

Для фахівця

Посібник з монтажу й техобслуговування
atmoCOMPACT

Газовий компактний прилад

VSC



Зміст

1	Вказівки до документації	3	6.2.4	Перевірка і налагодження мінімального навантаження.....	22
1.1	Зберігання документації.....	3	6.2.5	Таблиця налагодження газу VSC INT 194-С 150/ VSC INT 244-С 170.....	23
1.2	Використовувані символи.....	3	6.3	Перевірка функціонування приладу.....	23
1.3	Правила для транспортування та зберігання	3	6.3.1	Опалення.....	23
			6.3.2	Заповнення накопичувача.....	23
			6.4	Інструктаж експлуатуючої особи.....	24
2	Опис приладу	4	7	Адаптація до опалювальної установки	25
2.1	Маркірувальна табличка.....	4	7.1	Вибір й установка параметрів.....	25
2.2	Маркування СЕ.....	4	7.2	Огляд регульованих параметрів установки.....	26
2.3	Допуски по ДСТ.....	4	7.2.1	Налаштування опалювального навантаження.....	26
2.4	Україна, Білорусь та Молдова.....	4	7.2.2	Налаштування часу вибігу насосу.....	26
2.5	Використання за призначенням.....	4	7.2.3	Установка максимальної температури подачі.....	26
2.6	Конструкція VSC.....	4	7.2.4	Установка регулювання температури повернення.....	27
2.7	Оснащення.....	5	7.2.5	Установка часу блокування пальника.....	27
2.8	Огляд типів.....	5	7.2.6	Установка максимальної температури накопичувача.....	27
2.9	Функціональні елементи та органи керування.....	6	7.3	Налаштування потужності насосу.....	27
			7.4	Перевірка налагодження насосу для нагрівання.....	27
3	Вказівки з техніки безпеки й приписи	7	7.5	Налаштування пропускового клапана.....	28
3.1	Норми і правила.....	7	8	Огляд і техобслуговування	28
3.2	Вказівки з техніки безпеки.....	7	8.1	Вказівки до документації.....	28
			8.2	Вказівки з техніки безпеки.....	28
4	Монтаж	9	8.3	Огляд кільця круглого перетину та ущільнень типу С.....	29
4.1	Комплект поставки та приналежності.....	9	8.4	Огляд робіт з техобслуговування.....	29
4.2	Транспортування приладу без упакування.....	9	8.5	Очищення пальника й первинного теплообмінника (теплообмінник опалення).....	30
4.3	Місце установки.....	10	8.6	Перевірка працездатності сенсора відпрацьованих газів.....	31
4.4	Розміри.....	11	8.7	Спорожнювання приладу.....	31
4.5	Необхідні мінімальні відстані для установки.....	12	8.7.1	Спорожнювання приладу з боку опалення.....	31
4.5.1	Зняття дверей.....	12	8.7.2	Спорожнювання приладу з боку гарячої води.....	32
4.5.2	Заміна дверного упору.....	13	8.7.3	Спорожнювання усієї установки.....	32
			8.8	Видалення вапна із вторинного теплообмінника.....	32
5	Установка	13	8.9	Техобслуговування магнієвого захисного анода.....	33
5.1	Загальні вказівки для опалювальної установки.....	13	8.10	Очищення накопичувача гарячої води.....	33
5.2	Підготовка до підключення.....	13	8.11	Повторне заповнення приладу.....	33
5.3	Підключення газу.....	14	8.12	Тестова експлуатація.....	33
5.4	Підключення з боку опалення.....	14	8.13	Виміри, здійснювані сажотрусом.....	33
5.5	Підключення з боку води.....	14	9	Усунення неполадок	34
5.6	Газовідвід.....	15	9.1	Коди помилок.....	34
5.7	Підключення до електромережі.....	15	9.2	Коди стану.....	35
5.7.1	Підключення мережної лінії підведення.....	17	9.3	Коди діагностики.....	36
5.7.2	Підключення регулюючих приладів і приладь.....	17	9.4	Діагностичні програми.....	39
5.8	Вказівки до підключення зовнішніх приладь і регулюючих приладів.....	18	9.5	Заміна конструктивних частин.....	39
5.9	Вказівка до інших компонентів установки й до необхідного для підключення приладдя.....	18	9.5.1	Вказівки з техніки безпеки.....	39
5.10	Сполучна електропроводка із системою Pro.....	19	9.5.2	Заміна пальника.....	39
			9.5.3	Заміна електродів.....	39
			9.5.4	Демонтаж сопел пальника.....	40
6	Уведення до експлуатації	20	9.5.5	Заміна газових арматур.....	40
6.1	Наповнення установки.....	20	9.5.6	Заміна клапана перемикачів за пріоритетом.....	41
6.1.1	Підготовка води, що гріє.....	20	9.5.7	Заміна датчика NTC.....	41
6.1.2	Заповнення та збезповітряння з боку опалення.....	20	9.5.8	Заміна плати.....	41
6.1.3	Заповнення та збезповітряння з боку гарячої води.....	21	9.5.9	Заміна манометра.....	41
6.2	Перевірка налаштування газу.....	21			
6.2.1	Заводське налаштування.....	21			
6.2.2	Перевірка тиску підключення.....	21			
6.2.3	Перевірка та налаштування максимального теплового навантаження (номінальне навантаження).....	22			

9.5.10	Заміна запобіжника	42
9.6	Перевірка функціонування приладу	42
10	Обслуговування клієнтів і гарантія	43
10.1	Гарантія заводу-виробителя. Україна, Беларусь, Молдова	43
10.2	Бесплатная информационная телефонная линия по Украине	43
11	Вторинна переробка й утилізація	44
11.1	Прилад	44
11.2	Упаковка	44
12	Технічні дані	45

1 Вказівки до документації

Наступні вказівки є путівником по всій документації.

