

MAXUS SERIES

Довідник з інструкціями і застереженнями

UA

1.048119UA2



STD.010250/000

 **IMMERGAS**

**MINI NIKE
X 24 3 E**



Люб'язний покупу,

Поздоровляємо Вас з придбанням високоякісного виробу Immergas, здатного забезпечити Вам тривалу, комфортбельну 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.....	5	2 Інструкція з експлуатації та технічного обслуговування	10	3 Пуск котла (перевірки під час першого розпалювання).....	14
1.1 Вказівки з установки.....	5	2.1 Використання за призначенням.	10	3.1 Гідравлічна схема.....	14
1.2 Основні розміри.....	5	2.2 Правила для транспортування та зберігання.	10	3.2 Електрична схема.....	15
1.3 Підключення газу.	6	2.3 Вторинна переробка та утилізація. ..	10	3.3 Можливі проблеми та заходи їх усунення.....	15
1.4 Гідравлічне підключення.	6	2.4 Чищення та технічне обслуговування.	10	3.4 Інформпаційне меню.	16
1.5 Електричне підключення.	6	2.5 Вентиляція приміщень.....	10	3.5 Програмування електронної плати..	16
1.6 Пристрої дистанційного керування та кімнатні хронотермостати (за окремим замовленням).	6	2.6 Загальні застереження.....	10	3.6 Переналадження котла на інший тип газу.....	17
1.7 Зовнішній давач (за окремим замовленням).	7	2.7 Пан ель керування.	10	3.7 Необхідні перевірки після переналадження котла на інший тип газу.....	17
1.8 Вентиляція приміщень.....	7	2.8 Використання котла.....	11	3.8 Наявні регулювання.....	18
1.9 Димові канали.....	7	2.9 Сигналізація несправностей та поломок	11	3.9 Функція повільного автоматичного увімкнення з поступовою подачею. .	18
1.10 Димові труби / димарі.	7	2.10 Вимкнення котла.....	13	3.10 Функція «сажотрусу».....	18
1.11 Заповнення системи.....	8	2.11 Відновлення тиску в системі опалення.....	13	3.11 Функція проти блокування насосу..	18
1.12 Пуск газової системи.....	8	2.12 Спорожнення системи опалення.....	13	3.12 Функція проти блокування триходового клапану.....	18
1.13 Пуск котла (розпалювання).	8	2.13 Захист від замерзання.....	13	3.13 Функція проти замерзання радіаторних батарей опалювальної системи.	18
1.14 Циркуляційний насос.....	8	2.14 Очищення обшивки.....	13	3.14 Періодична самоперевірка електронної плати.	18
1.15 Комплекти, які постачаються за окремим замовленням.....	8	2.15 Остаточне відключення.	13	3.15 Функція для роботи у сполученні з сонячними батареями.....	18
1.14 Комплектація котла.....	9			3.16 Демонтаж обшивки.....	19
				3.17 Щорічні перевірки та технічне обслуговування агрегату.....	21
				3.18 Змінна теплова потужність.....	22
				3.19 Параметри згоряння	22
				3.20 Технічні характеристики.....	23
				3.21 Умовні позначки заводська табличка.	24

1 УСТАНОВКА КОТЛА

1.1 ВКАЗІВКИ З УСТАНОВКИ.

Котел Mini Nike X 24 3 E розроблений та призначений виключно для настінної установки для опалення та виробництва (коли котел під'єднаний до блоку зовнішнього нагрівача) 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

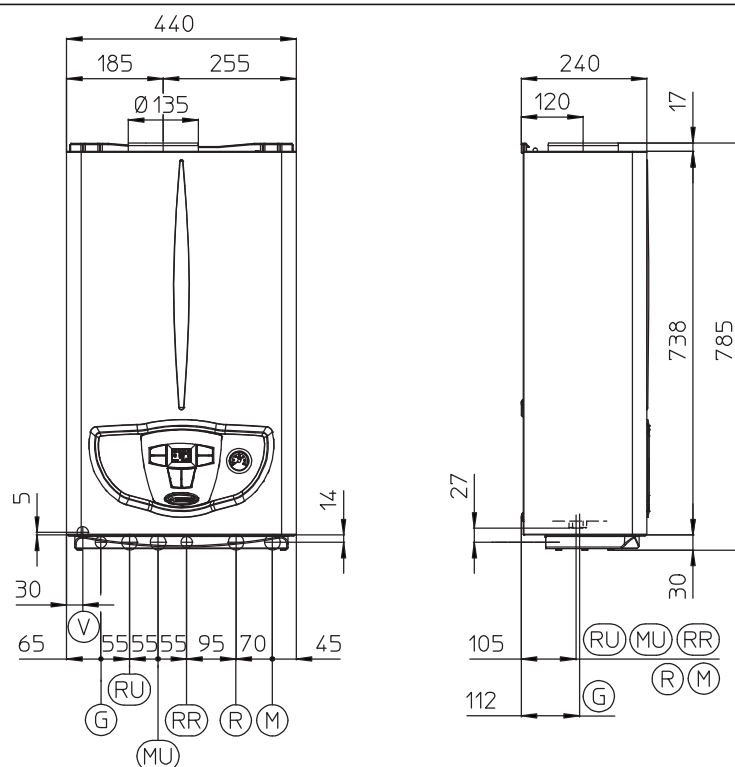
гідравліки та системи виведення димових газів. Важливо, щоб пластинки аспірації не були закриті або забиті. Поряд з пристроєм не повинно бути ніяких легкозаймистих речей (папір, ганчірки, пластика, полістирол та ін.). Не розташовувати під котлом побутові електроприлади, тому що вони можуть зазнати шкоди 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 установки:

- Ці котли не можна встановлювати у спальних кімнатах, однокімнатних житлах та в ванних приміщеннях. Їх не можна також встановлювати у приміщеннях, де знаходяться генератори тепла, що працюють на дровах (або на твердих горючих матеріалах в цілому) і сполучених з ними приміщеннях.
- Забороняється встановлення в приміщеннях, де існує небезпека виникнення пожежі (наприклад, гаражі), у потенційно небезпечних для газового обладнання і відповідних димоходів.
- Забороняється встановлювати котел прямо над кухонною плитою.
- Забороняється встановлювати в приміщеннях / складових частинах загальних частин будівлі кондомініуму, внутрішніх сходів та в інших місцях евакуаційних шляхів (наприклад, сходові майданчики, вестибюлі, тощо), якщо інше не передбачено положеннями чинного місцевого законодавства.
- Крім того, не слід встановлювати котел в приміщеннях/ місцях, які становлять частини загального вжитку будинку, такі як, наприклад, підвали, під'їзди і т.д., якщо інше не передбачено чинним місцевим законодавством.

1.2 ОСНОВНІ РОЗМІРИ.

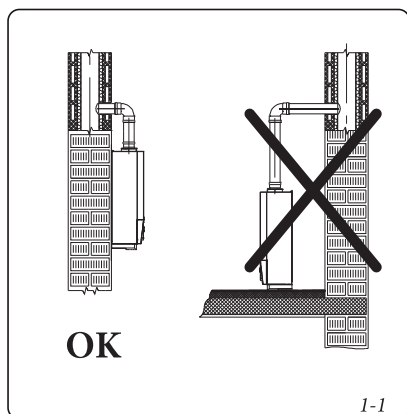


Умовні позначення:

- V - Електричне підключення
- G - Підведення газу
- RU - Зворотна лінія блоку водонагрівача (за окремим замовленням)
- MU - Прямая лінія блоку водонагрівача (за окремим замовленням)
- RR - Заповнення системи опалення
- R - Зворотна лінія в систему опалення
- M - Прямая лінія (подачі) системи опалення

Примітка: блок підключення (за окремим замовленням).

