

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Керівництво по експлуатації
 та попередження

UA



NIKE MINI 28 KW SPECIAL

Виготовлено Іммергаз С.П.А. Вулиця Чиза Лигуре, 95 42041 Бресцело, Італія		089 16
Теплова потужність корисна: макс. 28,0 кВт; мін. 8,5 - 11,2 кВт	Тип камери згорання: з відкритою камерою згорання	Клас NOx: 3
Напруга електроживлення: 220 В	Частота струму: 50 Гц	Споживана потужність: 130 Вт
IPX5D	Максимальний тиск в контурі опалення: 0,3 МПа	Максимальний тиск в контурі ГВП: 1 МПа
Максимальна температура опалення: 90 °C	Габарити вантажного місця (довжина x ширина x висота, см): 86,1x50,2x29,6	



Шановні клієнти,

Дякуємо Вам за те, що придбали виріб Immergas - продукт високої якості з гарантією довготривалої та безпечної експлуатації. Як Клієнт Immergas, Ви завжди можете звернутися за допомогою до працівників нашого уповноваженого Технічного Сервісу, що регулярно проходить підготовку та перепідготовку для гарантії постійної ефективної роботи Вашого котельного агрегату. Уважно прочитайте наступні сторінки, де наведено важливу інформацію відносно правильної експлуатації приладу, при дотриманні якої Ви завжди зможете бути задоволені продукцією Immergas.

Радимо Вам у разі необхідності втручання для ремонту або планового технічного обслуговування завжди звертатися до уповноважених Центрів Immergas: саме вони мають у своєму розпорядженні запасні частини від виробника, а їх персонал пройшов спеціальну та ретельну підготовку безпосередньо від виробника.

Загальні рекомендації

Усі вироби Immergas захищені відповідною упаковкою для транспортування.

Одержані вироби повинні зберігатися у сухому приміщенні, захищеному від непогоди.

Технічний посібник є невід'ємною і важливою складовою частиною виробу, і повинен надаватися новому користувачеві у разі передачі права власності на сам виріб.

Посібник повинен акуратно зберігатися і ретельно вивчатися, оскільки приведені у ньому вказівки та рекомендації дуже важливі в плані технічної безпеки на фазах установки, експлуатації та технічного обслуговування.

Цей технічний посібник містить технічну інформацію щодо установки котельних агрегатів Immergas. У плані інших питань, пов'язаних з установкою самих котлів (наприклад, охорона праці на робочому місці, охорона навколишнього середовища, правила техніки безпеки на робочому місці) необхідно дотримуватися встановлених норм та положень чинного законодавства та загальних принципів поводження з технікою.

Згідно положень чинного законодавства системи повинні розробляти та встановлювати уповноважені на проведення таких робіт спеціалісти, у рамках, передбачених чинним законодавством. Установка та технічне обслуговування повинні проводитися відповідно чинних норм, підготовленим кваліфікованим персоналом згідно інструкцій, отриманих від виробника; під кваліфікованим персоналом мається на увазі персонал, що має відповідну технічну спеціальну підготовку у сфері таких систем, як передбачено чинним законодавством.

Невірна установка або монтаж приладу та/або його складових, додаткових пристроїв та устаткування Immergas можуть призвести до непередбачених наслідків у відношенні до людей, тварин та речей. Уважно ознайомтеся з інструкціями до приладу для його вірної установки.

Технічне обслуговування повинно здійснюватися уповноваженим технічним персоналом, Служба технічного сервісу Immergas - гарантія високої кваліфікації та професіональності.

Прилад повинен використовуватися виключно для тієї мети, для якої він був виготовлений. Будь-яке інше використання є невірним, а отже - потенційно небезпечним.

У випадку помилок при установці, роботі або технічному обслуговуванні, пов'язаних з недотриманням чинних технічних норм, правил та вимог, а також інструкцій, наведених у цьому посібнику (або наданих у іншій формі виробником) буде відхилено будь-яку відповідальність, контрактну та за рамками контракту, з боку виробника за можливу шкоду, а гарантія на пристрій втратить дію.

ЗМІСТ

УСТАНОВКА		стор.		КОРИСТУВАННЯ		стор.		ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ		стор.	
1	Установка котла.....	4		2	Інструкції з використання та технічного обслуговування	10		3	Ввід в експлуатацію котельного агрегату (початкова перевірка)	13	
1.1	Вказівки з установки.....	4		2.1	Використання за призначенням.	10		3.2	Електрична схема.....	14	
1.2	Основні розміри.....	5		2.2	Правила для транспортування та зберігання.....	10		3.3	Можливі неполадки та їх причини... 14		
1.3	Підключення (ОПЦІЯ).....	5		2.3	Вторинна переробка та утилізація..	10		3.4	Конверсія котла в разі зміни газу.....	15	
1.4	Дистанційні команди та хронотермостати в приміщенні (Опція).....	6		2.4	Прибирання, чистка та технічне обслуговування.	10		3.5	Контролі, які необхідно здійснити після конверсії типу газу.....	15	
1.5	Зовнішній датчик (Опція).	7		2.5	Вентиляція приміщень.....	10		3.6	Можливі регулювання газового клапану.	15	
1.6	Вентиляція приміщень.	7		2.6	Загальні вказівки.	10		3.7	Програмування електронної схеми..	16	
1.7	Димові канали.....	7		2.7	Щиток управління.	10		3.8	Функція повільного автоматичного вмикання з подачею через запрограмовану рампу/криву.	17	
1.8	Димоходи / Каміни.	7		2.8	Вмикання котла.....	11		3.9	Функція “Spazza Camino/Чистка каміну”.....	17	
1.9	Заповнення системи.....	8		2.9	Сигнали неполадок та аномалій.....	11		3.10	Функція антиблокування насосу.	17	
1.10	Ввід в експлуатацію газової системи. 8			2.10	Вимикання котла.	12		3.11	Функція антиблокування трьохходової	17	
1.11	Ввід в експлуатацію котла (ввімкнення).	8		2.11	Відновлення тиску системи опалювання.	12		3.12	Функція проти замерзання термосифонів/радіаторів опалення..	17	
1.12	Циркуляційний насос.....	8		2.12	Випорожнення системи.	12		3.13	Періодична самоперевірка електронної плати.	17	
1.13	Комплекти в наявності за запитом.....	8		2.13	Захист від замерзання.	12		3.14	Щорічний контроль та технічне обслуговування пристрою.....	17	
1.14	Складові котельного агрегату.....	9		2.14	Миття обшивки.....	12		3.15	Демонтаж обшивки.....	18	
				2.15	Остаточна дезактивація.....	12		3.16	Теплова потужність.....	18	
								3.17	Параметри горіння.	19	
								3.18	Технічні дані.....	19	
								3.19	Умовні позначення заводської таблички.....	20	

1 УСТАНОВКА КОТЛА

1.1 ВКАЗІВКИ З УСТАНОВКИ

Котельний агрегат Nike Mini 28 kW Special розроблено виключно для настінної установки, для опалення приміщень та виробництва санітарної гарячої води для домашнього або подібного вжитку. 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. 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 (якщо він не підключений до зливної лійки) або у разі витоку на гідравлічних з'єднаннях; інакше виробник не несе відповідальність за можливу шкоду, спричинену побутовими приладами.

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 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 пар та летючі речовини (напр., кислотні випаровування, клеї, фарби, розчинники, горючі матеріали і т.п.), порошкові та порохові 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.

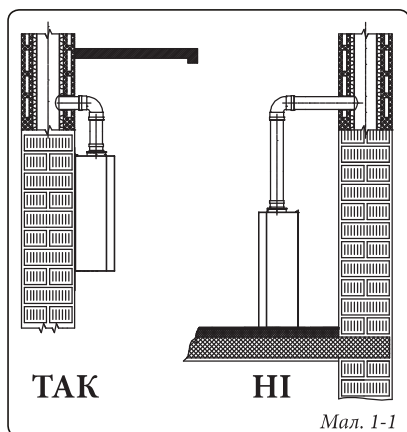
Увага: установка на стіну повинна гарантувати стабільну та надійну опору для самого генератора.

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.

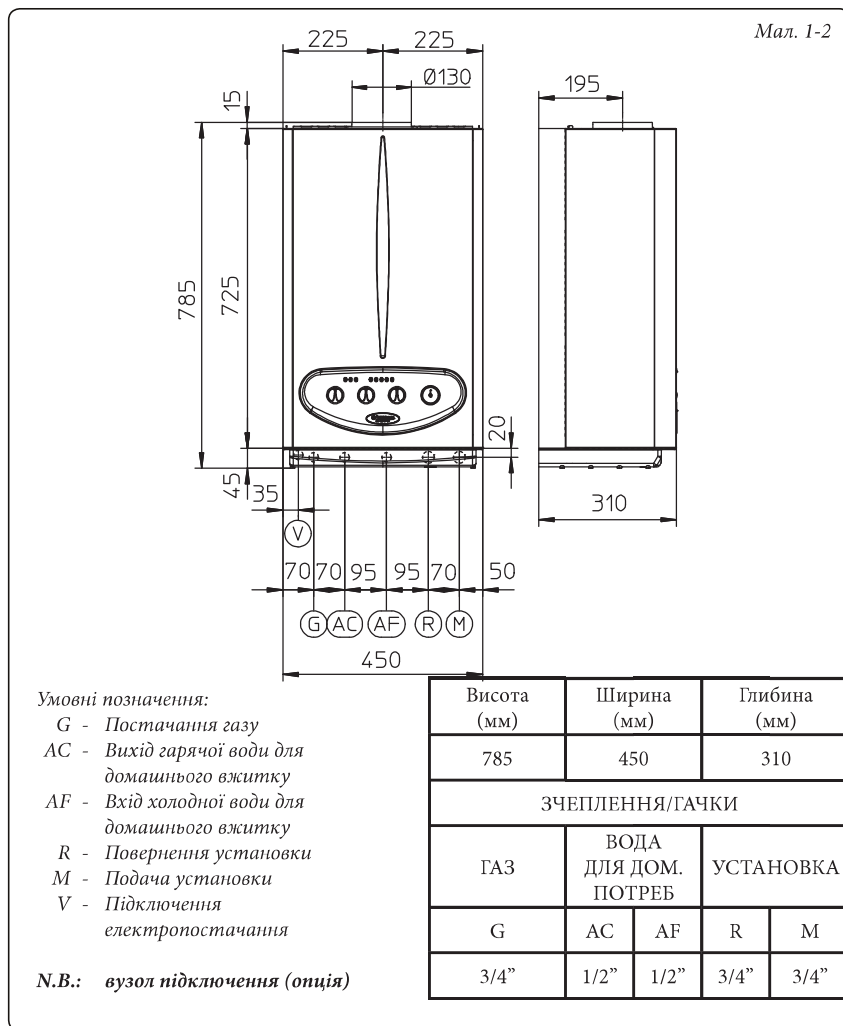
Ці котельні агрегати служать для того, щоб нагрівати воду до температури, нижчої від температури кипіння при нормальному атмосферному тиску.

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



Мал. 1-1

1.2 ОСНОВНІ РОЗМІРИ.



1.3 ПІДКЛЮЧЕННЯ (ОПЦІЯ).

Підключення газу (пристрій категорії II_{2H3+}). Наші котельні агрегати сконструйовані для роботи на газові метан (G20) або G.P.L./зріджений пропан. Трубопровід подачі повинен бути однаковим або більшим, ніж з'єднувальна трубка котла 3/4" G. До під'єднання газу необхідно виконати ретельне внутрішнє очищення труб системи підведення, щоб усунути усі можливі осади, які могли б перешкодити правильній роботі котла. Крім того, слід перевірити, чи газ в системі відповідає газові, для якого був виготовлений котел (див. заводську табличку на котлі). Якщо вони відрізняються, слід внести зміни в настройки котла для того, щоб пристосувати його для використання іншого типу газу (див. конверсія пристроїв у разі зміни газу). Крім того, важливо перевірити динамічний тиск мережі (метану або G.P.L./зрідженого пропану), що буде використовуватися для котельного агрегату, оскільки недостатньо високий рівень тиску може негативно впливати на ефективність роботи генератора, спричиняючи незадоволення користувача. Переконайтеся в тому, що приєднання газового крана виконано правильно, згідно послідовності монтажу, приведеної на малюнку. Труба підведення газу повинна мати відповідні параметри, що задовольняють вимогам чинних норм для гарантії правильної подачі газу до запальника, включаючи умови максимальної потужності генератора, а також для гарантії належної експлуатації пристрою (технічні дані). Система з'єднання повинна відповідати діючим нормам.