У сполученні з даним посібником з установки й техобслуговування діє додаткова документація.

За ушкодження, викликані недотриманням даних посібників, ми не несемо ніякої відповідальності.

Спільно діюча документація й сервісні допоміжні засоби

Для сторони, що експлуатує установку:

Посібник з експлуатації	№ 0020014601
Короткий посібник з експлуатації	№ 0020014597
Особлива у кожній країні вимога до гарантійних карт	№. 0020031564_00

Діють також і інші посібники для всіх використовуваних приладів і регуляторів.

Допоміжні засоби для техобслуговування:

Наступні контрольні й вимірювальні прилади потрібні для перевірок:

- Вимірювальний прилад CO₂
- Манометр
- Ендоскоп для перевірки резервуару, якщо виникне така необхідність

1.1 Зберігання документації

Короткий посібник з експлуатації вішається зі зворотної сторони дверцят обшивання.

Передайте даний посібник з установки й техобслуговування, а також всю іншу діючу документацію стороні, що експлуатує установку. Ця сторона бере на себе зобов'язання по зберіганню посібників, щоб при необхідності вони завжди були під рукою.

1.2 Використовувані символи

При монтажі приладу дотримуйтеся вказівок з техніки безпеки, наведених у даному посібнику з установок та технічного обслуговування!



Небезпека!
Безпосередня небезпека для життя й здоров'я!



Небезпека!
Небезпека для життя у зв'язку з поразкою електричним струмом!



Небезпечно!
Небезпека опіків!



Увага!
Можлива небезпечна ситуація для встаткування та навколишнього середовища!



Вказівка!
Корисна інформація й вказівки.

- Символ необхідних дій

1 Вказівки до документації

2 Опис приладу

1.3 Правила для транспортування и хранения

Аппараты Vaillant должны транспортироваться в оригинальной упаковке в соответствии с правилами, нанесёнными на упаковку с помощью международных стандартизованных пиктограмм. Температура окружающего воздуха при транспортировке и хранении должна составлять от -40 до +40 оС. Так как все аппараты проходят 100-процентный контроль функционирования, нормальным явлением считается небольшое количество воды в аппарате, которое, при соблюдении правил транспортировки и хранения, не приведёт к повреждениям узлов аппарата.

2 Опис приладу

2.1 Маркірувальна табличка

На приладах atmoCOMPACT маркувальна табличка розташована зі зворотного боку розподільної коробки. Маркувальну табличку стає видно, якщо зняти заслінку (1, мал. 5.3) та відкинути вперед розподільну коробку.

2.2 Маркування CE

Маркування PE свідчить про те, що прилади, відповідно до огляду типів, відповідають основним вимогам наступних директив Ради:

- директива по газових приладах (директива 90/396/ЄЕС Ради)
- директива по електромагнітній сумісності з класом граничних значень В (директива 89/336/ЄЕС Ради)
- директива по низькій напрузі (директива 73/23/ЄЕС Ради)
- Прилади задовольняють основні вимоги директиви з ККД (директива 92/42/ЄЕС Ради).

2.3 Допуски по ДСТ

Данный знак свидетельствует о соответствии аппарата требованиям ГОСТ и наличии сертификата соответствия, действующего на территории России.

Для данного аппарата имеется разрешение на применение Федеральной службы по технологическому надзору России, санитарно-эпидемиологическое заключение.



2.4 Україна, Білорусь та Молдова

Данный знак свидетельствует о соответствии аппарата требованиям ДСТУ и наличии сертификата соответствия, действующего на территории Украины. Для данного аппарата имеется разрешение на применение на территории Украины Госнадзорохрантруда Украины.



2.5 Використання за призначенням

Компактні газові прилади VSC фірми Vaillant сконструйовані й виготовлені за останнім словом техніки з урахуванням загально визначених правил техніки безпеки. Проте, при неправильному використанні може виникати небезпека для здоров'я й життя користувача або третіх осіб і небезпека руйнування пристроїв і інших матеріальних цінностей. Прилад призначений як генератор теплової енергії для замкнутих центральних систем опалення й для центральних система підігріву води. Інше використання, або таке, що виходить за його межі, вважається використанням не за призначенням. За виникаючі внаслідок цього ушкодження виробник/постачальник відповідальності не несе. Весь ризик лежить тільки на користувачі. До використання за призначенням належить також дотримання вказівок посібника з експлуатації й монтажу й дотримання умов виконання оглядів і техобслуговування.



Увага!

Будь-яке неправильне використання заборонене.

Монтаж приладів повинен бути виконаний кваліфікованим фахівцем, що відповідає за виконання існуючих приписів, правил і директив.

2.6 Конструкція VSC

Газові компактні прилади VSC/фірми Vaillant використовуються в якості теплогенераторів для водяних центральних систем опалення й центрального підігріву води.

Вони підходять для експлуатації в нових системах і для модернізації існуючих опалювальних систем в одне-і багатоквартирних будинках, а також на виробничих підприємствах.

Тип котла есоCOMPACT - це комбінований конденсаційний котел, що експлуатується у сполученні з регулюванням опалення VRC-Set зі змінною температурою, що опускається, котельної води.

Для центрального підігріву води в прилад інтегрований пластинчастий накопичувач.

