



Інструкції та заходи безпеки **UA**


Монтажник

Користувач

Технічне обслуговування

VICTRIX TERA 28 1

Настінні котли миттєвого
нагрівання
конденсаційні
з герметичною камерою (тип С)
та штучною тягою
або
з відкритою камерою (тип В)
та штучною тягою

Виготовлено Іммергаз С.П.А. Вулиця Чиза Лигуре, 95 42041 Бреґцело, Італія		089 17 
Теплова потужність корисна: макс. 28,3 - мін. 4,3 кВт	Тип камери згорання: Конденсаційний котел	Клас NOx: 6
Напруга електроживлення: 220 В	Частота струму: 50 Гц	Споживана потужність: 80 Вт
IPX5D	Максимальний тиск в контурі опалення: 0,3 МПа	Максимальний тиск в контурі ГВП: 1 МПа
Максимальна температура опалення: 90 °С	Габарити вантажного місця (довжина x ширина x висота, см): 89,8x50,0x29,9	

1.040295UAI





Інструкції та заходи безпеки **UA**


Монтажник

Користувач

Технічне обслуговування

VICTRIX TERA 32 1

Настінні котли миттєвого
нагрівання
конденсаційні
з герметичною камерою (тип С)
та штучною тягою
або
з відкритою камерою (тип В)
та штучною тягою

Виготовлено Іммергаз С.П.А. Вулиця Чиза Лигуре, 95 42041 Бреґцело, Італія		089 17 
Теплова потужність корисна: макс. 32,0 - мін. 4,9 кВт	Тип камери згорання: Конденсаційний котел	Клас NOx: 6
Напруга електроживлення: 220 В	Частота струму: 50 Гц	Споживана потужність: 105 Вт
IPX5D	Максимальний тиск в контурі опалення: 0,3 МПа	Максимальний тиск в контурі ГВП: 1 МПа
Максимальна температура опалення: 90 °С	Габарити вантажного місця (довжина x ширина x висота, см): 89,8x50,0x29,9	

1.040295UA2



Шановний клієнте,

Ми вітаємо Вас з придбанням Immergas - продукту високої якості, покликаною забезпечити Вам протягом тривалого часу зручність та безпеку. Як клієнт Immergas, Ви завжди можете розраховувати на професійну авторизовану клієнтську Сервісну службу, що підготовлена та володіє найновішими технологіями, щоб забезпечити постійну працездатність Вашого котла. Уважно прочитайте наступні сторінки: з них Ви можете витягти корисні поради щодо правильного користування приладом, дотримання яких принесе Вам задоволення від продукту.

У випадку будь-якої необхідності втручання або планового технічного обслуговування, звертайтеся до авторизованих Центрів клієнтського обслуговування: вони мають оригінальні запасні частини та спеціальну підготовку, проведenu виробником.

Загальні застереження.

Усі вироби Immergas захищені відповідною транспортною упаковкою.

Матеріал повинен зберігатися в сухому та захищеному від атмосферних факторів місці.

Посібник з інструкціями є невід'ємною та істотною частиною продукту та повинна бути передана новому користувачу у разі зміни власника або переходу права.

Її необхідно дбайливо зберігати та ретельно вивчити, оскільки всі попередження містять важливі вказівки стосовно безпеки під час установаження, експлуатації та технічного обслуговування.

Цей посібник з інструкціями містить технічну інформацію щодо встановлення котлів Immergas. Щодо інших питань, пов'язаних із встановленням самих котлів (наприклад, безпека праці, охорона навколишнього середовища, запобігання нещасним випадкам), необхідно дотримуватись норм чинного законодавства та принципів розумності.

Відповідно до норм чинного законодавства, установки повинні бути розроблені кваліфікованими фахівцями, в обмежених межах, встановлених законом. Установлення та обслуговування повинно здійснюватися відповідно до чинних правил, у відповідності до інструкцій заводу-виробника кваліфікованим та уповноваженим персоналом, тобто особами, що мають специфічні технічні компетенції в галузі, пов'язаній із такими установкам, як того вимагає закон.

Неправильне встановлення або монтаж приладу та/або компонентів, аксесуарів, комплектів та пристроїв Immergas може привести до виникнення передбачуваних заздалегідь проблем з людьми, тваринами або майном. Щоб правильно встановити прилад, уважно прочитайте цю інструкцію.

Технічне обслуговування приладу повинно проводитись кваліфікованим технічним персоналом, авторизований Сервіс Технічного Обслуговування виступає в цьому сенсі гарантом якості та професіоналізму.

Прилад слід використовувати тільки для тієї мети, для якої він був призначений. Будь-яке інше використання вважається невідповідним, і тому потенційно небезпечним.

У випадку помилки під час встановлення, експлуатації або технічного обслуговування, або у зв'язку з недотриманням чинного технічного регламенту, норм законодавства, або інструкцій, що містяться в цьому посібнику (а також наданих виробником), виробник звільняється від будь-якої відповідальності, договірної та позадоговірної, за можливі збитки, а також анулюється гарантія на пристрій.

Компанія ІММЕРГАС С.п.А., зі штаб-квартирою в Віа Чіза Лігуре 95 42041 Брешелло (РЕ) заявляє, що процеси проектування, виробництва і після продажного обслуговування відповідають вимогам норми UNI EN ISO 9001: 2008.

Для більш докладної інформації про маркування ЄЕС продукції, представити запит виробнику на отримання копії декларації про відповідність із зазначенням типу приладу і мови країни.

Immergas S.p.A. не несе ніякої відповідальності за друкарські помилки або помилки при перекладі, залишаючи за собою право на внесення змін та доповнень до технічних та комерційних посібників та матеріалів без будь-якого попередження.

ЗМІСТ

МОТАЖНИК.....стр.

1	Встановлення котла.....	5
1.1	Вказівки з установаження.....	5
1.2	Основні розміри.....	6
1.3	Захист від замерзання.....	6
1.4	Встановлення прихованої монтажної рами (опціонально).....	7
1.5	Вузол підключення котла.....	8
1.6	Газове з'єднання.....	8
1.7	Гідравлічне з'єднання.....	8
1.8	Електричне підключення.....	9
1.9	Пульт дистанційного керування і програмовані хронотермостати (опціонально).....	9
1.10	Зовнішній датчик температури (опціонально).....	10
1.11	Димові системи Immergas.....	11
1.12	Таблиці коефіцієнтів опору та еквівалентних довжин.....	11
1.14	Зовнішня установка з прихованою рамою з прямим забором повітря.....	14
1.15	Встановлення горизонтального концентричного комплекту.....	15
1.16	Встановлення вертикального концентричного комплекту.....	16
1.17	Встановлення комплекту сепаратора.....	17
1.18	Встановлення комплекту адаптера C9.....	18
1.19	Вивід димоходу через димохід або через технічні отвори.....	19
1.20	Конфігурація типу В з відкритою камерою і примусовою тягою для встановлення всередині приміщень..	19
1.21	Відведення диму через димохід / димар.....	19
1.22	Димові канали, димові труби, димарі та термінали дахових димарів.....	20
1.23	Обробка води для заповнення системи.....	20
1.24	Заповнення системи.....	20
1.25	Наповнення сифону для збору конденсату.....	20
1.26	Введення газової системи в експлуатацію.....	21
1.27	Введення в експлуатацію котла (Ввімкнення).....	21
1.28	Циркуляційний насос.....	21
1.29	Компоненти котла.....	23
1.30	Комплект надається за запитом.....	23

КОРИСТУВАЧ..... стр.

2	Інструкції з експлуатації та технічного обслуговування.....	24
2.1	Використання за призначенням.....	24
2.2	Правила для транспортування та зберігання.....	24
2.3	Вторинна переробка та утилізація.....	24
2.4	Чистка та технічне обслуговування.....	24
2.5	Загальна інформація.....	24
2.6	Панель управління.....	24
2.7	Користування котлом.....	25
2.8	Сигнали про несправності та аномалії.....	26
2.9	Інформаційне меню.....	28
2.10	Вимикання котла.....	28
2.11	Відновлення тиску в системі опалення.....	28
2.12	Спорожнення системи.....	28
2.13	Захист від замерзання.....	28
2.14	Очищення корпусу.....	28
2.15	Остаточне відключення.....	28

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ.....стр.

3	ведення котла в експлуатацію (Первісна перевірка).....	29
3.1	Гідравлічна схема котла.....	29
3.2	Електрична схема.....	30
3.3	Можливі проблеми та їх причини.....	31
3.4	Переоснащення котла в разі зміни газу.....	31
3.5	Калібрування обертання вентилятора.....	31
3.6	Регулювання співвідношення повітря-газ.....	31
3.7	Перевірки, які необхідно здійснити після зміни типу газу.....	32
3.8	Програмування електронної плати.....	33
3.9	Спеціальні функції, захищені паролем.....	37
3.10	Функція нагрівання підлоги.....	37
3.11	Функція "автоматичного виводу повітря" (dI).....	37
3.12	Функція відведення диму (Fu).....	37
3.13	Функція технічного обслуговування (MA).....	37
3.14	Функція «Сажотрус».....	38
3.15	Функція під'єднання сонячних батареї.....	38
3.16	Функція анти-блокування насоса.....	38
3.17	Функція анти-блокування триходового вузла.....	38
3.18	Функція захисту радіаторів від замерзання.....	38
3.19	Щорічний огляд і технічне обслуговування агрегату.....	38
3.20	Демонтування зовнішнього корпусу.....	39
3.21	Змінна теплова потужність.....	41
3.22	Параметри горіння.....	42
3.23	Технічні дані.....	43
3.24	Змінна теплова потужність.....	44
3.25	Параметри горіння.....	45
3.26	Технічні дані.....	46
3.27	Умовні позначення заводської таблички.....	47
3.28	Технічні параметри котлів комбінованого типу (відповідно до Регламенту 813/2013).....	48
3.29	Техпаспорт продукту (відповідно до регламенту 811/2013).....	49
3.30	Заповнення техпаспорту блоку.....	50

1 ВСТАНОВЛЕННЯ КОТЛА.

1.1 ВКАЗІВКИ З УСТАНОВЛЕННЯ.

Котел Victrix Tera призначений виключно для настінного монтажу, для опалювання та виробництва гарячої води для побутових та аналогічних їм потреб.

Місце встановлення приладу Immergas та його аксесуарів повинно мати відповідні характеристики (технічні та структурні), що дозволяють (зажди в безпечно, ефективно та легко):

- здійснення монтажу (відповідно до вимог технічного законодавства та технічних норм);
- здійснення технічного обслуговування (в тому числі запланованого, регулярного, звичайного, позачергового);
- здійснення демонтажу (назовні, в місці, передбаченому для завантаження і транспортування обладнання та компонентів), а також його можливої заміни аналогічним приладом і/або компонентами

Стіна повинна бути рівною, без виступів або заглиблень, щоб дозволити доступ із заднього боку. Ні в якому разі не передбачене встановлення цих приладів та устаткування на підлогу або на фундамент (Мал. 1).

У залежності від зміни типу установки також змінюється класифікація котла, а саме:

- **Котел типу V₂₃** або **V₅₃** встановлюється зі спеціальним терміналом для забору повітря безпосередньо з середовища, у якому встановлений котел.
- **Котел типу С** встановлюється за допомогою концентричних труб або інших типів каналів, передбачених для котлів із герметичною камерою для забору повітря та викидання диму.

Встановлення газових пристроїв Immergas має право проводити лише уповноважене на виконання цих робіт підприємство.

Встановлення повинне проводитися у відповідності до норм та положень чинного законодавства, з дотриманням місцевих технічних регламентів, а також згідно загальних принципів поводження з технікою.

Увага: Immergas не несе відповідальності за будь-які збитки, завдані котлами, демонтованими з інших установок, або за будь-яких невідповідностей такого обладнання.

До початку встановлення пристрою необхідно перевірити його цілісність після перевезення; у разі виникнення сумнівів негайно зверніться до постачальника. Елементи упаковки (скоби, цвяхи, пластикові пакети, пінопласти, тощо...) повинні залишатися поза досяжністю дітей, оскільки вони є потенційно небезпечними. У разі, якщо прилад буде розташований у середині або серед меблів, необхідно забезпечити достатнє місце для виконання нормальних робіт із технічного обслуговування; рекомендується залишити щонайменше 3 см між корпусом котла та вертикальними стінками меблів. Над і під котлом має залишитися місце для підключення води та димової труби. Біля приладу не повинні знаходитися жодні легкозаймисті предмети (папір, ганчірки, пластик, полістирол, тощо). Не розташовуйте під котлом побутові електроприлади, тому що вони можуть зазнати шкоди при включенні запобіжного клапану, забиванні зливного сифону або у разі витoku з гідравлічних з'єднань; виробник не несе відповідальності за можливу шкоду, спричинену таким чином побутовим приладам.

Бажано також з причин, перерахованих вище, не

ставити під котлом меблі та інші предмети вжитку. У разі несправності, поломки або неправильної роботи пристрій повинен бути вимкнений, після цього слід звернутися до кваліфікованого фахівця (наприклад, до центру Технічної Підтримки, який має спеціфічну технічну підготовку та оригінальні запчастини). Ні в якому разі не слід намагатися відремонтувати або перевірити прилад самостійно, без сторонньої допомоги.

Недотримання наведених вище правил тягне за собою особисту відповідальність та втрату гарантії.

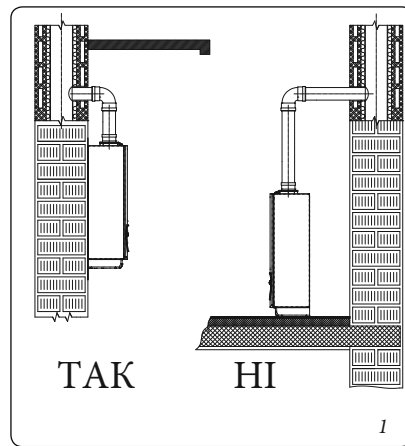
• Стандарти монтажу:

- Забороняється встановлення в приміщеннях, де існує небезпека виникнення пожежі (наприклад, гаражі), у потенційно небезпечних для газового обладнання, витяжних повітропроводів і каналів для забору повітря для горіння приміщеннях.
- 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).
- Крім того, не слід встановлювати котел у приміщеннях/ місцях, які належать до місць загального вжитку в будинку, таких як, наприклад, підвали, під'їзди, тощо, якщо інше не передбачено чинним місцевим законодавством.

Увага: встановлення вбудованої у стіну прихованої рами повинно забезпечити надійну та ефективну підтримку котла. Прихована рама забезпечує необхідну підтримку, тільки якщо вона правильно встановлена (з дотримання правил технічних регламентів), згідно інструкціям, що вказані на відповідному листі з інструкціями. Прихована рама для котла не є несною структурою та не може замінити відсутню стіну, тому необхідно перевірити її позиціонування в середині стіни. З міркувань безпеки у відношенні до можливого витoku, необхідно відштукатурити відскік, де у стінній кладці розташований котел.

Увага: встановлення на стіну повинне забезпечувати стабільну та надійну підтримку для самого генератора.

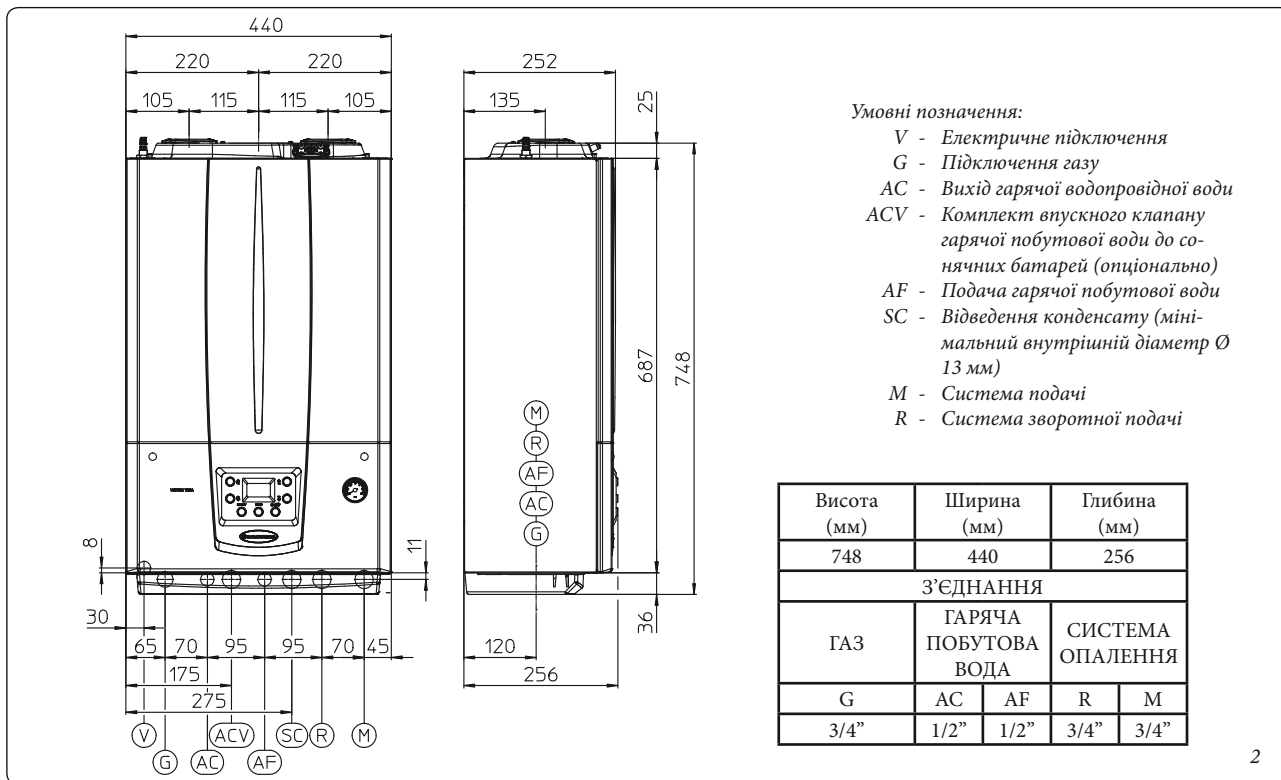
Дюбелі (поставляються у комплекті) для кріплення котла повинні використовуватися виключно для його кріплення до стіни; вони можуть забезпечити необхідну підтримку лише в тому випадку, якщо вставлені пра-



вильно (згідно технічним регламентам) до стіни, що збудована з повнотілої або напів повнотілої цегли. У випадку стін з цегли або шлакоблоків, перегородок з обмеженими статичними властивостями, або відмінні від згаданих вище, необхідно спочатку провести перевірку статичності системи підтримки.

Ці котли використовуються для нагрівання води до температури нижче, ніж температура кипіння при атмосферному тиску. Вони повинні під'єднуватися до системи опалення і до мережі розподілу побутової гарячої води відповідно до їх потужності та експлуатаційних якостей.

1.2 ОСНОВНІ РОЗМІРИ.



1.3 ЗАХИСТ ВІД ЗАМЕРЗАННЯ.

Мінімальна температура -5°C. Котел оснащений функцією захисту від замерзання, яка запускає насос та горілку, коли температура води, що міститься всередині котла, падає нижче 4°C.

За цих умов котел захищений від замерзання при температурі середовища -5°C.

Мінімальна температура -15°C. У випадку, якщо котел встановлений в місці, де температура опускається нижче -5°C, прилад може замерзнути.

Щоб уникнути ризику замерзання, слід дотримуватися нижченаведених вказівок:

- захищати систему опалення від замерзання шляхом введення до системи якісного антифризу, що передбачений для захисту теплових систем та має гарантію від виробника щодо відсутності ризику пошкодження теплообмінника та інших складових частин котла. Антифриз не повинен шкодити здоров'ю. Слід ретельно дотримуватися інструкції виробника цієї рідини щодо потрібного відсотка відповідно до мінімальної температури, при якій ви хочете зберегти апарат.

Увага: надмірне використання гліколю може поставити під загрозу нормальну роботу приладу.

Потрібно виготовити водний розчин класу потенційного забруднення води 2 (EN 1717:2002 або положення місцевих нормативних актів).

Матеріали, з яких виготовлений контур опалення котлів Immergas, стійкі до антифризу рідини на основі етилен-гліколю та пропілену (у разі, коли суміші приготувані

якісно).

Щодо терміну використання та утилізації цих речовин, дотримуйтесь вказівок виробника.

- Комплект аксесуарів захисту від замерзання води в контурі надається за запитом (комплект проти замерзання) і складається з електричного нагрівачу, відповідної проводки та термостата (читайте інструкцію встановлення аксесуарів комплексу проти замерзання).

За цих умов котел буде захищений від замерзання при температурі середовища -15°C.

Захист проти замерзання котла (як при -5°C, так і при -15°C) буде забезпечено тільки в тому випадку, якщо:

- котел правильно підключений до мережі живлення та газопостачання;
- котел постійному підключений до електроживлення;
- котел не перебуває у вимкненому режимі ("off");
- котел справний (Парагр. 2.5);
- основні компоненти котла та/або комплекту проти замерзання справні.

Гарантія не розповсюджується на збитки внаслідок збоїв в електричному енергопостачанні або внаслідок недотримання вказівок з попередньої сторінки.

Примітка: якщо котел встановлений в місці, де температура опускається нижче 0°C, необхідно передбачити теплоізоляцію труб з'єднання, як системи опалення, так і системи побутової води.

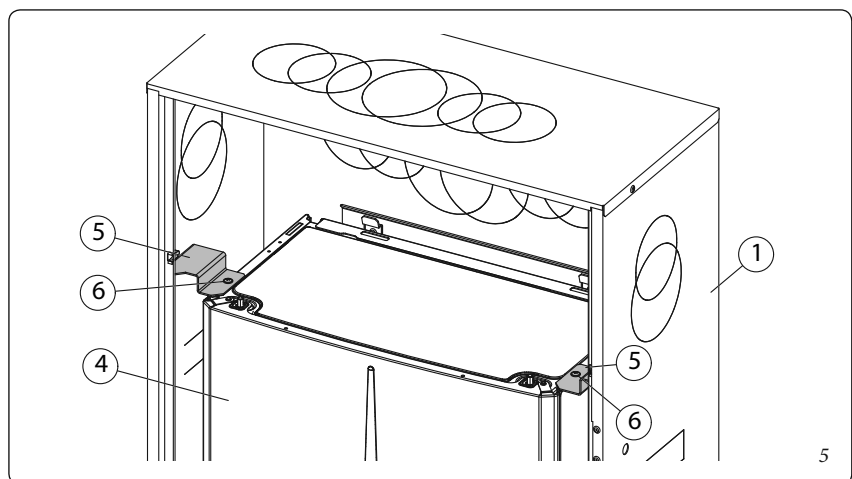
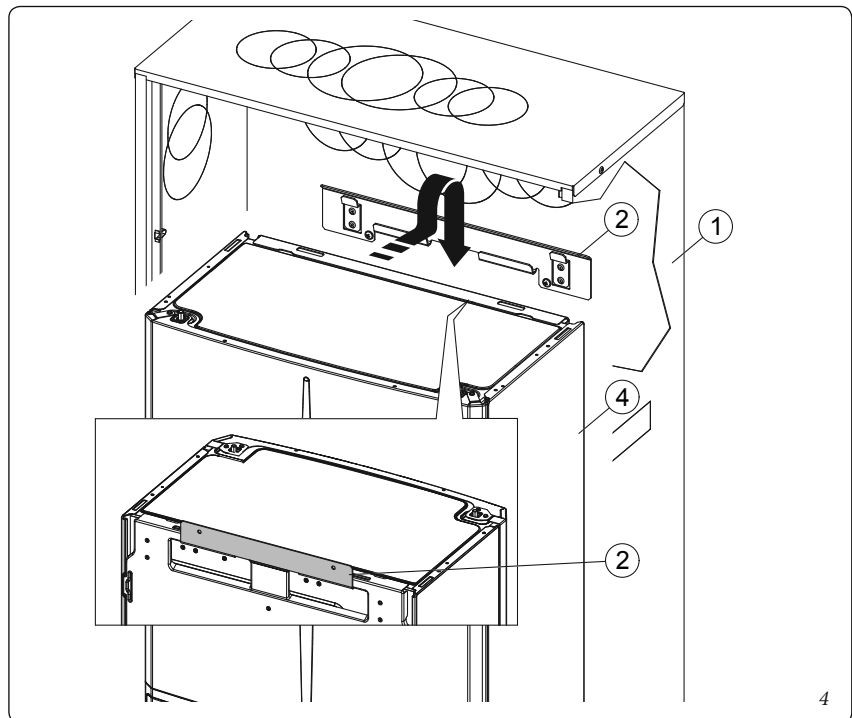
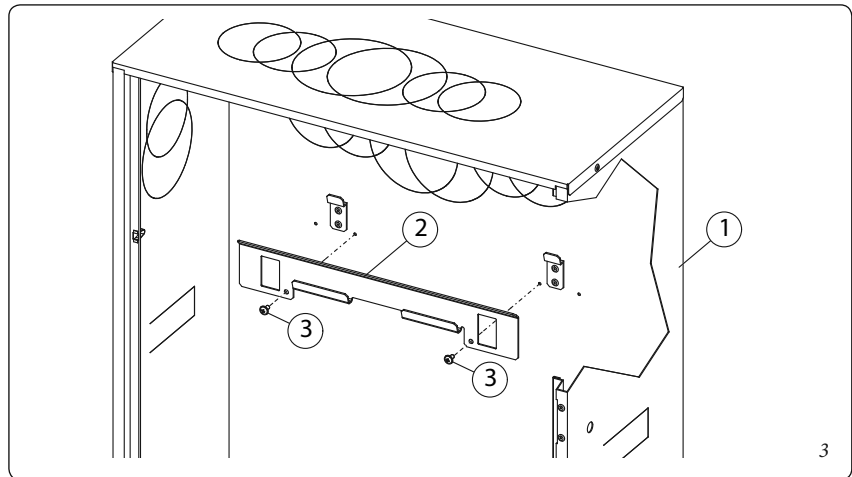
1.4 ВСТАНОВЛЕННЯ ПРИХОВАНОЇ МОНТАЖНОЇ РАМИ (ОПЦІОНАЛЬНО).

Котел призначений для монтажу на прихованій монтажній рамі Immergas (постачається як опція). У разі необхідності такого типу монтажу, кронштейни та монтажні кутки слід придбати окремо як додатковий комплект.

Для встановлення слід виконати наступні дії:

- Встановіть кронштейн (2) монтажної рами, фіксуючи його за допомогою гвинтів (3) в просвердлених заздалегідь отворах (Мал. 3).
- Встановіть котел (4) на кронштейн (2) (Мал. 4).
- Зафіксуйте котел (4) за допомогою монтажних кутків (5) фіксуючи їх за допомогою гвинтів (6) (Мал. 5).

Кронштейни (5), які використовуються для центрування котла на рамі і його фіксації, спираються на раму (1), тому не потребують будь-якого спеціального кріплення на самій рамі.



1.5 ВУЗОЛ ПІДКЛЮЧЕННЯ КОТЛА.

Вузол підключення складається з усіх необхідних гідравлічних і газових з'єднань приладу, що постачаються як додатковий комплект, виконайте з'єднання згідно зі схемою на Мал. 6 і відповідно до типу монтажу, який буде здійснений.

1.6 ГАЗОВЕ З'ЄДНАННЯ.

Наші котельні агрегати сконструйовані для роботи на газоподібному метані (G20) або G.P.L.(зріджений пропан). Підвідний трубопровід повинен бути аналогічного або більшого діаметру, ніж з'єднувальна трубка котла 3/4" G. Перед тим, як виконати під'єднання газу, необхідно виконати ретельне внутрішнє очищення труб підвідної системи, 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 призначений котел (див. заводську табличку на котлі). Якщо вони відрізняються, слід змінити налаштування котла, щоб пристосувати його до використання іншого типу газу (див. переоснащення пристроїв у разі зміни типу газу). Крім того, важливо перевірити динамічний тиск мережі (метану або G.P.L./зрідженого пропану), що буде використовуватися для котельного агрегату, який мусить відповідати стандарту EN 437 та пов'язаних з ним, оскільки недостатньо високий рівень тиску може негативно впливати на ефективність роботи генератора, спричиняючи незадоволення користувача.

Переконайтеся, що під'єднання газового клапану є правильним. Підвідна газова труба повинна мати відповідні параметри, що відповідають вимогам чинних норм, щоб забезпечити правильну подачу газу до пальника навіть в умовах максимальної потужності генератора, а також щоб забезпечити належну продуктивність приладу (технічні дані). Система під'єднання повинна відповідати чинним технічним нормам.

Якість газу. Пристрій був спроектований для роботи на газі без будь-яких домішок; інакше необхідно приєднати відповідні фільтри перед приладом, щоб очистити газ.

Баки для зберігання (якщо газ подається з резервуару GPL/зрідженого пропану).

- Буває, що нові резервуари зрідженого пропану можуть містити залишки інертного газу (азоту), які збіднюють подавану суміш, що викликає аномалії в роботі приладу.

- Під час довготривалих періодів зберігання може утворюватися шар осаджувальних компонентів у суміші GPL/зрідженого пропану. Це може призвести до зміни теплотворної здатності суміші, яка подається до приладу з подальшою зміною його продуктивності.

1.7 ГІДРАВЛІЧНЕ З'ЄДНАННЯ.

Увага: для збереження гарантії на конденсаційний модуль, перед тим, як розпочати приєднання котла, слід ретельно промити опалювальну систему (всі труби, нагрівальні компоненти і т.п.) за допомогою спеціальних протравних речовин або розчинників накипу, щоб усунути будь-який можливий осад, що може негативно вплинути на роботу котла.

Згідно з чинними технічними правилами, очищення гідравлічної опалювальної системи є обов'язковим, для захисту приладу та устаткування від накипу (наприклад, вапняних відкладень) за від утворення шламу та інших шкідливих відкладень. Для збереження гарантії на теплообмінник слід також дотримуватися вимог, зазначених у пункті 1.23.

Гідравлічні з'єднання слід виконувати раціонально, за допомогою з'єднань на шаблоні котла.