Якість горючого газу. Пристрій було спроектовано для роботи на горючому газові, без будь-яких домішок; інакше необхідно приєднати відповідні фільтри по лінії до пристрою для очищення горючого газу.

Резервуар зберігання (у разі живлення зі складу GPL/зрідженого пропану).

- Може статися, що нові резервуари для зберігання GPL/зрідженого пропану можуть містити інертний осадок газу (азоту), що може призвести до змішування з газом, який подається на пристрій, і спричинити аномалії в роботі.

- Під час довготривалих періодів зберігання може утворюватися шар осаджувальних компонентів у суміші GPL/зрідженого пропану. Це може призвести до зниження теплотворної здатності суміші, що подається на пристрій, та змін у його роботі.

УСТАНОВКА

КОРИСТУВАННЯ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Підключення до гідравлічної системи.

Увага: до того, як розпочати приєднання котла для збереження права на гарантійне обслуговування на конденсаційний модуль ретельно промити термічну систему (всі труби, нагрівальні компоненти і т.п.) за допомогою спеціальних протравних речовин або розчинників накипу, щоб усунути будь-який можливий осадок, що може негативно вплинути на роботу котла.

Як правило, рекомендується відповідна хімічна обробка води системи опалення, щоб захистити систему та пристрій від накипу (наприклад, осаду кальцію) та інших видів забруднення та шкідливих відкладень.

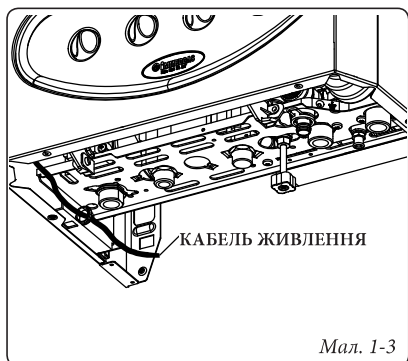
Гідравлічні з'єднання слід виконувати раціонально, керуючись точками приєднання на шаблоні котла. Злив запобіжного клапану повинен бути під'єднаний до зливної лійки. Інакше, у разі, якщо клапан буде задіяно і при цьому затоплено приміщення, виробник котельного агрегату не буде нести ніякої відповідальності.

Увага: для більш тривалого терміну роботи пристрою та його ефективності рекомендуємо встановити набір "дозатор поліфосфатів", який попереджує утворення кальцієвого осаду.

Підключення до електричного живлення. Котельний агрегат "Nike Mini 28 kW Special" з усіма його складовими належить до рівня захисту IPX4D. Електрична безпека пристрою вважається досягнутою лише тоді, коли він ретельно під'єднаний до дієвої системи заземлення, виконаної у відповідності з чинними нормами безпеки.

Увага: Immergas S.p.A. відхиляє будь-яку відповідальність за шкоду, надану особам та речам у разі відсутності заземлення та невиконання відповідних норм безпеки.

Крім того, необхідно перевірити відповідність електромережі максимальній потужності пристрою, що зазначена на заводській табличці, встановленій на котлі. Котли укомплектовані спеціальним кабелем живлення типу "X" без розетки. Кабель живлення повинен бути приєднаний до мережі в 220 В $\pm 10\%$ / 50 Гц, з дотриманням полярності L-N та заземленням , в цій мережі повинно бути передбачене загальнополярне відключення з категорією перенапруги класу III. У разі необхідності заміни кабелю живлення звертатися до кваліфікованого уповноваженого центру (наприклад, уповноваженої Служби технічного обслуговування). Кабель живлення повинен вкладатися як зазначено (Мал. 1-3). У разі необхідності заміни плавких



Мал. 1-3

запобіжників мережі на схемі регулювання використовувати запобіжники швидкі на 3,15 А. Для загального живлення пристрою від електричної мережі забороняється використовувати адаптери, багатоканальні розетки та подовжувачі.

1.4 ДИСТАНЦІЙНІ КОМАНДИ ТА ХРОНОТЕРМОСТАТИ В ПРИМІЩЕННІ (ОПЦІЯ).

Котельний агрегат передбачає при бажанні використання хронотермостатів в приміщенні та дистанційних команд, що надаються у вигляді додаткового комплексу. (Мал. 1-4).

Всі хронотермостати Immergas з'єднуються усього лише 2 проводами. Уважно ознайомтеся з інструкціями з монтажу та використання додаткового комплектного набору.

- Цифровий хронотермостат Ввмкн.Вимкн. (On/Off). Хронотермостат дає змогу:
 - встановити значення температури приміщення: одне на протязі дня (температура комфорту) та інше на протязі ночі (знижена температура);
 - встановити тижневу програму з 4 вмиканнями та вимканнями на добу;
 - вибрати режим роботи з кількох можливих:
 - ручний режим (з регульованою температурою).
 - автоматичний режим (з заданою програмою).
 - примусовий автоматичний режим (зі зміною запрограмованої температури на короткий проміжок часу).

Хронотермостат одержує живлення від 2 батарейок на 1,5 В типу LR 6 алкаліні;

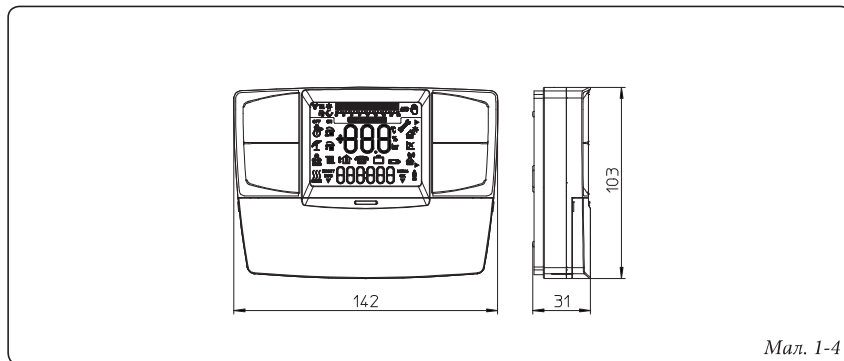
- Пульт "Amico Remoto"^{v2} (CAR^{v2}) для управління роботою кліматичного хронотермостату. Пульт CAR^{v2} дозволяє користувачеві, крім зазначених у попередньому пункті функцій, тримати під контролем і особливо мати під рукою всю необхідну інформацію з роботи пристрою та установки опалення, з можливістю при бажанні внесення змін у задані раніше параметри без необхідності відвідання приміщення, в якому встановлено пристрій. Пульт оснащений самодіагностикою для відображення на дисплеї можливих аномалій в роботі котла. Кліматичний хронотермостат, що вбудований в пульт дистанційного управління, дозволяє пристосувати температуру подачі установки до реальних потреб опалювання приміщення, таким чином

встановлюючи точну бажану температуру приміщення зі значною економією ресурсів. Хронотермостат живиться безпосередньо від котла через ті ж самі 2 проводи, що служать для передачі даних між котлом та хронотермостатом.

Підключення до електричної мережі CAR^{v2} або хронотермостату On/Off (Опція).

Описані нижче операції треба виконувати після того, як пристрій відключено від напруги. У разі його використання хронотермостат приміщення On/Off треба приєднати на затискачі 40 та 41, усунувши перемичку X40 (Мал. 3-2). Переконавшись в тому, що контакт термостату On/Off є "чистим", незалежним від напруги в мережі, інакше може пошкодитися електронна плата регулювання. У разі його використання CAR^{v2} повинен приєднуватися до затискачів 40 та 41, усунувши перемичку X40 на електронній платі, звертаючи увагу на те, щоб не переплутати полярність з'єднань (Мал. 3-2). З'єднання з невірною полярністю не призводить до пошкодження CAR^{v2}, але при цьому він не працює. До котельної установки можна під'єднати лише один пульт дистанційного управління.

Важлива інформація: у разі використання CAR^{v2} обов'язково забезпечити наявність двох окремих ліній згідно діючих норм з електричних схем та установок. Усі трубопроводи котла ні в якому разі не повинні використовуватися як заземлення електричної або телефонної лінії. Отже, до приєднання котла до електромережі впевнитися в тому, щоб це правило дотримувалося.



Мал. 1-4

1.5 ЗОВНІШНІЙ ДАТЧИК (ОПЦІЯ).

Котельний агрегат передбачає використання зовнішнього датчика (Мал. 1-5), що надається у складі додаткового комплексу (Опція). Для установки зовнішнього датчика користуватися інструкціями, наведеними у відповідному листі інструкцій.

Датчик приєднується безпосередньо до електричної схеми котельного агрегату і дозволяє автоматично знижувати максимальну температуру подачі при підвищенні зовнішньої температури приміщення, щоб пристосовувати подачу тепла агрегатом до змін температури зовнішнього середовища. Зовнішній датчик працює завжди, якщо він приєднаний, незалежно від наявності та типу хронотермостату, що використовується. Відповідність між температурою подачі системи та зовнішньою температурою визначається положенням перемикача, що встановлений на панелі приладів котла, згідно кривих, наведених у наступному графіку (Мал. 1-6). Електричне з'єднання зовнішнього датчика слід виконувати на затискачі 38 та 39 на електронній схемі котельного агрегату (Мал. 3-2).

1.6 ВЕНТИЛЯЦІЯ ПРИМІЩЕНЬ.

Дуже важливо, щоб приміщення, в якому встановлено котел, мало необхідний приплив повітря, як для нормального горіння газу, так і для провітрювання приміщення. Натуральний приплив повітря повинен відбуватися напряму через:

- постійні вентиляційні люки з приміщення на вулицю;
- вентиляційні трубопроводи, одиночні або загальні розгалужені.

Повітря для вентиляції повинно поступати безпосередньо з вулиці, з зони, вільної від забруднень. Натуральний приплив повітря дозволяється також непрямым шляхом, через забір повітря з приміщень, що прилягають до вентиляованого. Для більш детальної інформації щодо вентиляції приміщень приймати до уваги передбачене чинними нормативами з подальшими доповненнями та змінами.

Виведення задушливого повітря.

У приміщеннях, де встановлені газові пристрої, може виникнути необхідність не лише в припливі повітря для горіння, а також і в виведенні задушливого повітря, з подальшим вводом такої ж кількості чистого і не задушливого повітря. Для виконання цього необхідно дотримуватися вимог чинних технічних правил та нормативів.

1.7 ДИМОВІ КАНАЛИ.

Газові пристрої, що мають приєднання для виведення димових газів, повинні мати пряме сполучення з камінами або димоходами, що відповідають нормам безпеки.

Лише у разі відсутності останніх дозволяється виведення продуктів горіння напряму назовні; але і в цьому випадку необхідно дотримуватися відповідних норм для терміналів тяги та чинних місцевих розпоряджень.

Сполучення з камінами або димоходами. Приєднання пристроїв до камінів або димоходів здійснюється за допомогою димових каналів.

У разі наявності попередньо зроблених димоходів їх слід ретельно вичистити, оскільки шлаки та окалина, якщо вони є, при від'єднанні від стінок під час роботи можуть закрити прохід димових газів та створити дуже небезпечну ситуацію для користувача. Димові канали повинні сполучатися з каміном або димоходом у тому ж приміщенні, в якому встановлено пристрій, або в прилягаючому до нього, і повинні відповідати вимогам, передбаченим нормативами.

1.8 ДИМОХОДИ / КАМІНИ.

Для пристроїв з натуральною тягою можна використовувати одиночні каміни або загальні розгалужені димоходи.

Одиночні каміни. Одиночні каміни повинні мати розміри, що відповідають вимогам чинного законодавства.

Загальні розгалужені димоходи. У багатопверхових будинках для виведення продуктів горіння при натуральній тязі можна використовувати загальні розгалужені димоходи (з.р.д.). Загальні розгалужені димоходи нової конструкції повинні бути спроектовані згідно методу розрахунків та у відповідності з чинними нормативами.