2.7 Оснащення

- Вся система з інтегрованим пластинчастим накопичувачем гарячої води, теплообмінником, насосом для нагрівання, циркуляційним насосом, розширювальним баком, автоматичним швидкодіючим повітровідводчиком
- Пластинчастий теплообмінник
- Малотоксичний газовий пальник з повним попереднім змішуванням
- Електронне налаштування часткового навантаження
- Розподільна панель приладу із системою ProE, тобто закодовані, позначені кольором сполучні штекери для простого з'єднання з електронними вузлами установки
- Вбудовані вимірювальні, керуючі й регулюючі пристрої:
 - Термометр,
 - Внутрішній регулятор температури котла
 - Перемикач УВИМКН/ВИМКН,
 - Запобіжний обмежувач температури,
 - Дісплей для діагностики та усунення збої
- Поле для установки опалювального модулюючого регулятора VRC-Set фірми Vaillant

2.8 Огляд типів

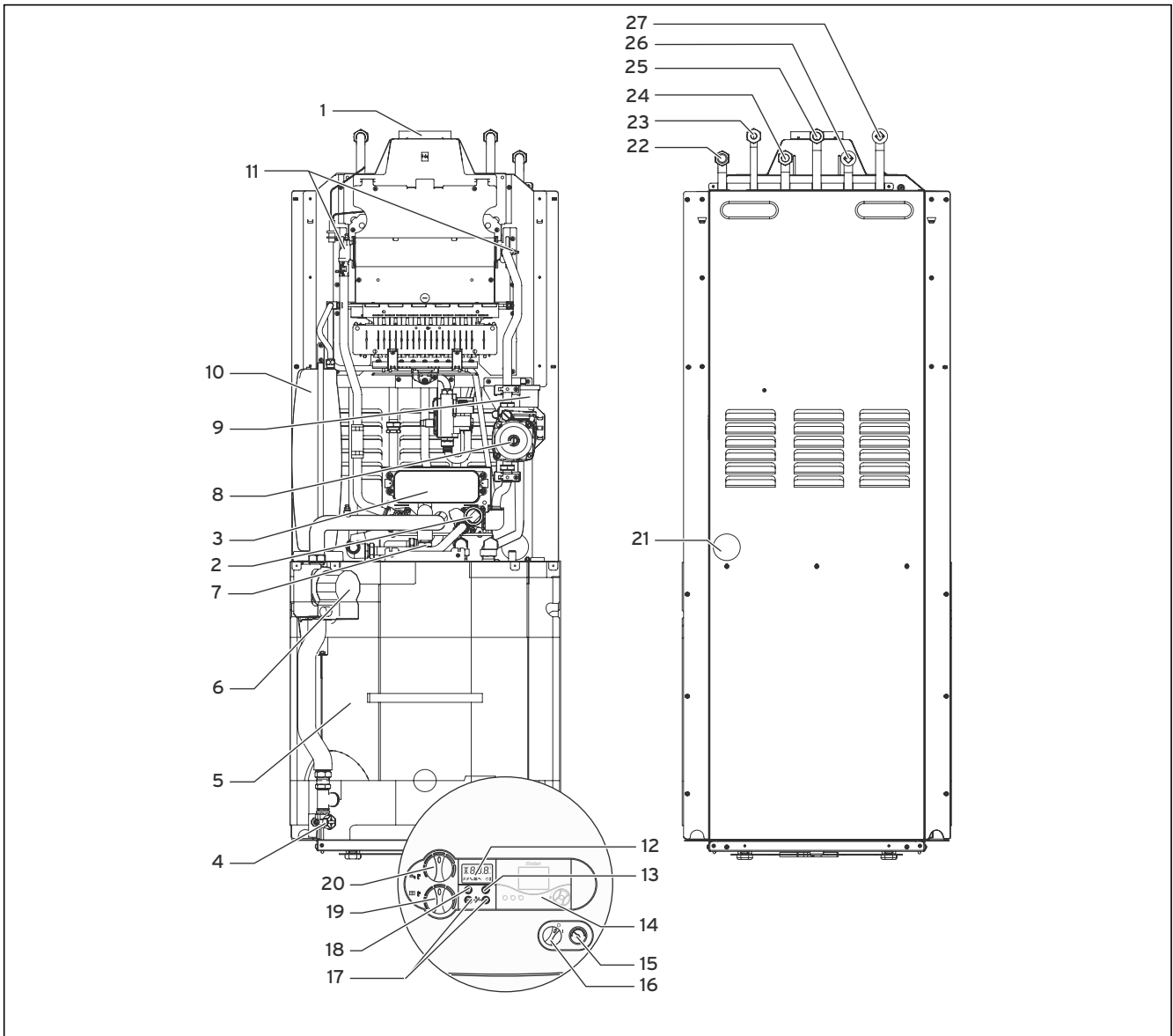
Газові котли фірми Vaillant поставляються з наступними параметрами потужності:

Тип приладу	Країна призначення (позначення згідно ISO 3166)	Категорія допуску	Вид газу	Номінальна теплова потужність P (кВт)
VSC INT 194-C 150	UA (Україна)	I _{2H}	G20 (природний газ)	8,0 - 20,0 (80/60 °C)
VSC INT 244-C 170				10,0 - 24,0 (80/60 °C)

Таб. 2.1 Огляд типів

2 Опис приладу

2.9 Функціональні елементи та органи керування



Мал. 2.1 Огляд функціональних елементів

Пояснення

- 1 Патрубок газовідводу
- 2 Клапан перемикач за пріоритетом
- 3 Вторинний теплообмінник
- 4 Кран спорожнювання накопичувача
- 5 Пластинчастий накопичувач з ізолюючими оболонками
- 6 Насос для нагрівання гарячої води
- 7 Магнієвий захисний анод
- 8 Циркуляційний насос системи опалення
- 9 Автоматичний швидкодіючий повітровідводчик
- 10 Розширювальний бак опалення
- 11 Датчик NTC

Елементи управління розподільної панелі:

- 12 Дісплей
- 13 Кнопка інформації
- 14 Поле для установки регулятора
- 15 Манометр
- 16 Головний вимикач ВКЛ/ВИКЛ
- 17 Установочні кнопки
- 18 Кнопка усунення збоїв
- 19 Регулятор температури в подавальному трубопроводі
- 20 Регулятор температури в резервуарі

Штуцери на задній стінці котла:

- 21 Прокладка кабелю
- 22 Патрубок циркуляції (WW)
- 23 Підключення газу
- 24 Патрубок холодної води - резервуар (KW)
- 25 Патрубок гарячої води - резервуар (WW)
- 26 Патрубок лінії подачі системи опалення (HVL)
- 27 Патрубок відповідної лінії системи опалення (HRL)

3 Вказівки з техніки безпеки й приписи

3.1 [cs] [/cs]
[cs] [/cs].