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

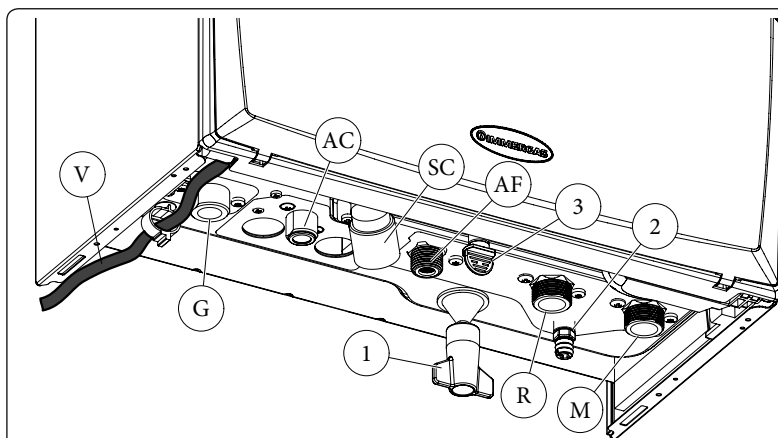
З метою дотримання вимог, визначених у EN 1717 щодо забруднення питної води, рекомендується застосовувати комплект попередження зворотної течії IMMERGAS, який встановлюється перед вхідного з'єднанням холодної води до котла. Крім того, рекомендується, щоб рідина-теплоносій (напр.: вода + гліколь), що подається до первинної системи котла (система опалювання), належала до категорій 1, 2 або 3, визначених нормою EN 1717.

Увага: щоб зберегти якнайдовше термін служби та експлуатаційні характеристики приладу, якщо вода має характеристики, які можуть призвести до утворення накипу, рекомендується встановлювати комплект «дозатору поліфосфату».

Запобіжний клапан 3 бар. Злив запобіжного клапану виводиться до сифону для виводу конденсату. Внаслідок цього у випадку спрацювання клапану рідина буде зливатися через зливну трубу сифону для виводу конденсату. У нижній частині пристрою встановлений випускний патрубок (Див. 3 Мал. 6) з відповідним ковпачком, щоб можна було перевірити наявність рідини в контурі нагнітання і перевірити роботу запобіжного клапана 3 бар.

Злив конденсату. Для зливання водного конденсату, що накопичується в пристрої, слід виконати з'єднання з системою каналізації за допомогою труб, придатних для кислотних конденсатів внутрішнім діаметром Ø щонайменше 13 мм. Система сполучення пристрою з каналізацією повинна передбачати захист від закупорення та заморожування рідини, що знаходиться в ній. Перед введенням пристрою в експлуатацію слід переконатися в тому, що конденсат зливається належним чином; потім, після пуску, слід перевірити, щоб сифон заповнявся конденсатом (Парагр. 1.25). Крім того, слід дотримуватися вимог технічних норм та правил чинного законодавства щодо відведення відпрацьованої рідини.

У випадку, якщо відведення конденсату відбувається не до каналізаційної системи, необхідно встановити нейтралізатор конденсату, який забезпечує дотримання параметрів, встановлених чинним законодавством.



Умовні позначення:

- V - Електричне підключення
- G - Підключення газу
- AC - Вихід гарячої водопровідної води
- AF - подача гарячої побутової води
- SC - Відведення конденсату (мінімальний внутрішній діаметр Ø 13 мм)

- M - Система подачі
- R - Система зворотної подачі

- 1 - Кран заповнення системи
- 2 - Кран зливу системи
- 3 - Патрубок перевірки зливу запобіжного клапану 3 бар

1.8 ЕЛЕКТРИЧНЕ ПІДКЛЮЧЕННЯ.

Пристрій має ступінь захисту IPX5D; електрична безпека гарантована тільки в тому разі, якщо пристрій добре з'єднаний з ефективною системою заземлення, яка виконана у відповідності до чинних стандартів безпеки.

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

- Відкриття відсіку підключення приладової панелі (Мал. 7).

Для підключення електричного живлення треба відкрити відсік підключення, як зазначено у наведених нижче інструкціях (Мал. 7):

- Зніміть кришку (Мал. 53).
- Зніміть кришку (b).
- 1) Викрутіть гвинт (a).
- 2) Натисніть на два гачки на кришці.
- 3) Зніміть кришку (b) з приладової панелі (c).
- На цьому етапі ви можете отримати доступ до клемної колодки (d).

Крім того, слід перевірити відповідність електромережі максимальній потужності пристрою, що зазначена на заводській табличці, встановленій на котлі. Котли укомплектовані спеціальним кабелем живлення типу "X" без штепсельної вилки. Шнур живлення повинен бути підключений до мережі 220 В ± 10% / 50 Гц відповідно до полярності L-N і заземлення (⊕), у такій мережі повинен бути встановлений полюсний вимикач III категорії перенапруги.

Для захисту від можливих постійних втрат напруги необхідно встановити запобіжний диференціальний пристрій типу А.

У разі заміни кабелю живлення зверніться до кваліфікованого уповноваженого фахівця (наприклад, до авторизованого Технічного Сервісу). Кабель живлення повинен бути встановлений як зазначено (Мал. 6).

У разі необхідності заміни плавких запобіжників мережі на платі регулювання використовуйте швидкі плавкі запобіжники на 3,15 А. Для загального живлення пристрою від мережі небажано використовувати адап-

тери, перехідники, трійники або подовжувачі.

Встановлення безпосереднього живлення системи при низьких температурах. Котел може безпосередньо живити систему при низьких температурах, якщо встановити діапазон регулювання температури подачі за допомогою "t0" та "t1" (Парагр. 3.8). У такій ситуації слід використовувати спеціальний запобіжний комплект (опціонально), який вмикає термостат (з регульованою температурою). Термостат необхідно встановити на трубі подачі системи на відстані не менше, ніж за 2 метри від котла.

1.9 ПУЛЬТИ ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ І ПРОГРАМОВАНІ ХРОНОТЕРМОСТАТИ (ОПЦІОНАЛЬНО).

Котел призначений для застосування хронотермостатів або пультів дистанційного керування, які доступні в якості додаткового комплекту (Мал. 8).

Всі хронотермостати Immergas під'єднуються за допомогою лише 2 проводів. Уважно прочитайте інструкції з установлення та експлуатації, що містяться в комплекті з аксесуаром.

- Цифровий хронотермостат Immergas Ввмкн/Вимкн. 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 вимиканнями в день;
 - вибрати бажаний варіант роботи із різних можливих варіантів:
- ручний режим (з регулюванням температури).
- автоматичний режим (зі встановленою програмою).
- примусовий автоматичний режим (тимчасова зміна температури в автоматичній програмі).

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

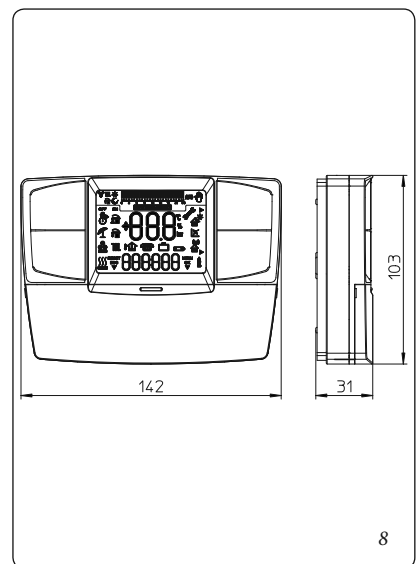
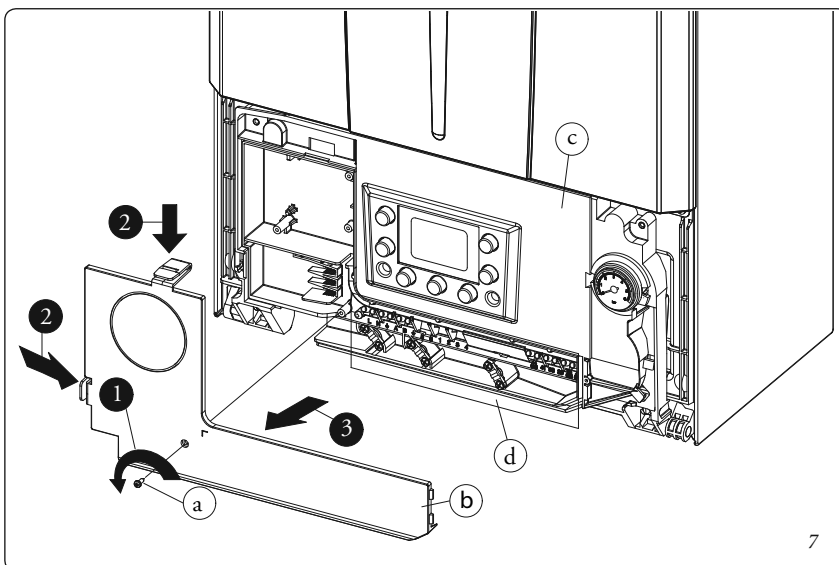
- Пульт дистанційного керування «Amico Remoto»^{v2} (CAR^{v2}) для управління роботою кліматичного хронотермостату. Пульт дистанційного керування CAR^{v2} дозволяє користувачеві, на додаток до функцій, зазначених у попередньому пункті, тримати

під контролем і головне - мати під рукою всю необхідну інформацію про роботу пристрою та системи опалення, з можливістю при бажанні внесення змін у задані раніше параметри без необхідності відвідання приміщення, в якому встановлений пристрій. Пульт оснащений автодіагностикою для відображення на дисплеї можливих аномалій в роботі котла. Кліматичний хронотермостат, що вбудований в пульт дистанційного управління, дозволяє пристосувати робочу температуру системи до реальних потреб опалювання приміщення, таким чином встановлюючи точну бажану температуру приміщення зі значною економією ресурсів. Пульт CAR^{v2} живиться безпосередньо від котла через ті ж самі 2 проводи, що служать для передачі даних між котлом та пристроєм.

Електричне підключення пульту дистанційного керування Amico Remoto^{v2} або хронотермостату On/Off (Опціонально).

Наступні операції повинні проводитися після вимкнення живлення. Хронотермостат або термостат повинен бути підключений до клем 44/40 і 41, при цьому слід усунути перемичку X40 (Мал. 38). Переконайтеся в тому, що контакт термостату Ввмкн/Вимкн (On/Off) «чистого» типу, тобто не залежить від напруги в мережі, інакше може пошкодитися електронна плата регулювання. Можливий пульт Amico Remoto^{v2} повинен бути підключений до клем 44/40 та 41, при цьому слід усунути перемичку X40, на електронній платі. Будьте уважні, щоб не переплутати полярність підключення (Мал. 38). До котла можна під'єднати лише один пульт дистанційного управління.

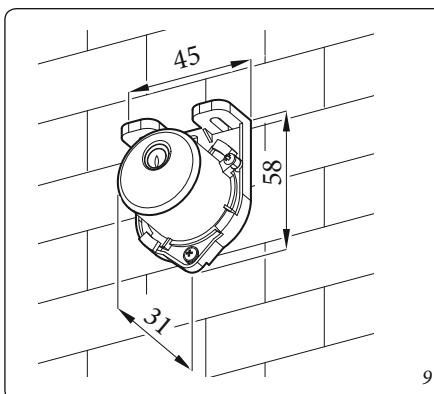
Важливо: у разі використання дистанційного пульту Amico Remoto^{v2} або будь-якого хронотермостату типу Ввмкн/Вимкн (On/Off), слід обов'язково підготувати дві окремі лінії у відповідності до чинних норм щодо електричних систем. Усі трубопроводи котла ні в якому разі не повинні використовуватися як заземлення електричної або телефонної лінії. Отже перед вмикненням електричного живлення котла слід переконаватися в дотриманні цієї умови.



**1.10 ЗОВНІШНІЙ ДАТЧИК
ТЕМПЕРАТУРИ (ОПЦІОНАЛЬНО).**

З котлом може використовуватися зовнішній датчик (Мал. 9), що надається у складі додаткового комплекту. Для встановлення зовнішнього датчика, зверніться до відповідної інструкції.

Датчик приєднується безпосередньо до електричної схеми котельного агрегату і дозволяє автоматично знижувати максимальну температуру подачі при підвищенні зовнішньої температури у приміщенні, щоб пристосувати подачу тепла агрегатом до змін температури зовнішнього середовища. Зовнішній датчик працює завжди, якщо він приєднаний, незалежно від наявності та типу хронотермостату середовища, що використовується; він може працювати разом з обома хронотермостатами Immergas. Відповідність між температурою подачі системи та зовнішньою температурою визначається положенням перемикача опалення, що встановлений на приладовій панелі котла (або на панелі управління дистанційного пульта CAR^{V2}, якщо від підключений до котла) відповідно до графіків, наведених у наступній діаграмі (Мал. 10). Електричне з'єднання зовнішнього датчика слід виконувати до клем 38 та 39 клемної колодки, що встановлена на приладовій панелі котельного агрегату (Мал. 38).



1.11 ДИМОВІ СИСТЕМИ IMMERGAS.

Компанія Immergas пропонує, окремо від котлів, різноманітні рішення на встановлення терміналів забору повітря та відведення димових газів, без яких робота котла неможлива.

Увага: котел повинен бути встановлений тільки в поєднанні з системою забору повітря і відведення димових газів, що перевіряється візуально або доступна для обслуговування, з оригінального полімерного матеріалу Immergas “Serie Verde”, за виключенням конфігурації С6, як це передбачено чинними нормами.

Для зовнішніх каналів можна використовувати пластмасові труби лише на коротких відрізках, що не перевищують 40 см, з належним захистом від ультрафіолетових променів та впливу атмосферних факторів.

Такі димарі можна розпізнати за спеціальними розпізнавальним знаком та надписом: «тільки для конденсаційних котлів».

• Коефіцієнт опору та еквівалентних довжин. Кожен компонент системи димових труб має *Коефіцієнт опору*, визначений шляхом експериментальних випробувань та наведений у таблиці нижче. Коефіцієнт опору окремих компонентів не залежить від типу котла, на якому він встановлений, і є безрозмірною величиною. Натомість він залежить від температури рідини, яка проходить всередині труби, і змінюється в залежності від забору повітря або відведення димових газів. Кожен окремий компонент має опір, який залежить від довжини труби (у метрах) того ж самого діаметру; так звана *еквівалентна довжина* розрахована на основі співвідношення між відповідними коефіцієнтами опору. *Усі котли мають максимальний коефіцієнт опору, визначений експериментально і рівний 100.* Максимальний коефіцієнт опору відповідає допустимому опору, який спостерігається при максимально допустимій довжині труби з усіма типами комплексу сполучень і роз'ємів. Набір цієї інформації дозволяє виконувати розрахунки для перевірки можливості реалізації найрізноманітніших конфігурацій димоходів.

• Розташування прокладок (чорного кольору) для димоходу екологічно чистої серії “serie verde”. Зверніть увагу на правильне встановлення прокладок (для колін та подовжувачів) (Мал. 11):

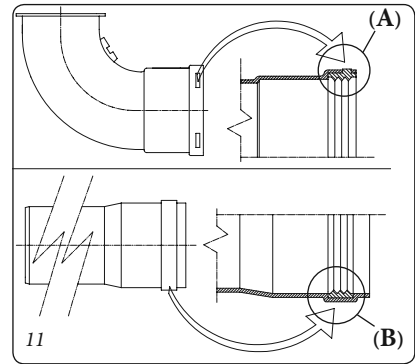
- прокладки (А) з виїмкою, використовуються на колінах;
- прокладки (В) без виїмки, використовуються на подовжувачах;

Примітка: у разі необхідності, для полегшення монтажу, деталі слід обробити звичайним тальком.

• Стикування шляхом зчеплення подовжувачів труб та концентричних колін. Щоб встановити подовжувачі шляхом зчеплення з іншими елементами системи відведення, слід виконати такі дії: Вставити до упору концентричну трубу або концентричне коліно штировим кінцем (гладким) до гніздового кінця (з ущільнювальним кільцем) попередньо встановленого елемента, у цей спосіб забезпечуються правильні щільність та стикування елементів.

Увага: при необхідності вкоротити трубу відведення та/або подовжувача концентричної труби, зважайте на те, що внутрішня труба повинна завжди виступати на 5 мм від зовнішньої труби.

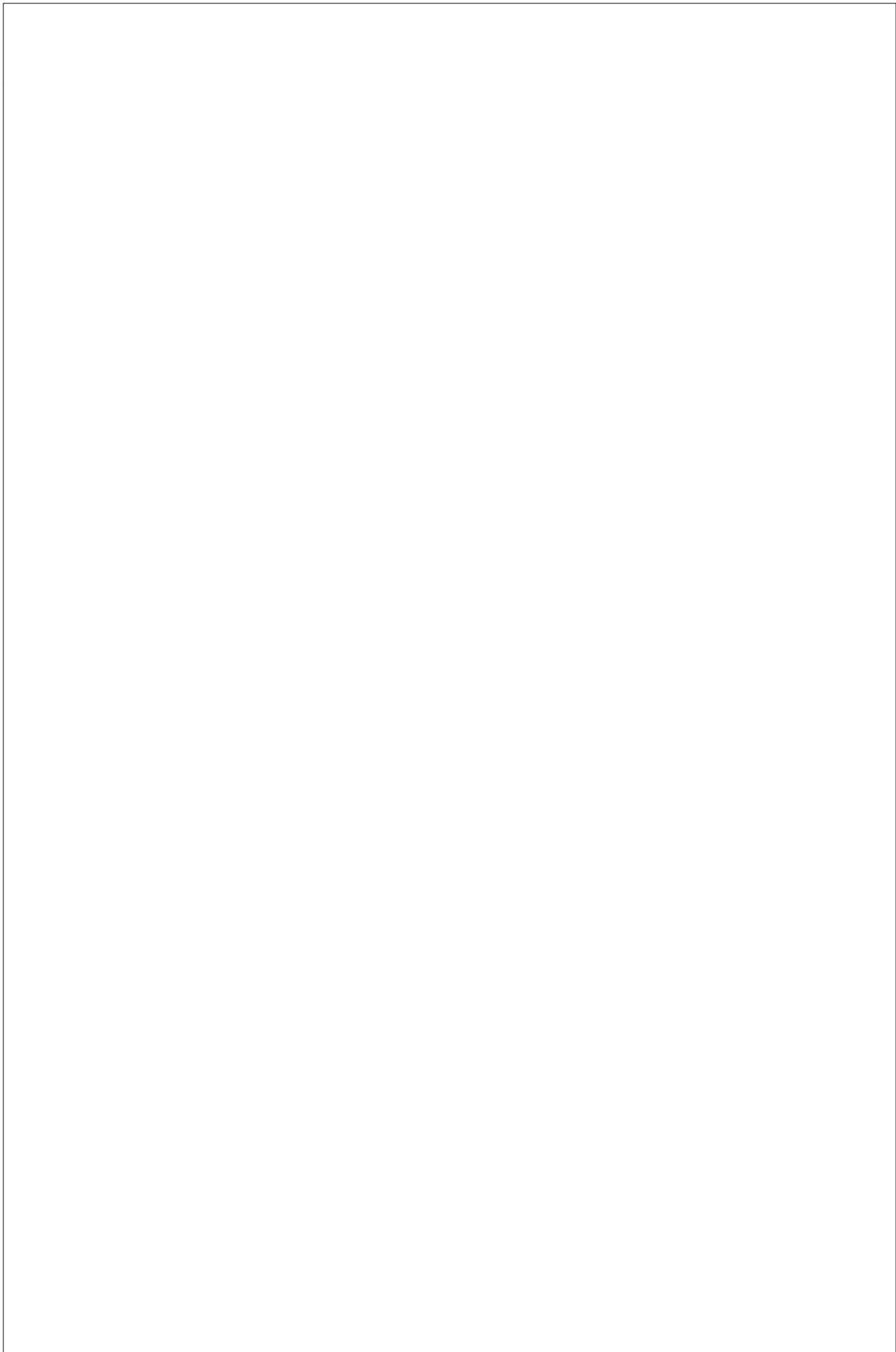
- **Примітка:** заради безпеки рекомендується не заблокувати, навіть тимчасово, термінал забору/відведення повітря з котла.
- **Примітка:** під час встановлення горизонтальних трубопроводів слід дотримуватися мінімального нахилу трубопроводів на 3% у напрямку котла, а через кожні 3 метри встановлювати монтажні опори з прокладкою.
- Встановлення прихованої монтажної рами. Щоб встановити димар відповідно до ваших потреб, використовуйте відповідні отвори в рамі відповідно до його габаритів.



1.12 ТАБЛИЦІ КОЕФІЦІЄНТІВ ОПОРУ ТА ЕКВІВАЛЕНТНИХ ДОВЖИН.

ТИП ТРУБОПРОВОДУ		Коефіцієнт Опору (R)	Еквівалентна довжина (в метрах) концентричної труби Ø 80/125
Концентрична труба Ø 80/125 м 1		2,1	1
Коліно 90° концентричне Ø 80/125		3,0	1,4
Коліно 45° концентричне Ø 80/125		2,1	1
Комплексний термінал для забору повітря і для відведення димових газів - концентричний горизонтальний Ø 80/125		2,8	1,3
Комплексний термінал для забору повітря і для відведення димових газів - концентричний вертикальний Ø 80/125		3,6	1,7
Концентричне коліно 90° Ø 80/125 з доступом для перевірки		3,4	1,6
Патрубок Ø 80/125 з доступом для перевірки		3,4	1,6

ТИП ТРУБОПРОВОДУ		Коефіцієнт Опору (R)	Еквівалентна довжина (в метрах) концентричної труби Ø 60/100	Еквівалентна довжина (в метрах) труби Ø 80	Еквівалентна довжина (в метрах) труби Ø 60	Еквівалентна довжина (в метрах) концентричної труби Ø 80/125
Концентрична труба Ø 60/100 1 м		Забір та відведення димових газів 6,4	1 м	Забір повітря 7,3 м	Відведення 1,9 м	3,0 м
		Відведення димових газів 5,3 м		Відведення димових газів 5,3 м		
Коліно 90° концентричне Ø 60/100		Забір та Відведення димових газів 8,2	1,3 м	Забір повітря 9,4 м	Відведення димових газів 2,5 м	3,9 м
		Відведення димових газів 6,8 м		Відведення димових газів 6,8 м		
Коліно 45° концентричне Ø 60/100		Забір та відведення димових газів 6,4	1 м	Забір повітря 7,3 м	Відведення димових газів 1,9 м	3,0 м
		Відведення димових газів 5,3 м		Відведення димових газів 5,3 м		
Комплексний термінал для забору повітря і для відведення димових газів - концентричний горизонтальний Ø 60/100		Забір та Відведення димових газів 15	2,3 м	Забір повітря 17,2 м	Відведення димових газів 4,5 м	7,1 м
		Відведення димових газів 15		Відведення димових газів 12,5 м		
Термінал для забору повітря і для відведення димових газів - концентричний горизонтальний Ø 60/100		Забір та Відведення димових газів 10	1,5 м	Забір повітря 11,5 м	Відведення димових газів 3,0 м	4,7 м
		Відведення димових газів 10		Відведення димових газів 8,3 м		
Комплексний термінал для забору повітря і для відведення димових газів - концентричний вертикальний Ø 60/100		Забір та Відведення димових газів 16,3	2,5 м	Забір повітря 18,7 м	Відведення димових газів 4,9 м	7,7 м
		Відведення димових газів 16,3		Відведення димових газів 13,6 м		
Термінал для забору повітря і для відведення димових газів - концентричний вертикальний Ø 60/100		Забір та Відведення димових газів 9	1,4 м	Забір повітря 10,3 м	Відведення димових газів 2,7 м	4,3 м
		Відведення димових газів 9		Відведення димових газів 7,5 м		
Труба Ø 80 м 1		Забір повітря 0,87	0,1 м	Забір повітря м 1,0	Відведення димових газів 0,4 м	0,4 м
		Відведення димових газів 1,2	0,2 м	Відведення димових газів 1,0 м		0,5 м
Комплексний термінал для забору повітря Ø 80 1 м		Забір повітря 3	0,5 м	Забір повітря 3,4 м	Відведення димових газів 0,9 м	1,4 м
Термінал забору повітря Ø 80		Забір повітря 2,2	0,35 м	Забір повітря 2,5 м	Відведення димових газів 0,6 м	1 м
		Відведення димових газів 1,9	0,3 м	Відведення димових газів 1,6 м		0,9 м
Термінал відведення димових газів Ø 80		Забір повітря 1,9	0,3 м	Забір повітря м 2,2	Відведення димових газів 0,8 м	0,9 м
		Відведення димових газів 2,6	0,4 м	Відведення димових газів 2,1 м		1,2 м
Коліно 90° Ø 80		Забір повітря 1,2	0,2 м	Забір повітря 1,4 м	Відведення димових газів 0,5 м	0,5 м
		Відведення димових газів 1,6	0,25 м	Відведення димових газів 1,3 м		0,7 м
Коліно 45° Ø 80		Забір повітря 1,2	0,2 м	Забір повітря 1,4 м	Відведення димових газів 0,5 м	0,5 м
		Відведення димових газів 1,6	0,25 м	Відведення димових газів 1,3 м		0,7 м
Труба Ø 60 м 1 для повітропроводу		Відведення димових газів 3,3	0,5 м	Забір повітря 3,8 м	Відведення димових газів 1,0 м	1,5 м
		Відведення димових газів 3,3	0,5 м	Відведення димових газів 2,7 м		
Коліно 90° Ø 60 для повітропроводу		Відведення димових газів 3,5	0,55 м	Забір повітря 4,0 м	Відведення димових газів 1,1 м	1,6 м
		Відведення димових газів 3,5	0,55 м	Відведення димових газів 2,9 м		
Адаптер Ø 80/60		Забір та Відведення димових газів 2,6	0,4 м	Забір повітря 3,0 м	Відведення димових газів 0,8 м	1,2 м
		Відведення димових газів 2,6	0,4 м	Відведення димових газів 2,1 м		
Повний комплект терміналу відведення димових газів вертикальний Ø 60 для повітропроводу		Відведення димових газів 12,2	1,9 м	Забір повітря 14 м	Відведення димових газів 3,7 м	5,8 м
		Відведення димових газів 12,2		Відведення димових газів 10,1 м		



МОНТАЖНИК

КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

1.14 ЗОВНІШНЯ УСТАНОВКА З ПРИХОВАНОЮ РАМОЮ З ПРЯМИМ ЗАБОРОМ ПОВІТРЯ.

- Конфігурація типу В з відкритою камерою та примусовою тягою.

За допомогою комплекту сепаратора можна здійснювати безпосередній забір повітря (Мал. 16) та відведення димових газів через окремий одинарний димохід або безпосередньо назовні. Котельний агрегат з такою конфігурацією належить до типу "B₂₃".

У цій конфігурації:

- забір повітря відбувається безпосередньо з середовища, де встановлений агрегат (вентильована вбудована рама), який може встановлюватися та працювати тільки у приміщеннях з постійним вентиляванню;
- канал відведення продуктів згорання повинен бути виведений до окремого димоходу або безпосередньо в атмосферу назовні.

Слід дотримуватися всіх чинних технічних норм.

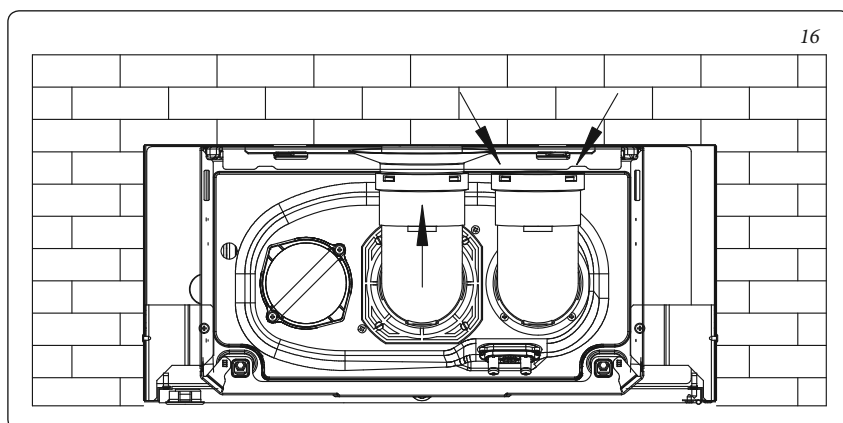
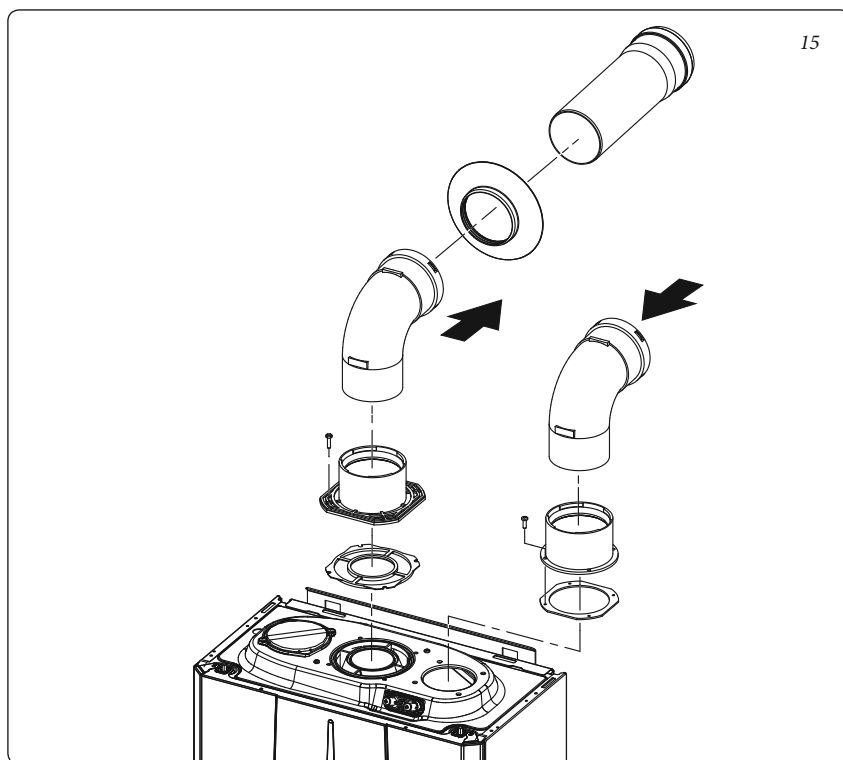
Встановлення комплекту сепаратора: встановіть фланець каналу відведення на центральний отвір котла, встановивши відповідну прокладку круглими виступами донизу, у бік фланцю котла, і затягніть гвинтами з шестигранною голівкою та плоским наконечником, що надаються в комплекті. Вийміть плоский фланець, що знаходиться в боковому отворі відносно до центрального (відповідно до вимог) і замініть його на фланець забору повітря; вставивши відповідні прокладки, які вже є в котлі, та затягніть за допомогою саморізів з наконечником, які надаються в комплекті. Вставте коліна штировим кінцем (гладким) в гніздовий кінець фланців.

Повітрязабірне коліно повинно бути звернене у напрямку до заднього боку котла.