Висота (мм)	Ширина (мм)	Глибина (мм)
785	440	240
З'ЄДНАННЯ		
ДЛЯ ГАЗУ	ВОДА	СИСТЕМА ОПАЛЕННЯ
G	RR	R M
3/4"	1/2"	3/4" 3/4"



1-1

1-2

- Котли з відкритою камерою типу В не можна встановлювати у приміщеннях промислового, індустріального та комерційного призначення, де використовуються матеріали, здатні виробляти пар та летючі речовини (напр., кислотні випаровування, клеї, фарби, розчинники, горючі матеріали і т.п.), порошкові та пороховаті 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 наявність 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.

N.B.: гвинти для дюбелів з шестикутною голівкою, що є у blisterі, 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 табличку 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. Переконайтеся у коректному підключенні газового вентиля, виконуючи послідовність

з монтажу, як показано на малюнку. Розміри труби для підведення газу мають відповідати вимогам чинного законодавства, щоб гарантувати правильні витрати газу на пальнику, 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 залишається слід 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 очистіть всю теплову систему (трубопроводи, корпуси нагрівачів, тощо) за допомогою спеціальних засобів для виведення або для видалення накипу, щоб звільнити їх від технологічних залишків, які можуть завадити справній роботі системи.

Згідно з чинними технічними правилами, очищення гідравлічної опалювальної системи є обов'язковим, для захисту приладу та устаткування від накипу (наприклад, вапняних відкладень), від утворення шламу та інших шкідливих відкладень.

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 нести муть відповідальності.

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

З метою дотримання вимог до систем, визначених чинним технічним регламентом щодо забруднення питної води, рекомендується застосовувати комплект попередження протічечі IMMERGAS, який встановлюється перед з'єднанням впуску холодної води в котел. Крім того, рекомендується, щоб рі-

дина-теплоносії (напр.: вода + гліколь), що подається в первинну систему котла (систему опалювання), відповідали вимогам чинних технічних норм країни користування.

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

1.5 ЕЛЕКТРИЧНЕ ПІДКЛЮЧЕННЯ.

Котел «Mini Nike X 24 3 E» відповідає стандартам захисту IPX4D для всіх компонентів. Електробезпеку 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 максимальній споживаній потужності котла, вказаної на заводській табличці 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 ІІІ перенапруги. У випадку необхідності заміни кабелю живлення звертатися до підприємства або фірми, уповноваженої на виконання таких робіт (наприклад, до уповноваженого Центру технічного обслуговування). Шнур живлення має відповідати передбаченому маршруту. Якщо необхідно замінити мережні плавкі запобіжники на електронний платі керування, використовуйте швидкі плавкі запобіжники 3,15А. 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)

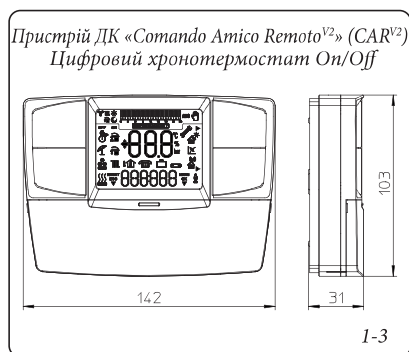
Всі хронотермостати Immergas можуть під'єднуватися за допомогою лише 2 дротів. Уважно ознайомтеся з інструкціями з монтажу та використання пристрою з цього комплекту.

• Цифровий хронотермостат On / Off. Хронотермостат дозволяє:

- встановити два значення кімнатної температури : одне - на день (комфортна температура) і одне - на ніч (знижена температура);
- встановити тижневий графік з чотирма вмиканнями та вимканнями в день;
- вибрати бажаний варіант роботи із різних можливих варіантів;

• ручний режим (з регулюванням температури).

• автоматичний режим (з встановленою програмою).



- вимушений автоматичний режимі (тимчасова зміна температури в автоматичній програмі).

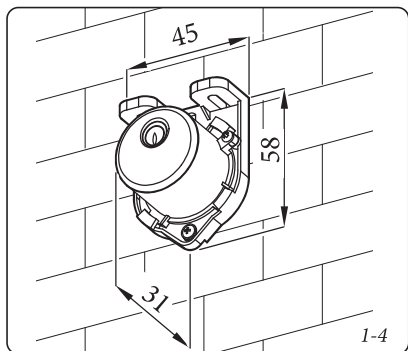
Для живлення хронотермостату знадобляться 2 лужні батарейки 1,5В типу LR 6;

- 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. Пристрій CAR^{V2} отримує живлення безпосередньо від котла за допомогою тих же самих 2 проводів, 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 Х40 (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 Х40 на електронній платі (у котлі) та слідкуючи, щоб не поміняти 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 в 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 дозволяє 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 же 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'єднаннях з існуючими димовими трубами необхідно переконаватися у чистоті останніх, тому що наявні технологічні забруднення, відділяючись від стінок під час роботи, можуть закрити прохід димовим газом, викликавши си-

туації надзвичайної небезпеки для користувача. Димові канали мають під'єднуватися до димових 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 димари 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 димари. Даховим димарем називають пристрій у верхній частині одинарного димаря або колективного димаря з розгалуженнями. 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 потоку», 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.

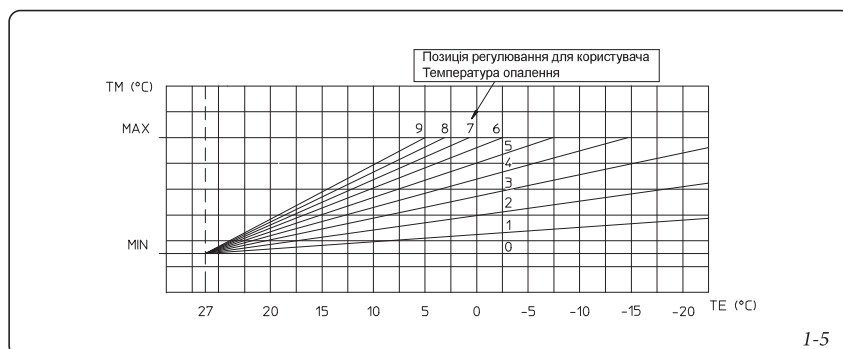
Безпосереднє відведення назовні. В агрегатах з природною тягою, які можуть з'єднуватися з димарем або димовою трубою, передбачене відведення продуктів згоряння безпосередньо назовні, через канали, які перетинають периметральні стіни будівлі. Викид димових газів відбувається через трубопровід відведення, 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 згорання 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 згорання 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 введення в експлуатацію системи слід приймати до уваги чинні технічні нормативи. Зокрема, для нових газових систем потрібно:

- відкрити вікна та двері;
- зробити все, щоб уникнути іскор та вільного полум'я;
- стравити повітря із газових труб;
- перевірити щільність внутрішнього газо-

вого трубопроводу, згідно до наведених нормами вказівок.

1.13 ПУСК КОТЛА (РОЗПАЛЮВАННЯ).