3.7 Вказівки з техніки безпеки



Увага!

Не кладіть на прилад ніякі предмети та переконайтеся, що щілини подачі повітря не загороджуються.

Монтаж

Повітря, необхідне для горіння, що надходить у прилад, не повинно містити хімічних речовин, таких, як, напр., фтор, хлор або сірка. Аерозолі, розчинники або засоби для чищення, фарби й клей можуть містити такі речовини, які при експлуатації приладу в несприятливому випадку можуть призвести до корозії, у тому числі й у системі випуску відпрацьованих газів.

У комерційній сфері, напр., у перукарнях, лакувальних або столярних майстернях, підприємствах чищення тощо при режимі експлуатації із забором повітря з приміщення або із забором повітря не з приміщення завжди варто використовувати окреме приміщення для установки, щоб забезпечити подачу повітря для згоряння, технічно очищеного від хімічних речовин.

Немає необхідності в дотриманні відстані між приладом і будівельними конструкціями із займистих будматеріалів (мінімальна відстань від стіни 5 мм), тому що при номінальній тепловій потужності приладу на його поверхні температура не перевищує максимально припустиме значення 85 °С.

Установка

Перед установкою електронагрівального приладу потрібно отримати висновки підприємства постачання газу і районного майстра з пожежної безпеки.

Установка нагрівального приладу повинна проводитись спеціалізованим персоналом.

Він також бере на себе відповідальність за правильність монтажу й першого введення до експлуатації.

Перед підключенням приладу ретельно промийте опалювальну установку! Для цього видаліть із трубопроводів залишки, напр., грат, що утворюються при зварюванні, окалину, прядиво, шпаклівку, іржу, грубий бруд і ін. У протилежному випадку ці матеріали накопичуються в пристрої й можуть призводити до збоїв.

Зверніть увагу на те, щоб монтаж сполучного й газового трубопроводів виконувався не під напругою, щоб це не привело до негерметичності опалювальної установки або приєднання газу!

При затягуванні й ослабленні нарізних сполучень використовувати тільки підходящі гайкові різьбові ключі (не використовувати трубні ключі, подовжувачі і т.п.) Неправильне використання й/або невідповідний інструмент можуть привести до ушкоджень (напр., виходу газу або води)! У замкнутих опалювальних установках повинен бути встановлений допущений типом конструкції запобіжний клапан, що відповідає тепловій потужності.

Патрубок для циркуляційного трубопроводу повинен бути закритим, якщо циркуляційний трубопровід не буде підключатись до резервуару.

Блок регулювання тиску газу дозволяється перевіряти на герметичність із тиском не більше 110 мбар! Робочий тиск не повинен перевищувати 60 мбар! Перевищення тиску може привести до ушкодження газових арматур.

Електромонтаж пристрою дозволяється виконувати тільки навченому фахівцеві.

Є небезпека для життя у зв'язку з ударом струмом на струмоведучих частинах! На живлячих клеммах у розподільній коробці приладу є електрична напруга навіть при вимкненому головному вимикачі. Перед початком робіт на приладі вимкнути подачу електроживлення й охоронити від повторного вмикання!

Для установки повітропроводу/газовідводу необхідно використовувати тільки відповідні приналежності Vaillant.



Увага!

При затягуванні й ослабленні нарізних сполучень використовувати тільки підходящі гайкові різьбові ключі (не використовувати трубні ключі, подовжувачі і т.п.) Неправильне використання та/або невідповідний інструмент можуть призвести до ушкоджень (напр., виходу газу або води)!

Уведення до експлуатації

Не додавайте в опалювальну воду антифризи або антикорозійні засоби! При додаванні в опалювальну воду антифризів або антикорозійних засобів можуть з'являтися зміни в ущільненнях і шуми в режимі опалення. Фірма Vaillant не несе ніякої відповідальності за викликаний цим збиток. Будь ласка, проінформуйте користувача про дії щодо захисту від морозу. Пом'якшіть опалювальну воду при її жорсткості більше 20 °dH.

Природний газ:

Якщо тиск підключення перебуває поза діапазоном від 10 до 16 мбар, не слід виконувати налаштування та вводити прилад у експлуатацію!

Огляд і техобслуговування



Увага!

Пошкодження газоносності!

Ні за яких обставин палик не повинен навішуватись на газову жарову трубу.

Огляд, техобслуговування й ремонт повинні здійснюватися тільки акредитованим спеціалізованим підприємством. Невиконання оглядів/техобслуговування може привести до травм і матеріального збитку.



Безпека для життя у зв'язку з ударом струмом на

струмоведучих частинах! На живлячих клеммах у розподільній коробці приладу є електрична напруга навіть при вимкненому головному вимикачі. Перед початком робіт на приладі вимкнути подачу електроживлення й охоронити від повторного вмикання!

3 Вказівки з техніки безпеки й приписи



Захищати розподільну коробку від бризок води.
Небезпека вибуху через негерметичність газового тракту! Забороняється відкривати змішувальну трубу між блоком регулювання газу й пальником.
Газонепроникність цього вузла може гарантуватися тільки після перевірки на заводі.



На всіх водопровідних конструктивних вузлах існує небезпека травм та опіків. Виконуйте роботи на цих вузлах тільки після їхнього охолодження.



Увага!
Якщо прилад не відповідає місцевій наявній сім'ї газів, його не можна встановлювати та вводити у експлуатацію.
Будь ласка, зверніться до служби технічної підтримки.