Вставте трубку відведення штировим (гладким) кінцем у гніздовий кінець до упору, переконавшись, що відповідна кільцева прокладка вже вставлена всередину, і підключіть до необхідних димоходів відповідно до потреб.

Максимальне подовження вивідної труби.

Вивідна труба (як вертикальна, так і горизонтальна) може бути *прямо продовжена максимум до 30 метрів.*



1.15 ВСТАНОВЛЕННЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО КОНЦЕНТРИЧНОГО КОМПЛЕКТУ. Конфігурація типу С з герметичною камерою і примусовою тягою.

Розташування терміналу (відповідно до отворів, дверей, сусідніх будівель, проходів і т.п.) повинно завжди відповідати нормам чинного законодавства.

Цей термінал дозволяє здійснювати забір повітря та відведення димових газів безпосередньо за межі житла. Горизонтальний комплект може бути встановлений ззаду, праворуч і ліворуч. Для встановлення попереду необхідно скористатися патрубком та концентричним стиковим коліном, при цьому забезпечити необхідний простір для проведення всіх видів контролю, передбачених законодавством, перед введенням в роботу.

• Зовнішня сітка Термінал забору повітря та відведення диму, як Ø 60/100 так і Ø 80/125, при правильній установці, перебуває за межами будівлі приємним способом. Перевірте, щоб зовнішня силіконова кільцева прокладка була встановлена щільно, як належить, на зовнішній стіні.

Примітка: для правильної роботи системи необхідно, щоб гратчастий термінал був встановлений належним чином: перевірте, щоб під час встановлення було дотримано позначки «верх», зазначеної на терміналі.

Горизонтальні комплекти забору повітря та відведення диму Ø60/100. Монтаж комплекту (Мал. 17): встановіть коліно з фланцем (2) на центральний отвір котла, поставивши прокладку (1) круглими виступами донизу, у бік фланцю котла, і затягніть гвинтами, що надаються в комплекті. Вставте трубу концентричного терміналу Ø 60/100 (3) штировим кінцем (гладким) в гніздовий кінець коліна (2) до упору; переконайтеся, що відповідна кільцева прокладка вже вставлена, як слід, всередині і зовні, таким чином, отримаємо ущільнення і з'єднання складових елементів комплекту.

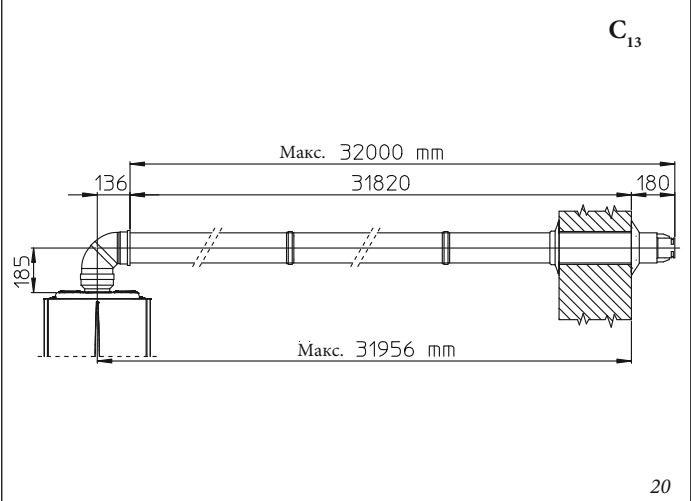
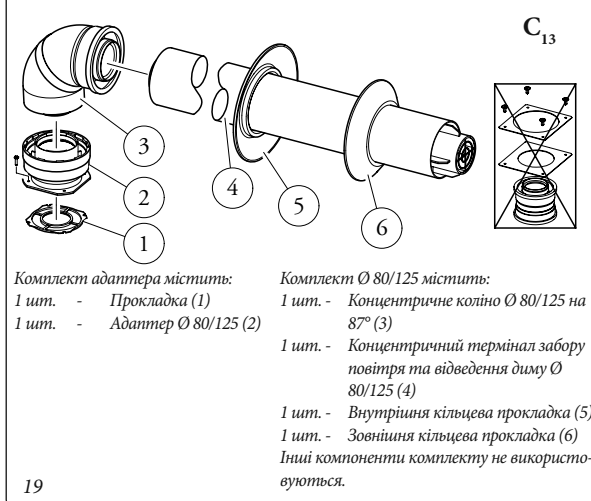
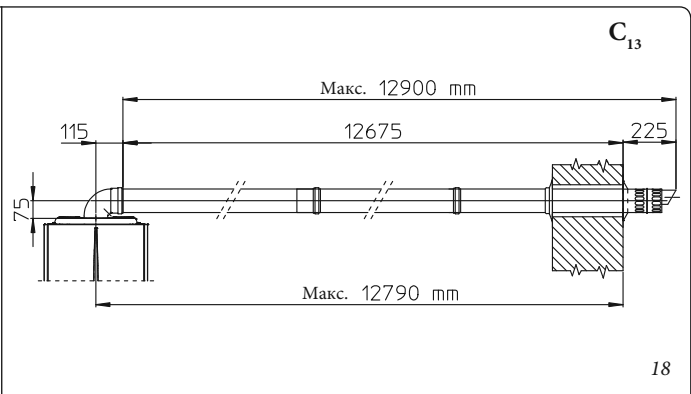
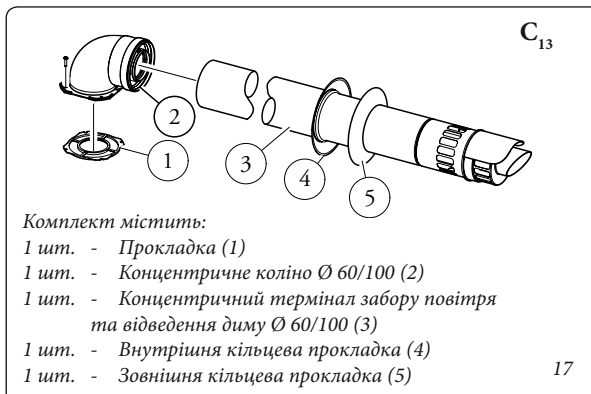
• Подовжувачі для горизонтальних комплектів Ø 60/100 (Мал. 18). Комплект цієї конфігурації може бути подовжений до макс. 12,9 м по горизонталі, враховуючи гратчастий термінал та виключаючи концентричне коліно на виході з котла. Ця загальна довжина відповідає коефіцієнту опору, що дорівнює 100. У таких випадках слід замовити відповідні подовжувачі.

Компанія Immergas також пропонує спрощений термінал Ø 60/100, який у комбінації з подовжувачами, що пропонуються компанією, може досягати максимальної довжини 11,9 метрів.

Горизонтальні комплекти забору повітря та відведення диму Ø80/125. Монтаж комплекту (Мал. 19): для монтажу комплек-

тів Ø 80/125 слід скористатися фланцевим комплектом-адаптером, щоб встановити систему відведення димових газів Ø 80/125. Встановіть фланцевий адаптер (2) на центральний отвір котла, поставивши прокладку (1) круглими виступами донизу, у бік фланцю котла, і затягніть гвинтами, що надаються в комплекті. Вставте коліно (3) штировим кінцем (гладким) до упору на адаптер (1). Вставте трубу концентричного терміналу Ø 80/125 (5) штировим кінцем (гладким) в гніздовий кінець адаптера (4) (з ущільнювальним кільцем) до упору, переконавшись, що відповідна кільцева прокладка вже вставлена як слід всередині (6) і зовні (7), таким чином забезпечується ущільнення і з'єднання складових елементів комплекту.

• Подовжувачі для горизонтальних комплектів Ø 80/125 (Мал. 20). Комплект цієї конфігурації може бути подовжений до максимальної довжини 32 м, враховуючи гратчастий термінал та виключаючи концентричне коліно на виході з котла. Враховуючи додаткові складові частини, необхідно відняти відповідну довжину від максимально дозволеної довжини. У таких випадках слід замовити відповідні подовжувачі.



1.16 ВСТАНОВЛЕННЯ ВЕРТИКАЛЬНОГО КОНЦЕНТРИЧНОГО КОМПЛЕКТУ.

Конфігурація типу С з герметичною камерою і примусовою тягою.

Комплект вертикальних концентричних труб забору повітря та відведення диму Цей термінал забезпечує забір повітря та відведення димових газів безпосередньо за межі житла у вертикальному напрямку.

Примітка: вертикальний комплект з алюмінієвої дахівки може бути встановлений на терасах і дахах з максимальним нахилом 45° (прибл. 25°), при цьому має бути збережена постійна вишина між кришкою терміналу та оболонкою (374 мм для Ø 60/100 та 260 мм для Ø80/125).

Вертикальний комплект з алюмінієвої дахівки Ø 60/100.

Монтаж комплекту (Мал. 21): встановіть концентричний фланець (2) на центральний отвір котла, поставивши прокладку (1) круглими виступами донизу, у бік фланцю котла, і затягніть гвинтами, що надаються в комплекті.

Встановлення фіктивної алюмінієвої дахівки: замінити черепицю алюмінієвим листом (4), надайте йому таку форму, щоб забезпечити

стікання дощової води. Зафіксуйте на алюмінієвій дахівці нерухому оболонку (6) і вставте трубу забору повітря/відведення диму (5). Вставте концентричний термінал Ø 60/100 штировим кінцем (5) (гладким) в гніздовий кінець фланцю (2) до упору, переконавшись, що кільцева прокладка вже встановлена (3). Таким чином отримаємо ущільнення і з'єднання елементів, які входять в комплект.

Примітка: якщо котел встановлено у місці, де температура може значно зменшуватися, можна застосувати спеціальний комплект проти замерзання, який є альтернативою стандартному та може встановлюватися замість нього.

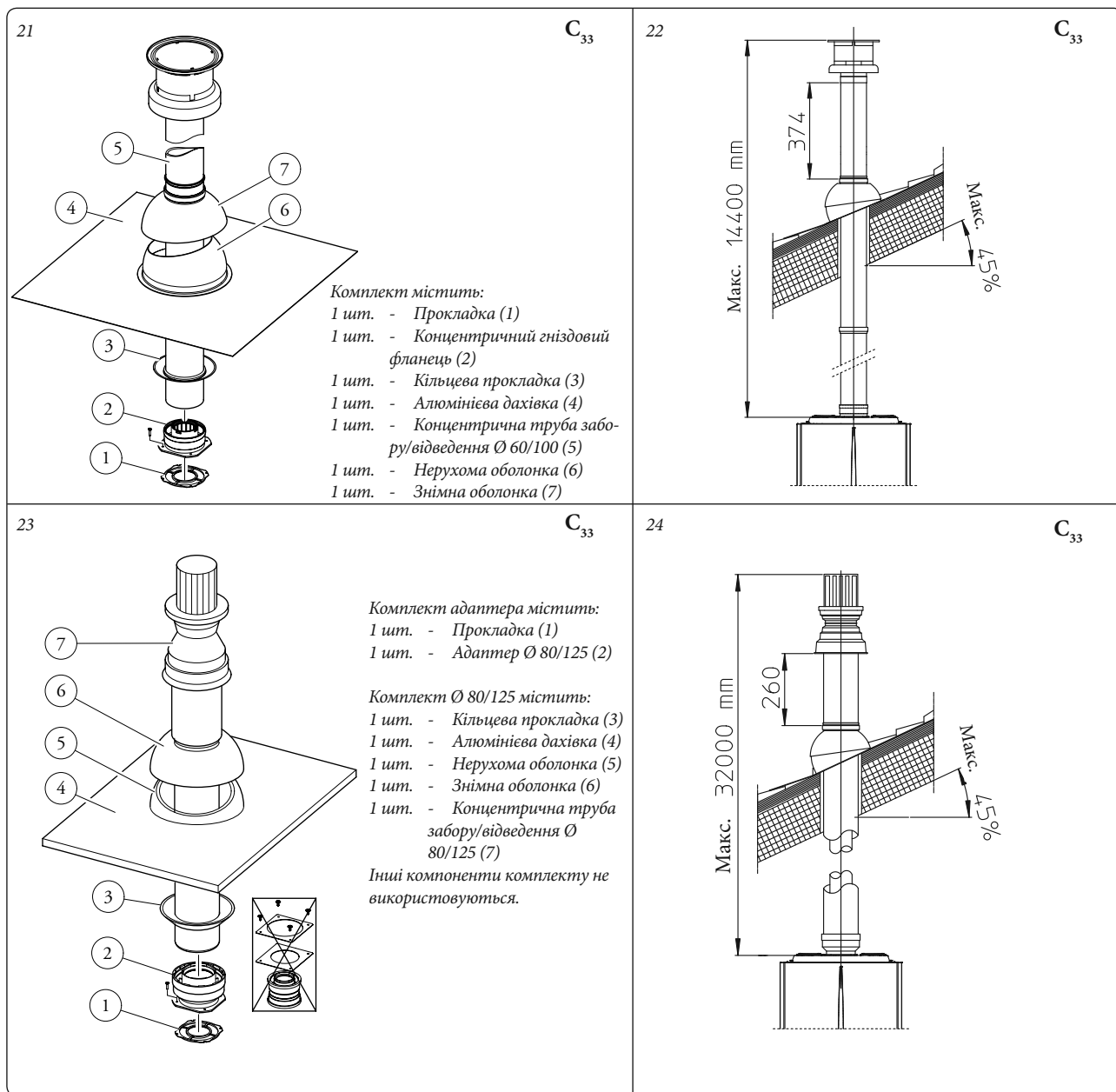
- Подовжувачі для вертикальних комплектів Ø 60/100 (Мал. 22). Комплект цієї конфігурації може бути подовжений до максимальної довжини 14,4 м по прямій лінії вертикально, враховуючи термінал. Ця конфігурація відповідає коефіцієнту опору, що дорівнює 100. В такому випадку слід замовити відповідні сполучні подовжувачі.

Вертикальний комплект з алюмінієвої дахівки Ø 80/125.

Монтаж комплекту (Мал. 23): для монтажу комплекту Ø 80/125 слід скористатися фланцевим комплектом-адаптером, щоб встановити

систему відведення димових газів Ø 80/125. Встановіть фланцевий адаптер (2) на центральний отвір котла, поставивши прокладку (1) круглими виступами донизу, у бік фланцю котла, і затягніть гвинтами, що надаються в комплекті. Встановлення фіктивної алюмінієвої дахівки: замінити черепицю алюмінієвим листом (4), надайте йому таку форму, щоб забезпечити стікання дощової води. Зафіксуйте на алюмінієвій дахівці нерухому оболонку (5) і вставте трубу забору повітря/відведення диму (7). Вставити концентричний термінал Ø 80/125 штировим кінцем (6) (гладкий) в гніздовий кінець адаптера (1) (з ущільнювальним кільцем) до упору, попередньо переконавшись, переконавшись, що відповідна кільцева прокладка вже вставлена (3). Таким чином забезпечується ущільнення і з'єднання елементів комплекту.

- Подовжувачі для вертикальних комплектів Ø 80/125 (Мал. 24). Комплект цієї конфігурації може бути подовжений до максимальної довжини 32 м, з урахуванням терміналу. Враховуючи додаткові складові частини, необхідно відняти відповідну довжину від максимально дозваної довжини. У такому випадку слід замовити відповідні сполучні подовжувачі.



1.17 ВСТАНОВЛЕННЯ КОМПЛЕКТУ СЕПАРАТОРА

Конфігурація типу С з герметичною камерою та примусовою тягою.

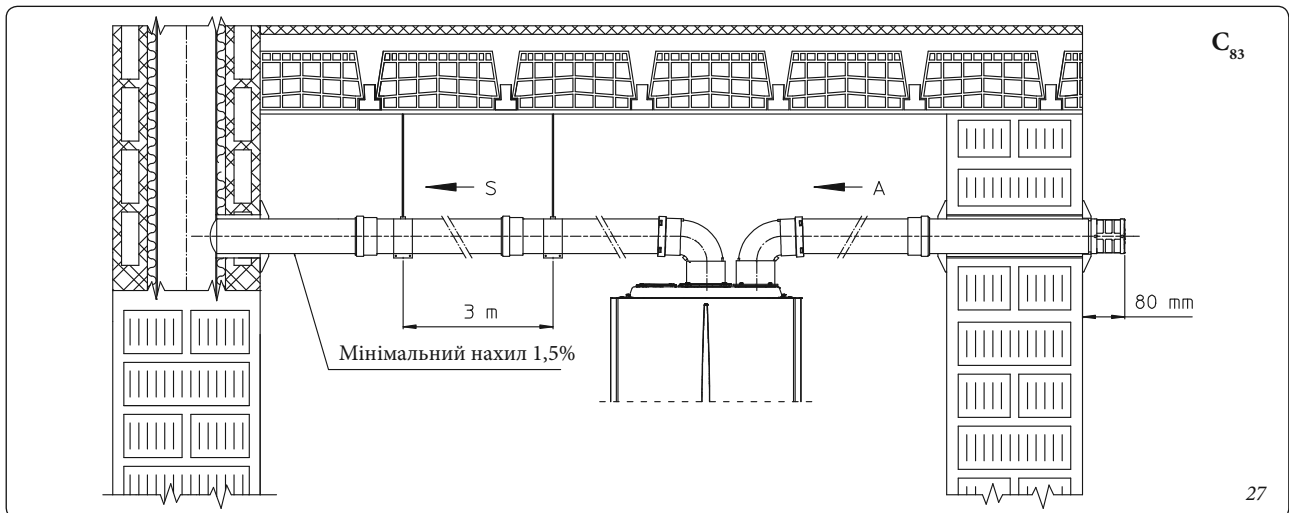
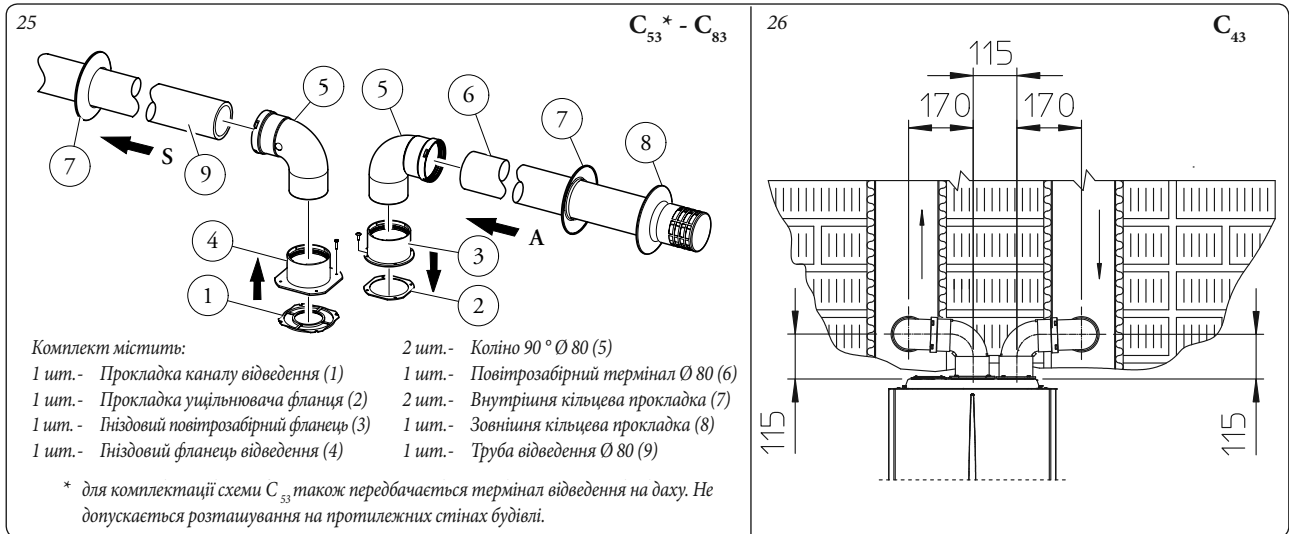
Комплект сепаратора Ø 80/80. Цей комплект забезпечує забір повітря ззовні приміщення і відведення димових газів через в димар, димохід або повітропровід шляхом розділення димових труб та повітрозабірника. Через канал (S), який обов'язково виготовляється з полімерного матеріалу, призначеного для кислотних конденсатів, виводяться продукти згоряння. Трубопроводом (A), який також виготовляється з полімерного матеріалу, здійснюється забір повітря, необхідного для горіння. Трубопровід забору повітря (A) може бути встановлений на правому або лівому боці від центрального витяжного каналу (S). Обидва канали можуть бути орієнтовані в будь-якому напрямку.

- Монтаж комплекту (Мал. 25): встановіть фланець (4) на центральний отвір котла, поставивши прокладку (1) круглими виступами донизу, у бік фланцю котла, і затягніть гвинтами з шестигранною голівкою та плоским наконечником, що надаються в комплекті. Вийміть плоский фланець, що знаходиться в боковому отворі відносно до центрального (відповідно до вимог) і замініть його на фланець (3); вставте проміжні прокладки (2), які вже є в котлі, і затягніть саморізами з наконечником, що надаються в комплекті. Вставте коліна (5) штитровим кінцем (гладким) в гніздовий кінець фланців (3 та 4).

Вставити до упору термінал забору повітря (6) штитровим кінцем (гладким) у гніздовий кінець коліна (5), попередньо встановивши відповідні внутрішні та зовнішні кільцеві прокладки. Вставте трубу відведення (9) штитровим кінцем (гладким) у гніздовий кінець коліна (5) і закрутіть до упору, переконавшись, що відповідна кільцева прокладка вже була вставлена всередину. Таким чином отримаємо ущільнення і з'єднання елементів комплекту.

- Максимальні габаритні розміри (Мал. 26). На малюнку показані мінімальні габаритні розміри набору сепаратора терміналу Ø 80/80 у деяких граничних умовах.
- Подовжувачі для комплекту сепаратора Ø 80/80. Максимальна прямолінійна довжина (без колін) по вертикалі, придатна для труб забору повітря та відведення диму Ø80, становить 41 метр, незалежно від того, для чого вони використовуються (забір чи виведення). Максимальна прямолінійна довжина (з коліном для забору та виведення) по горизонталі, придатна для труб забору повітря та відведення диму Ø80, становить 36 метр, незалежно від того, для чого вони використовуються (забір чи виведення). Зверніть увагу, що монтаж C₄₃ повинен бути здійснений для природної димової тяги.

Примітка: щоб покращити відведення можливого конденсату, що утворюється в трубопроводі виведення, слід передбачити нахил труб у бік котла з мінімальним кутом нахилу 1,5% (Мал. 27).



1.18 ВСТАНОВЛЕННЯ КОМПЛЕКТУ АДАПТЕРА С9.

Цей комплект дозволяє встановити котел Immergas в конфігурації "С₉₃", при якій забір повітря відбувається безпосередньо з вентиляційної шахти, де знаходиться також вивід для відведення димових газів, виконаний за допомогою системи повітропроводу.

Склад системи.

Для того, щоб система була завершеною та працювала належним чином, до неї слід додати наступні складові, що продаються окремо:

- комплект С₉₃ у версії Ø 100 або Ø125
- комплект жорстких повітропроводів Ø 60 та Ø 80 та гнучких Ø 50 та Ø 80;
- комплект для виведення димових газів Ø60/100 або Ø 80/125 з конфігурацією, що відповідає типу монтажу та типу самого котла.

Монтаж комплекту.

- Встановіть складові комплекту "С9" на дверцята (А) системи повітропроводу (Мал. 29).
- (Лише для версії Ø 125) встановіть фланцевий адаптер (11) разом з концентричним ущільнювачем (10) на котел та закріпіть його гвинтами (12).
- Здійсніть монтаж системи повітропроводу, як описано у відповідній інструкції.
- Розрахуйте відстань між виводом котла та коліном системи повітропроводу.
- Підготуйте димохід котла; зверніть увагу, що внутрішня труба концентричного комплекту повинна вставлятися до упору в коліно системи повітропроводу (висота "Х" Мал. 30), в зовнішня труба повинна входити до упору в адаптер (1).

Примітка: щоб покращити відведення можливого конденсату, що утворюється в трубопроводі відведення, слід передбачити нахил труб у бік котла з мінімальним кутом нахилу 1,5 %.

- Встановіть загальну кришку (А) адаптера (1) та заглушки (6) до стіни та сполучіть димохід з системою повітропроводу.

Примітка:(тільки для версії Ø 125) перед монтажем перевірте, щоб всі прокладки були встановлені належним чином. У разі, якщо змащування компонентів (вже виконаного виробником) недостатньо, за допомогою чистої сухої ганчірки видалити зайву кількість мастила, та для полегшення з'єднання нанесіть на поверхні тальк, що поставляється у комплекті.

Після правильного сполучення всіх складових димові гази будуть виводитися назовні завдяки системі трубопроводу, а повітря для горіння для нормальної роботи котла буде всмоктуватися безпосередньо з шахти (Мал. 30).

Технічні дані.

- Розміри шахти повинні бути такими, щоб гарантувати мінімальну відстань між зовнішньою стінкою димоходу та внутрішньою стіною шахти: 30 мм для круглих шахт та 20 мм для квадратних шахт (Мал. 28).
- На вертикальному відрізку димоходу дозволяється мати не більше 2 змін напрямку з максимальним кутом натікання повітряного потоку в 30° по вертикалі.

- Максимальна протяжність по вертикалі з використанням системи повітропроводу Ø 60 складає 13 м, максимальна протяжність обіймає 1 коліно Ø 60/10 на 90°, 1 м труби 60/100 по горизонталі, 1 коліно на 90° Ø 60 з трубою та даховий термінал для повітропроводу.

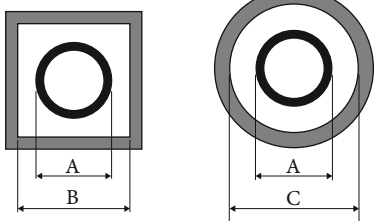
Для визначення характеристик системи трубопроводу для димових газів С₉₃, що відрізняється від вищезазначеної (Мал. 30), необхідно прийняти до уваги, що 1 метр трубопроводу за зазначеними даними має коефіцієнт опору, що дорівнює 4,9.

- Максимальна протяжність по вертикалі з використанням системи повітропроводу Ø 80 складає 28 м, максимальна протяжність обіймає 1 адаптер з 60/100 на 80/125, 1 коліно Ø 80/125 на 87°, 1 м труби 80/125 по горизонталі, 1 коліно на 90° Ø 80 з трубою та даховий термінал для повітропроводу.

Для визначення характеристик системи трубопроводу для димових газів С₉₃, що відрізняється від вищезазначеної (Мал. 30), слід прийняти до уваги наступні втрати навантаження:

- 1 м концентричного каналу Ø 80/125 = 1 м повітропроводу;
 - 1 коліно на 87° = 1,4 м повітропроводу;
- Отже, слід відняти ці суми від 28 м, що мають в розпорядженні.

28



Жорсткий повітропровід Ø 60 та гнучкий Ø 50 (А) мм	ШАХТА (В) мм	ШАХТА (С) мм
66	106	126

Жорсткий повітропровід Ø 60 (А) мм	ШАХТА (В) мм	ШАХТА (С) мм
86	126	146

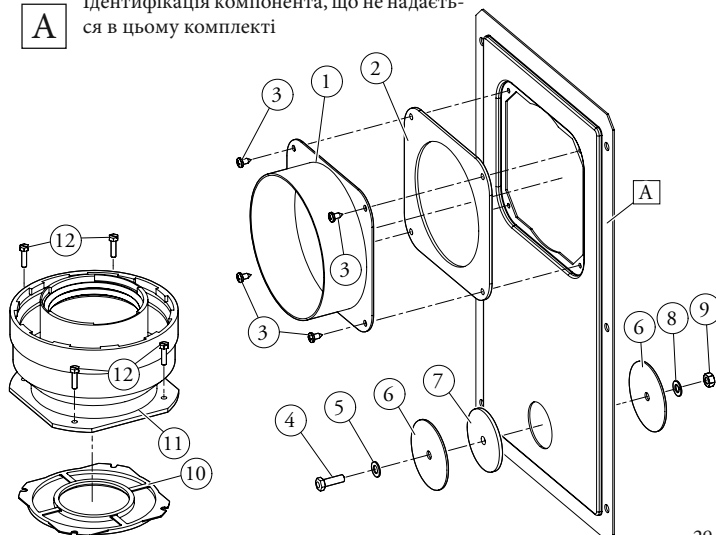
Гнучкий повітропровід Ø 80 (А) мм	ШАХТА (В) мм	ШАХТА (С) мм
90	130	150

Склад комплекту:

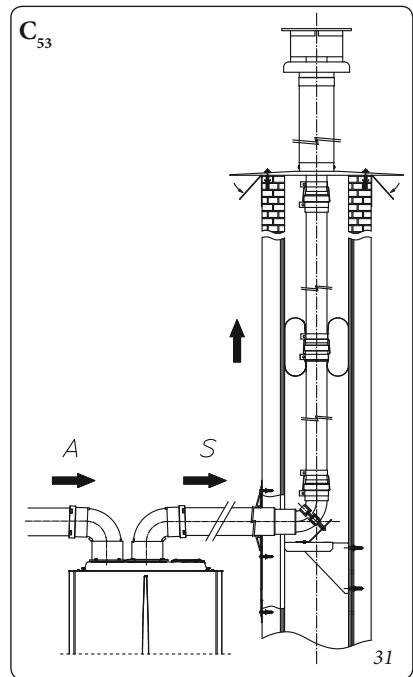
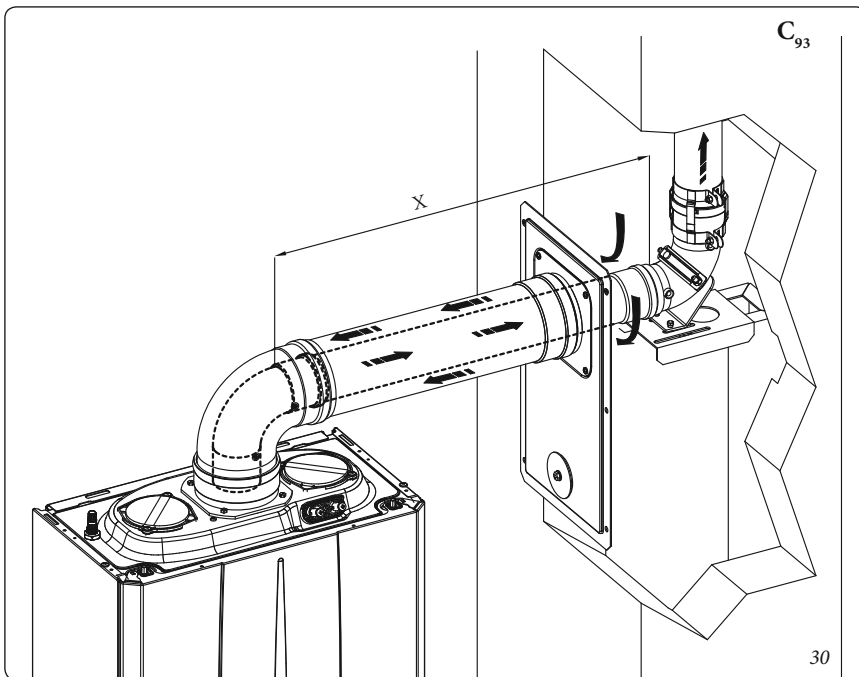
Див.	Кількість	Опис
1	1	Адаптер дверцят Ø 100 або Ø 125
2	1	Ущільнення дверцят з неопрену
3	4	Гвинти 4.2 x 9 AF
4	1	Гвинти ТЕ М6 x 20
5	1	Плоска шайба з нейлону М6
6	2	Кришка з листової сталі для закриття отвору люку
7	1	Ущільнення заглушки з неопрену
8	1	Зубчата шайба М6
9	1	Гайка М6
10	1 (комплект 80/125)	Концентричне ущільнення Ø 60-100
11	1 (комплект 80/125)	Фланцевий адаптер Ø 80/-125
12	4 (комплект 80/125)	Гвинти ТЕ М4 x 16 з вирізом для викрутки
-	1 (комплект 80/125)	Пакет змащувального тальку

Умовні позначення на монтажних кресленнях:

- ① Однозначна ідентифікація компонента, наявного у комплекті
- А Ідентифікація компонента, що не надається в цьому комплекті



29



1.19 ВИВІД ДИМОХОДУ ЧЕРЕЗ ДИМОХІД АБО ЧЕРЕЗ ТЕХНІЧНІ ОТВОРИ.