Для запуску котла (операції, перераховані нижче, повинні проводитися тільки компанією, що має дозвіл на їх проведення і тільки в присутності спеціалістів):

- перевірити щільність внутрішнього газового трубопроводу, згідно до наведених нормами вказівок.
- перевірити відповідність використовуваного газу з типом газу, на який налаштований котел;
- перевірити відсутність зовнішніх факторів, які можуть спричинити утворення повітряних пробок;
- увімкнути котел та переконатися у коректному запалюванні;
- Переконатися, що витрати газу та тиск газу відповідають наведеним в брошюрі даним (пар. 3.18);
- перевірити правильну вентиляцію у приміщеннях;
- перевірити наявну тягу під час нормальної роботи котла, наприклад, за допомогою тягоміру, який розташований відразу ж на виході продуктів згорання з агрегату;
- переконатися у відсутності в приміщенні зворотного потоку продуктів згорання, також при роботі наявних електровентилаторів;
- 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 X 24 3 Е оснащені вбудованим циркуляційним насосом з електричним регулятором швидкості у трьох позиціях. Коли циркуляційний насос працює на першій швидко-

сті, 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 провернути 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).

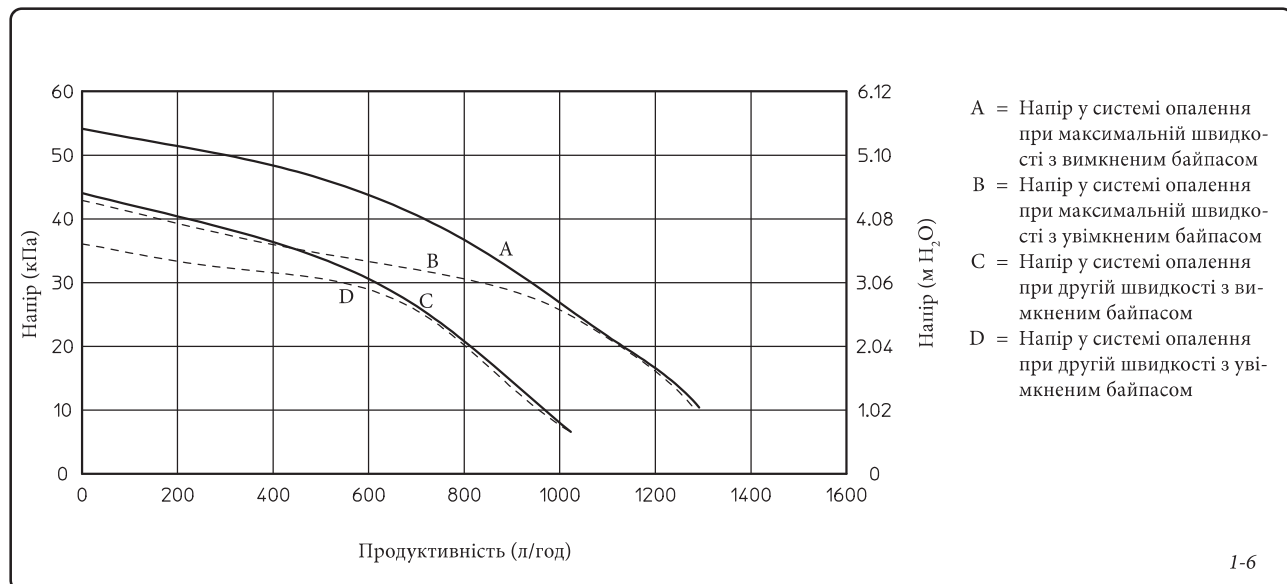
Відрегулювати викруткою, при обертанні її за годинниковою стрілкою байпас буде задіяний, проти годинникової стрілки – байпас буде виключений з роботи.

1.15 КОМПЛЕКТИ, ЯКІ ПОСТАЧАЮТЬСЯ ЗА ОКРЕМИМ ЗАМОВЛЕННЯМ.

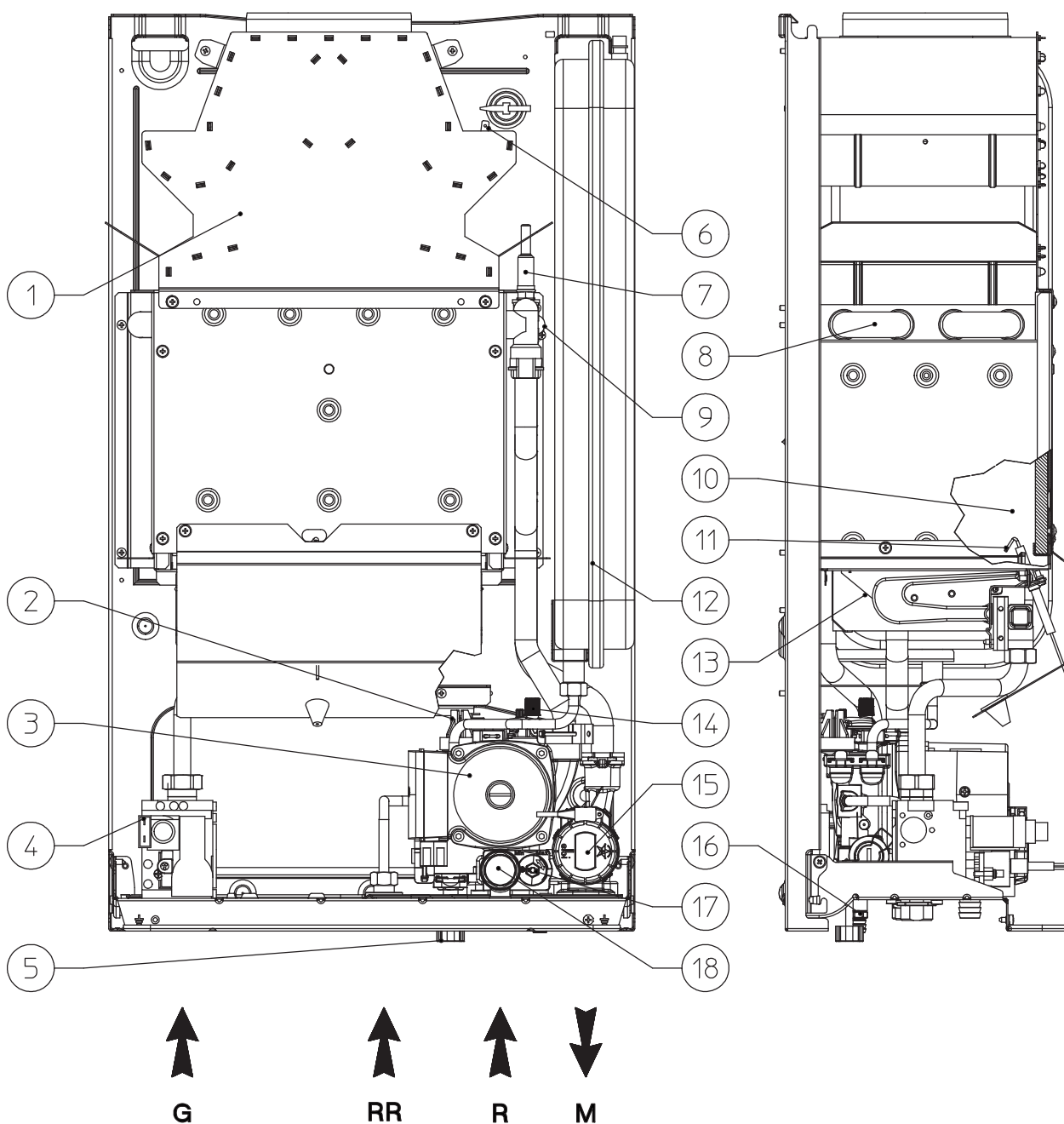
- Комплект відсічних кранів системи. На котлі – на трубах прямої та зворотної лінії блоку підключення передбачено установку кранів перекриття системи опалення. Такий комплект корисний під час технічного обслуговування, тому що дозволяє спорозити тільки котел, не торкаючи цілої системи.
- Комплект дозатору поліфосфатів. Дозатор поліфосфатів зменшує утворення вапнякових відкладень, підтримуючи високі показники систем опалення та виробництва гарячої води. На котлі передбачено застосування комплексу дозатора поліфосфатів.
- Комплект для сполучення з блоком зовнішнього водонагрівача. У разі потреби гарячої води і опалення, Immergas постачає на замовлення комплект, який складається з блоку зовнішнього водонагрівача, необхідного для сполучення з котлом.