Димарі. Під димарем мається на увазі верхня частина одиночного каміна або загального розгалуженого димоходу. Він служить для полегшення розсіювання продуктів горіння, в тому числі і при несприятливих погодних умовах, а також захищає від потрапляння сторонніх предметів.

Димар повинен відповідати чинним нормам. Квота виводу, що відповідає верхній точці каміна/димоходу, незалежно від наявності чи відсутності димаря, повинна бути поза "зоною зворотнього потоку", щоб попередити утворення контротисків, які б могли заважати вільному виведенню в атмосферу продуктів горіння. Отже, необхідно слідувати установленим мінімальним висотам, передбаченим нормою.

Пряме виведення назовні. Пристрої з натуральною тягою, що передбачені для сполучення з каміном або димоходом, можуть виводити продукти горіння і безпосередньо назовні за допомогою трубопроводу на стінах зовнішнього периметру будинку. В такому разі виведення виконується за допомогою труби виведення, з зовнішнього боку до неї приєднується термінал тяги.

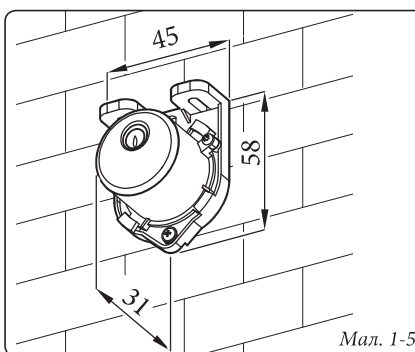
Труба виведення. Труба виведення повинна відповідати тим самим вимогам, що передбачені для димових каналів, а також чинним технічним нормам.

Розташування терміналів виведення. Термінали виводу повинні:

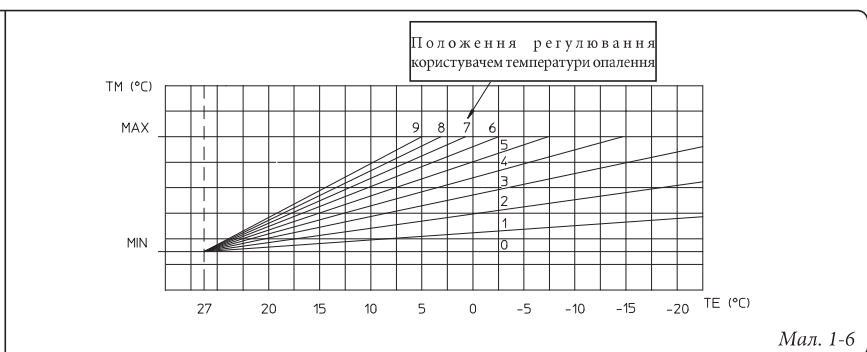
- розташовуватися на стінах зовнішнього периметру будинку;
- розташовуватися так, щоб відповідати мінімальним відстаням, передбаченим чинним технічним нормативом.

Виведення продуктів горіння з пристроїв з натуральною тягою в закритих приміщеннях з відкритим дахом. В закритих приміщеннях з відкритим дахом (вентиляційні колодязі, шахти, двори та подібне), що закриті з усіх боків, дозволяється пряме виведення продуктів горіння пристроїв з натуральною або примусовою тягою та витратою тепла від 4 до 35 кВт, при умові відповідності умовам чинних технічних нормативів.

Важлива інформація: заборонено навмисне вимикати пристрій контролю за виведенням димових газів. Кожні частина або компонент пристрою у разі поломки слід замінити виключно запчастинами від виробника. У разі частого вмикання пристрою для контролю за виведенням димових газів перевірити трубу виведення димових газів та вентиляцію приміщення, в якому встановлено котел.



Мал. 1-5



Мал. 1-6

1.9 ЗАПОВНЕННЯ СИСТЕМИ.

Після виконання приєднання котла перейти до заповнення системи через кран заповнення (Мал. 2-2). Заповнення слід виконувати повільно, щоб дати змогу бульбашкам повітря вийти через душники котла та системи опалення. В котлі вбудовано автоматичний клапан-вантуз, розташований на циркуляторі. Відкрити душники радіаторів. Душники радіаторів слід закрити, коли з них починає виходити лише вода. Кран наповнення слід закрити, коли манометр котла показує приблизно 1,2 бар.

Н.В.: під час виконання цих операцій задіяти насос циркуляції на певні інтервали часу, за допомогою головного вимикача на панелі приладів. *Випустити повітря з насоса циркуляції, відкривши передню заглушку при ввімкненому двигуні.*

Після цього знову закрутити заглушку.

1.10 ВВІД В ЕКСПЛУАТАЦІЮ ГАЗОВОЇ СИСТЕМИ.

Для вводу в експлуатацію системи слід приймати до уваги чинні нормативи. Вони розділяють всі системи, а отже і правила їх вводу в експлуатацію, на три категорії: нові системи, модифіковані системи, повторно активовані системи.

Зокрема, для нових газових систем слід:

- відкрити вікна та двері;
- уникати присутності відкритої іскри або вогню;
- провести виведення повітря з трубопроводів;
- перевірити герметичність системи згідно вказівок, що приведені у нормативі.

1.11 ВВІД В ЕКСПЛУАТАЦІЮ КОТЛА (ВВІМКНЕННЯ).

Для надання Декларації відповідності повинні бути виконані наступні вимоги щодо встановлення та вводу в експлуатацію котла:

- перевірити герметичність системи згідно вказівок, що приведені у чинному нормативі;
- перевірити, щоб газ системи відповідав тому, для якого передбачений котел;
- ввімкнути котел та перевірити правильність вмикання;

перевірити подачу газу та відповідні параметри тиску згідно вказаним в посібнику (парагр. 3.16);

- перевірити достатність вентиляції приміщення;
- перевірити існуючу тягу під час роботи пристрою, наприклад, за допомогою тягоміра, встановленого зразу ж на виході продуктів горіння пристрою;
- перевірити, щоб у приміщенні не було залишків продуктів горіння, в тому числі під час роботи електричних вентиляторів, якщо вони встановлені;
- перевірити спрацювання захисного пристрою на випадок відсутності газу та відповідний проміжок часу спрацювання;
- перевірити спрацювання загального вимикача, встановленого на лінії перед котлом;

Якщо хоча б по одній з наведених вище перевірок отримано негативний результат, котел не можна вводити в експлуатацію.

1.12 ЦИРКУЛЯЦІЙНИЙ НАСОС.

Котельні агрегати постачаються з вбудованим циркулятором з електричним регулюванням швидкості на три положення.

З циркулятором, встановленим на першу швидкість, котел не працює як треба.

Для оптимальної роботи котельного агрегату на нових системах (монотруба та модулі) рекомендується використовувати циркуляторний насос, встановлений на максимальну швидкість. Циркулятор вже оснащений конденсатором.

Розблокування насосу в разі необхідності.

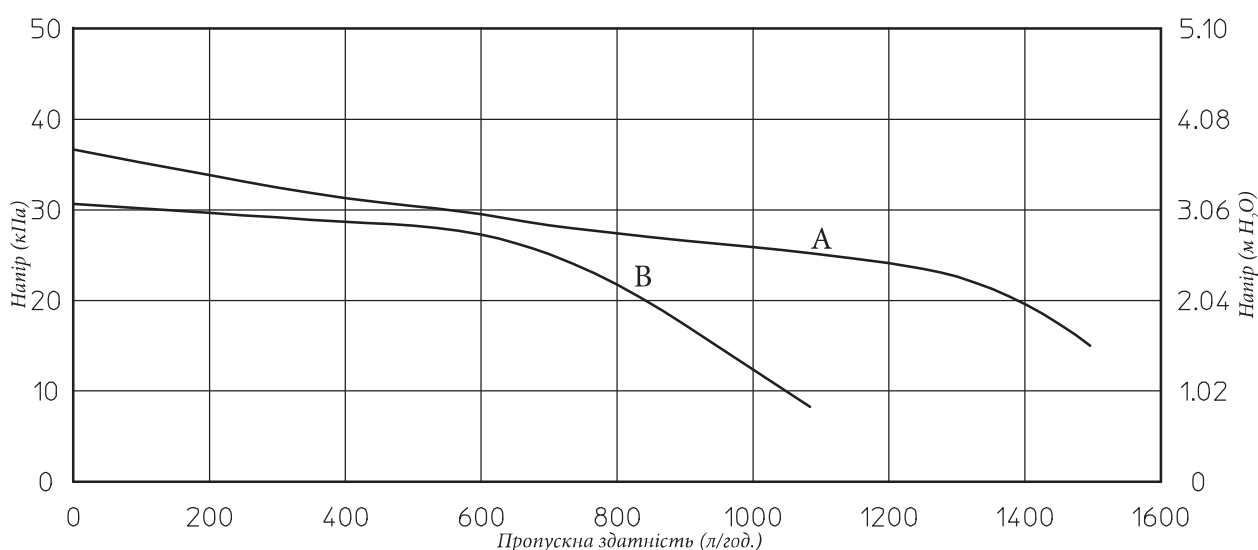
Якщо після тривалого простою котельний блокується, необхідно відкрити передню заглушку та прокрутити викруткою вал двигуна. Цю операцію слід виконувати дуже обережно, щоб не пошкодити вал.

1.13 КОМПЛЕКТИ В НАЯВНОСТІ ЗА ЗАПИТОМ.

- Комплект перекирвних кранів системи (за запитом). Котельний агрегат передбачає встановлення відсічних клапанів системи, які можна вставити в труби подачі та повернення вузла приєднання. Цей комплект дуже корисний при проведенні технічного обслуговування, оскільки дозволяє випорожнити лише котел без необхідності опорожнювання всієї системи.
- Комплект для розділення системи на зони (за запитом). У тому разі, коли користувач бажає розділити систему опалення на зони (**максимум три**) з можливістю регулювання окремо кожної зони та кращої подачі води в кожну зону, Immergas за запитом постачає комплекти для розділення систем на зони.
- Комплект дозатора поліфосфатів (за запитом). Дозатор поліфосфатів знижує рівень утворення кальцієвого осаду, підтримуючи з часом початкові умови теплового обміну та виробництво гарячої води для домашнього вжитку. Котельний агрегат передбачає використання комплекту дозатора поліфосфатів.

Описані вище комплекти постачаються укомплектовані та в супроводі листа з інструкціями для їх монтажу та використання.

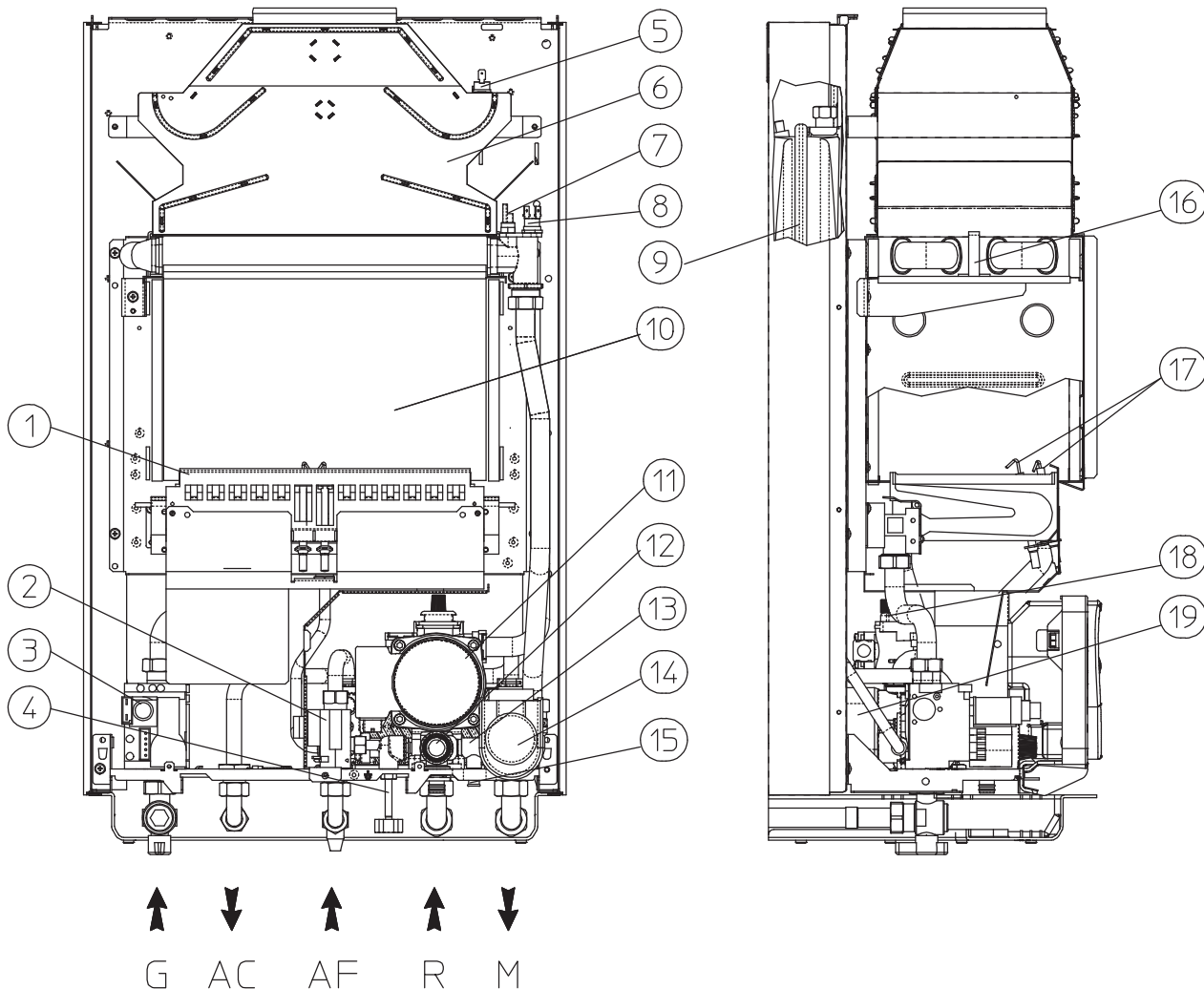
Напір на систему.