Усунення збоїв

Перед початком робіт від'єднайте прилад від електромережі.
Підєднайте газовий кран та крани техобслуговування. Спорожніть прилад, якщо хочете замінити його водопровідні конструктивні вузли.

Небезпека для життя у зв'язку з ударом струмом на струмоведучих частинах! На живлячих клемах у розподільній коробці приладу є електрична напруга навіть при вимкненому головному вимикачі. Перед початком робіт на приладі вимкнути подачу електроживлення й охоронити від повторного вмикання!
Стежте за тим, щоб вода не капала на струмоведучі конструктивні вузли (напр., розподільну коробку й ін.).
Використовуйте тільки нові ущільнення й кільця круглого перетину.
Після закінчення робіт виконайте експлуатаційну перевірку.

4 Монтаж

4.1 Комплект поставки та приналежності

Для простішого монтажу пристрої atmoCOMPACT поставляються в упаковці з монтованою обшивкою.

Перевірте комплектність обсягу поставки, використовуючи наведену нижче таблицю.

Число	Позначення
1	Прилад з монтованим обшиванням на палеті
1	Посібник з експлуатації, короткий посібник з експлуатації, посібник з монтажу та технічного обслуговування
1	Прикладений пакет (шарніри, фіксатори, ковпачки й запори циркуляційного патрубку, ущільнення для патрубків опалення, газу й води, більші й маленькі ущільнення типу Z, кільця круглого перетину для гідравлічних патрубків, а також болти)

Таб. 4.1 Комплект поставки

Наступні приналежності необхідні для монтажу приладу:

- Регулюючий прилад
- Сервісні крани* (лінії відведення й подачі опалення)
- Газовий кульовий кран із протипожежним пристроєм*
- Запобіжний клапан, з боку опалення*
- Група безпеки, гаряча вода*

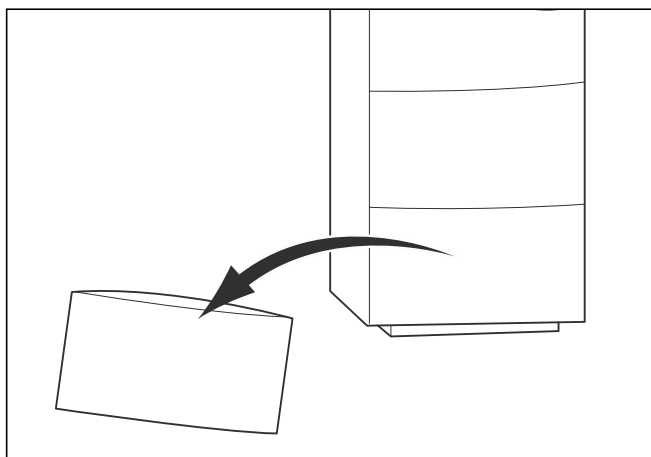
* Ці конструктивні вузли зібрані разом у приладді для підключення, які можна використовувати для попереднього монтажу.

4.2 Транспортування приладу без упакування

Для ергономічного і безпечного транспортування на передніх опорах пристрою монтовані дві ручки.

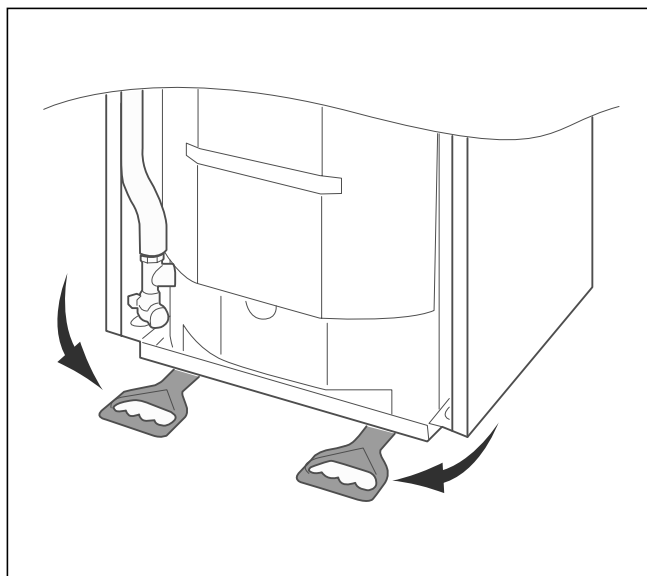
Використовуйте транспортувальні ручки в такий спосіб:

- Видаліть саму нижню кришку обшивання, щоб не ушкодити її при транспортуванні (див. Мал. 4.1).



Мал. 4.1 Зняття обшивки

- Візьміть прилад знизу й поверніть транспортувальні ручки вперед (див. Мал. 4.2). Зверніть увагу на те, щоб настановні ніжки були пригвинчені до упору.

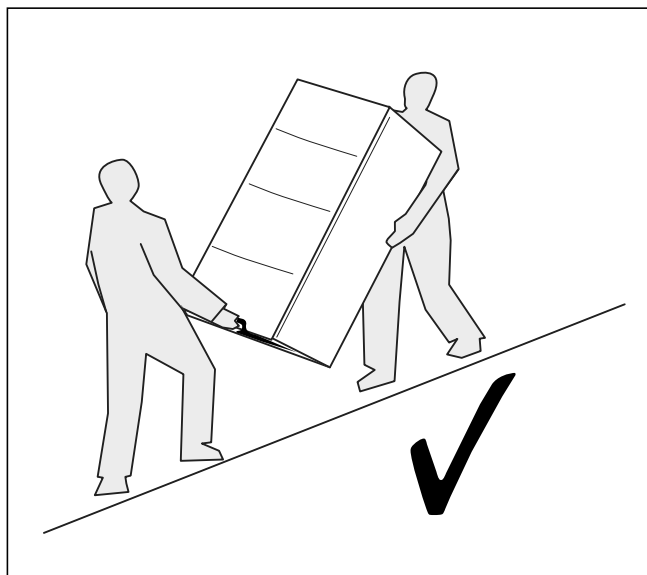


Мал. 4.2 Транспортувальні ручки



Увага!