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

Напір в системі опалення.



1-6



Умовні позначення:

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

- 10 - Камера згорання
- 11 - Електрод розпалення та спостереження
- 12 - Розширювальний бак для системи опалення
- 13 - Пальник
- 14 - Повітряний випускний клапан
- 15 - Триходовий клапан з повідною
- 16 - Кран спорожнення системи
- 17 - Байпас
- 18 - Запобіжний клапан на 3 бари

Примітка: блок підключення (за окремим замовленням).

2 ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ

2.1 ВИКОРИСТАННЯ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ.

Котли опалювальні газові Immergas сконструйовані відповідно загальноновизначених правил техніки безпеки. При неналежному використанні або використанні не за призначенням, може виникати небезпека для здоров'я та життя користувача або третіх осіб, а також небезпека руйнування приладів і інших матеріальних цінностей. Котли опалювальні газові використовуються лише для замкнутих систем водяного опалення та підігріву сантехнічної води. Інше використання, або таке, що виходить за його межі, вважається використанням не за призначенням. За можливі ушкодження в наслідок використання не за призначенням виробник/постачальник відповідальності не несе. Весь ризик лежить тільки на користувачі. До використання за призначенням належить також дотримання правил безпеки, що зазначені в посібнику з експлуатації й монтажу, а також всієї іншої діючої документації, і приписів щодо виконання оглядів і техобслуговування.

Увага!

Будь-яке неправильне використання заборонене.

2.2 ПРАВИЛА ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ.

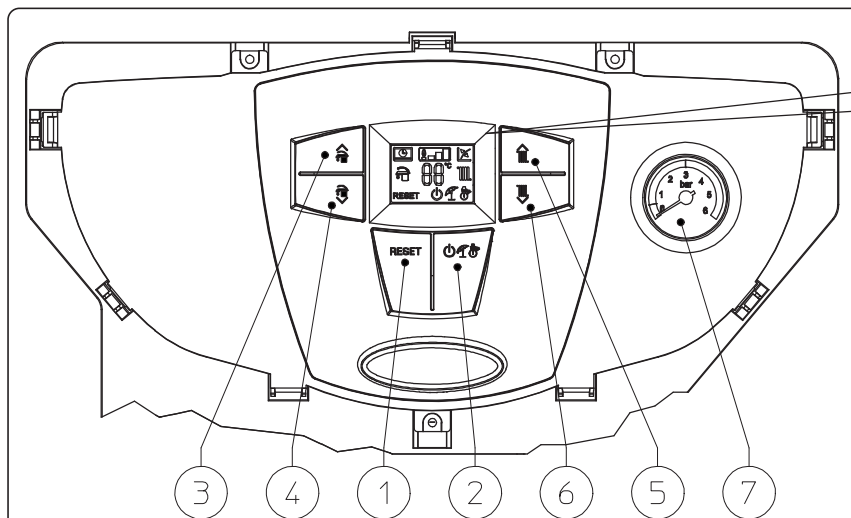
Котли опалювальні газові ТМ Immergas повинні транспортуватися в оригінальній упаковці відповідно до правил, що зазначені на упаковці за допомогою міжнародних стандартизованих піктограм.

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 уzelів котла.

2.3 ВТОРИННА ПЕРЕРОБКА ТА УТИЛІЗАЦІЯ.

Ваш газовий опалювальний котел Immergas та його

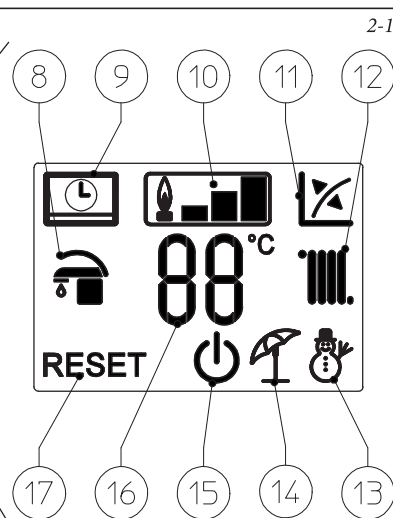
2.7 ПАН ЕЛЬ КЕРУВАННЯ.



Умовні позначення:

- 1 - Кнопка перезапуску
- 2 - Кнопка Очікування / Вимкн / Літо / Зима
- 3 - * Кнопка (🔼) для збільшення температури в режимі ГВП
- 4 - * Кнопка (🔽) для зменшення температури в режимі ГВП
- 5 - Кнопка (🔼) для збільшення температури води в режимі опалення

- 6 - Кнопка (🔽) для зменшення температури в режимі опалення
- 7 - Манометр котла
- 8 - * Котел працює на виробництво гарячої сантехнічної води
- 9 - Котел підключений до пристрою ДК (за окремим замовленням)
- 10 - Позначка наявного полум'я і відповідна шкала потужності
- 11 - Котел працює з увімкненням зовнішнім датчиком (за окремим замовленням)



- 12 - Котел працює на опалення приміщення
- 13 - Котел працює в режимі Зима
- 14 - Котел працює в режимі Літо
- 15 - Котел перебуває в режимі очікування
- 16 - Індикація температури та код помилок
- 17 - Заблокований котел необхідно розблокувати за допомогою кнопки скидання «Reset»

* **Примітка:** (при під'єднанні котла до блоку зовнішнього водонагрівача)

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.

Упаковка

Утилізацію транспортувальної упаковки надайте спеціалізованому підприємству, що встановило котел.

Увага!

Будь ласка, дотримуйтеся встановлених законом діючих внутрішньодержавних приписів.

2.4 ЧИЩЕННЯ ТА ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ.

Увага: для підтримання цілісності котла, його експлуатаційних характеристик, надійності та безпеки необхідно здійснювати технічне обслуговування щонайменше раз у рік, як зазначено у розділі щодо "щорічного огляду та технічного обслуговування агрегату", у відповідності до чинних національних, регіональних і місцевих норм.

2.5 ВЕНТИЛЯЦІЯ ПРИМІЩЕНЬ.

У приміщеннях з установленим котлом має відбуватися протік повітря, необхідний для забезпечення справного згоряння газу та вентилявання 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 вентилявання 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:

- а) спорожнити гідравлічний контур, якщо не передбачено додавання засобу від замерзання;

б) 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. Крім того, категорично заборонено з причин безпеки використання у тому ж приміщенні витяжних вентиляторів або схожих на них пристроїв одночасно з роботою котла, за виключенням випадків, коли в приміщенні передбачені додаткові вентиляційні отвори для забезпечення потреб у повітрі. Для проведення розрахунків розмірів отворів та виконання цих отворів звертатися до кваліфікованого технічного підприємства.

• **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;
- Якщо кабель пошкоджений, вимкніть живлення та зверніться до кваліфікованого фахівця для проведення заміни;
- Якщо котел не використовуватиметься протягом певного часу, необхідно знеструмити вимикач електричного живлення.