A = Напір на систему на третій швидкості (з by-pass в автоматичному режимі)

B = Напір на систему на другій швидкості (з by-pass в автоматичному режимі)

Мал. 1-7



Умовні позначення:

- 1 - Запальник
- 2 - Датчик потоку води для домашнього вжитку
- 3 - Газовий клапан
- 4 - Кран наповнення системи
- 5 - Термостат димових газів
- 6 - Витяжка димових газів
- 7 - Датчик подачі
- 8 - Запобіжний термостат
- 9 - Посудина наповнення системи
- 10 - Камера горіння
- 11 - Циркулятор котла
- 12 - Запобіжний клапан 3 бар
- 13 - Ву-pass в автоматичному режимі
- 14 - Клапан триходовий (моторизований)
- 15 - Кран випорожнення системи
- 16 - Основний обмінник
- 17 - Свічки ввімкнення та збору даних
- 18 - Клапан випуску повітря
- 19 - Обмінник води для домашнього вжитку

N.B.: вузол підключення (опція)

2 ІНСТРУКЦІЇ З ВИКОРИСТАННЯ ТА ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ

2.1 ВИКОРИСТАННЯ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ.

Котли опалювальні газові Immergas сконструйовані відповідно загально визначених 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 пошкодження 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 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.

Упаковка

Утилізацію транспортувальної упаковки надайте спеціалізованому підприємству, що встановило котел.

Увага!

Будь ласка, дотримуйтесь встановлених законом діючих внутрішньодержавних приписів.

2.4 ПРИБИРАННЯ, ЧИСТКА ТА ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ.

Увага: теплові системи підлягають періодичному технічному обслуговуванню (з цього приводу див. в даному посібнику розділ для техніка, відповідний пункт з "контролю та щорічного технічного обслуговування пристрою") та регулярній перевірці енергетичної ефективності згідно чинних загальнонаціональних, регіональних та місцевих нормативів.

Слідування цим правилам та нормативам гарантує підтримання з часом характеристик безпеки, експлуатаційних якостей та надійності, якими відрізняється котельний агрегат.

Рекомендуємо Вам вкласти річний контракт на чистку та технічне обслуговування з техніком у Вашій зоні.

2.5 ВЕНТИЛЯЦІЯ ПРИМІЩЕНЬ.

Дуже важливо, щоб приміщення, в якому встановлено котел, мало необхідний приплив повітря, як для нормального горіння газу, так і для провітрювання приміщення. Вимоги та вказівки щодо вентиляції,

димових каналів, камінів та димарів приведені у парагр. 1.6, 1.7 та 1.8. У випадку виникнення сумнівів щодо правильного вентиляції звернутися до уповноваженого кваліфікованого технічного персоналу.

2.6 ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ.

Не встановлювати підвісний котел в місцях, де він буде знаходитися під прямою дією випаровувань від місць приготування їжі.

Запобігати користуванню котлом з боку дітей та невідготовлених осіб.

У разі тимчасової дезактивації котла слід:

а) випорожнити гідросистему, якщо не передбачено використання засобів проти замерзання;

б) відключити подачу електричного, гідро- та газового живлення.

При виконанні робіт та технічному обслуговуванню структур поблизу від трубопроводів або пристроїв виведення вимкнути пристрій, а після завершення робіт перевірити ефективність роботи трубопроводів та пристроїв з боку кваліфікованого персоналу.

Не використовувати легкозаймисті речовини для чистки пристрою та його частин.

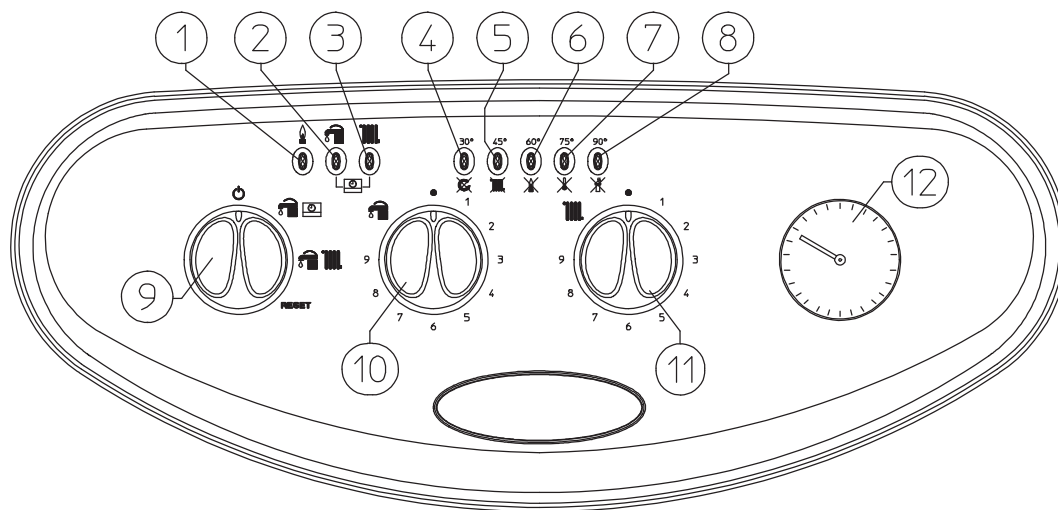
Не залишати посудини з легкозаймистими речовинами у приміщенні, де встановлено котел.

Заборонено і дуже небезпечно закривати, навіть частково, отвори забору повітря для вентиляції приміщення, в якому встановлено котел.

Крім того, категорично заборонено з причин безпеки використання у тому ж приміщенні аспіраторів, камінів 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 розрахунків та виконання цих отворів звертатися до кваліфікованого технічного персоналу. Зокрема, відкритий камінь повинен мати окрему систему подачі повітря.

Якщо ні, не можна встановлювати котел у цьому ж самому приміщенні.

Мал. 2-1



Умовні позначення:

- 1 - Світлодіод присутності полум'я
- 2 - Світлодіод роботи в режимі гарячої води для домашніх потреб
- 3 - Світлодіод роботи в режимі опалювання
- 4 - Світлодіод температури - Аномалія недостатньої циркуляції
- 5 - Світлодіод температури - Аномалія датчика подачі
- 6 - Світлодіод температури - Аномалія блоку вмикання

- 7 - Світлодіод температури - Блокування перевищення встановленої температури
- 8 - Світлодіод температури - Блокування термостату димових газів
- 9 - Перемикач Stand-by-Гарячої води для домашніх потреб / Дистанційний пульт управління - Гаряча вода для домашніх потреб та Опалювання-Reset
- 10 - Перемикач температури гарячої води для домашніх потреб
- 11 - Світлодіод температури опалювання
- 12 - Манометр котла

- **Увага:** використання будь-якого пристрою, що живиться від електричної енергії, вимагає дотримання певних фундаментальних правил, серед яких:

- не торкатися пристрою мокрими та вологими частинами тіла; не торкатися приладу босяком;
- не тягнути за електричний провід, не залишати прилад під прямою дією атмосферних явищ (дощ, сонце і т.д.);
- користувач не повинен замінювати кабель живлення пристрою;
- у разі пошкодження кабелю живлення вимкнути пристрій і звернутися виключно до уповноваженого кваліфікованого персоналу з запитом щодо його заміни;
- в разі довготривалого невикористання пристрою слід вимкнути електричний вимикач живлення.

2.8 ВМИКАННЯ КОТЛА.

Перед вмиканням перевірити, щоб система була наповнена водою, щоб стрілка манометру (12) вказувала на величину між 1 ÷ 1,2 бар.

- Відкрити газовий кран, що встановлено на лінії перед котлом.
- Повертати загальний перемикач (9) до положення "Гаряча вода/ Пульст управління Amico RemotoB Версія 2" (Sanitario/Comando Amico Remoto^{V2}) (CAR^{V2}) () або "Гаряча вода та Опалювання (Sanitario e Riscaldamento)" ().

N.B.: При встановленні головного перемикача (9) в одне з вищезазначених положень наявність напруги буде відмічено вмиканням у постійному режимі одного зі світлодіодів від 4 до 8, що вказують на температуру води на виході з основного теплообмінника.

Увага: вмикання одного зі світлодіодів від 4 до 8 вказує на наявність аномалії, про яку йдеться у наступному параграфі.

Робота котла у режимі гарячої води для домашніх потреб або в режимі опалювання відмічається відповідно вмиканням у постійному режимі світлодіодів 2 або 3 (при відсутності дистанційних команд).

- Функціонування Дистанційного пульта управління (Опція). При перемикачі (9) у положенні () та приєднаному Дистанційному пульту, перемикачі котла (10) та (11) вимкнені. Параметри регулювання котла встановлюються з пульта Дистанційного пульта управління. Про приєднання Дистанційного пульта свідчить тимчасове та постійне ввімкнення світлодіодів 2 та 3 (). У присутності Дистанційного пульта на пульта управління також відображаються показання щодо температури та можливих аномалій.
 - Функціонування без Дистанційного пульта. З перемикачем (9) у положенні () перемикач регулювання опалення (11) вимкнено, температура гарячої води для домашніх потреб регулюється перемикачем (10). При перемикачеві в положенні () перемикач регулювання опалювання (11) служить для регулювання температури радіаторів, а для гарячої води використовується той же перемикач (10). При повертанні за годинниковою стрілкою температура збільшується, а при повертанні проти годинникової стрілки зменшується.
- З цього моменту котельний агрегат працює в автоматичному режимі. При відсутності запиту на тепло (опалення чи гаряча вода для домашніх потреб) котел переходить в режим "очікування", при цьому котел живиться без присутності полум'я (світлодіод температури котла ввімкнений). Кожного разу при ввімкненні запальника на присутність полум'я вказує

зелений світлодіод 1 (), що вмикається.

N.B.: При активації функції захисту проти замерзання котел може вмикатися автоматично.

2.9 СИГНАЛИ НЕПОЛАДОК ТА АНОМАЛІЙ.