Повітропровід є системою, яка шляхом введення однієї або декількох спеціальних каналів створює систему для відведення продуктів горіння газового приладу. Ця система надає канал для відведення газів через димар, димохід або через технічні отвори, що вже існують або спеціально створюються (в тому числі і в нових будівлях) (Мал. 31). Для повітропроводу слід використовувати канали, визнані придатними для цього заводом-виробником, відповідно до методів монтажу та використання, як зазначено заводом-виробником, а також у відповідності з вимогами норм чинного законодавства.

Система повітропроводу Immergas. Система жорсткого повітропроводу Ø60, гнучкого повітропроводу Ø 80 екологічно чистої серії "Serie Verde" повинні використовуватися виключно з конденсаційними котлами Immergas.

У будь-якому випадку всі операції з прокладки труб повинні здійснюватися з дотриманням технічних вимог чинного законодавства; зокрема, після завершення робіт та перед введенням в експлуатацію повинна бути заповнена декларація про відповідність. Крім того, повинні бути дотримані всі вказівки та вимоги, зазначені у проекті та технічній специфікації, у випадках, що передбачені нормативом та чинним технічним законодавством. Система та її компоненти мають термін служби, що відповідає чинним нормам за наступних умов:

- вони використовуються у помірних умовах атмосферного та навколишнього середовища, як зазначено у чинних нормах (зокрема, нормах щодо: відсутності диму, пилу або газу у нормальних термофізичних та хімічних умовах; утримання температури в рамках стандартного діапазону протягом доби, тощо).

- Монтаж та технічне обслуговування здійснюються згідно вказівок та інструкцій виробника та вимог чинного законодавства.

- Дотримана максимальна довжина, зазначена виробником, у зв'язку з цим:

- Максимальна довжина вертикального відрізка жорсткого повітропроводу Ø60 складає 22 м. Вона обіймає комплект терміналу забору Ø 80, 1 м труби Ø 80 відведення та два коліна на 90° Ø 80 на виході з котла.

- Максимальна довжина вертикального відрізка гнучкого повітропроводу Ø80 складає 30 м. Вона обіймає комплект терміналу всмоктування Ø 80, 1 м труби Ø 80 відведення та два коліна на 90° Ø 80 на виході з котла та дві зміни напрямку гнучкої труби всередині димоходу/технічного отвору.

- Максимальна довжина вертикального відрізка жорсткого трубопроводу Ø80 складає 30 м. Вона обіймає комплект терміналу забору повітря Ø 80, 1 м труби Ø 80 відведення та два коліна на 90° Ø 80 на виході з котла.

Крім того, можна встановити додаткову систему гнучких повітропроводів Ø50, технічні характеристики яких вказані на відповідному аркуші з інструкціями, що додається до комплекту.

1.20 КОНФІГУРАЦІЯ ТИПУ В 3 ВІДКРИТОЮ КАМЕРОЮ І ПРИМУСОВОЮ ТЯГОЮ ДЛЯ ВСТАНОВЛЕННЯ ВСЕРЕДИНІ ПРИМІЩЕНЬ.

Прилад може бути встановлений усередині будівлі в режимі В₂₃ або В₅₃. У такому випадку, рекомендується дотримуватися всіх технічних стандартів, технічних норм та правил, прийнятих на національному та місцевому рівні.

- 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, тощо), порошоків та порохуваті матеріали (напр., пил від обробки дерева, вугілля, цемент, тощо), які можуть

пошкодити складові частини приладу та негативно вплинути на його роботу.

- у конфігураціях В₂₃ та В₅₃ котли не повинні встановлюватися у спальнях, ванних кімнатах, у туалетах або в однокімнатних квартирах, якщо інше не передбачено чинним місцевим законодавством. Вони також не повинні встановлюватися в приміщеннях, де розміщені теплогенератори на твердому паливі та в пов'язаних з ними приміщеннях.

- Рекомендується встановлювати прилади з конфігурацією В₂₃ і В₅₃ у нежитлових приміщеннях з постійною вентиляцією.

При монтажі слід встановити комплект кришок, описаний у Параграфі 1.13.

1.21 ВІДВЕДЕННЯ ДИМУ ЧЕРЕЗ ДИМОХІД / ДИМАР.

Трубу відведення димових газів не слід під'єднувати до загального розгалуженого димаря традиційної конструкції. Лише для котлів, установлених в конфігурації С, відведення димових газів можливе шляхом підключення до колективного димоходу типу LAS. Щодо котлів з конфігурацією В₂₃ і В₅₃ у них відведення димових газів дозволяється лише через окремий одинарний димохід або безпосередньо назовні через спеціальний термінал. Загальні та комбіновані димоходи можуть використовуватися лише для пристроїв типу С і лише одного виду (конденсаційні), які повинні працювати на одному й тому ж виді палива, а їхня номінальна витрата тепла не повинна бути меншою, ніж на 30 % від максимальної, передбаченої для під'єднання. Теплові та гідродинамічні характеристики (пропускна можливість, % вуглекислого газу, % вологості і т.п.) пристроїв, що під'єднуються до одного колективного або комбінованого димохідного каналу, не повинні відрізнятися більше, ніж на 10 % від загальних середніх характеристик. Колективні та комбіновані димоходи повинні бути спеціально розроблені згідно з методом розрахунку та вимогами технічних стандартів компанією, що має на це спеціальний дозвіл. Секції димоходів або камінів, які з'єднують труби відведення диму, повинні відповідати вимогам чинного технічного регламенту.

1.22 ДИМОВІ КАНАЛИ, ДИМОВІ ТРУБИ, ДИМАРІ ТА ТЕРМІНАЛИ ДАХОВИХ ДИМАРІВ.

Димарі, каміни та димоходи для відведення продуктів згоряння повинні відповідати нормативним вимогам. Димові труби та дахові термінали повинні відповідати нормативним розмірам, передбаченим технічними вимогами чинного технічного регламенту.

Монтаж терміналів відведення димових газів на стіні. Термінали виведення димових газів повинні:

- бути розташовані на зовнішніх стінах будівлі;
- бути розташовані таким чином, щоб відстань відповідала мінімальним значенням, вказаним у чинному технічному регламенті.

Викидання продуктів згоряння пристроями з природною або примусовою тягою в закритих приміщеннях під відкритим небом. У 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 за умови відповідності вимогам чинних технічних нормативів.

1.23 ОБРОБКА ВОДИ ДЛЯ ЗАПОВНЕННЯ СИСТЕМИ.

Як було вказано в попередніх пунктах, обробка води для системи опалювання та водопостачання повинна здійснюватися згідно з процедурами та вимогами місцевого законодавства.

Найважливішими параметрами, що впливають на термін служби та ефективність роботи теплообмінника, є РН, твердість, провідність, наявність кисню у воді для заповнення системи; до них можна також додати осад, що утворюється під час роботи системи (можливі відходи та залишки від зварювання), присутність масла, продуктів корозії, що в свою чергу можуть спричинити пошкодження теплообмінника.

Щоб запобігти цьому, рекомендується:

- Перед монтажем, як на новій, так і на старій системі, слід промити систему чистою водою, щоб видалити всі тверді частини, що можуть в ній знаходитися.
- Провести хімічне очищення системи:
 - Для очищення нової системи скористатися відповідним очисним засобом (наприклад, Sentinel X300, Fernox Cleaner F3 або Jenaqua 300), після якого систему слід ретельно промити.
 - Для очищення старої системи скористатися відповідним очисним засобом (наприклад, Sentinel X400 або X800, Fernox Cleaner F3 або Jenaqua 400), після якого систему слід ретельно промити.

- Перевірити максимальну твердість та кількість води для наповнювання відповідно до графіка (Мал. 32); якщо склад та твердість нижче вказаного тренду, немає потреби в будь-якій особливій обробці, а для зменшення вмісту карбонату кальцію слід виконати обробку води, що використовується для заповнювання системи.
- У випадку, якщо необхідно виконати обробку води, її слід здійснювати шляхом повного опріснення. При повному опрісненні, на відміну від повного пом'якшення, крім виведення речовин затвердіння (Са, Mg), виводяться також всі інші мінерали з метою підвищення провідності води для заповнювання до 10 мікросіменс/см. Завдяки низькій провідності опріснена вода не є лише засобом проти формування накипу, а й захищає систему від корозії.
- Додати відповідний уповільнювач/пасиватор (наприклад, Sentinel X100, Fernox Protector F1 або Jenaqua 100), при необхідності додатки також відповідний антифриз (наприклад, Sentinel X500, Fernox Alpha 11 або Jenaqua 500).
- Перевірити електропровідність води, що не повинна перевищувати 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ у випадку обробленої води, та 600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ у випадку необробленої води.
- Для запобігання корозії РН води в системі повинен бути в межах від 7,5 до 9,5.
- Перевірити вміст хлоридів, він повинен бути менше, ніж 250 мг/л.

Примітка: щодо кількості та способи використання засобів обробки води, слід звертатися до інструкцій, що надаються разом з засобами їхнім виробником.

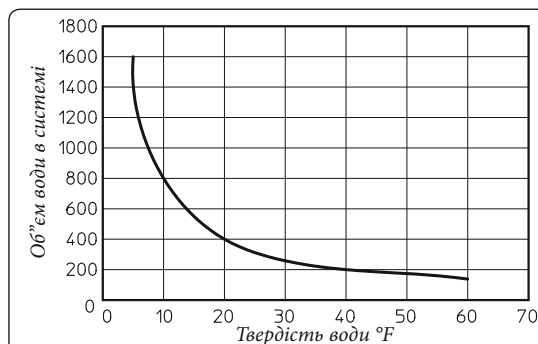
1.24 ЗАПОВНЕННЯ СИСТЕМИ.

Після виконання приєднання котла, перейдіть до заповнення системи за допомогою крану заповнення (Частина. 26 Мал. 35). Заповнення системи повинно здійснюватися повільно, щоб бульбашки повітря у воді, могли висвободитися та вийти через вентиляційні отвори котла і системи опалення. У котлі вбудований автоматичний клапан-вантуз, розташований на циркуляційному насосі. **Переконайтеся, що кришка послаблена.** Відкрийте клапани-вантузи радіаторів. Закрийте вентиляційні клапани радіаторів, коли з них потече тільки вода. Закрийте кран заповнення котла, коли манометр котла покаже 1,2 бар.

Примітка: під час виконання цих операцій слід активувати функції автоматичного клапану-вантуза котла (активується при першому вмиканні).

1.25 НАПОВНЕННЯ СИФОНУ ДЛЯ ЗБОРУ КОНДЕНСАТУ.

При першому вмиканні котла може статися, що з каналу виводу конденсату почнуть виходити продукти горіння; перевірте, щоб через кілька хвилин роботи вивід димових газів з виводу конденсату припинився. Це буде означати, що сифон наповнився конденсатом до потрібної висоти, що запобігає проходженню димових газів.



Примітка: графік відноситься до повного циклу служби системи. Слід приймати до уваги також операції з планового та позапланового технічного обслуговування, що передбачають спорожнення та наповнення системи.

1.26 ВВЕДЕННЯ ГАЗОВОЇ СИСТЕМИ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ.

Для введення в експлуатацію системи слід приймати до уваги чинні технічні нормативи. Зокрема, для нових газових систем потрібно:

- відкрити вікна та двері;
- уникати присутності іскор або відкритого полум'я;
- випустити повітря, що міститься в трубі;
- перевірити герметичність системи згідно вказівок, що наведені у чинних технічних нормативах.

1.27 ВВЕДЕННЯ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ КОТЛА (ВВІМКНЕННЯ).

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

- перевірте герметичність системи згідно вказівок, що наведені у чинному регламенті;
 - перевірте, щоб газ в системі відповідав тому, для якого передбачений котел (тип газу відображається на дисплеї при першій подачі електричного живлення, або можна перевірити у відповідному параметрі "G");
 - перевірте підключення до мережі 220 В-50 Гц, відповідно полярності L-N та заземлення;
- перевірте, щоб не було ніяких зовнішніх факторів, що могли б спричинити утворення накопичень пального;
- увімкніть котел і перевірте правильність запалювання;
 - перевірте подачу газу та відповідні параметри тиску згідно з вказаними в посібнику (*Парагр. 3.21 - 3.24*);
 - перевірте спрацьовування запобіжного пристрою у випадку відсутності газу і відповідний проміжок часу спрацьовування;
 - перевірте спрацювання загального вимикача, встановленого на лінії перед котлом та на самому котлі;
 - перевірте, щоб термінали забору повітря та відведення димових газів (якщо наявні) не були засмічені;
 - Здійсніть тестову перевірку димовідводу.

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

1.28 ЦИРКУЛЯЦІЙНИЙ НАСОС.

До комплекту постачання котлів входить циркуляційний насос із змінною швидкістю.

У фазі опалення доступні наступні режими роботи в меню "Програмування електронної плати."

Примітка: Контроль $\Delta T(A3)$ поводитьсь відповідно до характеристик системи опалення та котла.

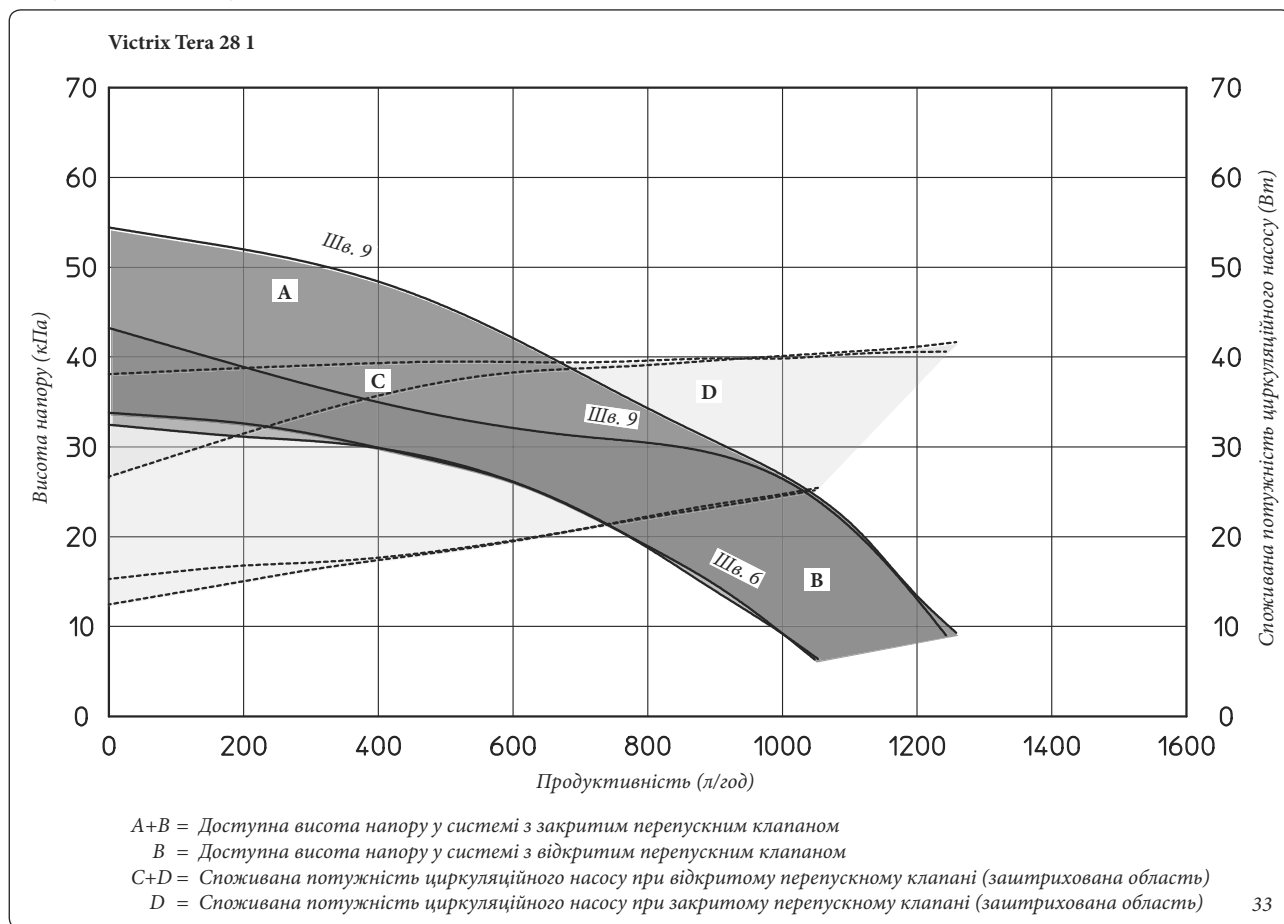
- **Пропорційний напір ($A3 = 0$):** швидкість циркуляційного насоса змінюється залежно від потужності пального, чим більша потужність, тим більша швидкість.
- **ΔT постійна ($A3 = 5 \div 25 K$):** Швидкість циркуляційного насоса змінюється, щоб підтримувати постійною ΔT на вході на виході з системи залежно від встановленого значення K ($\Delta T = 5 \text{ Default}$).
- **Постійна:** ($5/6 \div 9$): якщо значення параметрів "A1" і "A2" налаштоване на одне і теж саме, циркуляційний насос працює на постійній швидкості. Для правильної роботи котла не допускається використовувати значення нижчі від мінімального значення, зазначеного вище.

У фазі виробництва побутової гарячої води циркуляційний насос завжди працює на максимальній швидкості.

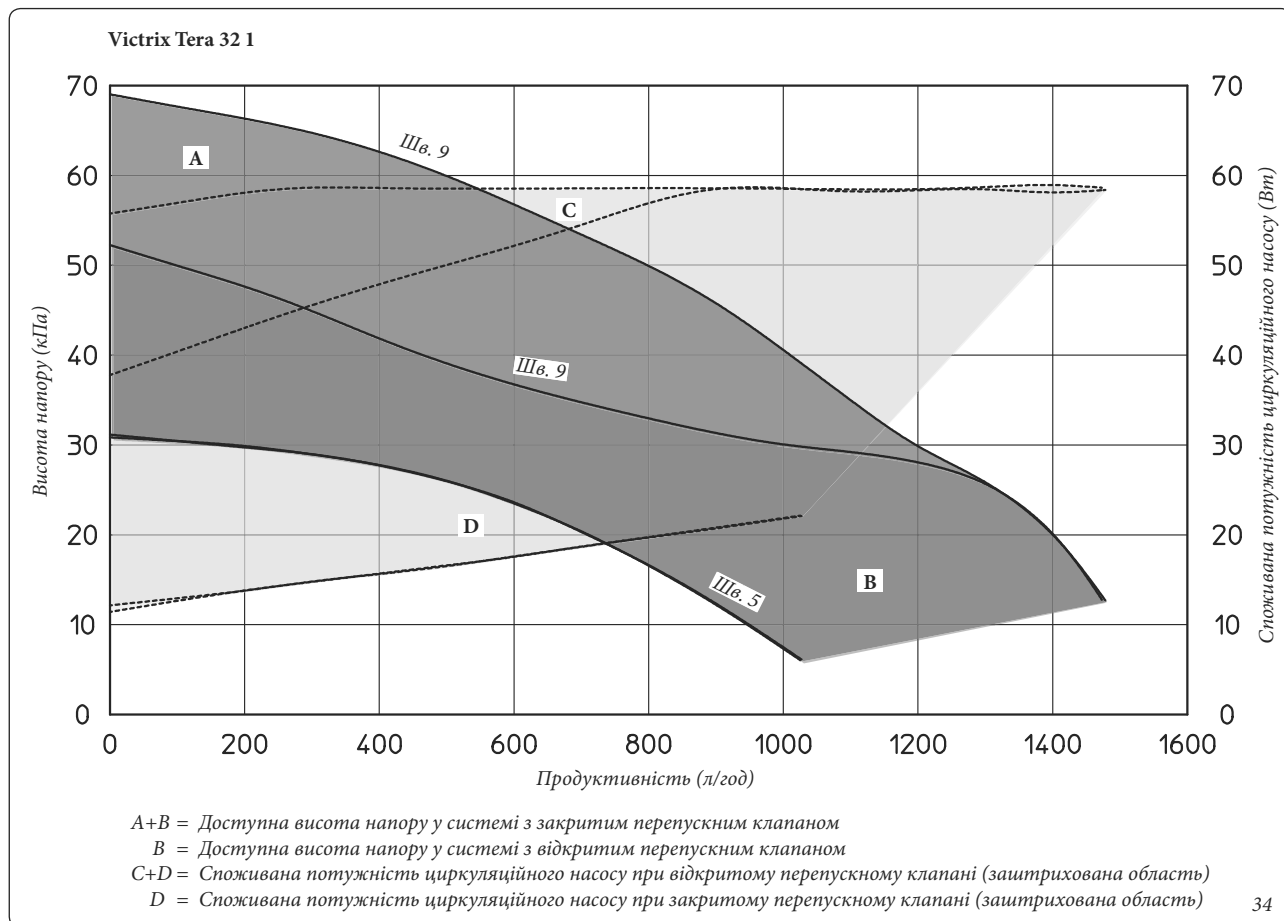
Розблокування насосу в разі необхідності. Якщо після тривалого простою циркуляційний насос блокується, слід прокрутити викруткою вал двигуна. Робіть це з особливою обережністю, щоб не пошкодити його.

Регулювання перепускного клапану (частина 23 Мал.35). Котельний агрегат виходить з заводу з відкритим перепускним клапаном. У разі необхідності можна налаштувати перепускний клапан відповідно до вимог установки від мінімального (перепускний клапан закритий) до максимального (перепускний клапан відкритий). Регулювання за допомогою викрутки: при обертанні за годинниковою стрілкою перепускний клапан відкривається, проти - перепускний клапан закривається.

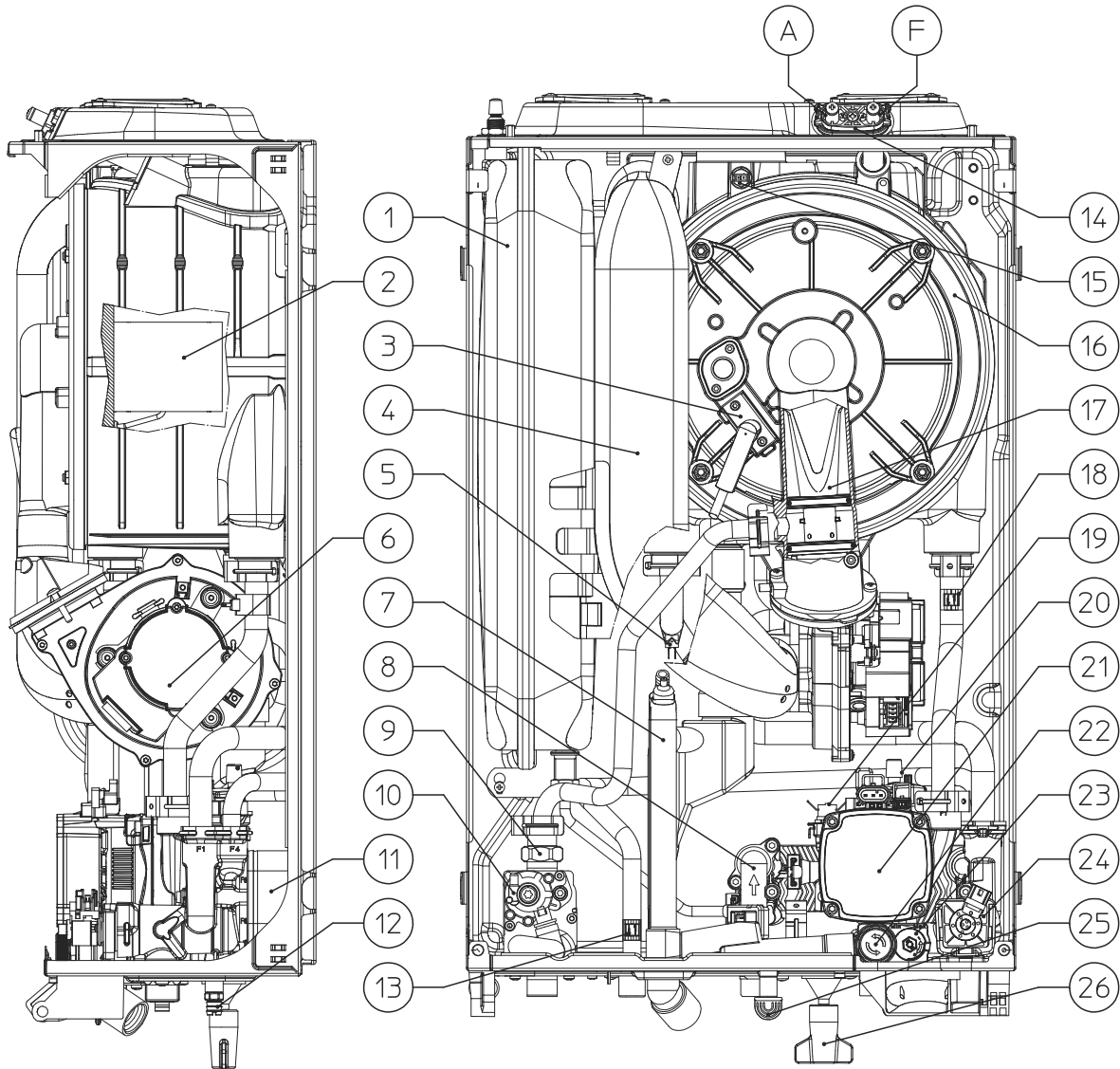
Доступна висота напору системи.



33



34



Умовні позначення:

1 - Розширювальний бак

2 - Пальник

3 - Свічка вмикання/контролю за полум'ям

4 - Труба забору повітря

5 - Датчик подачі

6 - Вентилятор

7 - Сифон виводу конденсату

8 - Вимірвач потоку побутової гарячої води

9 - Газова форсунка

10 - Газовий клапан

11 - Теплообмінник побутової гарячої води

12 - Кран спорожнення системи

13 - Ємнісний зонд

14 - Пункти взяття проб (повітря А) - (дим F)

15 - Датчик диму

16 - Конденсаційний модуль

17 - Трубка Внутрі

18 - Датчик зворотнього руху

19 - Реле тиску системи

20 - Вентиляційний клапан

21 - циркуляційний насос котла

22 - Запобіжний клапан 3 бар

23 - Перепускний клапан

24 - Триходовий клапан (моторизований)

25 - Патрубок перевірки зливу зливного клапану

26 - Кран наповнення системи

1.30 КОМПЛЕКТ НАДАЄТЬСЯ ЗА ЗАПИТОМ.

Комплект запірних кранів системи з фільтром, доступним для перевірки, або без нього (за запитом). Котельний агрегат передбачає встановлення запірних кранів системи, які можна вставити в труби подачі та зворотньої подачі вузла підключення. Цей комплект дуже корисний при проведенні технічного обслуговування, оскільки дозволяє спорожнити лише котел без необхідності спорожнювання всієї системи; крім того, у версії з фільтром він сприяє підтриманню ефективності роботи котла завдяки можливості перевірки фільтра.

- Комплект дозатору поліфосфатів (за запитом). Дозатор поліфосфатів знижує рівень утворення кальцієвого осаду, підтримуючи протягом часу початкові умови теплового обміну та виробництво гарячої побутової води. Котел призначений для застосування комплекту дозатору поліфосфатів.
- Комплект циклоїдного фільтра (за запитом). Магнітний циклоїдний фільтр дозволяє відфільтрувати залізни частини, що можуть міститися в системі. Завдяки двом кранам, що входять до складу комплекту, можна швидко та легко провести технічне обслуговування, прочистити фільтр без необхідності спорожнення системи.

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

2 ІНСТРУКЦІЇ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ.

2.1 ВИКОРИСТАННЯ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ.

Котли опалювальні газові Immergas сконструйовані відповідно загально визнаних 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 замкнених 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 транспортуватись в оригінальній упаковці відповідно до правил, що зазначені в упаковці за допомогою міжнародних стандартизованих піктограм.

Температура зовнішнього повітря при транспортуванні повинна бути від - 40 до +40 °С. 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 ЧИСТКА 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 ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ.

Не піддавайте настигний котел дії випаровувань від плити для приготування їжі.

