,43	157,3
14,0	12040		1,66	5,02	51,2	1,24	10,65	108,6	1,22	13,68	139,5
13,0	11180		1,55	4,39	44,8	1,16	9,38	95,6	1,14	12,04	122,8
12,0	10320		1,44	3,81	38,8	1,08	8,18	83,4	1,06	10,50	107,0
11,0	9460		1,33	3,27	33,4	0,99	7,06	72,0	0,98	9,05	92,2
10,0	8600		1,22	2,78	28,4	0,91	6,01	61,3	0,89	7,69	78,4
9,5	8170	ГВП	1,16	2,55	26,1	0,87	5,51	56,2	0,85	7,05	71,9
9,4	8084		1,15	2,51	25,6	0,86	5,41	55,2	0,85	6,92	70,6
7,0	6020		0,88	1,60	16,3	0,65	3,30	33,7	0,64	4,20	42,8

Примітка: витрати газу відносяться до теплової потужності нижче температури 15°C та при тиску 1013 мбар. Тиск газу на пальнику заміряний при температурі 15°C.

3.19 ПАРАМЕТРИ ЗГОРЯННЯ

		G20	G30	G31
Діаметр газової форсунки	мм	1,30	0,79	0,79
тиск живлення	мбар (мм Н ₂ О)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
Масові витрати димових газів при номінальній потужності	кг/год	73	75	74
Масова продуктивність димових газів при мінімальній потужності	кг/год	61	57	58
СО ₂ при номін./мін. потужності	%	5,00 / 1,80	5,65 / 2,25	5,70 / 2,20
СО при 0% О ₂ при номін./мін. потужності	ppm	95 / 60	125 / 75	115 / 69
NO _x при 0% О ₂ при номін./мін. потужності	мг/кВт год	245 / 125	362 / 152	338 / 176
Температура димових газів при номінальній потужності	°C	94	94	95
Температура димових газів при мінімальній потужності	°C	77	81	84

УСТАНОВНИК

3.20 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Номінальна теплова продуктивність	кВт (ккал/год)	26,2 (22492)
Мінімальна теплова продуктивність системи ГВП	кВт (ккал/год)	8,3 (7116)
Мінімальна теплова продуктивність системи опалення	кВт (ккал/год)	10,9 (9357)
Номінальна теплова потужність (корисна)	кВт (ккал/год)	23,8 (20468)
Мінімальна теплова потужність системи ГВП (корисна)	кВт (ккал/год)	7,0 (6020)
Мінімальна теплова потужність системи опалення (корисна)	кВт (ккал/год)	9,4 (8084)
ККД при номінальній потужності	%	91,0
ККД при 30% від номінальної потужності	%	89,3
Втрати тепла через корпус при увімкн. або вимкн. пальнику	%	2,30 / 1,20
Втрати тепла через димар при увімкн. або вимкн. пальнику	%	6,70 / 0,09
Максимальний робочий тиск контуру опалення	бар	3
Максимальна робоча температура контуру опалення	°C	90
Регульована температура опалення	°C	35 - 85
Загальний об'єм розширювального баку для системи опалення	л	4,0
Попередній напір в розширювальному баці	бар	1
Вміст води в теплогенераторі	л	2,5
Напір при продуктивності 1000 л/год	кПа (м Н ₂ О)	24,52 (2,5)
Корисна теплова потужність виробництва гарячої води	кВт (ккал/год)	23,8 (20468)
Регульована температура гарячої сантехнічної води	°C	30 - 60
Обмежувач потоку в контурі ГВП при 2 барах	л/хв	7,1
Мін. тиск (динамічний) в контурі ГВП	бар	0,3
Максимальний робочий тиск контуру ГВП	бар	10
Мінімальний відбір гарячої сантехнічної води	л/хв	1,5
Питома витрата (ΔТ 30°C)	л/хв	11,1
*Питома витрата "D" згідно EN 625	л/хв	19,9
Тривале безперервне виробництво гарячої води (ΔТ 30°C)	л/хв	11,4
Вага повного котла	кг	28,6
Вага порожнього котла	кг	26,1
Електричне підключення	В/Гц	220/50
Номінальне споживання	А	0,44
Установлена електрична потужність	W	95
Потужність, споживана циркуляційним насосом	W	87
Клас електричного захисту котла	-	IPX4D
Опір в димовому контурі котла	Pa	1,3
Клас NO _x	-	3
Зважений NO _x	мг/кВт год	143
Зважений СО	мг/кВт год	37
Тип агрегату	B11BS	
Категорія	II2H3+	

КОРИСТУВАЧ

ОБСЛУГОВУВАННЯ

- Дані щодо показників гарячої сантехнічної води мають на увазі динамічний тиск на вході 2 бари при температурі на вході 15°C; значення заміряються відразу ж на виході з котла, враховуючи, що для отримання заявлених даних необхідне змішування з холодною водою.

- *Питома витрата "D": подача гарячої води системи ГВП, що відповідає середньому підвищенню температури на 30 К, яку котел може забезпечити під час наступних двох заборів.

3.21 УМОВНІ ПОЗНАЧКИ ЗАВОДСЬКА ТАБЛИЧКА.

Md		Cod. Md	
Sr N°	CHK	Cod. PIN	
Type			
Q _{nw} /Q _n min.	Q _{nw} /Q _n max.	P _n min.	P _n max.
PMS	PMW	D	TM
NO _x Class			

Примітка: технічні дані взяті із паспортних даних, вказаних на котлі

	UA
Md	Модель
Cod. Md	Код моделі
Sr N°	Серійний номер
CHK	Контр. Перевірка
Cod. PIN	ПИН-Код
Type	(ref. CEN TR 1749) Тип установки
Q _{nw} min.	Мін. витрати тепла для побутових потреб
Q _n min.	Мін. витрати тепла для опалення
Q _{nw} max.	Мін. витрати тепла для побутових потреб
Q _n max.	Макс. витрати тепла для опалення
P _n min.	Мін. теплова потужність
P _n max.	Макс. Теплова потужність
PMS	Макс. тиск установки
PMW	Макс. тиск для побутових потреб
D	Питома потужність
TM	Макс. робоча температура
NO _x Class	Клас NO _x

Уповноважений Представник в Україні:

ТОВ «ТОРГОВА КОМПАНІЯ «ОПТИМ»

за адресою: Україна, 03134, м. Київ, вул. Пшенична, 9.

У разі виникнення питань звертайтеся за телефоном гарячої лінії:

0800-50-70-45 (безкоштовно зі стаціонарних телефонів на території України).

Будь-яку додаткову інформацію про сервіс Ви можете отримати на сайті www.optim.ua

Гарантія на котли Immergas дійсна в термін зазначений в гарантійних зобов'язаннях, що поставляються з котлами.

Термін служби виробу вказаний у гарантійних зобов'язаннях.

Дата виготовлення вказана на виробі.





immergas.com

Immergas S.p.A.
42041 Brescello (RE) - Italy
Tel. 0522.689011
Fax 0522.680617

Certified company ISO 9001