Котельний агрегат Nike Mini 28 kW Special вказує на наявність аномалії за допомогою вмикання у режимі блимання одного зі світлодіодів від 4 до 8, або ж світлодіодів 1 та 2 разом зі світлодіодом 7. Щодо дистанційних команд, код помилки буде відображений за допомогою цифрового коду, перед яким зазначається літера "E" (напр., CAR^{V2} = Exx)

Сигнал аномалії	Світлодіод у режимі блимання	Дисплей дистанційний
Недостатня циркуляція	Світлодіод 4 ()	27
Аномалія датчика подачі	Світлодіод 5 ()	05
Блокування з причини відсутності вмикання	Світлодіод 6 ()	01
Блокування запобіжного термостату (при перевищенні заданої температури).	Світлодіод 7 ()	02
Блокування термостату димових газів.	Світлодіод 8 ()	03
Блокування опору контактів.	Світлодіоди 2 () та 7 () у блимальному режимі одночасно	04
Блокування перешкоди полум'я	Світлодіоди 1 () та 7 () у блимальному режимі одночасно	20
Втрата зв'язку з Дистанційним пультом управління	Світлодіоди 2 та 3 блимають по черзі ()	31

Циркуляція води недостатня. Має місце при перегріванні котла з причин недостатньої циркуляції води в основній системі; причиною цього може бути:

- недостатня циркуляція системи; перевірити, щоб не було закритих проміжних відсічних кранів на системі опалення, а також щоб система була повністю вільною від повітря (звінячена від повітря);
- заблокований циркулятор; необхідно провести зблокування циркулятора.

Якщо таке блокування відбувається дуже часто, викликати уповноважену технічну службу (наприклад, Центр технічного обслуговування).

Аномалія датчика подачі Якщо плата виявляє аномалію датчика подачі NTC, котел не вмикається; необхідно викликати уповноважену технічну службу (наприклад, з Центру технічного обслуговування).

Блокування вмикання При кожному запиті на опалення приміщення або виробництво гарячої води котельний агрегат вмикається автоматично. Якщо таке вмикання не відбувається на протязі 10 секунд після вмикання запальника, котел залишається у режимі очікування на протязі 30 сек., повторює спробу, у разі негативного результату при другій спробі вмикається "блокування вмикання" (світлодіод 6 у режимі блимання). Для дезактивації "блокування вмикання" необхідно повернути головний перемикач (9) у положення "Перезапуск"/Reset на одну мить. Таку спробу перезапуску можна повторювати до 5 разів підряд, після чого ця функція дезактивується на протязі наступної години; можна повторити спробу через кожну годину по 5 разів за одну спробу. При вимкненні та вмиканні пристрою можна повторити спробу 5 разів підряд. При першому вмиканні або вмиканні після тривалого простою пристрою може виникнути

необхідність у виводі його з "блокування вмикання". Якщо таке блокування відбувається дуже часто, викликати уповноважену технічну службу (наприклад, Центр технічного обслуговування).

Блокування запобіжного термостату (при перевищенні заданої температури). Під час нормальної роботи пристрою, якщо з причини якоїсь аномалії відбувається надмірне нагрівання всередині, або має місце аномалія контролю за полум'ям, котел переходить в режим блокування з причини перевищення встановленої температури (світлодіод 7 у режимі блимання).

Для дезактивації "блокування перевищення температури" необхідно повернути головний перемикач (9) у положення "Перезапуск"/Reset на одну мить. Якщо таке блокування відбувається дуже часто, викликати уповноважену технічну службу (наприклад, Центр технічного обслуговування).

Блокування термостату димових газів. Може мати місце у тому випадку, якщо 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. У будь-якому разі необхідно викликати уповноваженого техніка (наприклад, з Центру технічного обслуговування) для вирішення аномалії.

Блокування опору контактів. Може мати місце у випадку пошкодження запобіжного термостату (перевищення встановленої температури). Котел не запускається; необхідно викликати уповноважену технічну службу (наприклад, Центр технічного обслуговування).

Блокування перешкоди полум'я. Може мати місце у випадку розсіювання мережі даних або аномалії контролю за полум'ям. Котел не запускається; необхідно викликати уповноважену технічну службу (наприклад, Центр технічного обслуговування).

Втрата зв'язку з Дистанційним пультом управління Реєструється у разі приєднання дистанційного пульта управління, що не сумісний з системою, або у разі переривання зв'язку між котлом та CAR^{V2}. Спробувати встановити зв'язок, вимкнувши котел та перевіривши перемикач (9) в положення (8) (9). Якщо і після вимкнення/ввімкнення CAR^{V2} не віднаходиться, котел переходить у режим локальної роботи, а отже працює, використовуючи команди, що мають на котельному агрегаті. Якщо таке блокування відбувається дуже часто, викликати уповноважену технічну службу (наприклад, Центр технічного обслуговування).

Сигнали та діагностика - Візуалізація на дисплеї команд Дистанційного управління (Опція). Під час нормальної роботи котла на дисплеї дистанційного управління (CAR^{V2}) відображається значення температури приміщення; у разі неполадок або аномалій замість температури на дисплеї відображається код відповідної помилки з тих, що наведені у таблиці на стор. 11.

Увага: якщо котел встановлено у режимі "stand-by", "ON" на пульті CAR^{V2} з'явиться символ помилки з'єднання "CON". Але при цьому живлення на всі команди дистанційного управління підтримується, що запобігає втраті збережених у пам'яті програм.

2.10 ВИМИКАННЯ КОТЛА.

Вимкнути головний перемикач (9), перевіривши його у положення "ON" (світлодіоди від 1 до 8 вимкнені), вимкнути зовнішній вимикач котла, закрити газовий кран по лінії перед пристроєм. На залишати котел вимкненим, якщо він не використовується тривалий час.

2.11 ВІДНОВЛЕННЯ ТИСКУ СИСТЕМИ ОПАЛЮВАННЯ.

Періодично перевіряти тиск води в системі. Стрілка манометру котла повинна вказувати на значення між 1 та 1,2 бар.

Якщо тиск менше 1 бар (при холодній системі) необхідно відновити рівень за допомогою крану наповнення, що знаходиться в нижній частині котла (Мал. 2-2).

Н.В.: після виконання цієї операції закрити кран.

Якщо рівень тиску досягає 3 бар і вище, є ризик включення запобіжного клапану.

В цьому разі викликати кваліфіковану технічну службу.

Якщо такі перепади тиску відбуваються часто, необхідно викликати технічну службу, оскільки це вказує на можливий витік в системі.

2.12 ВИПОРОЖНЕННЯ СИСТЕМИ.

Для випорожнення системи скористатися відповідним краном випорожнення (Мал. 2-2).

До початку випорожнення впевнитися в тому, що кран наповнення закритий.

2.13 ЗАХИСТ ВІД ЗАМЕРЗАННЯ.

Котел доукомплектований серією функцій проти замерзання, що передбачає ввімкнення насоса та запальника, якщо температура води системи опускається нижче 4 °C та їх вимкнення при перевищенні 42 °C. Функція захисту від замерзання гарантована, якщо пристрій та всі його складові в робочому стані, не має місця "блокування", подається електричне живлення, а головний вимикач встановлений у положення "Літо" (Estate) або "Зима" (Inverno). Щоб уникнути необхідності утримування пристрою в робочому стані на випадок довготривалої відсутності, необхідно повністю випорожнити систему або додати до води системи опалення субстанції проти замерзання. В обох випадках слід випорожнити систему виробництва гарячої води для домашніх потреб. У випадку системи, що підлягає частим випорожненням, необхідно прийняти до уваги, що вода для системи повинна бути належним чином оброблена для усунення її твердості та ризику кальцієвого осаду.

2.14 МИТТЯ ОБШИВКИ.

Для миття обшивки котла використовувати м'яку вологу тканину та нейтральні миючі засоби. Не користуватися абразивними та порошковими миючими засобами.

2.15 ОСТАТОЧНА ДЕЗАКТИВАЦІЯ.

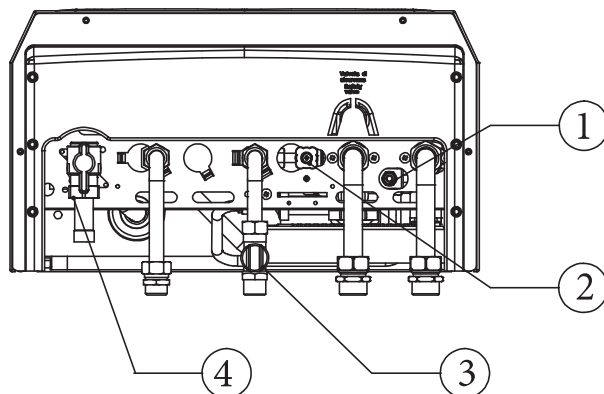
В разі необхідності остаточної дезактивації котельного агрегату ці роботи повинні виконуватися кваліфікованим технічним персоналом, перевірити відключення електричного, гідро- та газового живлення.

Вид знизу.

Умовні позначення:

- 1 - Кран випорожнення системи
- 2 - Кран наповнення системи
- 3 - Кран подачі холодної води
- 4 - Газовий кран

Н.В.: вузол підключення (опція)



Мал. 2-2

3 ВВІД В ЕКСПЛУАТАЦІЮ КОТЕЛЬНОГО АГРЕГАТУ (ПОЧАТКОВА ПЕРЕВІРКА)

Для вводу котла в експлуатацію необхідно:

- перевірити, щоб газ системи відповідав тому, для якого передбачений котел;
- перевірити приєднання до мережі в 220 В-50 Гц, відповідно полярності L-N та заземлення;
- перевірити, щоб система опалення була наповнена водою, проконтролювати, щоб стрілка манометру вказувала на значення тиску в 1÷1,2 бар;
- ввімкнути котел та перевірити правильність вмикання;
- перевірити, щоб подача газу, максимальна, середня та мінімальна, та відповідні

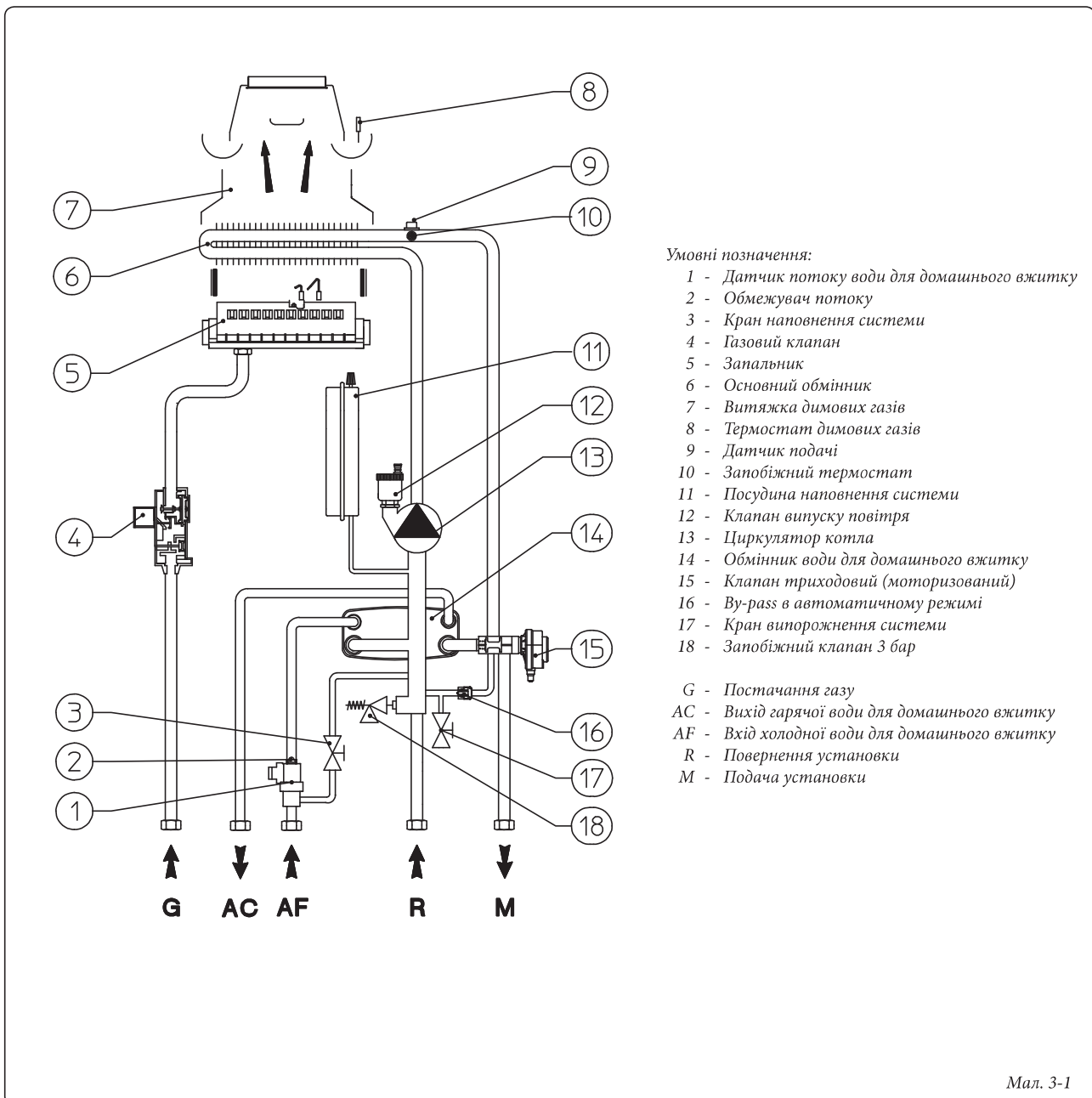
параметри тиску відповідали вказаним в посібнику (Парагр. 3.16);