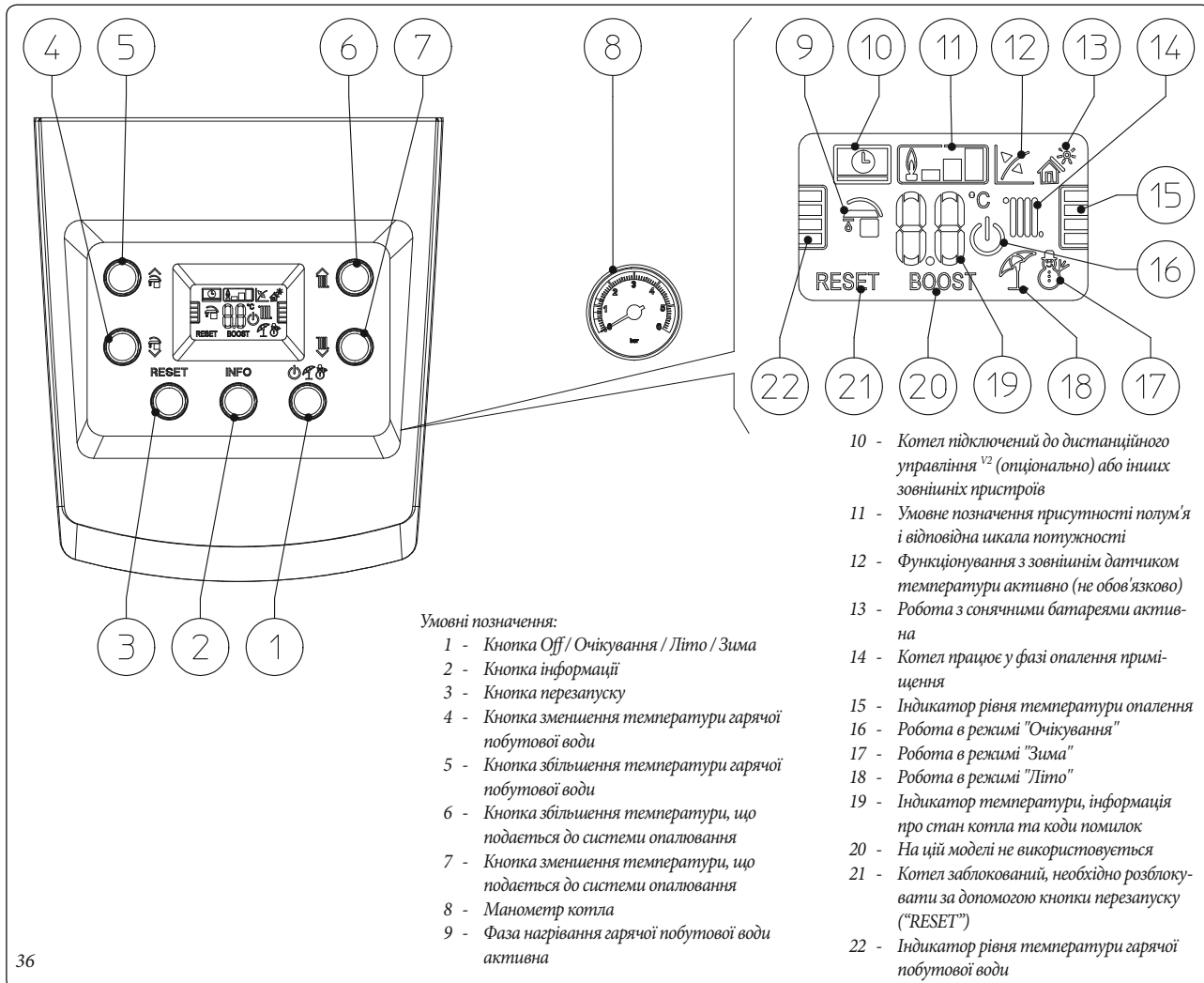
Забороняйте користуватися котлом некваліфікованими особами або дітям.

З метою безпеки слідкуйте, щоб концентричні термінали забору повітря/відведення димових газів (у разі їх наявності) ніколи не були закриті, навіть тимчасово.

Щоб тимчасово відключити котел від мережі, необхідно:

- провести злив води з системи, де не передбачено використання антифризів;
- перекрити електричне живлення, постачання води та газу.

2.6 ПАНЕЛЬ УПРАВЛІННЯ.



При проведенні будівельних робіт або технічного обслуговування поблизу димаря або пристроїв димовидалення вимкніть котел. Після завершення таких робіт викличте кваліфікованого фахівця для перевірки роботи трубопроводів та всіх наявних пристроїв. Забороняється очищувати котел або його частини легкозаймистими речовинами. Забороняється залишати резервуари від легкозаймистих речовин у приміщенні, де знаходиться котел.

• **Увага:** використання будь-якого пристрою, що живиться від електричної енергії, вимагає дотримання певних фундаментальних правил, таких як:

- Не торкайтеся приладу мокрими або вологими частинами тіла, або босими ногами;
- не тягніть за електричний провід, не залишайте прилад під прямою дією атмосферних факторів (дощ, сонце, тощо);
- Користувач не повинен замінити кабелі живлення;
- Якщо кабель пошкоджений, вимкніть живлення та зверніться до кваліфікованого фахівця для заміни;
- якщо ви вирішили не використовувати пристрій протягом певного періоду часу, необхідно вимкнути електроживлення.

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

Після звернення строку служби пристрій не повинен утилізуватися як звичайні побутові відходи і викидатися у навколишнє середовище, а повинен бути утилізований уповноваженим професійним підприємством. У випадку необхідності отримання додаткових інструкцій з переробки, зверніться до виробника.

2.7 КОРИСТУВАННЯ КОТЛОМ.

Перед увімкненням котла слід заповнити систему водою, перевіряючи, щоб стрілка манометра (8) вказувала на значення у межах між 1 та 1,2 барами.

- Відкрийте газовий кран зверху на котлі.

- Натисніть послідовно кнопку "☰☱☲☳" для зміни стану "очікування" (☰), "літо" (☱) та "зима" (☲).

• **Літо** (☱): у цьому режимі котел працює тільки на виробництво гарячої побутової води, температура встановлюється за допомогою кнопок «☰☱» і ця температура відображається на дисплеї за допомогою індикатора (19), а також відображається рівень температури, вибраний на індикаторі (22).

• **Зима** (☲): у цьому режимі котел працює як на виробництво гарячої побутової води, так і на опалення приміщення. Температура гарячої побутової води завжди регулюється за допомогою кнопок «☰☱», температура опалення регулюється за допомогою кнопок «☱☲» і ця температура відображається на дисплеї за допомогою індикатора (19), а також відображається рівень температури, вибраний на індикаторі (15).

З цього моменту котельний агрегат працює в автоматичному режимі. В разі відсутності потреби в нагріванні (опаленні або гарячій побутовій воді), котел переходить в режим "очікування", який еквівалентний режиму роботи котла без полум'я. Кожного разу при включенні пальника на дисплеї відображається умовна позначка (11) присутності полум'я з відповідною шкалою потужності.

• **Робота з приладом дистанційного управління Amico Remoto^{v2} (CAR^{v2}) (Опціонально).** У разі, якщо пульт дистанційного керування CAR^{v2} підключений, на дисплеї присутня позначка (☰☱), параметри котла можна встановити за допомогою пульта дистанційного керування CAR^{v2}, при цьому на панелі управління котла залишається активною кнопка перезапуску (3), кнопка вимкнення (1) (тільки в режимі "вимкнено") і дисплей, який відображає робочий стан.

Увага: якщо перевести котел у положення "вимкнено" на пульті дистанційного керування CAR^{v2} з'явиться позначка помилки з'єднання "ERR>CM", але пульт CAR^{v2} залишиться робочим, без втрати збережених програм.

• **Робота у режимі сонячних батарей** (☀️). Ця функція активується автоматично, якщо котел викриває наявність вхідного датчика гарячої побутової води (опціонально), або якщо параметр "Затримка вмикання режиму сонячних батарей" більше 0 секунд.

Під час водозабору, якщо вода на виході досить гаряча, або якщо встановлений час "Затримки вмикання режиму сонячних батарей", котел не вмикається, а на дисплеї з'являється символ забору гарячої побутової води (☰☱) та символ роботи у режимі сонячних батарей, що блимає (☀️*).

Якщо температура води на виході нижче, ніж встановлено, або після закінчення терміну "Затримки вмикання режиму сонячних батарей", котельний агрегат вмикається, але символ роботи в режимі сонячних батарей на дисплеї залишається.

• **Робота з додатковим зовнішнім датчиком** (☰☱). У разі встановлення температури подачі води з котла для опалення середовища за допомогою додаткового зовнішнього датчика, ця функція підпорядкована зовнішньому датчику у залежності від виміряної температури атмосферного повітря (Пар. 1.10). Можливо змінити температуру подачі шляхом вибору операційної кривої за допомогою кнопок «☰☱» (або з панелі керування CAR^{v2}, якщо вона під'єднана до котельного агрегату), вибравши значення від "0" до "9".

При роботі датчика зовнішньої температури на дисплеї з'являється умовна позначка (12). У фазі опалення, у випадку, якщо температура води, що міститься в системі, достатня, щоб нагріти радіатори, у котлі може працювати тільки циркуляційний насос.

• **Режим "очікування".** Послідовно натисніть на кнопку «☰☱☲☳», доки не з'явиться умовна позначка (☰), з цього моменту котел вмикається але при цьому активна функція "антифриз", антиблокувальна функція триходового насоса та функція повідомлення про можливі аномалії.

Примітка: у цих умовах котел все ще знаходиться під напругою.

• **Режим "off" (виключений).** Якщо утримувати кнопку «☰☱☲☳» протягом 8 секунд, дисплей вмикається, і котел повністю вмикається. У цьому режимі запобіжна функція не активна.

Примітка: У цих умовах котел, не маючи активних функцій, вважається як і раніше під напругою, цей стан означається за допомогою "крапки", що відображається в центрі дисплея.

• **Робота дисплею.** Під час використання панелі управління дисплей підсвічується, але після 15 секунд бездіяльності його яскравість зменшується, висвітлюються тільки активні позначки; можна змінити яскравість підсвітки за допомогою параметра «I8» у меню програмування електронної плати.

2.8 СИГНАЛИ ПРО НЕСПРАВНОСТІ ТА АНОМАЛІЇ.

Котел Victrix Tera подає сигнал про присутність аномалії шляхом відображення на дисплеї котла (19) відповідного коду аномалії за наступною таблицею:

Код Помилки	Порушення в роботі	Причина	Стан котла / Вирішення
01	Блокування через відсутність запалювання	Котел у разі запиту нагрівання гарячої побутової води або опалення приміщення не вмикається у встановлений час. При першому вмиканні або вмиканні після тривалого простою пристрою може виникнути необхідність усунення блокування.	Натисніть кнопку перезапуску "Reset" (1)
02	Блокування запобіжного термостату (при перевищенні заданої температури).	У нормального режимі роботи, якщо в разі виникнення несправності всередині котла викривається надлишкове тепло, він блокується.	Натисніть кнопку перезапуску "Reset" (1)
03	Блокування термостату димових газів.	У нормального режимі роботи, якщо в разі виникнення несправності всередині котла викривається нагрівання диму, котел блокується.	Натисніть кнопку перезапуску "Reset" (1)
04	Блокування опору контактів	Плата подає сигнал про аномалію електричного контуру живлення газового клапану. Перевірте його з'єднання. (аномалія визначається та відображається лише у разі наявності запиту).	Натисніть кнопку перезапуску "Reset" (1)
05	Несправність датчика подачі до системи опалення	Плата подає сигнал про аномалію на датчику NTC подачі до системи опалення.	Котел не працює (1)
06	Несправність датчика гарячої побутової води	Плата подає сигнал про несправність датчику NTC гарячої побутової води. У такому разі вимикається також функція антифризу.	Котел продовжує виробляти гарячу побутову воду, але зі зниженою продуктивністю (1).
08	Максимальна кількість перезапусків	Кількість вже виконаних допустимих перезапусків .	Увага: Можливо скинути помилку до 5 разів, після чого функція блокується протягом принаймні години і відновляється щогодини до 5 спроб максимум. Якщо вимкнути та знову увімкнути пристрій, можна знову отримати 5 спроб.
10	Недостатній тиск у контурі опалення	Не виявлено тиску води в контурі опалення, достатнього для забезпечення правильної роботи котла.	Перевірте на манометрі котла, щоб тиск в системі складав від 1 до 1,2 бар, при необхідності відновіть необхідний рівень тиску.
15	Помилка конфігурації	Плата виявляє несправність або невідповідність в електропроводці котла і не вмикається.	У разі відновлення нормальних умов, котел запускається знову без необхідності здійснювати перезапуск кнопкою "Reset". Перевірте, щоб конфігурація котла була виконана належним чином (1).
16	Несправність вентилятора	Може мати місце у випадку механічного або електронного пошкодження вентилятора.	Натисніть кнопку перезапуску "Reset" (1)
20	Блокування стороннього полум'я	Може мати місце у випадку розсіювання у мережі викриття або аномалії контролю за полум'ям.	Натисніть кнопку перезапуску "Reset" (1)
23	Аномалія датчика зворотнього руху	Плата подає сигнал про аномалію на датчику NTC зворотнього руху	Котел не працює (1)
24	Неполадка панелі	Плата подає сигнал про аномалію на панелі.	У разі відновлення нормальних умов, котел запускається знову без необхідності здійснювати перезапуск кнопкою "Reset" (1).
27	Недостатня циркуляція	Виникає при перегріві котла з причин недостатньої циркуляції води в основній системі; причиною цього може бути: - погана циркуляція в системі; перевірте, чи закритий клапан контуру опалення і переконайтесь, що система повністю вільна від повітря (позбавлена повітря); - циркуляційний насос заблокований; повинні бути здійснені заходи для розблокування циркуляційного насоса.	Натисніть кнопку перезапуску "Reset" (1)
29	Несправність датчика диму	Плата подає сигнал про аномалію на датчику диму	Котел не працює (1)

(1) Якщо блокування або аномалія не усувається, зверніться до кваліфікованого фахівця (наприклад, Служба технічної допомоги).



(2) Можна перевірити цю несправність лише у переліку помилок, що зазначені в "інформаційному меню"

Код Помилки	Порушення в роботі	Причина	Стан котла / Вирішення
31	Втрата зв'язку з пристроєм дистанційного керування	Викривається у разі приєднання дистанційного пульту управління, не сумісного з системою, або у разі переривання зв'язку між котлом та дистанційним управлінням.	Вимкнути і знову подати живлення на котел. Якщо після вимкнення/ввімкнення дистанційне керування не встановлюється, котел переходить у режим локальної роботи, тобто працює, використовуючи команди, що передбачені на панелі управління. У даному випадку неможливо активувати функцію "Опалення" (1)
37	Низька напруга живлення	Викривається у разі, коли напруга живлення нижче межі, допустимої для правильної роботи котла.	У разі відновлення нормальних умов котел запускається знову без необхідності перезапуску кнопкою "Reset" (1).
38	Втрата сигналу від полум'я.	Викривається у разі, коли котел запущений правильно, але несподівано затухне полум'я пальника; зробіть нову спробу підпалення, і в разі відновлення нормальних умов котел буде працювати без необхідності перезапуску кнопкою "Reset".	У разі відновлення нормальних умов, котел запускається знову без необхідності перезапуску кнопкою "Reset" (1) (2).
43	Блокування через постійну втрату сигналу від полум'я	Викривається, якщо кілька разів протягом певного проміжку часу повторюється помилка "Втрата сигналу від полум'я (38)."	Натисніть кнопку перезапуску "Reset", котел перед запуском проводить цикл пост-вентиляції. (1)
45	ΔT підвищена	Котел виявляє несподіване і непередбачене підвищення ΔT між температурним датчиком подачі та повернення з системи.	Потужність пальника обмежується, щоб запобігти пошкодженню конденсаційного модуля, одразу ж після відновлення правильної ΔT котел повертається до нормальної роботи. Переконайтеся, що є циркуляція води в котлі, що налаштування циркуляційного насоса відповідає до потреб установки і що датчик зворотнього руху справний. (1) (2)
47	Обмеження потужності пальника	У разі, якщо викривається надто висока температура диму, котел обмежує потужність пальника, щоб запобігти пошкодженню.	(1)
51	Втрата зв'язку з безпроводним дистанційним управлінням CAR	У разі втрати зв'язку між котельним агрегатом та безпроводним пультом ДУ CAR подається сигнал про аномалію, після якого керування котлом можна здійснювати тільки через панель управління самого котла.	Перевірте роботу безпроводного пульту ДУ CAR, перевірте заряд батарейок (див. відповідний посібник з інструкціями).
60	Блокування через несправність циркуляційного насосу	Циркуляційний насос зупинився з однієї з наступних причин: Крильчатка насоса заблокована, електрична несправність.	Спробуйте розблокувати циркуляційний насос, як описано у відповідному параграфі. У разі відновлення нормальних умов котел запускається знову без необхідності перезапуску кнопкою "Reset" (1).
61	Нааявність повітря в циркуляційному насосі	В циркуляційному насосі є повітря; циркуляційний насос не може працювати.	Вивести повітря з циркуляційного насоса і контура опалення. У разі відновлення нормальних умов котел запускається знову без необхідності перезапуску кнопкою "Reset" (1).
70	Замініть датчик подачі/зворотнього руху	У разі виникнення помилки у підключенні проводки котла буде виявлена помилка	Котел не працює (1)
75	Несправність датчика подачі та/або зворотньої подачі	Можлива поломки одного або обох датчиків подачі та зворотньої подачі системи	Котел не працює (1)
76	Несправність датчика температури подачі та/або зворотньої подачі	Буде виявлена несправність одного або обох датчиків подачі та зворотньої подачі системи	Котел не працює (1)



(1) Якщо блокування або аномалія не усувається, зверніться до кваліфікованого фахівця (наприклад, Служба технічної допомоги).
(2) Можна перевірити цю несправність лише у переліку помилок, що зазначені в "інформаційному меню"

2.9 ІНФОРМАЦІЙНЕ МЕНЮ.

Шляхом натискання кнопки "INFO" протягом щонайменше 1 секунди можна активувати "Інформаційне меню", що дозволяє відобразити деякі параметри роботи котла.

Для перегляду переліку різних параметрів натисніть кнопки «регулювання гарячої побутової води»  .

Коли меню активно, на індикаторі (19) відображаються в якості альтернативи параметри

за допомогою літери "d" плюс число параметра. Щоб переглянути значення параметра, виберіть його за допомогою кнопки  .

Для повернення до попереднього екрана або виходу з меню, натисніть кнопку "RESET" або почекайте 15 хвилин.

Інд. Параметр	Опис
d 0.0	Не використовується
d 0.1	Виводить сигнал від полум'я (µA)
d 0.2	Відображує температуру подачі до системи опалення на виході з первинного теплообмінника
d 0.3	Відображує миттєву температуру на виході з теплообмінника гарячої побутової води
d 0.4	Відображує значення, задане для комплексу опалення
d 0.5	Відображує значення, задане для налаштувань гарячої побутової води
d 0.6	Відображує зовнішню температуру середовища (якщо є зовнішній датчик, опціонально) Якщо температура нижче нуля, значення відображається у режимі блимання.
d 0.7	Відображує температуру гарячої побутової води на вході (якщо є вхідний датчик гарячої побутової води, опціонально)
d 0.8	Відображує температуру води зворотнього руху
d 0.9	Відображує перелік останніх п'яти аномалій. (для прокрутки натисніть кнопку «регулювання температури опалення» (6:07))
d 1.0	Скидання ("Reset") переліку аномалій. Після відображення "d 1.0" натисніть кнопку перезапуску "Reset" протягом не менше 3 секунд; видалення підтверджується блиманням символів "88" протягом 2 секунд.
d 1.1	Не використовується
d 1.2	Відображує швидкість роботи циркуляційного насосу
d 1.3	Не використовується
d 1.4	Відображує потік циркуляційного насоса (л год/100)
d 1.5	Відображує швидкість роботи вентилятора (об.хв./100)
d 1.6	Відображує зчитану температуру на датчику димових газів
d 1.7	Відображує розрахункову температуру подачі до системи,
d 1.8	В кінці функції нагрівання підлоги відображує кількість годин, протягом яких температура подачі до системи залишився «Найвищою»
d 1.9	По черзі показує версію запобіжного програмного забезпечення та версію робочого програмного забезпечення
d 2.0	Відображує температуру подачі до системи двох зон (опціонально)
d 2.1	Відображує температуру подачі до системи трьох зон (опціонально)
d 2.2	Не використовується

2.10 ВИМИКАННЯ КОТЛА.

Вимкніть котел, перевівши його в положення "OFF", вимкніть зовнішній полюсний вимикач котла і закрийте газовий кран зверху приладу. Не залишати котел підключеним без необхідності, коли він не використовується протягом тривалого часу.

2.11 ВІДНОВЛЕННЯ ТИСКУ В СИСТЕМІ ОПАЛЕННЯ.

Періодично перевіряйте тиск води в системі. Манометр котла має показувати значення від 1 до 1,2 бар.

Якщо тиск менше 1 бар (при холодній системі) необхідно відновити рівень за допомогою крану наповнення, що знаходиться в нижній частині котла (Частина. 1 Мал. 6).

Примітка: після виконання цієї операції закрийте кран.

Якщо тиск підвищується до 3 бар, може спрацювати запобіжний клапан.

У такому разі злийте воду через один з клапанів-сифонів для повітря, щоб знизити тиск до 1 бару, або викличте техніків з уповноваженого Технічного сервісу.

Якщо втрати тиску виникають часто, зверніться за допомогою до фахівця, оскільки обов'язково слід усунути можливий виток води з системи.

2.12 СПОРОЖНЕННЯ СИСТЕМИ.

Для спорожнення системи скористайтеся відповідним краном спорожнення (Мал. 6). При цьому кран для заповнення має бути закритим.

2.13 ЗАХИСТ ВІД ЗАМЕРЗАННЯ.

Котел серії "Victrix Tera" оснащений функцією проти замерзання, яка автоматично вмикає пальник при зниженні температури до 4 °C (при стандартному захисті передбачено мінімальну температуру -5 °C). Уся інформація щодо захисту проти замерзання наведена в парагр. 1.3. З метою гарантування цілісності агрегату і систем опалення-водопостачання на ділянках, де температура опускається нижче нуля, радимо захистити систему опалення шляхом додавання антифризу та встановлення у котлі комплексу проти замерзання Immergas. У випадку тривалого простою (другий дім), також рекомендується:

- відключити електричне живлення;
- повністю спорожнити контур опалення та гарячої побутової води в котлі. У разі, якщо котел часто спорожнюється, необхідно, щоб наповнення здійснювалось з відповідним очищенням води для видалення жорсткості, яка може призвести до нашарування вапняку.

2.14 ОЧИЩЕННЯ КОРПУСУ.

Для миття обшивки котла використовувати м'яку вологу тканину та нейтральні миючі засоби. Не використовуйте абразивні засоби для чистки або порошки.

2.15 ОСТАТОЧНЕ ВІДКЛЮЧЕННЯ

У разі необхідності остаточного відключення котельного агрегату ці роботи повинні виконуватися кваліфікованим технічним персоналом, забезпечте заздалегідь відключення електричного живлення, постачання води та газу.

3 ВЕДЕННЯ КОТЛА В ЕКСПЛУАТАЦІЮ (ПЕРВІСНА ПЕРЕВІРКА).

Для введення котла в експлуатацію необхідно:

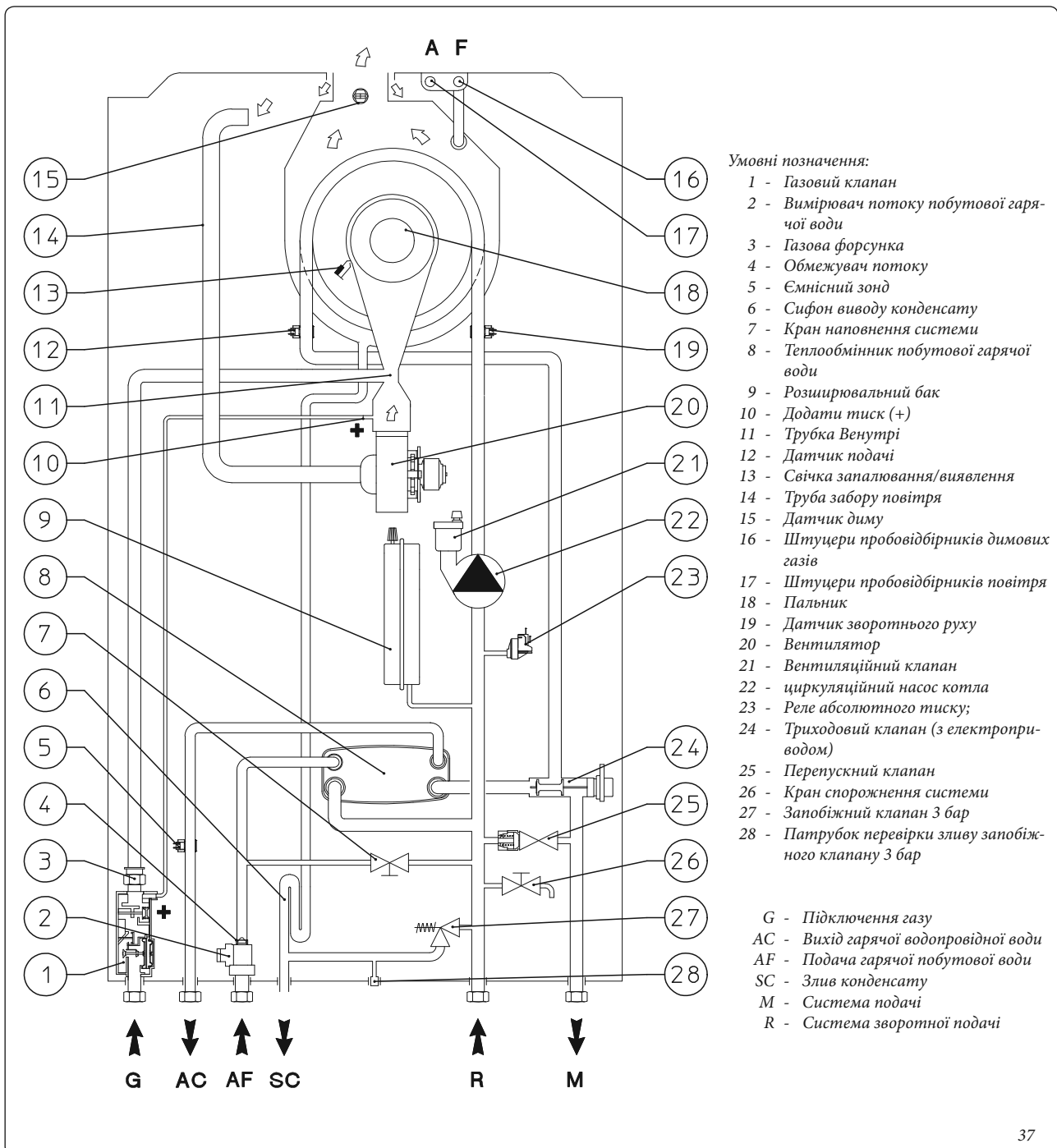
- перевірити відповідність використовуваного газу для цього котла;
- перевірити підключення до мережі 220 В-50 Гц, відповідно полярності L-N та заземлення;
- Перевірити, що система опалення заповнена водою, переконавшись, що манометр показує тиск котла від 1 до 1,2 бар;

- увімкнути котел та перевірити правильність запалювання;
 - перевірити правильності калібрування числа обертів вентилятора;
 - перевірити рівень CO₂ у димових газах на максимальному та мінімальному потоці;
 - перевірити спрацювання запобіжного пристрою у випадку відсутності газу та відповідний час його спрацювання;
- перевірити спрацювання загального вимикача, встановленого на лінії перед котлом та на самому котлі;
- перевірити, щоб термінали забору повітря

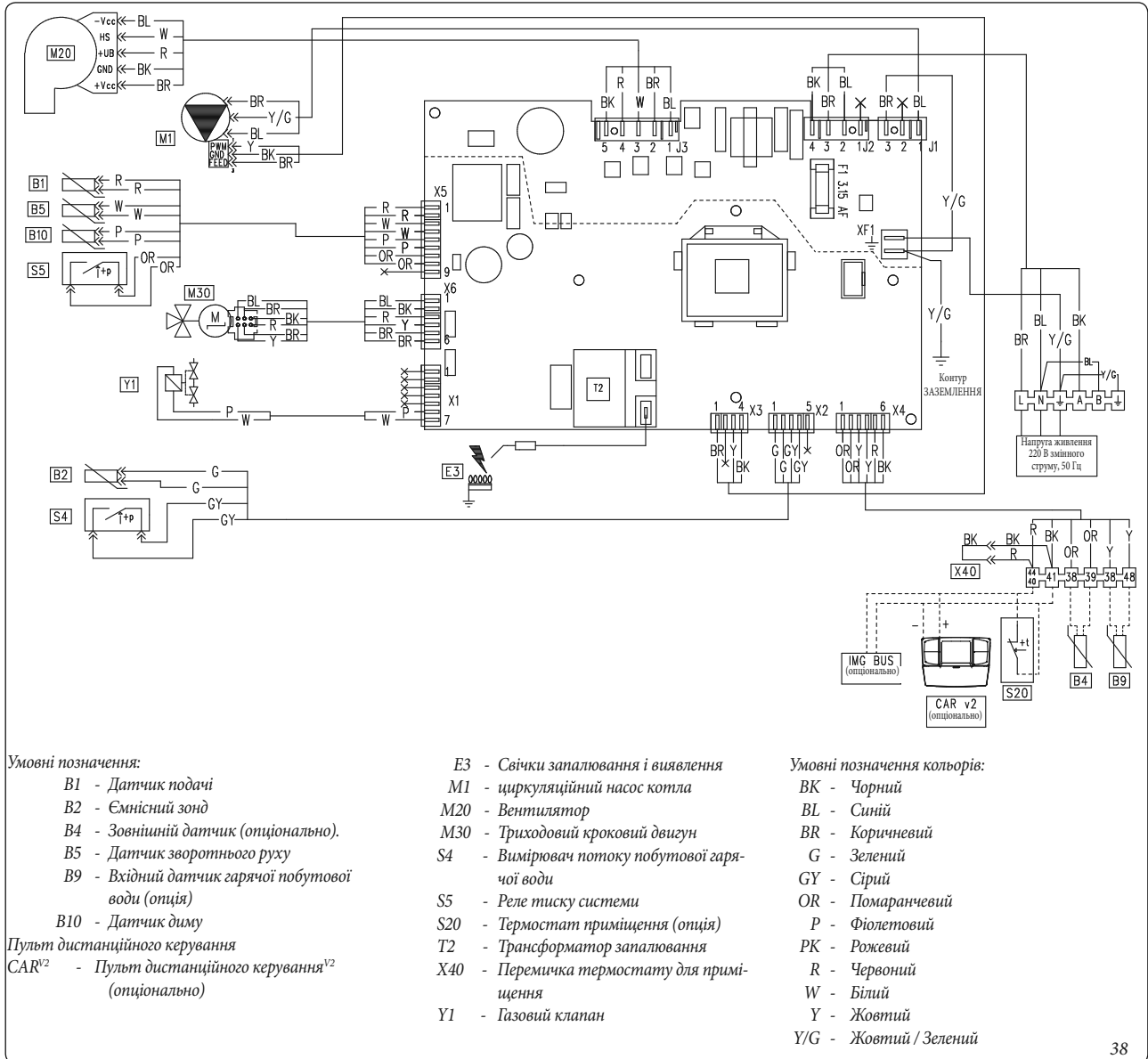
- та/або відведення димових газів не були засмічені;
- перевірити роботу приладів регулювання;
- накласти пломби на пристрої керування газовим потоком (якщо налаштування були змінені);
- перевірити виробництво гарячої побутової води;
- перевірити герметичність гідравлічних контурів;
- перевірити вентиляцію та/або провітрювання приміщення установки, якщо це передбачено.