Примітка: температури, що відображаються на дисплеї, мають допуск $\pm 3^\circ\text{C}$, пов'язаний з умовами середовища.

Після завершення терміну служби пристрій підлягає переробці, як і всі інші звичайні побутові відходи; забороняється засмічувати навколишнє середовище; переробку пристрою слід довірити уповноваженому центру з переробки. У випадку необхідності отримання додаткових інструкцій з переробки звертатися до виробника.

2.8 ВИКОРИСТАННЯ КОТЛА.

Увага: Котел «Mini Nike X 24 3 E» спроектований для роботи лише на опалення приміщень або, у сполученні з спеціальними комплектами, які постачаються за окремим замовленням, може працювати на опалення і на виробництво гарячої сантехнічної води. З цієї причини на панелі керування котла передбачено кнопку для регулювання температури гарячої води, але для цього необхідно увімкнути сполучення з вищезазначеним комплектом, який уможливить також приготування гарячої сантехнічної води. Без застосування цих спеціальних комплектів робота цієї кнопки, як і всіх пов'язаних з нею функцій гарячої води не будуть активовані.

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 (при під'єднанні котла до блоку зовнішнього водонагрівача), 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 (при під'єднанні котла до блоку зовнішнього водонагрівача). 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 пальника 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 насоса.

• **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).

При виникненні порушень та аномалій в роботі котла дисплей розпочинає блимати, на ньому з'являються відповідні коди помилок, представлені у вигляді таблиці. Щодо можливих дистанційних команд, код помилки буде відображений за допомогою такого ж самого цифрового коду, перед яким зазначається літера "E", як у наведеному прикладі (напр., CAR^{V2} = Exx)

Код Помилка	Порушення в роботі	Причина	Стан котла / Вирішення
01	Блокування через відсутність запалювання	Котел у разі запиту на опалення або виробництва гарячої води не вмикається на протязі передбаченого проміжку часу. При першому вмиканні або при вмиканні після тривалого простою агрегату може виникнути необхідність втручання, щоб запобігти блокуванню.	Натиснути кнопку перезавантаження "Reset" (1)
02	Блокування термостату (запобіжне) перегрівання, аномалія контролю за полум'ям	Під час роботи в нормальному режимі системи, якщо має місце надмірне внутрішнє нагрівання котла, він переходить в режим блокування.	Натиснути кнопку перезавантаження "Reset" (1)
03	Аномалія термостату димових газів	Труба виведення димових газів не працює як слід.	Котел переходить в режим очікування на 30 хвилин, після чого у випадку відновлення нормальних умов роботи вмикається без необхідності перезавантаження. У разі 3 послідовних блокувань котел переходить у режим блокування, при цьому для відновлення роботи необхідно виконати перезавантаження. (1)
04	Аномалія загально-го характеру плати котла	Невірне розпізнання сигналу з боку мікропроцесора плати котла.	Натиснути кнопку перезавантаження "Reset" (1)
05	Аномалія датчика подачі	Плата виявляє аномалію на датчику подачі.	Котельний агрегат не вмикається (1)
08	Максимальна кількість перезавантажень	Кількість вже виконаних допустимих перезавантажень.	Увага: у випадку аномалії можна здійснювати перезавантаження 5 разів підряд, після цього ця функція дезактивується щонайменше на одну годину; таким чином на протязі кожної години можна здійснити максимум 5 спроб перезавантаження. Якщо вимкнути і знову увімкнути пристрій, ви знову будете мати в запасі 5 спроб.

(1) Якщо блокування або аномалія не усувається, зверніться до кваліфікованого фахівця (наприклад, уповноваженої Служби технічного обслуговування).

Код Помилка	Порушення в роботі	Причина	Стан котла / Вирішення
10	Тиск системи недостатній	Не виявляється тиск води в контурі опалення, достатній для забезпечення правильної роботи котла.	Перевірити за манометром котла, щоб тиск в системі був у рамках 1÷1,2 бар, при необхідності відрегулювати тиск до необхідного рівня.
12	Аномалія датчика бойлера	Плата виявляє аномалію на датчику бойлера.	Котельний агрегат не в змозі виробити гарячу воду (1).
15	Помилка конфігурації	Плата виявляє аномалію або невідповідність в електропроводці котла і не вмикається.	У разі відновлення нормальних умов роботи котел вмикається без необхідності 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 роботи котел вмикається без необхідності перезапуску (1).
27	Недостатня циркуляція	Відбувається у разі, коли має місце перегрівання котла у зв'язку з недостатньою циркуляцією води в первинному контурі; причинами цього явища можуть бути: - недостатня циркуляція системи; перевірити, щоб щоб не було закритих проміжних кранів на системі опалення, а також щоб система була повністю вільною від повітря (звільнена від повітря); - блокування роботи циркуляційного насосу; необхідно зняти блокування насосу.	Натиснути кнопку перезапуску "Reset" (1)
31	Втрата сигналу комунікації з пультом дистанційного управління	Має місце у разі втрати комунікації між котлом та CAR ^{v2} .	Вимкнути і знову подати живлення на котел (1).
37	Низька напруга живлення	Має місце у разі, коли напруга живлення нижче меж, достатніх для забезпечення правильної роботи котла.	У разі відновлення нормальних умов роботи котел вмикається без необхідності перезапуску (1).
38	Втрата сигналу контролю за полум'ям	Має місце у разі, коли під час правильного вмикання котла відбувається раптове згасання полум'я запальника; виконується нова спроба вмикання, у разі відновлення нормальних умов роботи котел не потребує перезапуску.	У разі відновлення нормальних умов роботи котел вмикається без необхідності перезапуску (1).
43	Блокування через втрату постійного сигналу полум'я	Відбувається, якщо 6 разів підряд протягом 8,5 хвилин повторюється помилка "Втрата сигналу полум'я (38)."	Натиснути кнопку перезапуску "Reset" (1).
(1) Якщо блокування або аномалія не усувається, зверніться до кваліфікованого фахівця (наприклад, уповноваженої Служби технічного 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 домівку), 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.

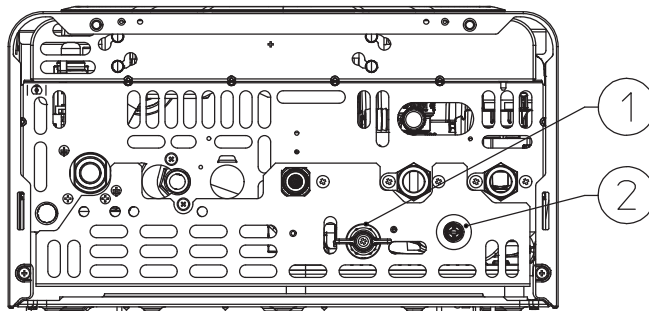
2.14 ОЧИЩЕННЯ ОБШИВКИ.