- перевірити спрацювання захисного пристрою на випадок відсутності газу та відповідний проміжок часу спрацювання;
- перевірити спрацювання загального вимикача, встановленого на лінії перед котлом;
- перевірити існуючу тягу під час роботи пристрою, наприклад, за допомогою тягоміра, встановленого зразу ж на виході продуктів горіння пристрою;
- перевірити, щоб у приміщенні не було залишків продуктів горіння, в тому числі під час роботи електричних вентиляторів, якщо вони встановлені;
- перевірити спрацювання органів регулювання;

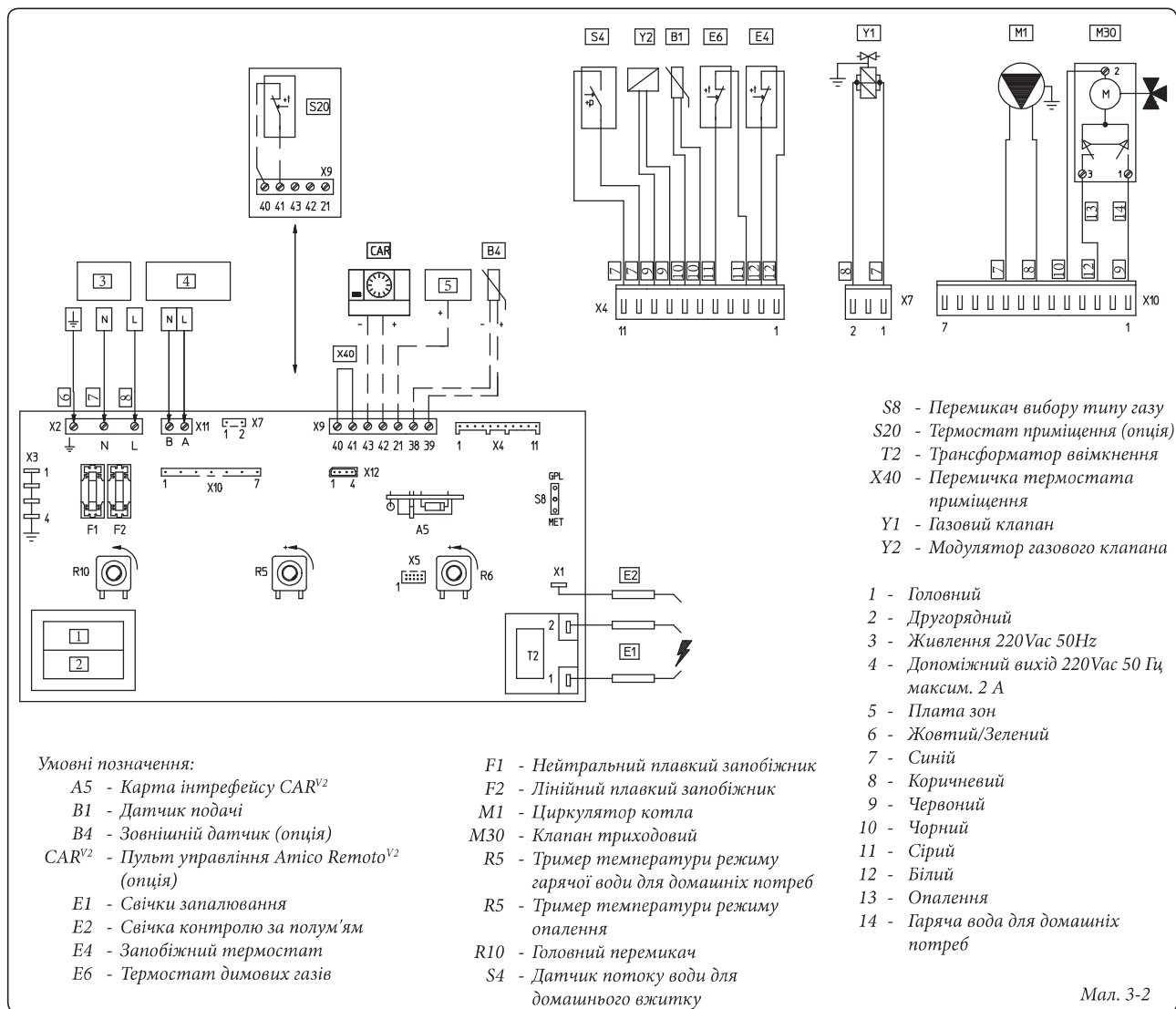
- запечатати пристрої регулювання подачі газу (в разі їх зміни);
- перевірити виробництво гарячої води для домашнього вжитку;
- перевірити герметичність водосистем;
- перевірити вентиляцію та/або провітрювання приміщенні установки, якщо передбачено.

Якщо хоча б одна з вказаних видів перевірки дає негативний результат, котел забороняється вводити в експлуатацію.

3.1 СХЕМА ВОДЯНОЇ СИСТЕМИ.



3.2 ЕЛЕКТРИЧНА СХЕМА.



Дистанційні команди: передбачено, що котел може управлятися за допомогою Пульта "Amico Remoto"^{V2} (CAR^{V2}), який слід приєднати до затисків 42 та 43 конектору X9 (приймаючи до уваги полярність) на електронній платі, усунувши перемикач X40.

Термостат приміщення: котел передбачає можливість використання Термостату приміщення (S20). Його слід приєднувати до затисків 40 - 41, усунувши перемикач X40.

Конектор X12 (RS 232) використовується для автоматичного технічного контролю та для під'єднання до персонального комп'ютера.

3.3 МОЖЛИВІ НЕПОЛАДКИ ТА ЇХ ПРИЧИНИ.

Н.В.: всі роботи з ремонту та технічного обслуговування повинні проводитися уповноваженим технічним персоналом (наприклад, з Центру технічного обслуговування).

- Запах газу. Виникає у разі витoku газу з системи газового трубопроводу. Слід перевірити герметичність газової системи.
- Нерегулярне горіння (полум'я червоне або жовте). Його може спричинити: забруднений запальник, забитий пластинчатий пакет, невірно встановлений термінал аспірації-

виведення. Провести чистку зазначених вище елементів та перевірити правильність установки терміалу.

- Часті ввімкнення запобіжного термостату перевищення встановленої температури. Може спричинитися недостатнім тиском води в котлі, недостатньою циркуляцією системи опалення, заблокованим циркулятором або аномалією схеми регулювання котельного агрегату. Перевірити за манометром, щоб тиск системи відповідав заданому. Перевірити, щоб клапани радіаторів не були закриті.
- Котел виробляє конденсат. Причиною може бути забивання каміну або висота камінів, непропорційна характеристикам котла. Може пояснюватися також надто низькою температурою роботи котла. У цьому випадку слід підвищити температуру роботи котла.
- Часті ввімкнення термостату димових газів. Можуть бути спричинені забиванням трубопроводу димових газів. Перевірити трубопровід димових газів. Трубопровід димових газів може бути забитий, або ж його висота та довжина не відповідають характеристикам котла. Може бути недостатня вентиляція приміщення (див, параграф "вентиляція приміщень"). У

такому разі котельний агрегат залишається в режимі очікування на протязі 30 хвилин, і після цього повторює спробу ввімкнення; для виключення контактора зняти напругу, витягнувши на мить вилку подачі електричного живлення.

- Присутність повітря в системі. Перевірити відкриття кришки відповідного клапана виведення повітря (Мал. 1-8). Перевірити, щоб тиск системи та посудини наповнення системи був у встановлених рамках; тиск перед заповненням в посудині наповнення повинен відповідати 1,0 бар, а в системі бути в рамках від 1 до 1,2 бар.
- Блокування вмикання та Блокування каміну. Див. парагр. 2.9 та 1.3 (приєднання до електричного живлення).

3.4 КОНВЕРСІЯ КОТЛА В РАЗІ ЗМІНИ ГАЗУ.

У разі необхідності пристосування пристрою до газу, що відрізняється від зазначеного на заводській табличці, необхідно замовити відповідний комплект для модифікації пристрою, яку можна провести досить швидко.

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

Для переходу з одного виду газу на інший необхідно:

- усунути напругу з пристрою;
- замінити форсунки основного запальника, при цьому слідкувати за тим, щоб встановити між газовим колектором та форсунками спеціальні герметичні розетки, що надаються в комплекті;
- перевести перемикач 16 (Мал. 3-3) у положення, що відповідає типу газу, що використовується (метан або G.P.L./зріджений пропан);
- для доступу до регулювань електронної плати необхідно зняти кришку панелі приладів, для цього відкрутити болти кріплення;
- повернути напругу на пристрій;
- відрегулювати максимальну теплову потужність котла;
- відрегулювати мінімальну теплову потужність котла;
- відрегулювати (при необхідності) теплову потужність опалення;
- запечатати пристрій регулювання подачі газу (в разі їх зміни);
- після завершення робіт для модифікації приклеїти поряд з заводською табличкою відповідний самонаклеювальний напис, що надається в комплекті, про виконану конверсію. На самій табличці слід закреслити застарілі дані щодо попереднього типу газу.

Ці регулювання повинні відповідати типу газу, що використовується, згідно вказівкам наступної таблиці (Парагр. 3.16).

3.5 КОНТРОЛІ, ЯКІ НЕОБХІДНО ЗДІЙСНИТИ ПІСЛЯ КОНВЕРСІЇ ТИПУ ГАЗУ.

Після перевірки, що конверсія була виконана з використанням форсунок передбаченого для даного газу діаметру, а тарування було здійснено згідно встановленого тиску, слід переконатися, що:

- в камері горіння немає прориву полум'я;
- полум'я запальника не є не занадто сильним, і не слабким, а також є стабільним (не відривається від запальника);
- тестери тиску, що використовуються для тарування ретельно закриті, в системі немає витoku газу.

N.B.: всі операції з модифікації для пристосування до іншого типу газу повинні виконуватися уповноваженим кваліфікованим персоналом (наприклад, з Центру технічного обслуговування).

Тарування запальника повинно проводитися за допомогою диференційного манометра на "U" або цифрового, під'єднаного до забору тиску на виході газового клапану (част. 4 Мал. 3-3), приймаючи до уваги значення тиску, наведені в таблиці (Парагр. 3.16) для того типу газу, для якого регулюється котел.

3.6 МОЖЛИВІ РЕГУЛЮВАННЯ ГАЗОВОГО КЛАПАНУ.

- Регулювання номінальної теплової потужності котла (див. попередній параграф).
- Повернути перемикач температури гарячої води для домашніх потреб (10 Мал. 2-1) у положення роботи на максимумі;
- відкрити кран гарячої води для домашнього

вжитку, щоб запобігти перериванню модуляції;

- відрегулювати за допомогою латунної гайки (3) номінальну потужність котла, приймаючи до уваги значення максимального тиску, наведені в таблицях (Парагр. 3.16) в залежності від типу газу;
- при повертанні за годинниковою стрілкою теплова потужність збільшується, а при повертанні проти годинникової стрілки зменшується.
- Регулювання мінімальної теплової потужності котла (Мал. 3-3).