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

3.1 ГІДРАВЛІЧНА СХЕМА КОТЛА.



3.2 ЕЛЕКТРИЧНА СХЕМА.



Дистанційний пульт Amico Remoto^{v2}: передбачено, що котел може управлятися за допомогою Пульта "Amico Remoto"^{v2} (CAR^{v2}), який слід приєднати до клем 44/40 та 41 клемної колодки (розташована на приладовій панелі котла), із дотриманням полярності, та усунути при цьому перемичку X40 .

Термостат середовища: передбачено, що у котлі під час роботи може використовуватись Термостат середовища (S20), який слід приєднати до клем 44/40 - 41 клемної колодки (розташована на приладовій панелі котла), та усунути при цьому перемичку X40 .

3.3 МОЖЛИВІ ПРОБЛЕМИ ТА ЇХ ПРИЧИНИ.

Примітка: технічне обслуговування повинно виконуватися кваліфікованим фахівцем (наприклад, Технічна служба допомоги).

- Запах газу. Виникає у разі витіку газу з системи газового трубопроводу. Потрібно перевірити на предмет витіків у газопроводі.
- Багаторазові блокування вмикання. Може бути викликано відсутністю газу, перевірте наявність тиску в мережі, перевірити також, щоб кран подачі газу був відкритий. Регулювання газового клапана невірне, перевірити правильність калібрування газового клапана.
- Нерегулярне горіння або підвищений рівень шуму. Його може спричинити: забруднений запальник, невірні параметри горіння, невірно встановлений термінал забору/відведення. Здійсніть чистку згаданих вище елементів, перевірте правильність встановлення терміналу, перевірте правильність калібрування газового клапана (калібрування Off-Set) та правильність процентного вмісту CO₂ у димових газах.
- Часта активація функції запобіжного термостату (спричинена датчиком подачі та датчиком зворотньої подачі з системи). Може бути спричинена відсутністю води в котлі, недостатньою циркуляцією води в системі або блокуванням циркуляційного насоса. Перевірте на манометрі, щоб тиск системи відповідав заданому. Перевірте, щоб клапани радіаторів не були закриті, а також перевірити роботу циркуляційного насоса.
- Забитий сифон. Причиною може бути накопичування в ньому сміття та продуктів горіння. Через пробку для зливу конденсату перевірити, чи немає накопичування матеріалів, що заважають виведенню конденсату.
- Засмічений теплообмінник. Це може відбутися внаслідок засмічення сифона. Через пробку для зливу конденсату перевірити, чи немає накопичування матеріалів, що заважають виведенню конденсату.
- Шуми, спричинені присутністю повітря в системі. Перевірте відкриття кришки відповідного клапана виведення повітря (Мал. 6). Перевірте, щоб тиск системи та тиск попереднього завантаження розширювального баку були в заданих межах. Тиск попереднього завантаження розширювального баку повинен відповідати 1,0 бар, а в системі бути в рамках від 1 до 1,2 бар.

3.4 ПЕРЕОСНАЩЕННЯ КОТЛА В РАЗІ ЗМІНИ ГАЗУ.

Там, де необхідно адаптувати пристрій до іншого типу газу, що відрізняється від вказаних на етикетці, слід придбати комплект з усім необхідним для швидкої трансформації. Операції з модифікації для пристосування до іншого типу газу повинні виконуватися уповноваженим кваліфікованим персоналом (наприклад, з Центру технічного обслуговування).

Щоб перейти з одного типу газу на інший, потрібно:

- вимкнути живлення приладу;
- замінити сопло, розташоване між газовою трубою і змішувальним газоповітряним рукавом (част. 9 Мал. 35), та звернути особливу увагу, щоб вимкнути напругу живлення під час цієї операції;
- знову підключити прилад до напруги живлення;
- здійснити калібрування кількості обертів вентилятора (Параг. 3.5);
- встановити правильне співвідношення повітря і газу (Параг. 3.6);
- накласти пломби на пристрої регулювання потоку газу (якщо регулювання були змінені);
- після завершення модифікації приклеїти поряд з заводською табличкою у відповідному місці напис, що надається в комплекті, із зазначенням тип газу.

Ці зміни повинні відповідати типу використуваного газу; дотримуйтесь інструкцій у таблиці (Пар. 3.21 - 3.24).

3.5 КАЛІБРУВАННЯ ОБЕРТАННЯ ВЕНТИЛЯТОРА.

Увага: перевірка та калібрування необхідне у разі пристосування котельного агрегату до іншого типу газу, на фазі позапланового технічного обслуговування з заміною електронної плати, компонентів повітряних або газових контурів, або в разі встановлення на димохід горизонтальної концентричної труби, що має довжину понад 1 м.

Теплова потужність котла залежить від довжини труб забору повітря та відведення димових газів. При зменшенні довжини труб потужність зменшується. Котел виходить з заводу з поправкою на мінімальну довжину труби (1м співвісно).

- протестуйте димохід (Параг. 3.12);
- виявлення сигналу ΔP димоходу (Див. 16 і 17 Мал. 37);
- порівняйте сигнал ΔP, і при необхідності відкоригуйте робочі параметри S1 за наступною таблицею:

Victrix Tera 28 I	
	ΔP > 200 Па
G20	S1 = 126 (6300 rpm)
G31	S1 = 121 (6050 rpm)

Victrix Tera 32 I	
	ΔP > 200 Па
G20	S1 = 134 (6700 rpm)
G31	S1 = 127 (6350 rpm)

3.6 РЕГУЛЮВАННЯ СПІВВІДНОШЕННЯ ПОВІТРЯ-ГАЗ.

Увага: операції з перевірки CO₂ повинні бути виконані при закритому корпусі, у той час як операції калібрування газового клапана повинні бути проведені з відкритим корпусом і відключенням живлення котла.

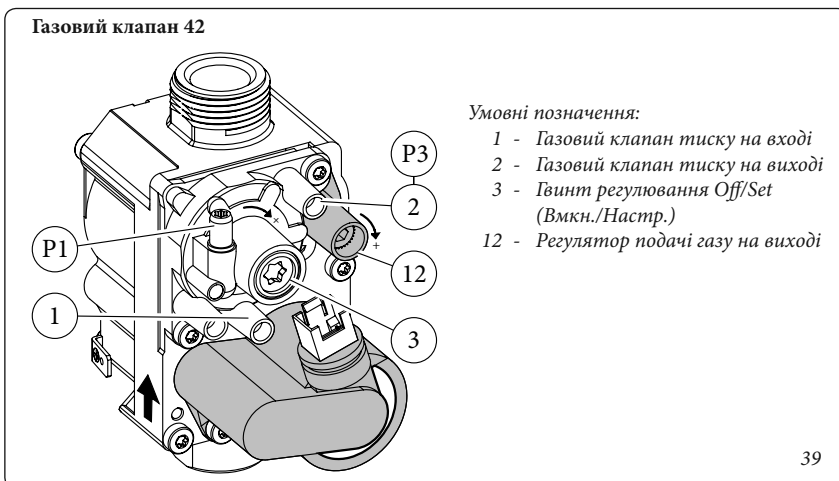
Калібрування CO₂ при мінімальній потужності

Перейдіть до фази сажотруса без здійснення забору гарячої побутової води, а також встановіть потужність на мінімумі (0%). Для того, щоб викрити точне значення CO₂ в димових газах, технік повинен ввести датчик вимірювання аж до низу пробовідбірного каналу; перевірити, щоб вимірне значення рівня CO₂ відповідало зазначеному в таблиці нижче, у протилежному випадку відрегулювати гвинт (Частина. 3 Мал. 39) (регулювання зміщення). Для збільшення значення CO₂ необхідно повернути гвинт регулювання (3) за часовою стрілкою, і навпаки для його зменшення.

Калібрування CO₂ при максимальній потужності

В кінці регулювання мінімуму CO₂ при активній функції сажотруса встановіть потужність до максимального значення (99%). Для того, щоб викрити точне значення CO₂ в димових газах, технік повинен ввести датчик вимірювання аж до низу пробовідбірного каналу; перевірити, щоб вимірне значення рівня CO₂ відповідало зазначеному в таблиці нижче, у протилежному випадку відрегулювати гвинт (Частина. 12 Мал. 39) (регулятор подачі газу). Для збільшення значення CO₂ слід повернути гвинт регулювання (12) за часовою стрілкою, і навпаки для його зменшення.

Після кожної зміни регулювання за допомогою гвинта (12) необхідно зачекати, щоб котел стабілізувався на заданому значенні (приблизно 30 сек.).



МОНТАЖНИК

КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

3.7 ПЕРЕВІРКИ, ЯКІ НЕОБХІДНО ЗДІЙСНИТИ ПІСЛЯ ЗМІНИ ТИПУ ГАЗУ.

Переконавшись, що трансформація була проведена з заміною діаметра сопла, що відповідає типу використовуваного газу, і калібрування на заданий тиск було здійснено, переконайтеся, що полум'я пальника не надто високе і стабільне (не відривається від пальника);

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

Victrix Tera 28 1		
	CO ₂ при максимальній потужності	CO ₂ при мінімальній потужності
G 20	9,70 % + 0,50 / - 0,20	8,80 % + 0,20 / - 0,30
G 31	11,40 % ± 0,30	10,60 % ± 0,20

Victrix Tera 32 1		
	CO ₂ при максимальній потужності	CO ₂ при мінімальній потужності
G 20	9,50 % ± 0,20	8,60 % + 0,20 / - 0,30
G 31	11,20 % + 0,20 / - 0,40	10,00 % + 0,40 / - 0,20

Увага: перевірте серійний номер, вказаний на котлі.

Для номерів 7196644 (28 1) - 7211998 (32 1) використовуйте дані, наведені в наступних таблицях.

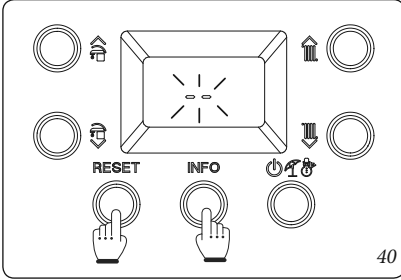
Victrix Tera 28 1		
	CO ₂ при максимальній потужності	CO ₂ при мінімальній потужності
G 20	9,70 % + 0,30 / - 0,20	8,80 % + 0,20 / - 0,30
G 31	11,40 % ± 0,30	10,60 % ± 0,20

Victrix Tera 32 1		
	CO ₂ при максимальній потужності	CO ₂ при мінімальній потужності
G 20	9,50 % ± 0,20	8,60 % + 0,20 / - 0,30
G 31	11,20 % + 0,20 / - 0,40	10,00 % + 0,40 / - 0,20

3.8 ПРОГРАМУВАННЯ ЕЛЕКТРОННОЇ ПЛАТИ

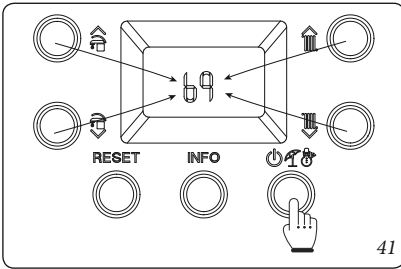
Котел підготовлений для можливого програмування деяких параметрів роботи. При зміні цих параметрів, як описано нижче, з'явиться можливість адаптувати котел у відповідності до ваших індивідуальних потреб.

Для переходу на етап програмування, натисніть і утримуйте протягом більше 5 секунд кнопки "RESET" та "INFO", на дисплеї з'являться два тире "--", що блимають, і ви повинні ввести пароль для доступу до меню програмування,

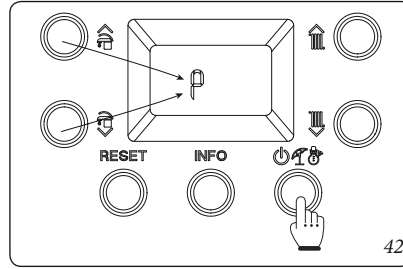


Щоб ввести першу цифру, використовуйте кнопки для регулювання гарячої побутової води "P", щоб ввести другу цифру, використовуйте кнопки для регулювання температури опалення "A".

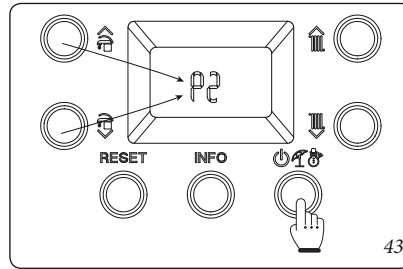
Щоб підтвердити пароль (69) і увійти в меню, натисніть кнопку режиму роботи "S".



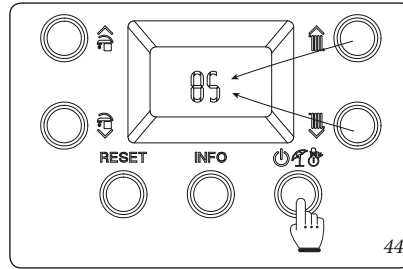
Після входу в меню, можна перейти до чотирьох підменю (P, t, A, S), натиснувши на кнопку гарячої побутової води "P", щоб увійти в меню натисніть кнопку "S".



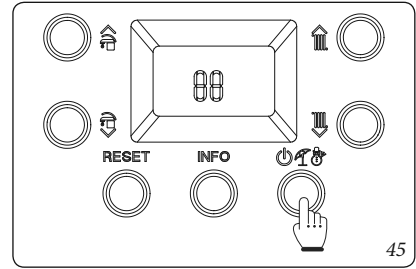
Перша цифра на центральному індикаторі (19) показує групу параметра, а друга цифра - номер параметра.



При натисканні на кнопку вибору режиму роботи "S", висвітлиться значення обраного параметра, а за допомогою кнопок для регулювання температури нагріву "A" можна налаштувати значення.



Утримуйте кнопку вибору режиму роботи "S" довше 1 секунди, щоб зберегти значення параметра, підтвердження позначається за допомогою висвітлення "00" протягом 2 секунд.



Якщо ви хочете вийти з параметра без зміни значення, натисніть кнопку "RESET".

Прилад виходить з режиму програмування після бездіяльності протягом 15 хвилин або при натисканні на кнопку "RESET".

Послідовність фаз програмування.

RESET + INFO > 5"	Меню "P" "t" "A" "S"	← RESET S	P0 ÷ P5 t0 ÷ t9 A0 ÷ A6 S0 ÷ S2	← RESET S	Значення параметра A	← RESET (без зберігання) S > 1" (зберегти)	"00"
----------------------	----------------------------------	--------------	--	--------------	----------------------------	---	------

46

Інд. Параметр	Параметр	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
P0	Макс. потужність гарячої побутової води	Визначає в процентах максимальну потужність котла у фазі виробництва побутової гарячої води відносно до максимальної можливої потужності	0 - 100 %	100 %	
P1	Мінімальна потужність опалення	Визначає відсоток мінімальної потужності фази опалення	0 - P2	0 %	
P2	Макс. потужність опалення	Визначає в процентах максимальну потужність котла у фазі опалення відносно до можливої максимальної потужності	0 - 100 %	Victrix Tera 28 l G20 = 85 G31 = 82 Victrix Tera 32 l G20 = 85 G31 = 85	
P3	-	Не використовується на цій моделі	-	-	
P4	Функціонування циркуляційного насосу	Циркуляційний насос може працювати у двох режимах. 0 переривчастий: у режимі "зима" циркуляційний насос керується термостатом середовища та пультом дистанційного керування 1 безперервний: у режимі "зима" циркуляційний насос завжди під живленням, а отже - завжди працює	0 - 1	0	
P5	Корекція зовнішнього датчика	У разі невірної зчитування даних зовнішнім датчиком можна відкоректувати його, щоб компенсувати вплив зовнішніх факторів середовища.	-9 ÷ 9 К	0	
P6	-	Не використовується на цій моделі	-	-	
P7	-	Не використовується на цій моделі	-	-	

Інд. Параметр	Параметр	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
t0	Мінімальна температура нагріву опалення	Визначає мінімальну температуру подачі.	20 ÷ 50 °C	25	
t1	Максимальна температура нагріву опалення	Визначає максимальну температуру подачі.	(t0+5) ÷ 85 °C	85	
t2	Таймер затримки сонячних батарей	Котел налаштований на вмикання відразу ж після запиту на гарячу побутову воду. У разі використання разом з бойлером на сонячних батареях, встановленим вище по лінії від котла, можна компенсувати відстань між бойлером та котлом, щоб дати змогу гарячій воді дійти до котла. Введіть значення часового проміжку, щоб перевірити, що температура води достатня (див. парагр. Функція під'єднання сонячних батарей).	0 - 30 секунд	2	
t3	Таймер пріоритету подачі гарячої води	В режимі "зима" котельний агрегат налаштований таким чином, що після закінчення запиту на подачу гарячої води, він перемикається на режим опалення, якщо він активований. Завдяки цьому таймеру визначається проміжок часу бездіяльності з боку котельного агрегату до зміни робочого режиму, щоб швидко задовольнити потребу у подальшому нагріванні побутової води.	0 - 100 секунд (крок 10 сек)	2	
t4	Таймери увімкнення опалення	Котел оснащений електронним таймером, який запобігає занадто частим вмиканням палика у фазі опалення.	0 - 600 секунд (крок 10 сек)	18	
t5	Таймер поступового опалення	Котел у фазі опалення поступово досягає встановленої максимальної потужності.	0 - 840 секунд (крок 10 сек)	18	
t6	Затримка увімкнення опалення на запити від кімнатного термостату і пристрою дистанційного керування	Налаштування котла передбачають вмикання відразу ж після запиту. У випадку особливих систем (напр., системи с зонами, устаткованими моторизованими термостатами, тощо) може виникнути необхідність у затримці вмикання.	0 - 600 секунд (крок 10 сек)	0	
t7	Підсвічування дисплею	Визначає режим підсвічування дисплею. 0 Дисплей підсвічується під час використання та згасає через 15 секунд бездіяльності, при виявленні несправностей дисплей працюватиме в режимі миготіння. 1 :підсвічування дисплею вимкнено. 2 :дисплей підсвічується постійно.	0 - 2	0	

t8	Відображення дисплею	Визначає, що відобрає індикатор 19 (Мал. 36). Режим "Літо": 0 індикатор завжди вимкнений 1: активний циркуляційний насос, показана температура подачі, циркуляційний насос вимкнений - індикатор вимкнений Режим "Зима": 0 завжди показує введене значення перемикача опалення 1: активний циркуляційний насос, показана температура подачі, вимкнений циркуляційний насос показує введене значення перемикача опалення	0 - 1	1	
t9	Збільшення температури вимкнення живлення	Підвищує температуру вимкнення подачі у фазі запалення тільки протягом перших 60 секунд. Після виявлення полум'я, температура підвищується до t9	0 - 15	0	

Інд. Параметр	Параметр	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
A0	Модель гідравлічної системи	Визначає тип гідравлічної системи котельного агрегату (0 = миттєвий; 1 = бойлер)	0 ÷ 1	0	
A1	Максимальна швидкість циркуляційного насосу	Визначає максимальну швидкість роботи циркуляційного насосу (Якщо A1 = A2, насос працює з постійною швидкістю)	A2 - 9	9	
A2	Мінімальна швидкість циркуляційного насосу	Визначає мінімальну швидкість роботи циркуляційного насосу	1 - A1	Victrix Tera 28 1 6 Victrix Tera 32 1 5	
A3	Режим роботи циркуляційного насоса	Визначає режим роботи циркуляційного насоса - ДЕЛБГА Т = 0: пропорційна доступна висота напору (див. парагр. 1.28) - ДЕЛБГАТ = 5 ÷ 25 К: ΔТ постійна (див. парагр. 1.28)	0 ÷ 25	15	
A4	Налаштування відключення подачі бойлера	Встановлює температуру, яку потрібно додати до встановленого пункту побутової гарячої води, для обчислення пункту подачі, щоб нагріти бойлер (використовується тільки коли бойлер має параметр A0 = 1).	5 ÷ 50 °C	25	
A5	Пункт вимикання активації побутової гарячої води бойлера	Значення температури яку потрібно відняти від встановленого пункту побутової гарячої води, для запалення котла, щоб нагріти бойлер (використовується тільки коли бойлер має параметр A0 = 1).	0 ÷ 15 °C	3	
A6	Термостат побутової гарячої води	Визначає режим вимикання побутової гарячої води. 0 Постійно: температура вимикання фіксована на постійному максимальному значенні незалежно від значення, заданого на панелі управління. 1 Відносна: вимикання котла відбувається відповідно до заданої температури.	0 ÷ 1	0	

Victrix Tera 28 1

Інд. Параметр	Параметр	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
S0	Мінімальна кількість обертів вентилятора гарячої води	Визначає швидкість роботи вентилятора при мінімальній потужності гарячої побутової води	20 ÷ 60 (x 50 = об.хв.)	28 (G20) 27 (G31)	
S1	Максимальна кількість обертів вентилятора гарячої води	Визначає швидкість роботи вентилятора при максимальній потужності гарячої побутової води	S0 ÷ 140 (x 50 = об.хв.)	121 (G20) 115 (G31)	
S2	Кількість обертів вентилятора у фазі запалювання	Визначає швидкість роботи вентилятора у фазі запалювання	40 ÷ 80 (x 50 = об.хв.)	56 (G20) 56 (G31)	

Victrix Tera 32 1

Інд. Параметр	Параметр	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
S0	Мінімальна кількість обертів вентилятора гарячої води	Визначає швидкість роботи вентилятора при мінімальній потужності гарячої побутової води	20 ÷ 60 (x 50 = об.хв.)	30 (G20) 28 (G31)	
S1	Максимальна кількість обертів вентилятора гарячої води	Визначає швидкість роботи вентилятора при максимальній потужності гарячої побутової води	S0 ÷ 140 (x 50 = об.хв.)	128 (G20) 121 (G31)	
S2	Кількість обертів вентилятора у фазі запалювання	Визначає швидкість роботи вентилятора у фазі запалювання	40 ÷ 80 (x 50 = об.хв.)	56 (G20) 56 (G31)	

Увага: перевірте серійний номер, вказаний на котлі.

Для номерів 7196644 (28 1) - 7211998 (32 1) використовуйте дані, наведені в наступних таблицях.

Victrix Tera 28 1

Інд. Параметр	Параметр	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
S0	Мінімальна кількість обертів вентилятора гарячої води	Визначає швидкість роботи вентилятора при мінімальній потужності гарячої побутової води	20 ÷ 60 (x 50 = об.хв.)	27 (G20) 26 (G31)	
S1	Максимальна кількість обертів вентилятора гарячої води	Визначає швидкість роботи вентилятора при максимальній потужності гарячої побутової води	S0 ÷ 140 (x 50 = об.хв.)	121 (G20) 115 (G31)	
S2	Кількість обертів вентилятора у фазі запалювання	Визначає швидкість роботи вентилятора у фазі запалювання	40 ÷ 80 (x 50 = об.хв.)	56 (G20) 56 (G31)	

Victrix Tera 32 1

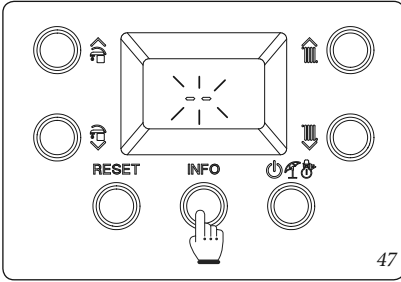
Інд. Параметр	Параметр	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
S0	Мінімальна кількість обертів вентилятора гарячої води	Визначає швидкість роботи вентилятора при мінімальній потужності гарячої побутової води	20 ÷ 60 (x 50 = об.хв.)	28 (G20) 28 (G31)	
S1	Максимальна кількість обертів вентилятора гарячої води	Визначає швидкість роботи вентилятора при максимальній потужності гарячої побутової води	S0 ÷ 140 (x 50 = об.хв.)	128 (G20) 121 (G31)	
S2	Кількість обертів вентилятора у фазі запалювання	Визначає швидкість роботи вентилятора у фазі запалювання	40 ÷ 80 (x 50 = об.хв.)	56 (G20) 56 (G31)	

3.9 СПЕЦІАЛЬНІ ФУНКЦІЇ, ЗАХИЩЕНІ ПАРОЛЕМ.

Увага: Котел оснащений спеціальними функціями, для доступу до яких необхідно, щоб він був у режимі очікування (☺).

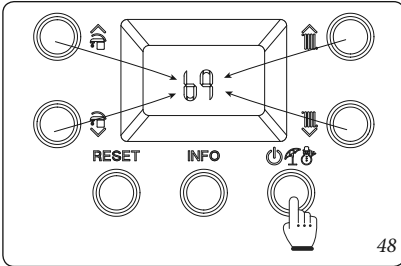
Примітка: у разі, якщо котельний агрегат сполучений з пультом дистанційного керування v2, режим "очікування" можна встановити лише з пульта дистанційного керування.

INFO Натисніть і утримуйте протягом більше 5 секунд кнопку «». Дисплей покаже два тире "--", що блимають. У цей момент введіть пароль для доступу до меню програмування.



Щоб ввести першу цифру, використовуйте кнопки для регулювання гарячої побутової води "☺☺", щоб ввести другу цифру, використовуйте кнопки для регулювання температури опалення "☺☺".

Щоб підтвердити пароль і увійти в меню, натисніть кнопку режиму роботи "☺☺☺".



Після входу в меню можна перемикати між трьома доступними функціями (dI, MA, FU), за допомогою кнопок гарячої побутової води "☺☺", щоб увійти в меню, натисніть кнопку "☺☺☺", для виходу слід зачекати 15 хвилин, або натиснути кнопку "RESET".

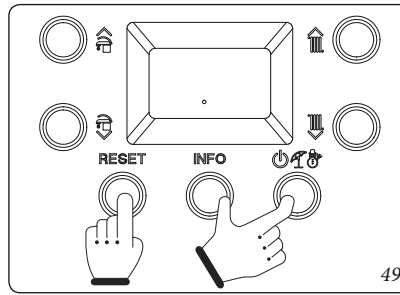
3.10 ФУНКЦІЯ НАГРІВАННЯ ПІДЛОГИ.

Котел оснащений функцією термічного удару на системах підлогового опалення нових радіаторних систем відповідно до вимог застосовного стандарту.

Увага: зверніться до виробника радіаторної панелі для запізнання з характеристиками теплового удару та його належного виконання.

Примітка: для активації функції не потрібний пульт дистанційного керування, проте у випадку системи, розділеної на зони, гідравлічні та електричні з'єднання повинні бути здійснені належним чином.

Функція активується з котла в OFF, за допомогою утримання протягом більше 5 секунд кнопок "Reset", "Info" і "Режим очікування".



Загальна тривалість функції складає 7 днів: 3 дні при нижній встановленій температурі та 4 дні при найвищій встановленій температурі (рис. 50).

При активації функції відображається послідовність нижнього пункту (у діапазоні 20 ÷ 45°C, за замовчуванням = 25°C) та вищого пункту (у діапазоні 25 ÷ 55°C, за замовчуванням = 45°C).

Температура вибирається за допомогою кнопок "☺☺☺" і підтверджується кнопкою "☺☺☺".

У цей момент на дисплеї розпочнеться зворотний відлік часу в днях поперемінно з поточною температурою подачі, а також звичайні робочі символи котла.

У разі несправності або збою електроживлення, функція буде припинена та буде відновлена за умов відновлення нормальних умов експлуатації від моменту, на якому вона була перервана.

Коли закінчиться час, котел автоматично повернеться в режим "очікування", ви можете також зупинити функцію, натиснувши на кнопку "☺☺☺".

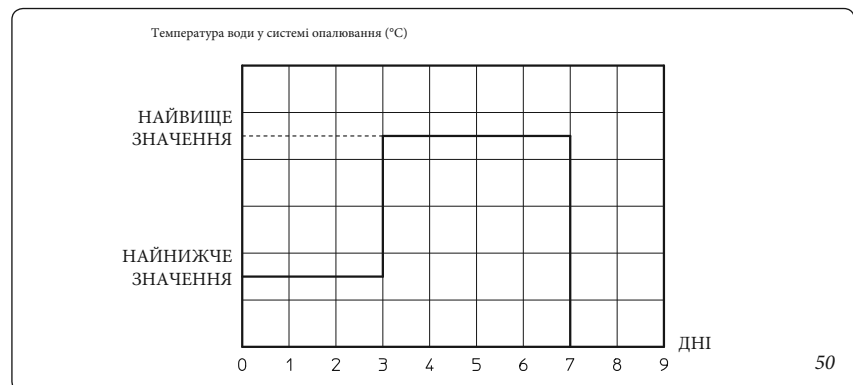
3.11 ФУНКЦІЯ "АВТОМАТИЧНОГО ВИВОДУ ПОВІТРЯ" (dI).

У випадку нових систем опалення, особливо систем з підлоговим монтажем, дуже важливо забезпечити належний випуск повітря з системи. Ця функція полягає в періодичній активації циркуляційного насоса (100 сек ВВИМКН, 20 сек ВВИМКН) та триходового клапана (120 сек ГВП, 120 сек опалення).

Функція активується шляхом активації спеціальної функції «dI», як описано у *Параграфі 3.9*.

Функція має тривалість 16,5 годин, і її можна просто зупинити, натиснувши на кнопку "RESET".

На активацію функції вказує зображення зворотнього відліку на індикаторі (20).



3.12 ФУНКЦІЯ ВІДВЕДЕННЯ ДИМУ (FU).

Щоб активувати функцію "Відведення диму", увійдіть до спеціальних функцій, як описано у *Параграфі 3.9*, і виберіть функцію «FU».

Увага: перед виконанням тесту, слід переконатися, що сифон зливу конденсату наповнений правильно, і що контур забору повітря і відведення димів не містять будь-яких засмічень.

За допомогою цієї функції, вентилятор включається на фіксованій швидкості (6000 обертів на хвилину) на 15 хвилин.

На даному етапі (☺) і (☺) відображаються блиманням, хоча (☺) відображається постійно, ви може перервати функцію, натиснувши кнопку "RESET".