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:

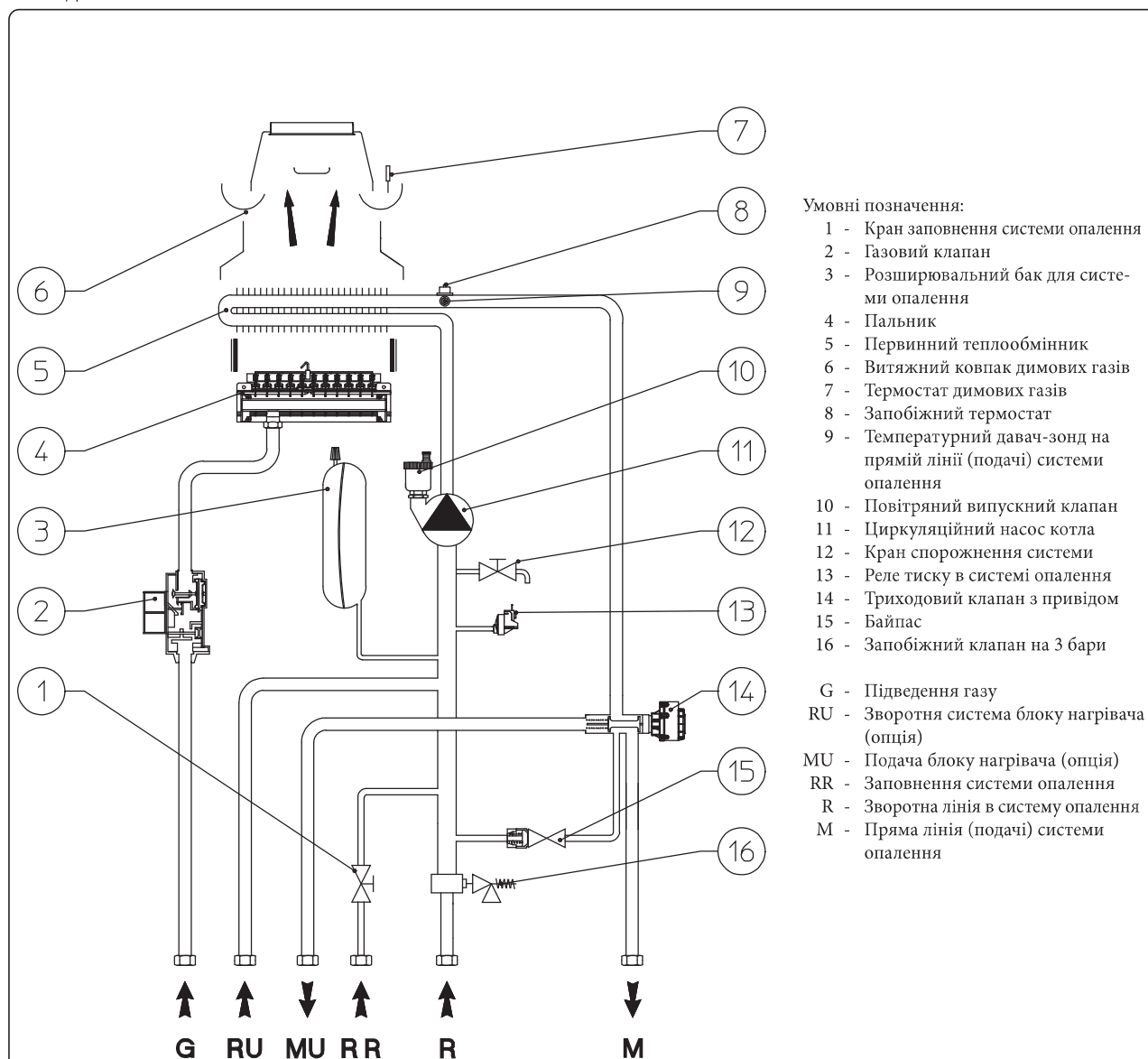
- перевірити відповідність використовуваного газу з типом газу, на який налаштований котел;
- перевірити підключення до мережі 220В-50Гц, відповідність полюсів фази-нейтралі L-N та заземлення;
- перевірити, щоб конурт опалення був заповнений водою, стрілка манометру має вказувати на 1-1,2 бари;
- увімкнути 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 спрацьовування;
- перевірити спрацьовування 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 електроventilatorів;
- перевірити роботу органів регулювання;
- опломбувати пристрої регулювання для витрат газу (якщо вони підлягають зміні);
- перевірити продуктивність котла з гарячої води (при під'єднанні котла до блоку зовнішнього водонагрівача);

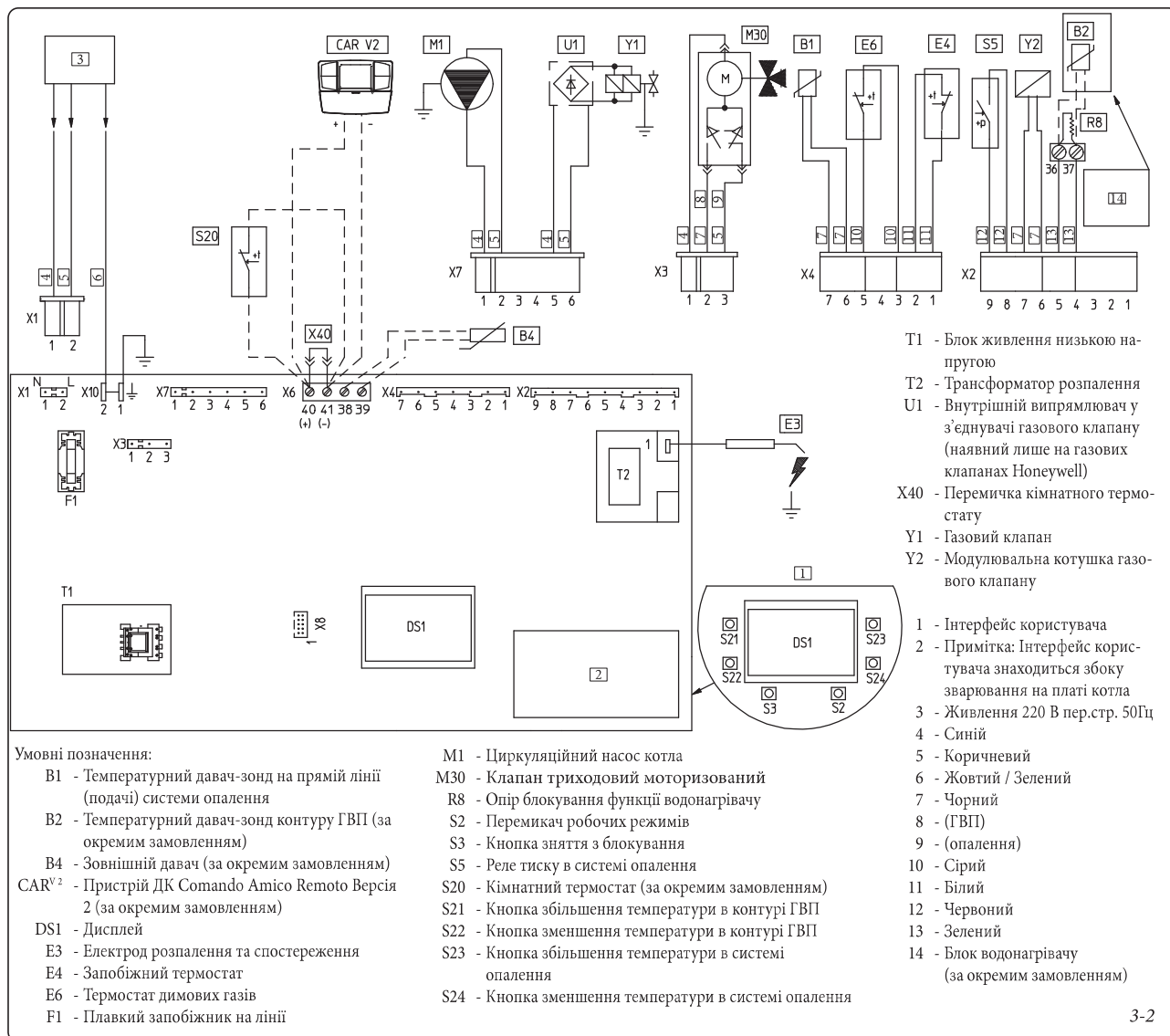
- перевірити щільність гідравлічних контурів;
- перевірити вентиляцію та приміщення, де встановлено котел.