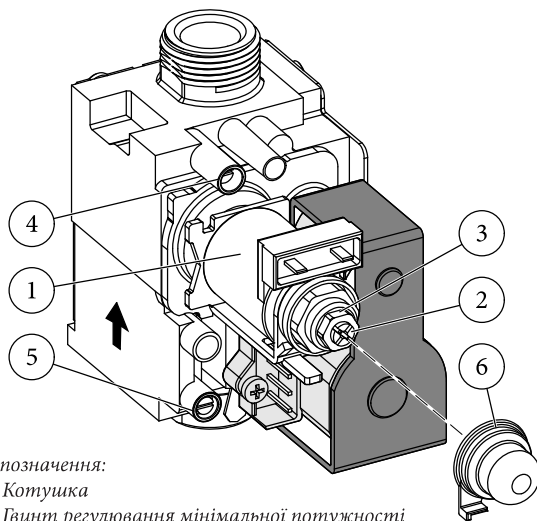
N.B.: виконати лише після того, як здійснено тарування номінального тиску.

Регулювання мінімальної теплової потужності одержуємо за допомогою пластмасового хрестоподібного гвинта (2), встановленого на газовому клапані, втримуючи латунну гайку (3);

- вимкнути живлення на модульну котушку (для цього досить вимкнути фастоновий наконечник); при повертанні гвинта за годинниковою стрілкою тиск збільшується, а проти годинникової стрілки - зменшується. Після завершення тарування знову подати живлення на модульну котушку. Мінімальна потужність котла на фазі виробництва гарячої води не повинна бути нижчою від зазначеної в таблицях (Парагр. 3.16) в залежності від типу газу.

N.B.: для регулювання газового клапану слід зняти пластмасову кришку (6), після виконання регулювання знову встановити кришку.

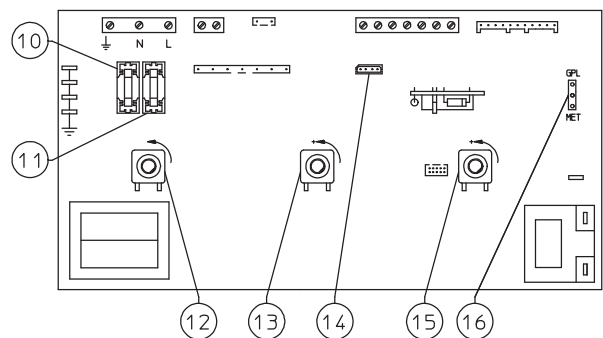
Клапан GAS SIT 845



Умовні позначення:

- 1 - Котушка
- 2 - Гвинт регулювання мінімальної потужності
- 3 - Гайка регулювання максимальної потужності
- 4 - Забір тиску на виході з газового клапану
- 5 - Забір тиску на вході з газового клапану
- 6 - Захисна кришка

Електронна плата



- 10 - Лінійний плавкий запобіжник 3,15AF
- 11 - Нейтральний плавкий запобіжник 3,15AF
- 12 - Головний перемикач
- 13 - Триммер температури режиму гарячої води для домашніх потреб
- 14 - Інтерфейс комп'ютер RS232
- 15 - Триммер температури опалення
- 16 - Перемикач для вибору типу газу "Метан - G.P.L."

Мал. 3-3

3.7 ПРОГРАМУВАННЯ ЕЛЕКТРОННОЇ СХЕМИ

Для роботи котла "Nike Mini 28 kW Special" передбачена можливість програмування окремих параметрів його роботи. При зміні цих параметрів, як зазначено далі, можна настроїти роботу котла в залежності від своїх особистих потреб.

Для доступу до фази програмування слід діяти наступним чином: встановити головний перемикач в положення "Перезапуск" (Reset) приблизно на 15 - 20 секунд (вже приблизно через 10 сек. почнуть блимати одночасно світлодіоди 2 та 3, почекаати, поки блимання не припиняться, потім встановити головний перемикач в положення гарячої води для домашніх потреб або в положення опалення). Тепер встановити головний перемикач в положення гарячої води для домашніх потреб або в положення опалення ().

При активації фази програмування отримується доступ на перший рівень, де можливо вибрати, який параметр задати.

На нього вказує швидко блимання одного зі світлодіодів від 1 до 8 (Мал. 2-1).

Вибір здійснюється за допомогою повертання перемикача температури гарячої води для домашніх потреб (10). Для визначення відповідності між світлодіодами та параметрами ознайомитися з наступною таблицею:

Перелік параметрів	Блимання світлодіоду (швидко)
Мінімальна потужність опалення (НЕ ВИКОРИСТОВУВАТИ)	Світлодіод 1
Максимальна потужність опалення (НЕ ВИКОРИСТОВУВАТИ)	Світлодіод 2
Таймер включення опалення	Світлодіод 3
Рампа/крива подачі потужності опалення	Світлодіод 4
Затримка вмикання опалення за запитами від Термостату приміщення або Дистанційного пульта Amico Remoto ^{V2}	Світлодіод 5
Термостат гарячої води для домашніх потреб	Світлодіод 6
Функціонування циркулятора	Світлодіод 7
Робочий газ	Світлодіод 8
Режим роботи котла (НЕ ВИКОРИСТОВУВАТИ) (встановлює, в якому режимі працює котел: в миттєвому режимі чи в режимі накопичення)	Світлодіоди 8 та 1

Після вибору того параметру, який треба змінити, підтвердити вибір повертанням головного перемикача у положення "Перезапуск"/Reset і утримувати його у цьому положенні, доки не вимкнеться відповідний цьому параметру світлодіод, після чого відпустити перемикач. Після цього підтвердження можна перейти на другий рівень, де встановлюється значення вибраного параметру. На це значення вказує повільне блимання одного зі світлодіодів від 1 до 8. Вибір значення здійснюється за допомогою повертання перемикача температури опалення (11).

Після вибору того параметру, який треба змінити,

підтвердити вибір повертанням головного перемикача у положення "Перезапуск"/Reset і утримувати його у цьому положенні, доки не вимкнеться відповідний цьому параметру світлодіод, після чого відпустити перемикач. Вихід з режиму програмування здійснюється автоматично, якщо на протязі останніх 30 секунд не було виконано ніякої операції; можна також вийти з режиму програмування, якщо на рівні "установка параметрів"/"impostazione parametri" перевести головний перемикач у положення "Вимкн./Off".

Для визначення відповідності між світлодіодами та параметрами ознайомитися з наступними таблицями:

Потужність опалювання. Котел вироблено та таровано у фазі опалення при номінальній потужності.

Постійне скорочення хронування. Котел укомплектований електронним хронометром, що запобігає надто частим включенням запальника у фазі опалення. Котел поставляється у серійному виконанні з хронометром, відрегульованим на 180 секунд.

Хронометр вмикання опалення (плавний перехід)	Блимання світлодіоду (повільне)
30 секунд	Світлодіод 1
55 секунд	Світлодіод 2
80 секунд	Світлодіод 3
105 секунд	Світлодіод 4
130 секунд	Світлодіод 5
155 секунд	Світлодіод 6
180 секунд (Настройки серійного продукту)	Світлодіод 7
255 секунд	Світлодіод 8

Хронування рампи опалення Котел надає максимальну потужність згідно попереднього параметру. Котел вмикається за рампою/кривою вмикання в приблизно 650 секунд, щоб досягти від мінімальної потужності до номінальної потужності системи опалення.

Таймер рампи опалення (плавні зміни)	Блимання світлодіоду (повільне)
65 секунд	Світлодіод 1
130 секунд	Світлодіод 2
195 секунд	Світлодіод 3
390 секунд	Світлодіод 4
455 секунд	Світлодіод 5
520 секунд	Світлодіод 6
585 секунд	Світлодіод 7
650 секунд (Настройки серійного продукту)	Світлодіод 8

Запізнєння вмикання опалення за запитами від Термостату приміщення або Дистанційного пульта Amico Remoto^{V2}. Настройки котла передбачають вмикання відразу ж після запиту. У випадку особливих систем (напр., системи

с зонами, устаткованими моторизованими термостатами та ін.) може виникнути необхідність у затримці вмикання.

Затримка вмикання опалення за запитами від Термостату приміщення або Дистанційного пульта Amico Remoto ^{V2} (плавний перехід).	Блимання світлодіоду (повільне)
0 секунд (Настройки серійного продукту)	Світлодіод 1
54 секунд	Світлодіод 2
131 секунд	Світлодіод 3
180 секунд	Світлодіод 4
206 секунд	Світлодіод 5
355 секунд	Світлодіод 6
400 секунд	Світлодіод 7
510 секунд	Світлодіод 8

Термостат гарячої води для домашніх потреб При настройках "корельованого" термостату вмикання котла відбувається, виходячи з температури, встановленої перемикачем регулювання гарячої води для домашніх потреб (10). В той час як при настройках "фіксованого" термостату гарячої води температура вимкнення фіксована на максимальному значенні, незалежно від положення перемикача.

Термостат гарячої води для домашніх потреб	Блимання світлодіоду (повільне)
Корельований	Світлодіод 1
Фіксований (Настройки серійного продукту)	Світлодіод 8

Робота циркулятора. У фазі опалювання можна вибрати один з 2 режимів роботи циркулятора. В режимі "періодичний"/"intermittente" циркулятор активується від термостату приміщення або від дистанційного пульта управління, а в режимі "постійний"/"continuativo" циркулятор залишається в роботі завжди при умові, якщо головний перемикач (9) встановлений у положення опалення.

Робота циркулятора.	Блимання світлодіоду (повільне)
Періодичний/Intermittente (Настройки серійного продукту)	Світлодіод 1
Постійний/Continuativo	Світлодіод 8

Газ G110 - Газ Cina. Установка цієї функції служить для регулювання роботи котла або на газові першого типу.

Газ G110 - Газ Cina (газ першого типу)	Блимання світлодіоду (повільне)
Вимкн./Off (Настройки серійного продукту)	Світлодіод 1
Вімкн./On	Світлодіод 8

3.8 ФУНКЦІЯ ПОВІЛЬНОГО АВТОМАТИЧНОГО ВМИКАННЯ З ПОДАЧЕЮ ЧЕРЕЗ ЗАПРОГРАМОВАНУ РАМПУ/КРИВУ.

Електронна плата у фазі вмикання використовує наростаючу рампу/криву подачі газу (значення тиску залежать від типу вибраного газу) на протязі встановленого проміжку часу. Це дає змогу уникнути будь-якої операції з тарування або наладки на фазі вмикання котла при будь-яких умовах використання.

3.9 ФУНКЦІЯ "SPAZZA CAMINO/ЧИСТКА КАМІНУ".

При активації цієї функції котел примусово приводиться до максимальної потужності опалювання вже через 15 хвилин.

В цьому стані виключені всі установки та регулювання, активними залишаються тільки запобіжний термостат температури та обмежувальний термостат. Для того, щоб привести в дію пристрій для очищення труб, необхідно встановити головний перемикач у положення Перезапуск/Reset приблизно на 8-15 секунд у відсутності запитів на гарячу воду та на опалення; на активацію пристрою для очищення труб вкаже одночасне блимання світлодіодів (2) та (3). Ця функція дає змогу технікові перевірити параметри горіння. Після завершення перевірки дезактивувати цю функцію, вимкнувши та знову ввімкнувши котельний агрегат.

3.10 ФУНКЦІЯ АНТИБЛОКУВАННЯ НАСОСУ.

Котел має функцію, що змушує насос вмикатися хоча б 1 раз на добу приблизно на 30 секунд для того, щоб знизити ризик блокування насоса з причин довготривалого невикористання.

3.11 ФУНКЦІЯ АНТИБЛОКУВАННЯ ТРЬОХХОДОВА.

Як у фазі "подача гарячої води для домашніх потреб", так і у фазі "подача гарячої води для домашніх потреб - опалення" котел має функцію, за якою після 24 годин з моменту останньої дії моторизованого трьохходового вузла він вмикається для виконання повного циклу з метою скорочення ризику блокування з причини довготривалого простою.

3.12 ФУНКЦІЯ ПРОТИ ЗАМЕРЗАННЯ ТЕРМОСИФОНІВ/РАДІАТОРІВ ОПАЛЕННЯ.

Якщо вода повернення системи знижується до менш, ніж 4 °C, котел вмикається і підвищує температуру до 42 °C.

3.13 ПЕРІОДИЧНА САМОПЕРЕВІРКА ЕЛЕКТРОННОЇ ПЛАТИ.