3.13 ФУНКЦІЯ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ (MA).

За допомогою цієї функції ви можете увімкнути деякі органи функціонування котла без введення його в експлуатацію, таким чином, перевіряючи функціональність.

Функція активна протягом 15 хвилин, і її можна вимкнути, натиснувши на кнопку "RESET".

Щоб активувати функцію «Технічного обслуговування», увійдіть до спеціальних функцій, як описано у *Параграфі 3.9*, і виберіть функцію «MA».

У цій функції, можна активувати наступні завдання:

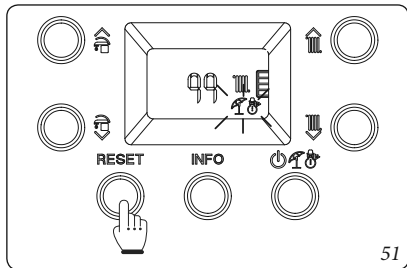
- Вентилятор (Fn): вентилятору буде придана швидкість запуску. За допомогою кнопок «☺☺» можна збільшити або зменшити швидкість самого вентилятора.
- Циркуляційний насос (Pu): насос працює на максимальній швидкості, відповідна швидкість відображається на дисплеї, за допомогою кнопок «☺☺» можна збільшити або зменшити швидкість самого насоса.
- Триходовий клапан (3d): символ відображається на дисплеї у залежності від положення клапана, ГВП (☺) або опалення (☺), за допомогою кнопок «☺☺» ви можете змінити положення клапана, звертаючи увагу, щоб дочекатися завершення переходу з одного стану в інший.
- Реле, що налаштовується (rl): реле, що налаштовується, вмикається, якщо воно присутнє на схемі котла.

3.14 ФУНКЦІЯ «САЖОТРУС».

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

У цьому стані виключені всі налаштування, активними залишаються тільки запобіжний термостат температури та обмежувальний термостат. Для увімкнення функції "Сажотрус" слід натиснути кнопку перезапуску "RESET" до активації функції, при відсутності запиту на гарячу воду.

На активацію вказує одночасне миготіння на дисплеї індикаторів (17 та 18 Мал. 36).



Ця функція дає змогу технікові перевірити параметри горіння.

При активації функції можна вибрати чи перевірити стан системи опалення чи стан системи побутової гарячої води шляхом відкриття будь-якого крану з гарячою водою. Використовуючи кнопки "▲" "▼" "↺" "↻" можете вибрати рівень потужності серед трьох згідно з налаштуваннями:

- "0%"
- максимальна потужність опалення (P2)
- Макс потужність гарячої води (P0).

А за допомогою кнопок "▲" "▼" "↺" "↻" кнопок можна вибрати потужність від 0% до максимальної потужності гарячої води (P0) з інтервалом в 1%.

Режим опалення або побутової гарячої води вказується відповідними умовними позначками "▲" або "▼".

Після завершення перевірки вимкніть цю функцію, вимкнувши та знову увімкнувши котельний агрегат.

3.15 ФУНКЦІЯ ПІД'ЄДНАННЯ СОНЯЧНИХ БАТАРЕЙ.

Котел призначений для приймання попередньо нагрітої води з системи бойлера на сонячних батареях до максимальної температури 65°C. У будь-якому випадку завжди необхідно встановити змішувальний клапан на гідравлічному контурі на вході до котла на вхід холодної води.

Для оптимізації роботи, де датчика вже не має в котлі, передбачений комплект датчику запиту входу попередньо нагрітої сонячною енергією води (див електричну схему Мал. 38): якщо цього датчика немає, бажано встановити параметр A6 (термостат гарячої води) у позицію "1";

в іншому випадку, де комплект датчику встановлений комплект або датчик вже присутній в котлі, параметр A6 повинен бути залишений у позиції "0". Цей комплект дозволяє підключити датчик на трубу входу холодної побутової води до котла для запобігання непотрібному запаленню в системах з нагріванням води сонячною енергією або альтернативних джерел. У

разі, коли вхідна вода досить гаряча, котел не вмикається.

В обох умовах (за наявністю або відсутністю датчика) рекомендується встановити параметр t3 (таймер затримки води, нагрітої за допомогою сонячної енергії) на достатній проміжок часу, щоб дозволити злити воду з контуру гарячої побутової води котла.

Чим більше відстань від бойлера, тим довший час очікування слід встановити.

Після цих встановлень, коли з'явиться відповідний запит на забір гарячої води, після закінчення часу, встановленого у параметрі "t3", якщо температура води, що надходить до котла дорівнює або перевищує встановлене значення, котел запалюватися не буде.

Примітка: для правильної роботи котла: температура на змішувальному клапані має бути на 5°C вище температури, встановленої на панелі управління котла.

3.16 ФУНКЦІЯ АНТИ-БЛОКУВАННЯ НАСОСА.

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.

3.17 ФУНКЦІЯ АНТИ-БЛОКУВАННЯ ТРИХОДОВОГО ВУЗЛА.

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

3.18 ФУНКЦІЯ ЗАХИСТУ РАДІАТОРІВ ВІД ЗАМЕРЗАННЯ.

Якщо температура води у зворотній лінії опалення зменшується навіть нижче за 4°C, котел починає працювати, щоб досягти температури 42°C.

3.19 ЩОРІЧНИЙ ОГЛЯД І ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ АГРЕГАТУ.

Хоча б раз на рік слід проводити такі заходи з огляду та технічного обслуговування.

- Очищення теплообмінника з боку димових газів.
- Очищення основного пальника.
- Перевірка правильного положення, цілісності та очищення електрода запалення і викриття; усунення будь-якого оксиду.
- Якщо в камері горіння виявлені нагар та нашарування, необхідно видалити їх та почистити змійовики обмінника за допомогою щіток з нейлону або з сорга; забороняється використовувати щітки з металу, оскільки вони можуть пошкодити саму камеру горіння.
- Перевірити цілісність ізоляційних панелей в середині камери горіння, у разі пошкодження замінити їх.
- Візуально перевірити на відсутність витоків води, окислювання сполучень та з'єднань, слідів накипу від конденсату в середині герметичної камери.

- Перевірити вміст сифону виводу конденсату.

- Перевірити, чи немає у сифоні зливу конденсату накопичування матеріалів, що заважають виведенню конденсату; крім того, перевірити, щоб вся система виведення конденсату працювала ефективно і не мала забивань.

У разі виявлення закупорювань (сміття, накипи, осідання матеріалів і т.д.), в результаті якого в камеру горіння потрапляє конденсат, слід замінити ізоляційні панелі.

- Перевірити, щоб ущільнювачі запальника та збірники газу були цілими та ефективними, якщо ні, їх слід замінити. У будь-якому разі ці ущільнювачі слід замінювати на нові не рідше, ніж раз на два роки не залежно від їх стану та ступеню зносу.

- Перевірити цілісність запальника, відсутність на ньому деформацій, порізів, правильність та надійність кріплення кришки камери горіння; якщо кришка має дефекти, її слід замінити.

- Візуально перевірте, що вихід запобіжного клапану не засмічений.

- Перевірити, щоб подача до розширювального баку системи опалення після зниження тиску на системі до нуля (показує манометр 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 переконайтеся, що пристрої безпеки та контролю встановлені вірно і не призведуть до короткого замикання, а зокрема:

- Перевірка збереження і цілісності електричної системи, а зокрема:

- електричні проводи повинні бути розміщені у кабель-каналах;

- на них не повинно бути жодних слідів почорніння або обгоряння.

- Перевірте регулярність запалювання і роботи приладу.

- Перевірте правильність калібрування пальника у фазі нагрівання води і опалення.

- Перевірити та відрегулювати безперебійну роботу пристрою управління і контролю обладнання, а зокрема:

- спрацювання датчиків регулювання системи опалення;

- функціонування термостату регулювання системи гарячої побутової води.

- Перевірте щільність газової системи пристрою та його внутрішньої системи.

- Перевірте спрацювання пристрою контролю у разі відсутності газу; термін спрацювання повинен бути менше 10 секунд.

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

3.20 ДЕМОНТУВАННЯ ЗОВНІШНЬОГО КОРПУСУ.

Для спрощення технічного обслуговування котла можна зняти корпус, дотримуючись наступних простих інструкцій:

• Нижня решітка (Мал. 52).

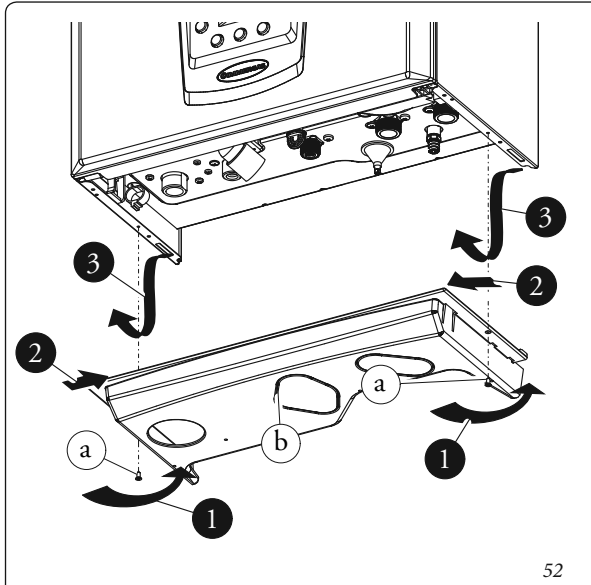
- 1) Відкрутити два гвинти (а).
- 2) Натиснути на гачки, що блокують нижню решітку (b), в напрямку до середини.
- 3) Зняти решітку (b).

• Фронтальна панель (Мал. 53).

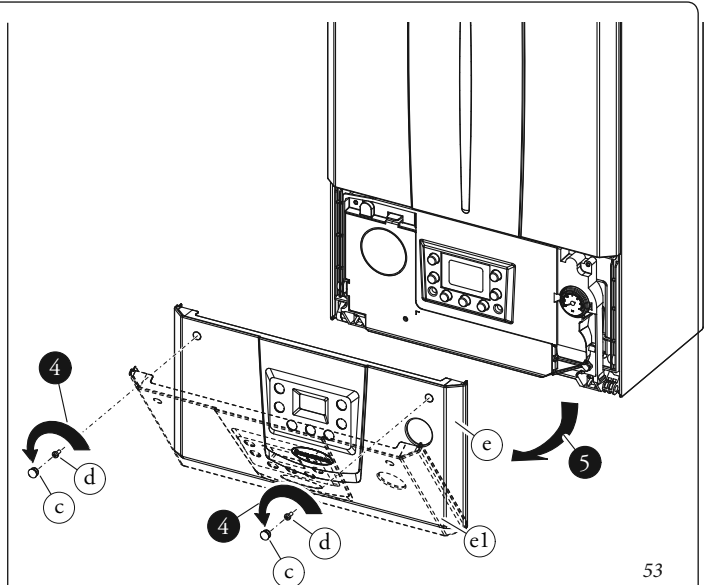
- 4) Зняти пробки (с) та відкрутити гвинти (d).
- 5) Потягнути на себе фронтальну панель (e) і зняти її з нижньої опори.

• Передня кришка (Мал. 54).

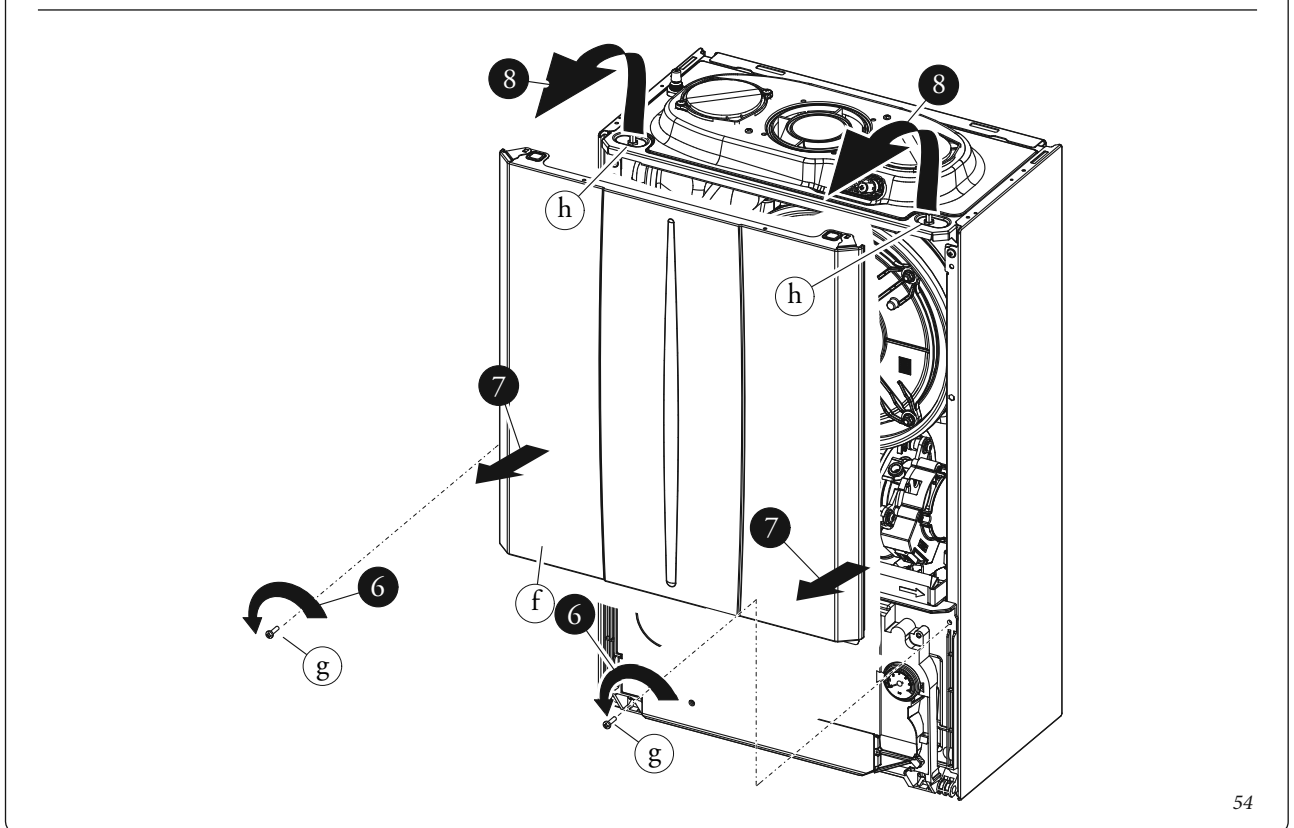
- 6) Відкрутити два гвинти (g).
- 7) Злегка потягнути на себе передню кришку (f).
- 8) Зняти передню кришку (f) зі стрижнів (h), потягнувши її на себе і піднімаючи доверху.



52



53



54

• Приладова панель (Мал. 55).

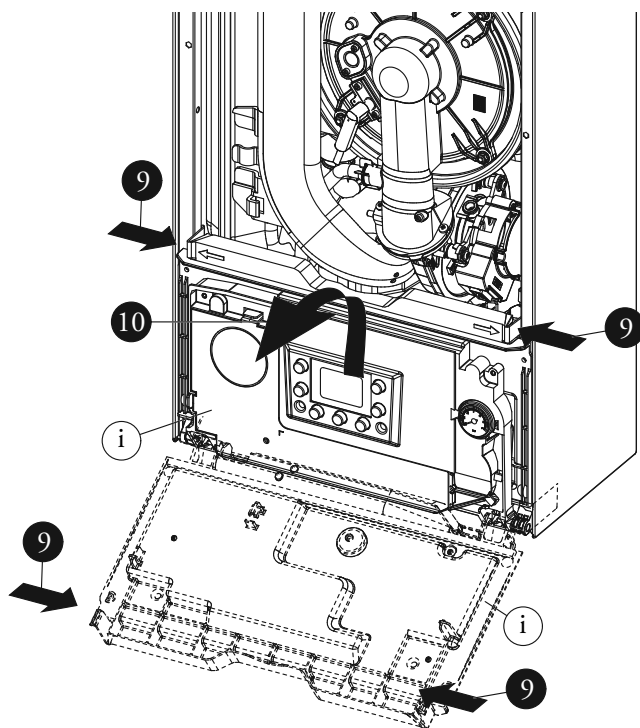
9) Натиснути на гачки, що мають збоку від приладової панелі (i).

10) Відхилити приладову панель (i) на себе.

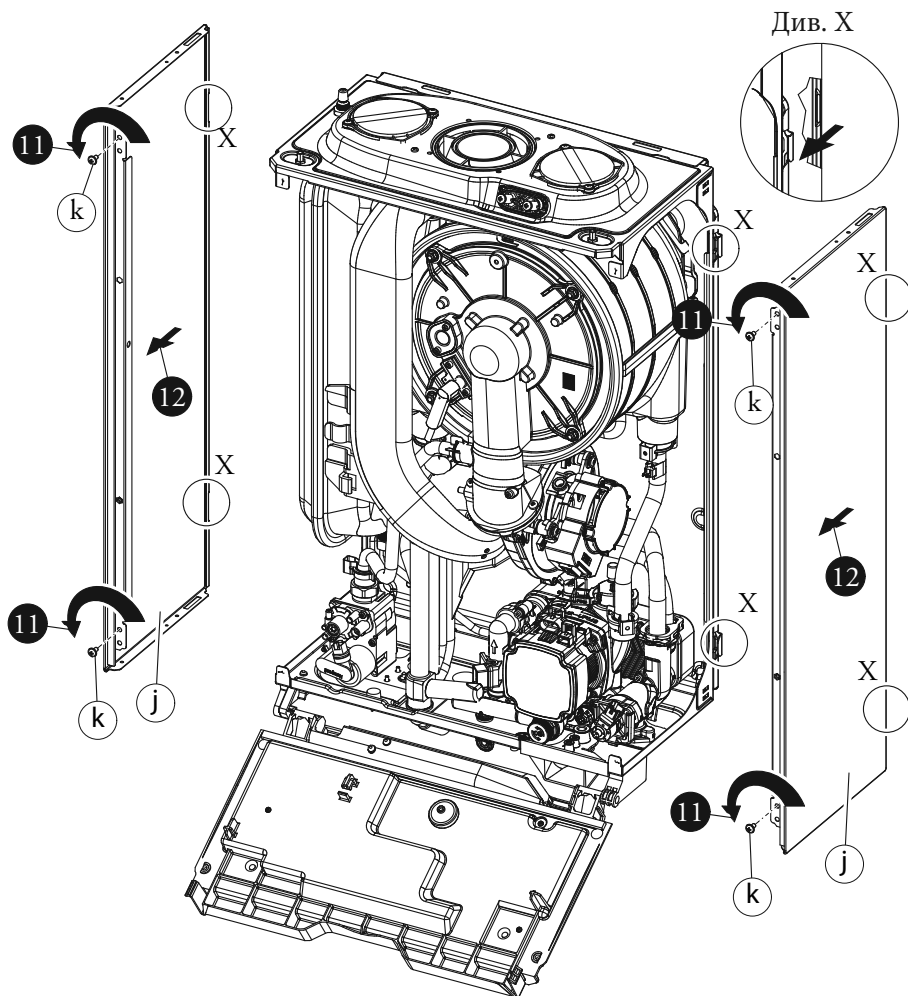
• Бокові панелі корпусу (Мал. 56).

11) Відкрутити кріпильні гвинти (k) бокових панелей обшивки (j).

12) Зняти бокові панелі, вийнявши їх із задніх гнізд (Див. X).



55



56

3.21 ЗМІННА ТЕПЛОВА ПОТУЖНІСТЬ.

ПРИМІТКА: дані в таблиці відповідають розмірам витяжної труби довжиною 0,5 м.

Споживання газу відносяться до теплотворної здатності при температурі 15 °C і при тиску 1013 мбар.

Victrix Tera 28 1.

				МЕТАН (G20)		ПРОПАН (G31)	
ТЕПЛОВА ПОТУЖНІСТЬ	ТЕПЛОВА ПОТУЖНІСТЬ		МОДУЛЯЦІЯ	ПОДАЧА ГАЗУ НА ЗАПАЛЬНИК	МОДУЛЯЦІЯ	ПОДАЧА ГАЗУ НА ЗАПАЛЬНИК	
(kW)	(kcal/h)		(%)	(m³/h)	(%)	(kg/h)	
28,3	24295	СИСТЕМА ГВП	99	3,06	99	2,25	
27,5	23650		97	2,98	97	2,19	
26,5	22790		94	2,87	92	2,11	
25,5	21930		90	2,76	88	2,03	
24,1	20717	ОПАЛЕН. + СИСТЕМА ГВП	85	2,61	82	1,91	
23,5	20210		83	2,54	80	1,87	
22,5	19350		80	2,44	75	1,79	
21,5	18490		76	2,33	71	1,71	
20,5	17630		72	2,22	67	1,63	
19,5	16770		68	2,11	63	1,55	
18,5	15910		65	2,01	59	1,47	
17,5	15050		61	1,90	55	1,39	
16,5	14190		57	1,79	51	1,31	
15,5	13330		53	1,68	47	1,24	
14,5	12470		48	1,58	42	1,16	
13,5	11610		44	1,47	38	1,08	
12,5	10750		40	1,36	34	1,00	
11,5	9890		35	1,26	30	0,92	
10,5	9030		31	1,15	26	0,84	
9,5	8170		26	1,04	22	0,76	
8,5	7310		22	0,93	18	0,68	
7,5	6450		17	0,82	14	0,61	
6,5	5590		12	0,72	10	0,53	
5,5	4730		7	0,61	6	0,45	
4,5	3870		2	0,50	2	0,37	
4,3	3689		1	0,48	1	0,35	

Victrix Tera 32 1.

				МЕТАН (G20)		ПРОПАН (G31)	
ТЕПЛОВА ПОТУЖНІСТЬ	ТЕПЛОВА ПОТУЖНІСТЬ		МОДУЛЯЦІЯ	ПОДАЧА ГАЗУ НА ЗАПАЛЬНИК	ПОДАЧА ГАЗУ НА ЗАПАЛЬНИК		
(kW)	(kcal/h)		(%)	(m³/h)	(kg/h)		
32,0	27520	СИСТЕМА ГВП	99	3,45	2,53		
31,0	26660		96	3,34	2,45		
30,0	25800		92	3,24	2,38		
29,0	24940		89	3,13	2,30		
28,0	24080	ОПАЛЕН. + СИСТЕМА ГВП	85	3,03	2,22		
27,0	23220		81	2,92	2,14		
26,0	22360		78	2,81	2,06		
25,0	21500		74	2,70	1,98		
24,0	20640		71	2,60	1,91		
23,0	19780		67	2,49	1,83		
22,0	18920		63	2,38	1,75		
21,0	18060		60	2,28	1,67		
20,0	17200		56	2,17	1,59		
19,0	16340		53	2,06	1,51		
18,0	15480		49	1,96	1,44		
17,0	14620		45	1,85	1,36		
16,0	13760		42	1,74	1,28		
15,0	12900		38	1,63	1,20		
14,0	12040		35	1,53	1,12		
13,0	11180		31	1,42	1,04		
12,0	10320		27	1,31	0,96		
11,0	9460		24	1,21	0,88		
10,0	8600		20	1,10	0,81		
9,0	7740		17	0,99	0,73		
8,0	6880		13	0,88	0,65		
7,0	6020		9	0,77	0,57		
6,0	5160		5	0,66	0,49		
5,0	4300		2	0,55	0,41		
4,9	4214		1	0,54	0,40		

МОНТАЖНИК

КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

3.22 ПАРАМЕТРИ ГОРІННЯ.

		G20	G31
Тиск подачі	мбар (мм Н ₂ O)	20 (204)	37 (377)
Victrix Tera 28 1			
Діаметр газової форсунки	мм	5,00	3,80
Масова пропускна здатність димових газів при номінальній потужності	кг/год	44	43
Масова пропускна здатність димових газів при мінімальній потужності	кг/год	8	7
CO ₂ в Q. Ном. / Мін.	%	9,70 / 8,80	11,40 / 10,60
CO до 0% O ₂ в Q. Ном. / Мін.	ppm (часток на мільйон)	300 / 5	400 / 5
NO _x до 0% від O ₂ в Q. Ном. / Мін.	мг/кВт год	65 / 22	81 / 36
Температура димових газів при номінальній потужності	°C	70	70
Температура димових газів при мінімальній потужності	°C	64	63
Victrix Tera 32 1			
Діаметр газової форсунки	мм	6,00	4,30
Масова пропускна здатність димових газів при номінальній потужності	кг/год	51	50
Масова пропускна здатність димових газів при мінімальній потужності	кг/год	9	9
CO ₂ в Q. Ном. / Мін.	%	9,50 / 8,60	11,20 / 10,00
CO до 0% O ₂ в Q. Ном. / Мін.	ppm (часток на мільйон)	250 / 2	430 / 2
NO _x до 0% від O ₂ в Q. Ном. / Мін.	мг/кВт год	56 / 18	75 / 27
Температура димових газів при номінальній потужності	°C	57	60
Температура димових газів при мінімальній потужності	°C	58	60

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

3.23 ТЕХНІЧНІ ДАНІ.

		Victrix Tera 28 1	Victrix Tera 32 1
Номинальна теплова потужність для виробництва гарячої води	кВт (ккал/год)	28,8 (24773)	32,6 (28047)
Номинальна теплова потужність для опалення	кВт (ккал/год)	24,6 (21194)	28,6 (24588)
Мінімальна теплова потужність подачі	кВт (ккал/год)	4,5 (3862)	5,1 (4413)
Номинальна теплова потужність системи ГВП (корисна)	кВт (ккал/год)	28,3 (24295)	32,0 (27520)
Номинальна теплова потужність системи опалення (корисна)	кВт (ккал/год)	24,1 (20717)	28,0 (24080)
Мінімальна теплова потужність (корисна)	кВт (ккал/год)	4,3 (3689)	4,9 (4214)
* Корисна тепловіддача при потужності 80/60 Ном./Мін.	%	97,8 / 95,5	97,9 / 95,5
* Корисна тепловіддача при потужності 50/30 Ном./Мін.	%	106,1 / 106,1	106,0 / 108,2
* Корисна тепловіддача при потужності 40/30 Ном./Мін.	%	108,2 / 108,3	107,9 / 108,2
Втрати тепла на обшивці з запальником Ввімкн/Вимкн (80-60°C)	%	0,34 / 0,20	0,30 / 0,30
Втрати тепла на димоході з запальником Ввімкн/Вимкн (80-60°C)	%	0,02 / 1,70	0,02 / 2,20
Максимальний робочий тиск контуру опалення	бар	3	3
Максимальна робоча температура контуру опалення	°C	90	90
Регульована температура системи опалення (макс. поле роботи)	°C	20 - 85	20 - 85
Загальний об'єм розширювального баку для системи опалення	л	5,8	6,4
Підтиск в розширювальному баці	бар	1,0	1,0
Вміст води в теплогенераторі	л	2,2	2,41
Напір при продуктивності 1000 л/год	кПа (м H ₂ O)	26,4 (2,7)	30,1 (3,1)
Корисна теплова потужність виробництва гарячої води	кВт (ккал/год)	28,3 (24295)	32,0 (27520)
Регульована температура гарячої води системи ГВП	°C	30 - 60	30 - 60
Мін. тиск (динамічний) в системі ГВП	бар	0,3	0,3
Максимальний робочий тиск системи ГВП	бар	10	10
Безперервна потужність вибору (ΔT 30 °C)	л/хв	14,1	16,5
Вага повного котла	кг	35,8	37,91
Вага порожнього котла	кг	33,6	35,50
Електричне підключення	В/Гц	220 / 50	220 / 50
Номинальне споживання	А	0,6	0,76
Установлена електрична потужність	Вт	80	105
Потужність споживання циркуляційного насосу	Вт	41	51
Значення ЕЕІ	-	≤ 0,20 - Part. 3	≤ 0,20 - Part. 3
Захист електрообладнання	-	IPX5D	IPX5D
Максимальна температура продуктів горіння	°C	75	75
Максимальна температура диму	°C	120	120
Клас NO _x	-	6	6
Зважені NO _x	мг/кВт год	35,0	30,0
Зважений СО	мг/кВт год	20,0	15,0
Тип агрегату	C13 / C13x / C33 / C33x / C43 / C43x / C53 / C63 / C83 / C83x / C93 / C93x / B23 / B33 / B53p		
Категорія	II 2H3P		

- Значення щодо 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 отримання цих даних необхідне змішування з холодною водою.

- * Показники ефективності належать до мінімальної теплотворної здатності.
- Показник зважених NO_x відноситься до теплотворної здатності.

МОНТАЖНИК

КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Увага: перевірте серійний номер, вказаний на котлі.

Для номерів 7196644 (28 1) - 7211998 (32 1) використовуйте дані, наведені в наступних таблицях.

3.24 ЗМІННА ТЕПЛОВА ПОТУЖНІСТЬ.

ПРИМІТКА: дані в таблиці відповідають розмірам витяжної труби довжиною 0,5 м.

Споживання газу відносяться до теплотворної здатності при температурі 15 °C і при тиску 1013 мбар.

Victrix Tera 28 1.

				МЕТАН (G20)		ПРОПАН (G31)	
ТЕПЛОВА ПОТУЖНІСТЬ	ТЕПЛОВА ПОТУЖНІСТЬ		МОДУЛЯЦІЯ	ПОДАЧА ГАЗУ НА ЗАПАЛЬНИК	МОДУЛЯЦІЯ	ПОДАЧА ГАЗУ НА ЗАПАЛЬНИК	
(kW)	(kcal/h)		(%)	(m ³ /h)	(%)	(kg/h)	
28,3	24295	СИСТЕМА ГВП	99	3,06	99	2,25	
27,5	23650		97	2,98	97	2,19	
26,5	22790		93	2,87	92	2,11	
25,5	21930		89	2,76	88	2,03	
24,1	20717	ОПАЛЕН. + СИСТЕМА ГВП	85	2,61	82	1,91	
23,5	20210		81	2,54	80	1,87	
22,5	19350		78	2,44	75	1,79	
21,5	18490		74	2,33	71	1,71	
20,5	17630		70	2,22	67	1,63	
19,5	16770		66	2,11	63	1,55	
18,5	15910		62	2,01	59	1,47	
17,5	15050		58	1,90	55	1,39	
16,5	14190		54	1,79	51	1,31	
15,5	13330		50	1,68	47	1,24	
14,5	12470		45	1,58	42	1,16	
13,5	11610		41	1,47	38	1,08	
12,5	10750		37	1,36	34	1,00	
11,5	9890		33	1,26	30	0,92	
10,5	9030		29	1,15	26	0,84	
9,5	8170		24	1,04	22	0,76	
8,5	7310		20	0,93	18	0,68	
7,5	6450		16	0,82	14	0,61	
6,5	5590		11	0,72	10	0,53	
5,5	4730		7	0,61	6	0,45	
4,5	3870		2	0,50	2	0,37	
4,3	3689		1	0,48	1	0,35	

Victrix Tera 32 1.