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

3.1 ГІДРАВЛІЧНА СХЕМА.



ОБСЛУГОВУВАННЯ



3-2

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

Блок водонагрівачу: котел може працювати у сполученні з блоком водонагрівача, який має під'єднуватися до затисків 36-37 клемної двополюсної коробки, розташованої всередині панелі керування котла, удаляя нагревательный элемент R8.

Передбачений у котлі роз'єм ХЗ має використовуватися лише при наявності блоку водонагрівача.

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

Датчик гарячої води необхідно підключити до клем 36 і 37, усунувши опір R8.

3.3 МОЖЛИВІ ПРОБЛЕМИ ТА ЗАХОДИ ЇХ УСУНЕННЯ.

Примітка: технічне обслуговування повинно виконуватися кваліфікованим фахівцем (наприклад, зі 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 палиник або пластинчастий блок котла. виконати очищення палиника аبل пластинчатого блоку.
- Часті спрацювання запобіжного термостату проти перегріву. Може залежати від браку води у котлі, недостатньої циркуляції води в системі або від заблокованого циркуляційного насосу. Перевірити за манометром, що тиск перебуває в межі передбачених значень. Перевірити, щоб не були закриті всі вентиля радіаторних батарей, перевірити справність циркуляційного насосу.
- У котлі утворюється конденсат. Явище може бути викликане засміченням димової труби або димових труб, якщо їхня висота або переріз не пропорційні до розмірів кот-

ла. 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. Переверити 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. Переконатися в тому, що кришка відповідного клапану для випуску повітря відкрита. Переконатися 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 комплекту опалення (в разі наявності пристрою ДК)
d5	Виводить значення, задане для комплекту 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 (при під'єднанні котла до блоку зовнішнього водонагрівача)
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	1

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 е засає через 15 секунд бездіяльності, при виявленні неполадки дисплей працюватиме в режимі миготіння.

- **On:** дисплей підсвічується з великою інтенсивністю.

Термостат ГВП. Якщо термостат встановлений на «Isteresi 1» (Гістерезис 1), увімкнення котла на нагрів гарячої сантехнічної води відбувається при зменшенні температури у водонагрівачі на 3°C відносно до заданої температури; якщо термостат встановлений на «Isteresi 2» (Гістерезис 2), увімкнення відбувається при зменшенні температури у водонагрівачі на 10°C відносно до заданої температури.

Термостат системи ГВП (P3)	
Діапазон задаваних значень	Стандартна настройка
0 – Isteresi 1 (стандартна настройка) 1 – Isteresi 2	0

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 за заданого значення.

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

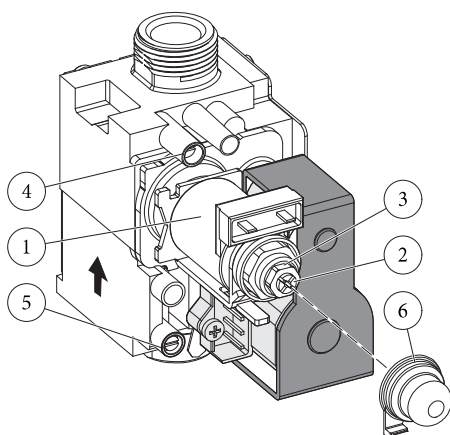
Таймер увімкнення опалення. Котел оснащений електронним таймером, який перешкоджає занадто частим розпалюванням пальника в режимі опалення.

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

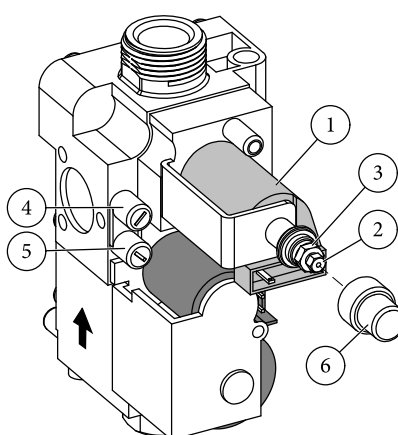
Таймер поступового опалення. На етапі розпалювання котел виконує поступове увімкнення, щоб дійти до максимальної заданої потужності.

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 ковначок

3-3

УСТАНОВНИК

КОРИСТУВАЧ

ОБСЛУГОВУВАННЯ

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 відстроченому 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. Ця функція не впливає на коректну роботу цієї моделі котла.

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 lG - 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 з модифікації для пристосування до іншого типу газу повинні виконуватися уповноваженим кваліфікованим персоналом (наприклад, зі Служби 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.

Увага: якщо котел може працювати лише на опалення приміщень, слід виконати регулювання, встановивши функцію «сажотрусу» в режим опалення.

- 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, відносно 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 з повіддю, 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.

У разі доповнення системи ГВП системами сонячних батарей, коректне використання котла вимагає встановлення параметру P3 (термостату ГВП) на «1».

3.16 ДЕМОНТАЖ ОБШИВКИ.

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

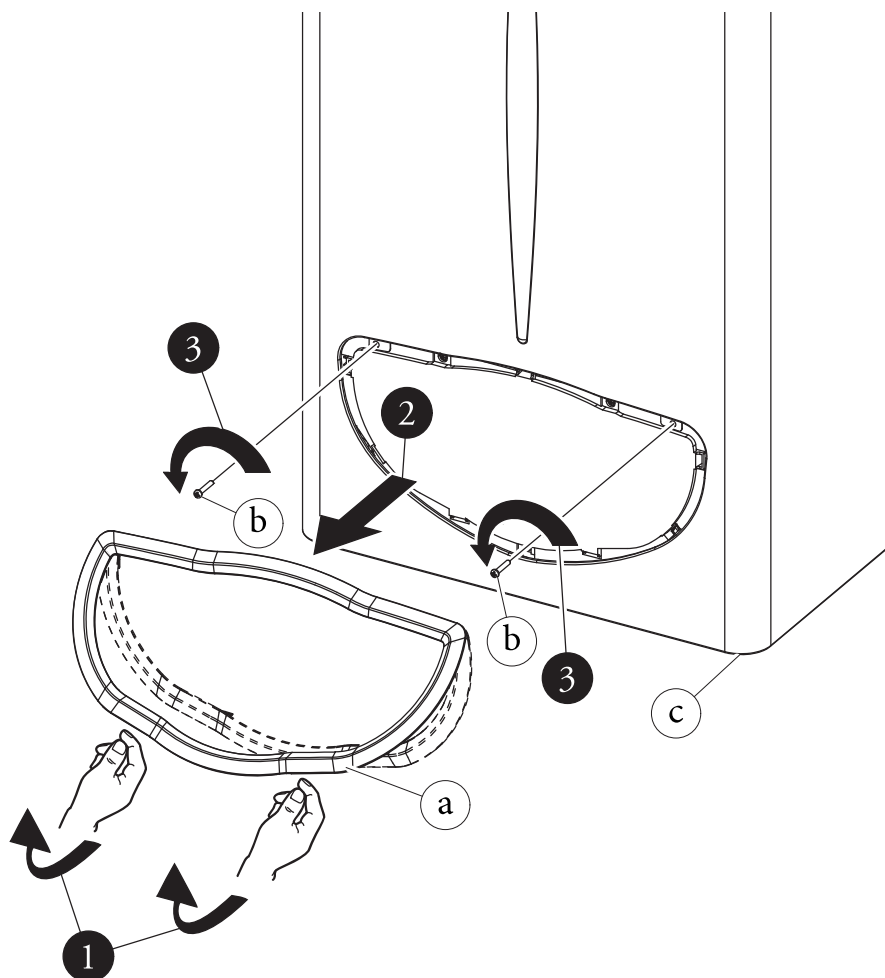
- 1 Відчепити декоративну планку (а) з нижніх пазів.
- 2 Зняти декоративну рамку (а) з обшивки (с).
- 3 Відгвинтити 2 передні кріпильні гвинти (b)

з обшивки.