Під час роботи в режимі опалення або при котлі в положенні stand-by ця функція активується кожні 18 годин після останньої перевірки / живлення котла. В разі роботи в режимі виробництва гарячої води самоперевірка вмикається на протязі 10 хвилин після завершення відбору приблизно на 10 секунд.

Н.В.: під час самоперевірки котел залишається неактивним, включаючи сигнальні повідомлення.

3.14 ЩОРІЧНИЙ КОНТРОЛЬ ТА ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ПРИСТРОЮ.

Щонайменше один раз на рік необхідно виконувати наступні операції контролю та технічного обслуговування.

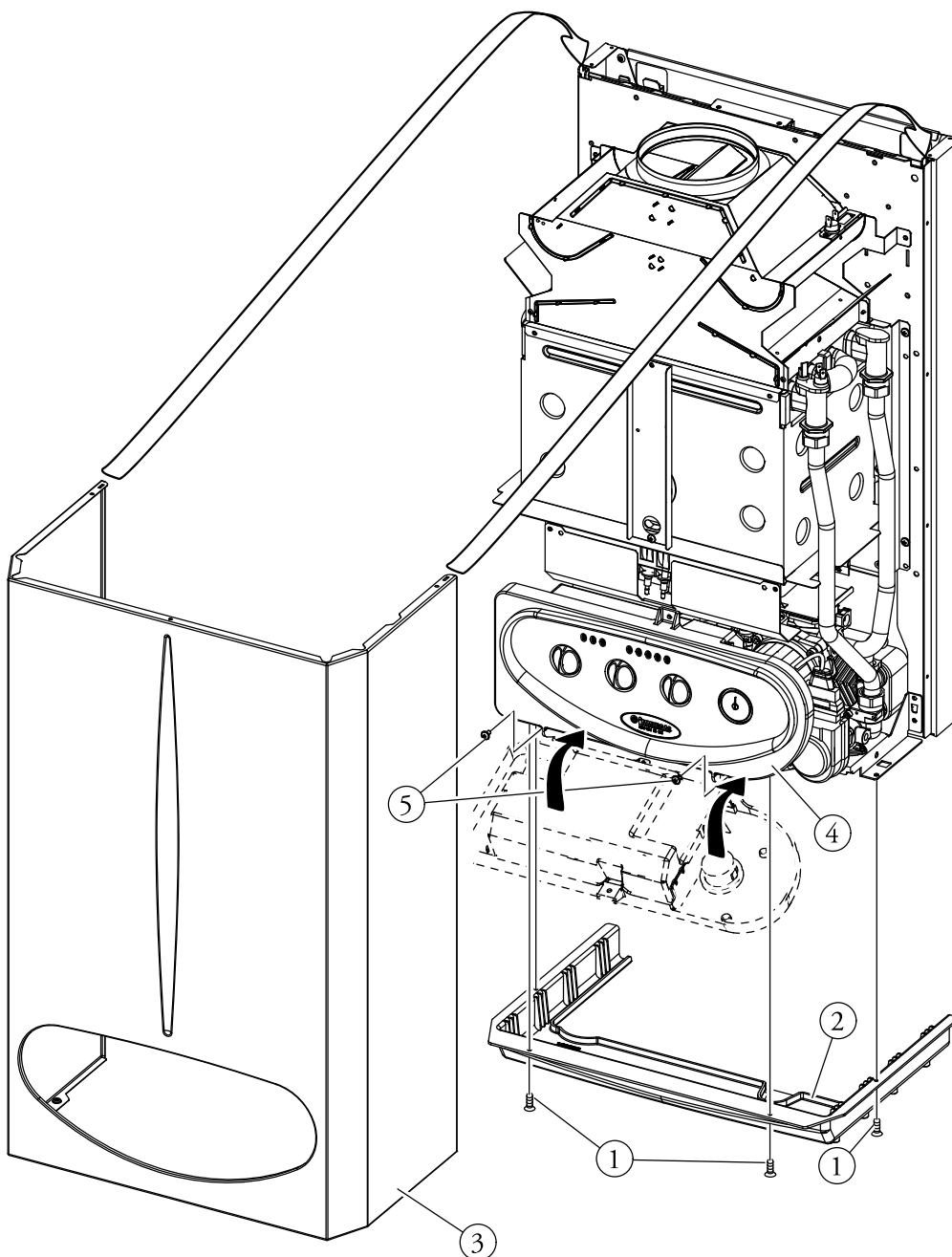
- Проводити чистку обмінника з боку димових газів.
- Проводити чистку основного запальника.
- Візуально перевірити пристрій на відсутність пошкоджень, поривів та поржавілості.
- Перевірити правильність вмикання та роботи.
- Перевірити правильність тарування запальника в фазі виробництва гарячої води та в фазі опалення.
- Перевірити правильність роботи пристроїв управління та регулювання, зокрема:
 - спрацювання загального вимикача, встановленого в котлі;
 - спрацювання термостату регулювання системи опалення;
 - спрацювання термостату регулювання системи гарячої води;
- Перевірити герметичність системи згідно вказівок, що приведені у нормативі.
- Перевірити спрацювання контролю пристрою в разі відсутності газу; термін спрацювання повинен бути менше 10 секунд.
- Візуально перевірити на відсутність витoku води, окислювання сполучень та з'єднань.
- Візуально перевірити, щоб злив запобіжних клапанів не був забитий.
- Перевірити, щоб подача в посудину заповнення системи опалення, після зниження тиску на системі до нуля (читається з манометру котла), дорівнювала 1,0 бар.
- Перевірити, щоб статичний тиск системи (при холодній системі та після заповнення системи через кран наповнювання) був у рамках від 1 до 1,2 бар.
- Візуально перевірити, щоб захисні та контрольні прилади не були пошкоджені, вимкнені та/або заблоковані, зокрема:
 - запобіжний термостат перевищення температури;
 - реле тиску системи;
 - термостат димових газів.
- Перевірити цілісність та надійність електричної системи, зокрема:
 - проводи електричного живлення повинні бути вкладені в ущільнювачі проводів;
 - не повинно бути слідів почорніння, накопчування та горіння.

3.15 ДЕМОНТАЖ ОБШИВКИ.

Для спрощення технічного обслуговування котла можна зняти обшивку, дотримуючись наступних простих інструкцій (Мал. 3-4):

- Зняти нижні ґрати (2), для цього відкрутити 4 нижніх болти (1).

- зняти передню кришку (3) котла, для цього, підштовхуючи її злегка догори, потягнути на себе, щоб зняти її з верхніх гачків;
- відкрутити 2 верхніх болти кріплення (5), після цього перекинути на себе пульт управління (4).



Мал. 3-4

3.16 ТЕПЛОВА ПОТУЖНІСТЬ.

		МЕТАН (G20)				БУТАН (G30)				ПРОПАН (G31)			
	ПОТУЖНІСТЬ ТЕПЛОВА	ПОТУЖНІСТЬ ТЕПЛОВА	ПОДАЧА ГАЗУ ЗАПАЛЬНИК	ТИСК ФОРСУНКИ ЗАПАЛЬНИК		ПОДАЧА ГАЗУ ЗАПАЛЬНИК	ТИСК ФОРСУНКИ ЗАПАЛЬНИК			ПОДАЧА ГАЗУ ЗАПАЛЬНИК	ТИСК ФОРСУНКИ ЗАПАЛЬНИК		
	(кВт)	(ккал/год.)	(м³/год.)	(мбар)	(мм H ₂ O)	(кг/год.)	(мбар)	(мм H ₂ O)		(кг/год.)	(мбар)	(мм H ₂ O)	
ПОТ. НОМ.	27,9	23994	3,27	12,00	122,4	2,44	27,70	282,5	2,40	35,90	366,1		
ПОТ. МІНІМ.	10,5	9030	1,27	2,00	20,4	0,95	4,10	41,8	0,94	5,60	57,1		

Н.В.: значення подачі газу відносяться до теплової потужності при температурі в 15°C і нижче та при тиску в 1013 мбар.

Значення тиску на запальнику відносяться до використання газу при температурі в 15°C.

3.17 ПАРАМЕТРИ ГОРІННЯ.

		G20	G30	G31
Діаметр газової форсунки	мм	1,30	0,78	0,78
Тиск подачі	мбар (мм H ₂ O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
Подачі маси димових газів при номінальній потужності	кг/год.	73	70	72
Подачі маси димових газів при мінімальній потужності	кг/год.	63	63	63
CO ₂ до Q. Ном./Мін.	%	6,00 / 2,56	7,30 / 3,00	7,00 / 3,00
CO в 0% O ₂ до Q. Ном./Мін.	ppm	63 / 32	104 / 42	71 / 37
NO _x в 0% O ₂ до Q. Ном./Мін.	мг/кВтгод.	350 / 220	135 / 100	420 / 125
Температура димових газів при номінальній потужності	°C	100	106	103
Температура димових газів при мінімальній потужності	°C	78	79	79

УСТАНОВКА

3.18 ТЕХНІЧНІ ДАНІ.

Номінальна теплова потужність	кВт (ккал/год.)	30,9 (26571)
Мінімальна теплова потужність подачі	кВт (ккал/год.)	12 (10356)
Номінальна теплова потужність (корисна)	кВт (ккал/год.)	27,9 (23994)
Мінімальна теплова потужність подачі (корисна)	кВт (ккал/год.)	10,5 (9030)
Тепловіддача корисна при номінальній потужності	%	90,3
Тепловіддача корисна при напрузі в 30% від номінальної потужності	%	89,3
Втрати тепла на обшивці з запальником On/Off	%	3,60 / 1,07
Втрати тепла на каміні з запальником On/Off	%	6,10 / 0,24
Максим. тиск роботи системи опалення	бар	3
Максим. температура роботи системи опалення	°C	90
Регульована температура опалення	°C	38 - 85
Загальний об'єм посудини наповнення системи	л	4,5
Попереднє наповнення посудини наповнення системи	бар	1
Вміст води в генераторі	л	2,9
Можливий напір при подачі в 1000 л/год.	кПа (м H ₂ O)	25,9 (2,64)
Теплова потужність корисна при виробництві гарячої води	кВт (ккал/год.)	27,9 (23994)
Регульована температура гарячої води для домашнього вжитку	°C	38 - 77
Обмежувач потоку води для домашнього вжитку в 2 бар	л/хв.	9,3
Мінім. тиск (динамічний) системи гарячої води	бар	0,3
Максим. тиск роботи системи гарячої води	бар	10
Мінім. забір гарячої води для домашнього вжитку	л/хв.	1,5
Питома витрата (ΔT 30°C)	л/хв.	12,8
Потужність при постійному заборі (ΔT 30°C)	л/хв.	13,2
Вага повного котла	кг	33,9
Вага порожнього котла	кг	31,0
Підключення до електричного живлення	В/Гц	220/50
Номінальне споживання	А	0,44
Встановлена електрична потужність	Вт	100
Потужність, що споживається циркулятором	Вт	77,4
Пристрій захисту електричної схеми	-	IPX4D
Опір системи димових газів котла	Па	1,3
Клас NO _x	-	3
NO _x врівноважений	мг/кВтгод.	125
CO врівноважений	мг/кВтгод.	43,0
Тип пристрою	B11BS	
Категорія	II2H3+	

КОРИСТУВАННЯ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

- * Температура регулювання при подачі гарячої води для домашніх потреб в 9,3 л/хв. при температурі на вході 15 °C.
- Значення з виробництва гарячої води відповідають динамічному тиску на вході в 2 бар та температурі на вході в 15 °C; значення зняті зразу ж на виході з котла, приймаючи до уваги, що для одержання цих даних необхідне змішування з холодною водою.

- Максимальна шумова потужність, дозволена під час роботи котла складає < 55dBA. Значення шумової потужності визначено під час перевірок у напівізольованій камері при роботі котла на максимальній тепловій потужності, з довжиною трубопроводу виведення димових газів згідно нормативів для виробу.

3.19 УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ ЗАВОДСЬКОЇ ТАБЛИЧКИ.

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			

N.B.: технічні дані наведені на заводській табличці котла

	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

Follow us

Immergas Italia



immergas.com

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

Certified company ISO 9001

This instruction booklet is made of ecological paper

Cod. 1.038788UKR - rev. ST.002114/001 - 04/16 - Ucraina per UCRAINA (UA)