				МЕТАН (G20)	ПРОПАН (G31)
ТЕПЛОВА ПОТУЖНІСТЬ	ТЕПЛОВА ПОТУЖНІСТЬ		МОДУЛЯЦІЯ	ПОДАЧА ГАЗУ НА ЗАПАЛЬНИК	ПОДАЧА ГАЗУ НА ЗАПАЛЬНИК
(kW)	(kcal/h)		(%)	(m ³ /h)	(kg/h)
32,0	27520	СИСТЕМА ГВП	99	3,45	2,53
31,0	26660		96	3,34	2,45
30,0	25800		92	3,24	2,38
29,0	24940		89	3,13	2,30
28,0	24080	ОПАЛЕН. + СИСТЕМА ГВП	85	3,03	2,22
27,0	23220		81	2,92	2,14
26,0	22360		78	2,81	2,06
25,0	21500		74	2,70	1,98
24,0	20640		71	2,60	1,91
23,0	19780		67	2,49	1,83
22,0	18920		63	2,38	1,75
21,0	18060		60	2,28	1,67
20,0	17200		56	2,17	1,59
19,0	16340		53	2,06	1,51
18,0	15480		49	1,96	1,44
17,0	14620		45	1,85	1,36
16,0	13760		42	1,74	1,28
15,0	12900		38	1,63	1,20
14,0	12040		35	1,53	1,12
13,0	11180		31	1,42	1,04
12,0	10320		27	1,31	0,96
11,0	9460		24	1,21	0,88
10,0	8600		20	1,10	0,81
9,0	7740		17	0,99	0,73
8,0	6880		13	0,88	0,65
7,0	6020		9	0,77	0,57
6,0	5160		5	0,66	0,49
5,0	4300		2	0,55	0,41
4,9	4214	1	0,54	0,40	

3.25 ПАРАМЕТРИ ГОРІННЯ.

		G20	G31
Тиск подачі	мбар (мм Н ₂ O)	20 (204)	37 (377)
Victrix Tera 28 1			
Діаметр газової форсунки	мм	5,00	3,80
Масова пропускна здатність димових газів при номінальній потужності	кг/год	44	43
Масова пропускна здатність димових газів при мінімальній потужності	кг/год	8	7
CO ₂ в Q. Ном. / Мін.	%	9,70 / 8,80	11,40 / 10,60
CO до 0% O ₂ в Q. Ном. / Мін.	ppm (часток на мільйон)	360 / 7	560 / 9
NO _x до 0% від O ₂ в Q. Ном. / Мін.	мг/кВт год	65 / 22	81 / 55
Температура димових газів при номінальній потужності	°C	70	70
Температура димових газів при мінімальній потужності	°C	64	63
Victrix Tera 32 1			
Діаметр газової форсунки	мм	6,00	4,30
Масова пропускна здатність димових газів при номінальній потужності	кг/год	51	50
Масова пропускна здатність димових газів при мінімальній потужності	кг/год	9	9
CO ₂ в Q. Ном. / Мін.	%	9,50 / 8,60	11,20 / 10,00
CO до 0% O ₂ в Q. Ном. / Мін.	ppm (часток на мільйон)	300 / 5	430 / 5
NO _x до 0% від O ₂ в Q. Ном. / Мін.	мг/кВт год	56 / 18	89 / 39
Температура димових газів при номінальній потужності	°C	57	60
Температура димових газів при мінімальній потужності	°C	58	60

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

МОНТАЖНИК

КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

3.26 ТЕХНІЧНІ ДАНІ.

		Victrix Tera 28 1	Victrix Tera 32 1
Номінальна теплова потужність для виробництва гарячої води	кВт (ккал/год)	28,8 (24773)	32,6 (28047)
Номінальна теплова потужність для опалення	кВт (ккал/год)	24,6 (21194)	28,6 (24588)
Мінімальна теплова потужність подачі	кВт (ккал/год)	4,5 (3862)	5,1 (4413)
Номінальна теплова потужність системи ГВП (корисна)	кВт (ккал/год)	28,3 (24295)	32,0 (27520)
Номінальна теплова потужність системи опалення (корисна)	кВт (ккал/год)	24,1 (20717)	28,0 (24080)
Мінімальна теплова потужність (корисна)	кВт (ккал/год)	4,3 (3689)	4,9 (4214)
* Корисна тепловіддача при потужності 80/60 Ном./Мін.	%	97,8 / 95,5	97,9 / 95,5
* Корисна тепловіддача при потужності 50/30 Ном./Мін.	%	106,1 / 106,1	106,0 / 108,2
* Корисна тепловіддача при потужності 40/30 Ном./Мін.	%	108,2 / 108,3	107,9 / 108,2
Втрати тепла на обшивці з запальником Ввімкн/Вимкн (80-60°C)	%	0,34 / 0,20	0,30 / 0,30
Втрати тепла на димоході з запальником Ввімкн/Вимкн (80-60°C)	%	0,02 / 1,70	0,02 / 2,20
Максимальний робочий тиск контуру опалення	бар	3	3
Максимальна робоча температура контуру опалення	°C	90	90
Регульована температура системи опалення (макс. поле роботи)	°C	20 - 85	20 - 85
Загальний об'єм розширювального баку для системи опалення	л	5,8	6,4
Підтиск в розширювальному баці	бар	1,0	1,0
Вміст води в теплогенераторі	л	2,2	2,41
Напір при продуктивності 1000 л/год	кПа (м H ₂ O)	26,4 (2,7)	30,1 (3,1)
Корисна теплова потужність виробництва гарячої води	кВт (ккал/год)	28,3 (24295)	32,0 (27520)
Регульована температура гарячої води системи ГВП	°C	30 - 60	30 - 60
Мін. тиск (динамічний) в системі ГВП	бар	0,3	0,3
Максимальний робочий тиск системи ГВП	бар	10	10
Безперервна потужність вибору (ΔT 30 °C)	л/хв	14,1	16,5
Вага повного котла	кг	35,8	37,91
Вага порожнього котла	кг	33,6	35,50
Електричне підключення	В/Гц	220 / 50	220 / 50
Номінальне споживання	А	0,6	0,76
Установлена електрична потужність	Вт	80	105
Потужність споживання циркуляційного насосу	Вт	41	51
Значення ЕЕІ	-	≤ 0,20 - Part. 3	≤ 0,20 - Part. 3
Захист електрообладнання	-	IPX5D	IPX5D
Максимальна температура продуктів горіння	°C	75	75
Максимальна температура диму	°C	120	120
Клас NO _x	-	6	6
Зважені NO _x	мг/кВт год	35,0	30,0
Зважений СО	мг/кВт год	20,0	15,0
Тип агрегату	C13 / C13x / C33 / C33x / C43 / C43x / C53 / C63 / C83 / C83x / C93 / C93x / B23 / B33 / B53p		
Категорія	II 2H3P		

- Значення щодо 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 отримання цих даних необхідне змішування з холодною водою.

- * Показники ефективності належать до мінімальної теплотворної здатності.
- Показник зважених NO_x відноситься до теплотворної здатності.

3.27 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			
			CONDENSING

ПРИМІТКА: технічні дані наведені на заводській табличці котла.

UA	
Md	Модель
Cod. Md	Код моделі
Sr N°	Заводський номер
CHK	Перевірка (контроль)
Cod. PIN	Код PIN
Type	Тип установки (див. CEN TR 1749)
Q _{nw} min.	Мінімальна теплова продуктивність системи ГВП
Q _n min.	Мінімальна теплова продуктивність системи опалення
Q _{nw} max.	Максимальна теплова потужність для ГВП
Q _n max.	Максимальна теплова потужність для опалення
P _n min.	Мінімальна теплова потужність
P _n max.	Максимальна теплова потужність
PMS	Максимальний тиск системи
PMW	Максимальний тиск подачі системи ГВП
D	Питома витрата
TM	Максимальна робоча температура
NO _x Class	Клас NO _x
CONDENSING	Конденсаційний котел

3.28 ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ КОТЛІВ КОМБІНОВАНОГО ТИПУ (ВІДПОВІДНО ДО РЕГЛАМЕНТУ 813/2013).

Показники ефективності, зазначені в наступних таблицях, відносяться до максимальної теплотворної здатності.

Модель/i:				Victrix Tera 28 1				
Конденсаційні котли:				ТАК				
Низькотемпературний котел:				НІ				
Котел типу В1:				НІ				
Когенераційна установка для опалення приміщення:				НІ		Оснащений додатковою системою опалення:		НІ
Установка для опалення змішаного типу:				ТАК				
Елемент	Знак	Значення	Одиниця	Елемент	Знак	Значення	Блок	
Номинальна теплова потужність	P_n	24	кВт	Сезонна енергоефективність опалення приміщення	η_s	93	%	
Для тільки опалювальних котлів та комбінованих котлів: корисна теплова потужність				Для тільки опалювальних котлів та комбінованих котлів: корисна віддача				
При номінальній тепловій потужності у режимі високої температури (*)	P_4	24,0	кВт	При номінальній тепловій потужності у режимі високої температури (*)	η_4	88,1	%	
При 30% номінальної теплової потужності у режимі низької температури (**)	P_1	8,0	кВт	При 30% номінальної теплової потужності у режимі низької температури (**)	η_1	97,6	%	
Додаткове споживання електричної енергії				Інші елементи				
При повному навантаженні	$e_{l_{max}}$	0,010	кВт	Теплові втрати в режимі очікування	P_{stby}	0,057	кВт	
При частковому навантаженні	$e_{l_{min}}$	0,005	кВт	Споживання енергії паливника запалювання	P_{ign}	0,000	кВт	
У режимі очікування	P_{SB}	0,002	кВт	Викиди оксидів азоту	NO_x	35	мг / кВт год	
Для установок для опалення змішаного типу								
Профіль заявленого навантаження	XL			Ефективність виробництва гарячої води;	η_{WH}	87	%	
Щоденне споживання електроенергії	Q_{elec}	0,122	кВт год	Щоденне споживання газу	Q_{fuel}	22,406	кВт год	
Контактна інформація	IMMERGAS S.p.A. VIA ЧІЗА ЛІГУРЕ, 95 - 42041 БРЕЩЕЛЛО (RE) ІТАЛІЯ							

(*) Режим високої температури означає 60°C на звороті та 80°C на подачі.

(**) Режим низької температури для конденсаційних котлів означає 30°C, для низькотемпературних котлів - 37°C і для інших пристроїв - 50°C на звороті.

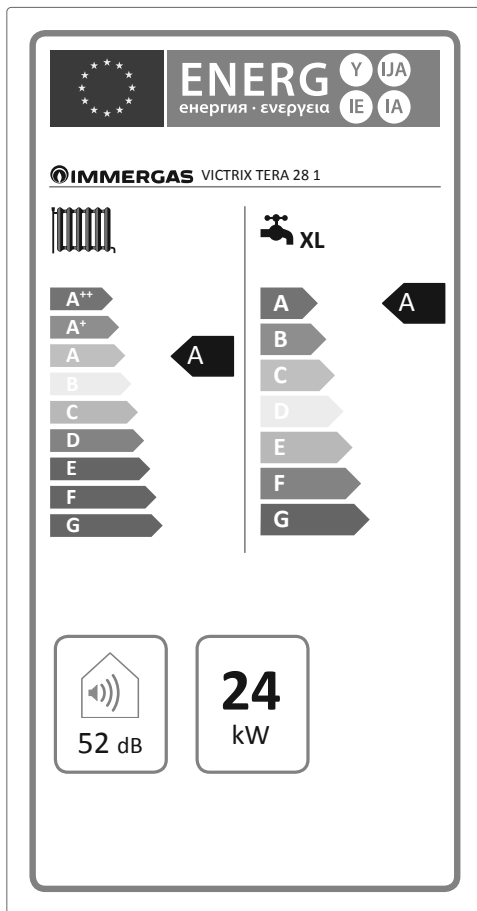
Модель/i:				Victrix Tera 32 1				
Конденсаційні котли:				ТАК				
Низькотемпературний котел:				НІ				
Котел типу В1:				НІ				
Когенераційна установка для опалення приміщення:				НІ		Оснащений додатковою системою опалення:		НІ
Установка для опалення змішаного типу:				ТАК				
Елемент	Знак	Значення	Блок	Елемент	Знак	Значення	Блок	
Номинальна теплова потужність	P_n	28	кВт	Сезонна енергоефективність опалення приміщення	η_s	93	%	
Для тільки опалювальних котлів та комбінованих котлів: корисна теплова потужність				Для тільки опалювальних котлів та комбінованих котлів: корисна віддача				
При номінальній тепловій потужності у режимі високої температури (*)	P_4	28,0	кВт	При номінальній тепловій потужності у режимі високої температури (*)	η_4	87,85	%	
При 30% номінальної теплової потужності у режимі низької температури (**)	P_1	9,3	кВт	При 30% номінальної теплової потужності у режимі низької температури (**)	η_1	97,58	%	
Додаткове споживання електричної енергії				Інші елементи				
При повному навантаженні	$e_{l_{max}}$	0,012	кВт	Теплові втрати в режимі очікування	P_{stby}	0,0573	кВт	
При частковому навантаженні	$e_{l_{min}}$	0,006	кВт	Споживання енергії паливника запалювання	P_{ign}	0,000	кВт	
У режимі очікування	P_{SB}	0,002	кВт	Викиди оксидів азоту	NO_x	30	мг / кВт год	
Для установок для опалення змішаного типу								
Профіль заявленого навантаження	XL			Ефективність виробництва гарячої води;	η_{WH}	87	%	
Щоденне споживання електроенергії	Q_{elec}	0,131	кВт год	Щоденне споживання газу	Q_{fuel}	22,362	кВт год	
Контактна інформація	IMMERGAS S.p.A. VIA ЧІЗА ЛІГУРЕ, 95 - 42041 БРЕЩЕЛЛО (RE) ІТАЛІЯ							

(*) Режим високої температури означає 60°C на звороті та 80°C на подачі.

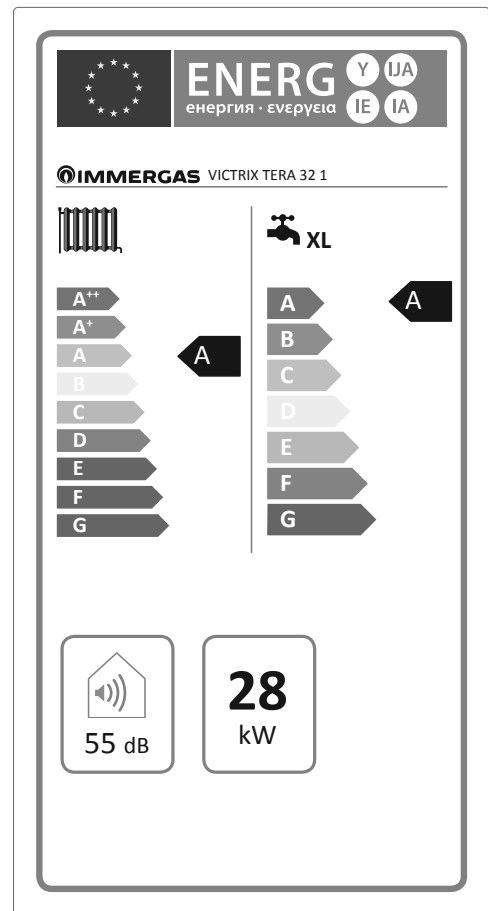
(**) Режим низької температури для конденсаційних котлів означає 30°C, для низькотемпературних котлів - 37°C і для інших пристроїв - 50°C на звороті.

3.29 ТЕХПАСПОРТ ПРОДУКТУ (ВІДПОВІДНО ДО РЕГЛАМЕНТУ 811/2013).

Victrix Tera 28 1



Victrix Tera 32 1



Параметр	Значення
Річне споживання енергії для функції опалення (Q_{HE})	1,5 GJ
Річне споживання електроенергії для функції виробництва гарячої води (AEC)	27 kWh
Річне споживання палива для функції виробництва гарячої води (AEC)	17 GJ
Сезонна продуктивність опалення приміщення (η_s)	93 %
Ефективність виробництва гарячої води (η_{wh})	87 %

Параметр	Значення
Річне споживання енергії для функції опалення (Q_{HE})	1,5 GJ
Річне споживання електроенергії для функції виробництва гарячої води (AEC)	29 kWh
Річне споживання палива для функції виробництва гарячої води (AEC)	17 GJ
Сезонна продуктивність опалення приміщення (η_s)	93 %
Ефективність виробництва гарячої води (η_{wh})	87 %

Для правильного встановлення пристрою, зверніться до глави 1 цієї брошури (призначена для монтажника) та до чинного нормативу встановлення. Для правильного проведення технічного обслуговування зверніться до глави 3 цієї брошури (призначена для спеціаліста з технічного обслуговування) та дотримуйтесь вказаній періодичності та процедур.

3.30 ЗАПОВНЕННЯ ТЕХПАСПОРТУ БЛОКУ

У випадку, якщо починаючи з котла Victrix Tera (28 або 32), ви хочете скласти систему пристроїв, слід використовувати техпаспорти, наведені на Мал. 59 та 62.

Для правильного заповнення внесіть інформацію у спеціальних місцях (як зазначено у копії техпаспорту блоку Мал. 57 та 60) значення, наведені в таблицях Мал. 58 і 61.

Решта значень повинна бути отримана з

технічної документації продуктів, що використовуються для складання системи (наприклад: сонячні пристрої, теплові інтеграційні насоси, прилади контролю температури).

Використовуйте техпаспорт Мал. 59 для "блоків", що відносяться до функції опалення (наприклад: котел + прилади контролю температури).

Використовуйте техпаспорт Мал. 62 для "блоків", що відносяться до функції нагрівання гарячої води (наприклад: котел + сонячна панель).

Копія для заповнення техпаспорту блоку систем опалення приміщення.

Сезонна енергоефективність котла при опаленні приміщення	① <input style="width: 40px;" type="text"/> %
Контроль температури З техпаспорту контролю температури	② <input style="width: 40px;" type="text"/> %
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> Клас I = 1 %, Клас II = 2 %, Клас III = 1,5 %, Клас IV = 2 %, Клас V = 3 %, Клас VI = 4 %, Клас VII = 3,5 %, Клас VIII = 5 % </div>	
Додатковий котел З техпаспорта котла	③ <input style="width: 40px;" type="text"/> %
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> Сезонна енергоефективність опалення приміщення (в %) </div> $(\text{ } - 'I') \times 0,1 = \pm \text{ } \% $	
Внесок сонячної енергії З техпаспорту сонячного пристрою	
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 8px;">Розміри збірника (в м²)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 8px;">Об'єм бака (в м³)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 8px;">Ефективність збірника (в %)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 8px;">Класифікація бака A* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81</div> </div>	
$('III' \times \text{ } + 'IV' \times \text{ }) \times (0,9 \times \text{ } / 100) \times \text{ } = + \text{ } \% $	
Додатковий тепловий насос З техпаспорта теплового насосу	⑤ <input style="width: 40px;" type="text"/> %
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> Сезонна енергоефективність опалення приміщення (в %) </div> $(\text{ } - 'I') \times 'II' = + \text{ } \% $	
Сонячний вклад та додатковий тепловий насос	
Обрати менше значення	⑥ <input style="width: 40px;" type="text"/> %
$0,5 \times \text{ } \text{ O } 0,5 \times \text{ } = - \text{ } \% $	
⑦ <input style="width: 40px;" type="text"/> %	
Сезонна енергоефективність блоку при опаленні приміщення	
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; display: flex; justify-content: center; align-items: center;"> <div style="display: flex; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">G</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">F</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">E</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">D</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">C</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">B</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">A</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">A⁺</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">A⁺⁺</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">A⁺⁺⁺</div> </div> <div style="margin-top: 5px; font-size: 8px;"> $< 30 \% \geq 30 \% \geq 34 \% \geq 36 \% \geq 75 \% \geq 82 \% \geq 90 \% \geq 98 \% \geq 125 \% \geq 150 \%$ </div> </div>	
Котел і додатковий тепловий насос встановлений з випромінювачами тепла низької температури при 35 °C?	
З техпаспорту теплового насосу	⑦ <input style="width: 40px;" type="text"/> + (50 x 'II') = <input style="width: 40px;" type="text"/> %
<i>Зазначена в цьому техпаспорті енергоефективність усіх виробів може не відповідати фактичній енергоефективності після встановлення, бо така ефективність залежить від додаткових чинників, таких як дисперсія тепла в системі розподілу і розмір виробів у порівнянні з розмірами і характеристики будівлі.</i>	

Параметри заповнення техпаспорту блока.

Параметр	Victrix Tera 28 1	Victrix Tera 32 1
‘I’	93	93
‘II’	*	*
‘III’	1,11	0,95
‘IV’	0,44	0,37

* визначається відповідно до таблиці 5 Регламенту 811/2013 якщо до “блоку” котла належить тепловий насос. У цьому випадку котел слід розглядати як основний блок.

58

Техпаспорт блоку систем опалення приміщення.

Сезонна енергоефективність опалення приміщення котла ① %

Контроль температури з техпаспорту контролю температури ② %

Клас I = 1 %, Клас II = 2 %, Клас III = 1,5 %, Клас IV = 2 %, Клас V = 3 %, Клас VI = 4 %, Клас VII = 3,5 %, Клас VIII = 5 %

Додатковий котел з техпаспорта котла ③ %

Сезонна енергоефективність опалення приміщення (в %)

$(\text{ } - \text{ }) \times 0,1 = \pm \text{ } \%$

Внесок сонячної енергії з техпаспорту сонячного пристрою ④ %

Класифікація бака: A* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81

Розміри збірника (в м²) Об'єм бака (в м³) Ефективність збірника (в %)

$(\text{ } \times \text{ } + \text{ } \times \text{ }) \times (0,9 \times (\text{ } / 100) \times \text{ } = + \text{ } \%$

Додатковий тепловий насос з техпаспорта теплового насосу ⑤ %

Сезонна енергоефективність опалення приміщення (в %)

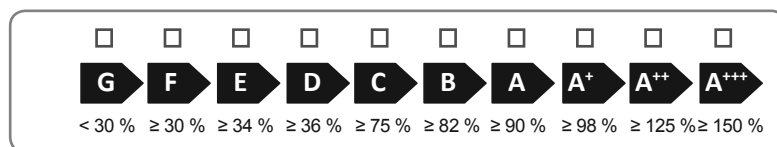
$(\text{ } - \text{ }) \times \text{ } = + \text{ } \%$

Сонячний вклад та додатковий тепловий насос ⑥ %

Обрати менше значення $0,5 \times \text{ } \text{ O } 0,5 \times \text{ } = - \text{ } \%$

Сезонна енергоефективність блока при опаленні приміщення ⑦ %

Клас сезонної енергоефективності блока при опаленні приміщення



Котел і додатковий тепловий насос встановлений з випромінювачами тепла низької температури при 35 °C? ⑦ %

З техпаспорту теплового насосу $\text{ } + (50 \times \text{ }) = \text{ } \%$

Зазначена в цьому техпаспорті енергоефективність усіх виробів може не відповідати фактичній енергоефективності після встановлення, бо така ефективність залежить від додаткових чинників, таких як дисперсія тепла в системі розподілу і розмір виробів у порівнянні з розмірами і характеристики будівлі.

59

Енергоефективність нагрівання води комбінованим котлом

¹
 %

Профіль заявленого навантаження

Внесок сонячної енергії

З техпаспорту сонячного пристрою

Допоміжна електрична напруга

(1,1 x 'I' - 10 %) x 'II' - - 'I' = + %

Енергоефективність нагрівання води в блоку за нормальних кліматичних умов

³
 %

Клас енергоефективності нагрівання води в блоку за нормальних кліматичних умов

	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	G	F	E	D	C	B	A	A+	A++	A+++
<input type="checkbox"/> M	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 33 %	≥ 36 %	≥ 39 %	≥ 65 %	≥ 100 %	≥ 130 %	≥ 163 %
<input type="checkbox"/> L	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 37 %	≥ 50 %	≥ 75 %	≥ 115 %	≥ 150 %	≥ 188 %
<input type="checkbox"/> XL	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 35 %	≥ 38 %	≥ 55 %	≥ 80 %	≥ 123 %	≥ 160 %	≥ 200 %
<input type="checkbox"/> XXL	< 28 %	≥ 28 %	≥ 32 %	≥ 36 %	≥ 40 %	≥ 60 %	≥ 85 %	≥ 131 %	≥ 170 %	≥ 213 %

Клас енергоефективності нагрівання води в цілому за більш холодних або більш теплих кліматичних умов

Більш холодних: ³ - 0,2 x ² = %

Більш теплих: ³ + 0,4 x ² = %

Зазначена в цьому техпаспорті енергоефективність усіх виробів може не відповідати фактичній енергоефективності після встановлення, бо така ефективність залежить від додаткових чинників, таких як дисперсія тепла в системі розподілу і розмір виробів у порівнянні з розмірами і характеристики будівлі.

Параметри заповнення техпаспорту блоку технічних пакетів.

Параметр	Victrix Tera 28 1	Victrix Tera 32 1
Г	87	87
II	*	*
III	*	*

* визначається відповідно до Регламенту 811/2013 та перехідних методів розрахунку відповідно до Звернення Європейської Комісії № 207/2014.

61

Загальний техпаспорт систем нагрівання гарячої технічної води.

Енергоефективність нагрівання води комбінованим котлом

%

Профіль заявленого навантаження

Внесок сонячної енергії з техпаспорту сонячного пристрою

Допоміжна електрична напруга

(1,1 x - 10 %) x - = + %

Енергоефективність нагрівання води в блоку за нормальних кліматичних умов

%

Клас енергоефективності нагрівання води в блоку за нормальних кліматичних умов

	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	G	F	E	D	C	B	A	A⁺	A⁺⁺	A⁺⁺⁺
<input type="checkbox"/> M	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 33 %	≥ 36 %	≥ 39 %	≥ 65 %	≥ 100 %	≥ 130 %	≥ 163 %
<input type="checkbox"/> L	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 37 %	≥ 50 %	≥ 75 %	≥ 115 %	≥ 150 %	≥ 188 %
<input type="checkbox"/> XL	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 35 %	≥ 38 %	≥ 55 %	≥ 80 %	≥ 123 %	≥ 160 %	≥ 200 %
<input type="checkbox"/> XXL	< 28 %	≥ 28 %	≥ 32 %	≥ 36 %	≥ 40 %	≥ 60 %	≥ 85 %	≥ 131 %	≥ 170 %	≥ 213 %

Клас енергоефективності нагрівання води в цілому за більш холодних або більш теплих кліматичних умов

Більш холодних: - 0,2 x = %

Більш теплих: + 0,4 x = %

Зазначена в цьому техпаспорті енергоефективність усіх виробів може не відповідати фактичній енергоефективності після встановлення, бо така ефективність залежить від додаткових чинників, таких як дисперсія тепла в системі розподілу і розмір виробів у порівнянні з розмірами і характеристики будівлі.

62

Уповноважений Представник в Україні:

ТОВ «ТОРГОВА КОМПАНІЯ «ОПТИМ»
за адресою: Україна, 03134, м. Київ, вул. Пшенична, 9.
тел.: (044) 406-40-46
факс: (044) 406-40-45 (вн. 1124)

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.

Follow us

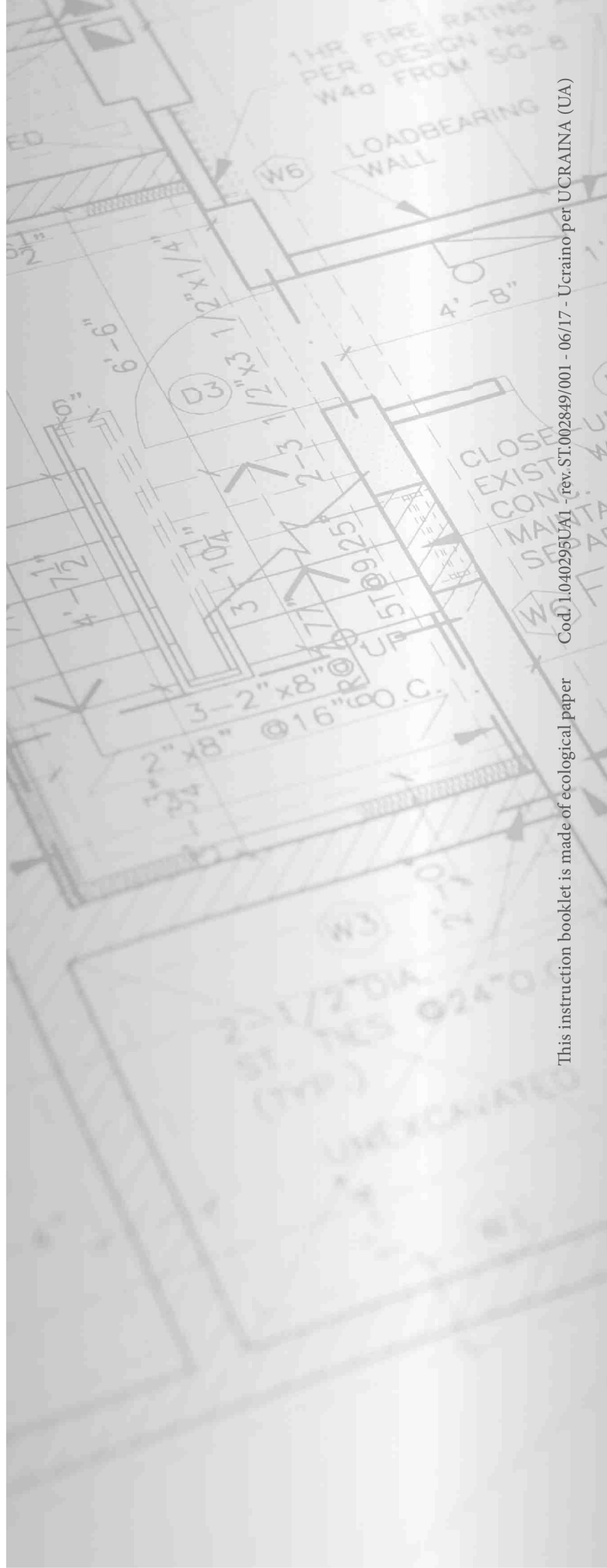
Immergas Italia



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. 1.040295UAI - rev. ST.002849/001 - 06/17 - Ucraino per UCRAINA (UA)