Транспортуйте прилад завжди саме так, як зображено на малюнку 4.3. У протилежному випадку прилад можна ушкодити.

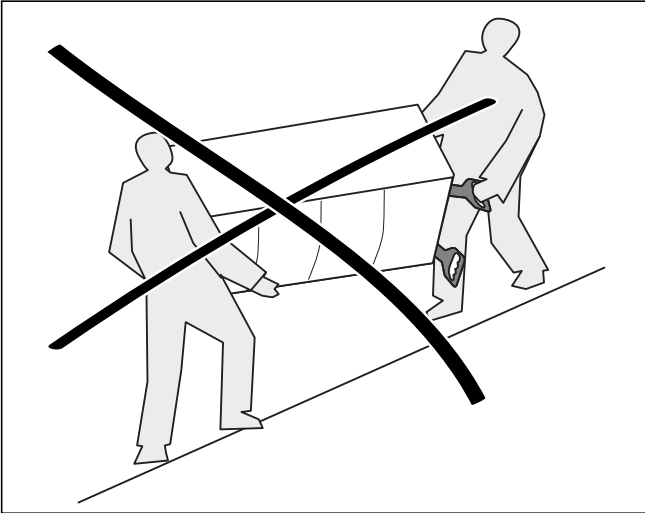


Мал. 4.3 Правильне транспортування

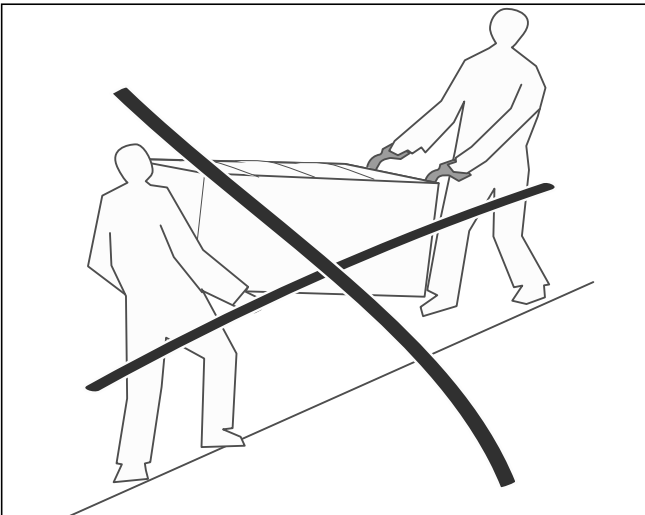


Увага!

У жодному разі не транспортуйте прилад так, як показано на Мал. 4.4 і 4.5. Прилад одержить ушкодження.

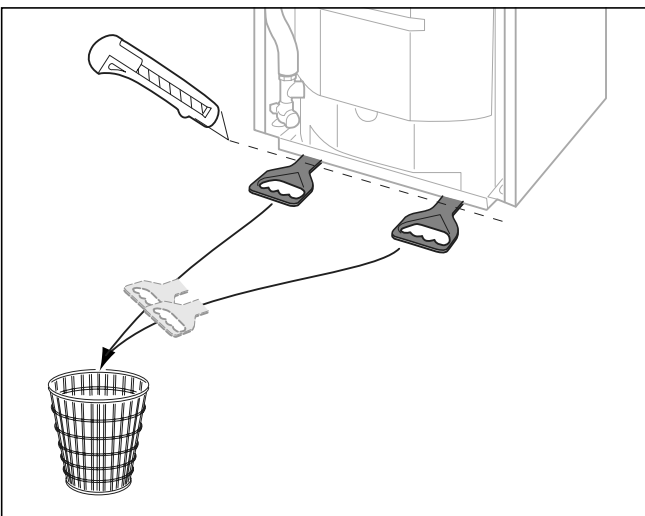


Мал. 4.4 Неправильне транспортування, прилад пошкодиться



Мал. 4.5 Неправильне транспортування, прилад пошкодиться

- Після того, як Ви поставили прилад, відріжте й викиньте транспортувальні ручки.



Мал. 4.6 Знімання транспортувальних ручок



Небезпека!

У жодному разі не використовуйте транспортувальні ручки ще раз! Через старіння матеріалу ручки більше не придатні для наступного транспортування. При повторному використанні ручок існує небезпека значного ризику травмування користувача.

- Потім знову закріпіть кришку обшивання на приладі.

4.3 Місце установки

Установлюйте прилад у морозозахищеному приміщенні.

Прилад можна експлуатувати при навколишній температурі від 4 °С до 50 °С.

При виборі місця установки необхідно враховувати вагу котла, включаючи водяний обсяг, відповідно до таблиці 12.1 „Технічні дані“ (див. главу 12).