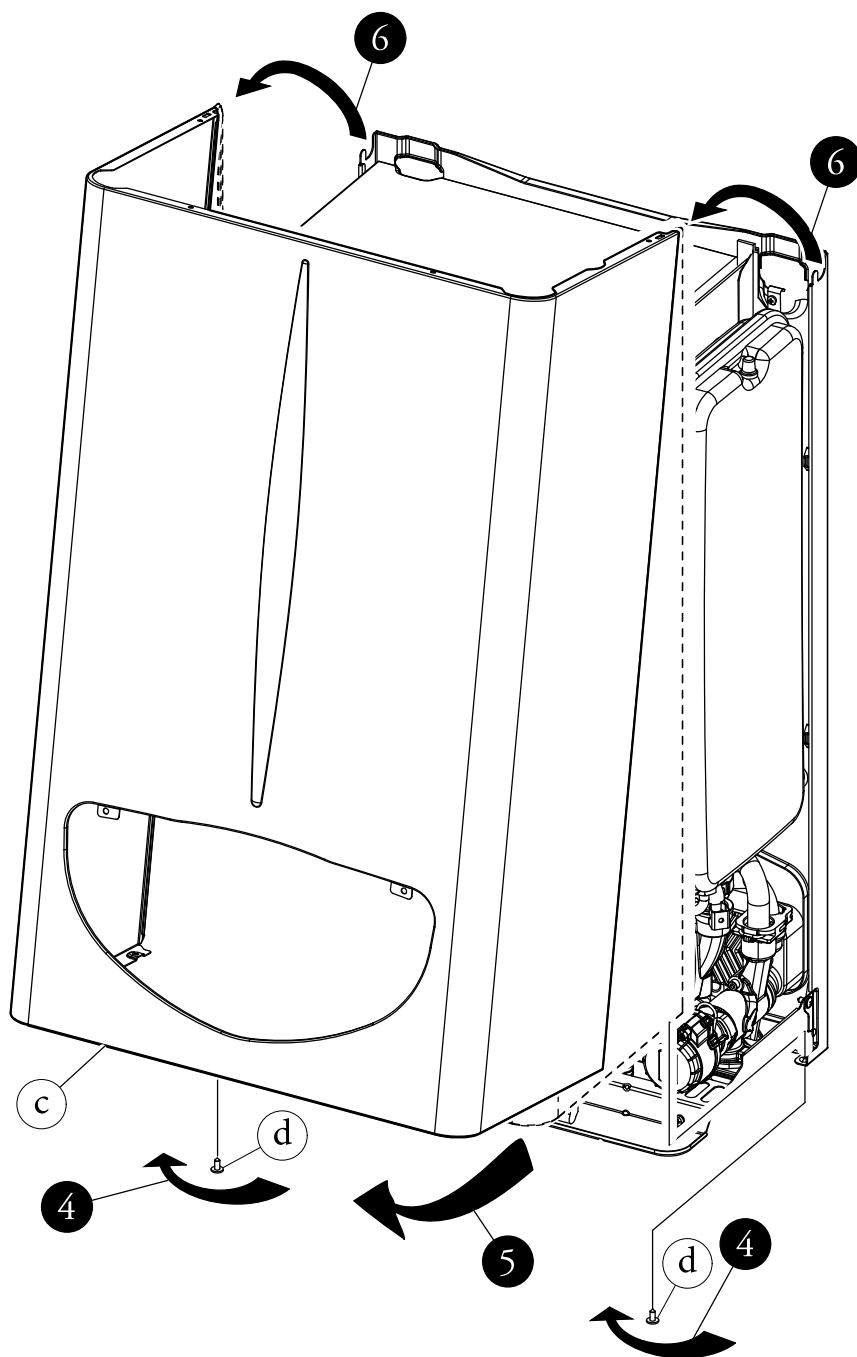
- 4 Відгвинтити 2 передні кріпильні гвинти (d) з обшивки.
- 5 Потягти на себе обшивку (с).
- 6 Одночасно з цим прогтовхнути обшивку (с) вгору, щоб відчепити її з верхніх кріюків.

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 (при під'єднанні котла до блоку зовнішнього водонагрівача).
- 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 (при під'єднанні котла до блоку зовнішнього водонагрівача).
- 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:
 - Перевірити магнієвий анод чайника (коли котел під'єднаний до блоку зовнішнього нагрівача).
- запобіжний термостат від перегріву;

- реле тиску води;
- термостат контролю за викидом димових газів.
- Перевірити неушкодженість 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.

УСТАНОВНИК

КОРИСТУВАЧ

ОБСЛУГОВУВАННЯ

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		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	ГВП	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 H ₂ O)	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
CO ₂ при номін./мін. потужності	%	5,00 / 1,80	5,65 / 2,25	5,70 / 2,20
CO при 0% O ₂ при номін./мін. потужності	ppm	95 / 60	125 / 75	115 / 69
NO _x при 0% O 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 мінінальній потужності	°C	77	85	84

Параметри згоряння: умови виміру корисної продуктивності (температура лінії подачі/ температура лінії повернення = 80/60°C), базова температура повітря = 15 °C.

3.20 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Номинальна 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)
Номинальна 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	10 - 60
** Мін. тиск (динамічний) в конутрі ГВП	бар	0,3
** Максимальний робочий тиск контуру ГВП	бар	10
** Мінімальний відбор гарячої сантехнічної води	л/хв	1,5
Здатність до безперервного відбирання за допомогою UB Immergas (ΔT 30°C)	л/хв	11,1
Вага повного котла	кг	28,0
Вага порожнього котла	кг	25,5
Електричне підключення	В/Гц	220/50
Номинальне 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	139
Зважений CO	мг/кВт год	52
Тип агрегату	B11BS	
Категорія	H2H3+	

- 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.

- Максимальна потужність звуку, що видається при роботі котла складає <55dBA. Вимір звукової потужності відноситься до випробувань в спеціальній акустичній камері при роботі котла на максимальній потужності і довжині труби згідно з нормами.

- * Показники ефективності відносяться до нижчої теплотворної здатності.
- **При під'єднанні котла до блоку зовнішнього водонагрівача.

УСТАНОВНИК

КОРИСТУВАЧ

ОБСЛУГОВУВАННЯ

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

	UKR
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.





This instruction booklet
is made of ecological paper



immergas.com

Immergas Europe S.r.o.
059051 Poprad - Matejovce - SK
Tel. +421.524314311
Fax +421.524314316



IMMERGAS

IMMERGAS SPA - ITALY
CERTIFIED COMPANY
UNI EN ISO 9001:2015

Design, manufacture and post-sale assistance of gas
boilers, gas water heaters and related accessories