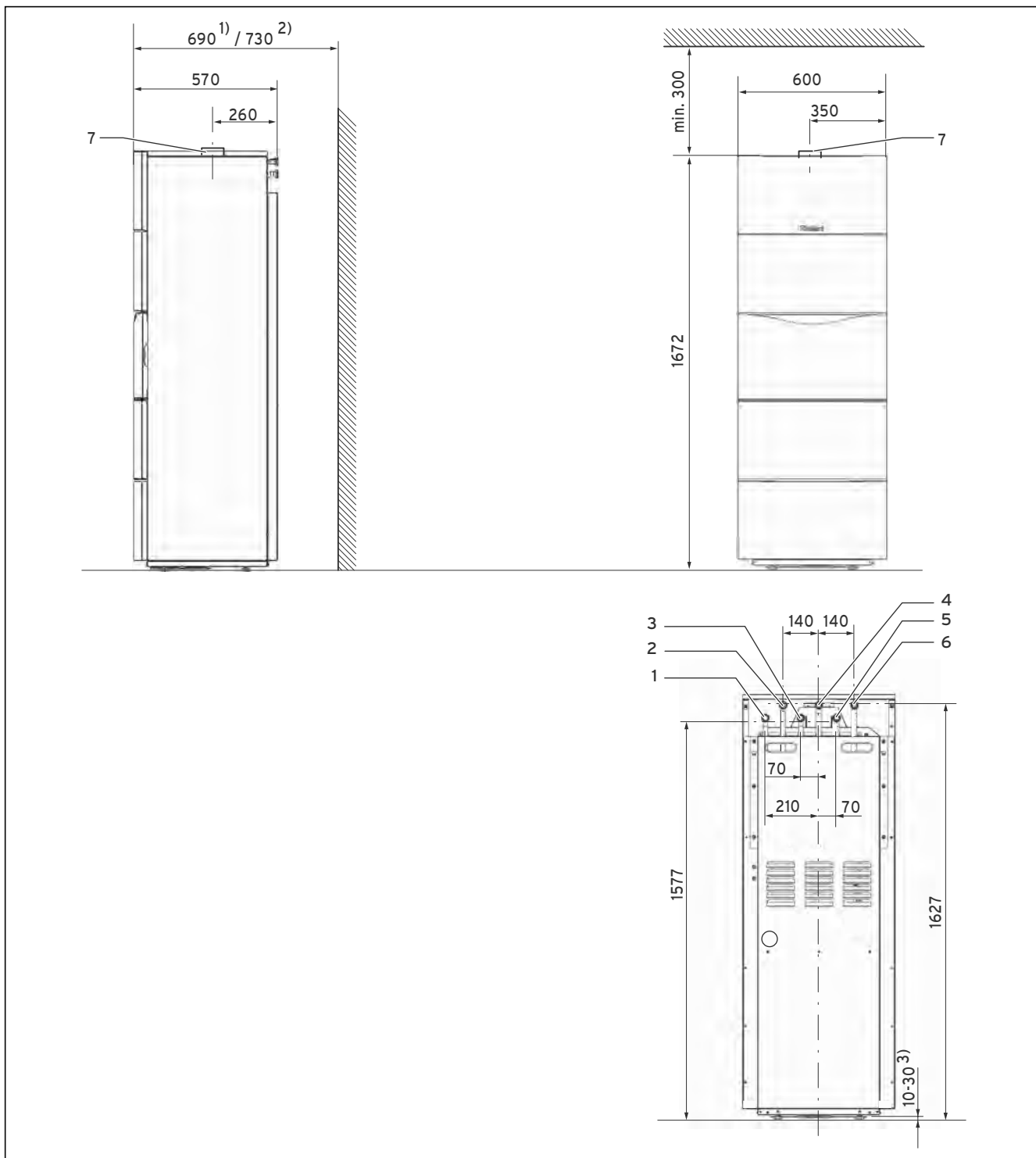
Для звукоізоляції при необхідності Ви можете використовувати коркову плиту, підставку під опалювальний котел (звукоізоляційну) або ін.; фундамент котла не обов'язковий.

Приписання до місця установки

Для вибору місця установки, а також мер по пристроях припливної і витяжної вентиляції приміщення установки необхідно дістати згоду повноважних органів будівельного нагляду.

Дуттєве повітря, що подається в прилад, повинен бути технічно очищений від хімічних речовин, що містять, напр., фтор, хлор або сірку. Аерозолі, фарби, розчинники, що чистять речовини й клей містять такі речовини, які при експлуатації приладу в несприятливому випадку можуть привести до корозії, у тому числі й у системі випуску відпрацьованих газів.

4.4 Розміри



Мал. 4.7 Розміри в мм

Пояснення

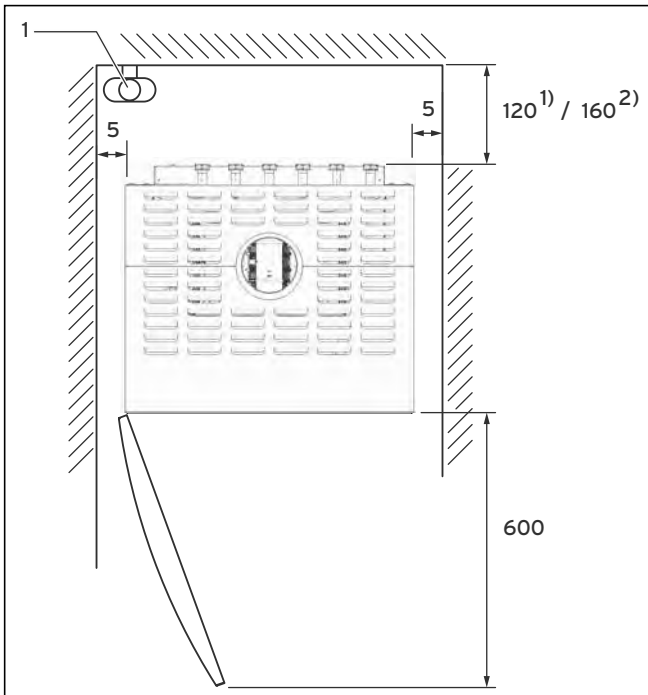
- 1 Циркуляційний патрубок G3/4
- 2 Приєднання газу G3/4
- 3 Патрубок холодної води (ХВ) G3/4
- 4 Патрубок гарячої води (ГВ) G3/4
- 5 Патрубок лінії подачі опалення (ЛПО) G3/4

- 6 Патрубок лінії відведення опалення (ЛВО) G3/4
- 7 Патрубок газовідводу

- 1) Необхідна мінімальна відстань у поєднанні з приладдям консолі приєднання до стіни, арт. № 302 690
- 2) Необхідна мінімальна відстань у поєднанні з приладдям консолі приєднання до стіни, арт. № 305 978
- 3) Ніжки регулюються по висоті на 20 мм

4 Монтаж

4.5 Необхідні мінімальні відстані для установки



Мал. 4.8 Відстані при установці (розміри в мм)

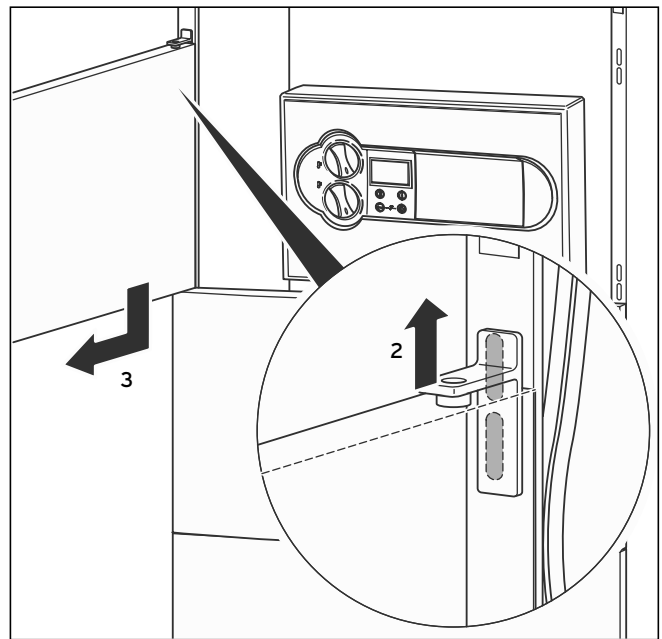
- 1) Необхідна мінімальна відстань у поєднанні із приладдям консолі приєднання до стіни, арт. № 302 690
- 2) Необхідна мінімальна відстань у поєднанні із приладдям консолі приєднання до стіни, арт. № 305 978

Немає необхідності в дотриманні відстані між приладом і будівельними конструкціями із займистих будматеріалів або із займистими частинами, тому що при номінальній тепловій потужності приладу виникаюча температура не перевищує припустиму в 85 °С (мінімальна відстань від стіни 5 мм). Необхідні мінімальні відстані для установки вказані на мал. 4.8. Проте, зверніть увагу, що поруч із приладом повинно залишатися досить вільного простору, щоб можна було безпечно розмістити зливальні шланги над зливальною вирвою (1). Злив повинен здійснюватися на очак.

Над приладом слід залишити мінімум 30 см вільного простору. В залежності від упору дверей (мал. 4.8) слід дотримуватись відповідної відстані до стіни, щоб гарантувати нормальне відкривання дверей обшивки.

4.5.1 Зняття дверей

При необхідності Ви можете витягти дверцята.

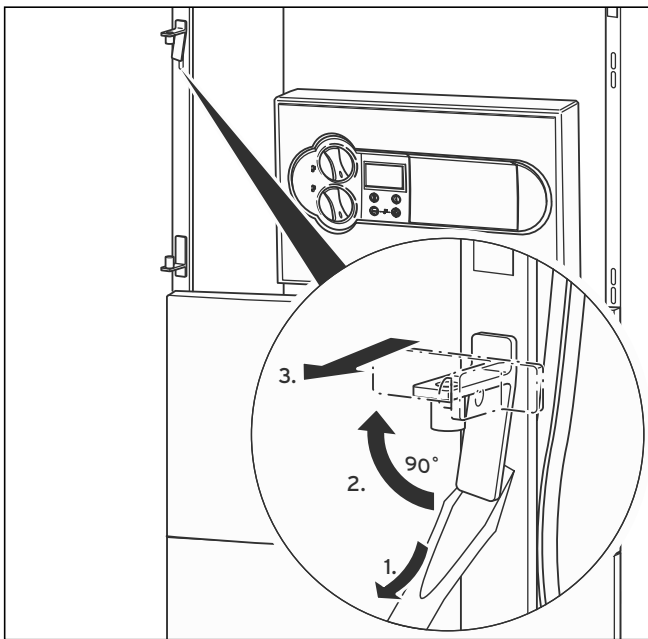


Мал. 4.9 Видалення дверцят

- Спочатку стягніть уперед верхню частину обшивання.
- Зруште відкриті дверцята з відкритим шарніром нагору (2).
- Витягніть двері вниз із шарніра (3).

4.5.2 Заміна дверного упору

При необхідності Ви можете поміняти дверний упор.



Мал. 4.10 Зміна упору дверей

- Обережно вийміть шарніри, як зображено, та оберніть їх на 90°.
- Витягніть шарніри і знову встановіть їх відповідно на іншу бічну стінку.
- Зробіть те саме з направляючою на іншій бічній стінці.
- Переробіть магніти у двері.

5 Установка

5.1 Загальні вказівки для опалювальної установки



Увага!

Перед підключенням приладу ретельно промийте опалювальну установку!

Для цього видаліть із трубопроводів залишки, напр., грат, що утворюються при зварюванні, окалину, прядиво, шпаклівку, іржу, грубий бруд і ін. У іншому випадку ці матеріали накопичуються в пристрої й можуть приводити до збоїв.

- Від продувної лінії запобіжний клапан з боку будови необхідно провести зливальну трубу із прийомною вирвою й сифоном для належного зливу в приміщенні установки. Повинна бути можливість спостереження за зливом!
- Вбудований в котел обмежувач температури служить одночасно запобіжником нестачі води.
- Температура вимкнення котла, обумовлена випадком збою, становить прибл. 95 °С. Якщо в опалювальній установці використовуються пластикові труби, то з боку будови необхідно монтувати належний термостат на лінії подачі опалення. Це потрібно для запобігання опалювальної системи від ушкоджень, обумовлених температурою. Термостат може мати електропроводку в гнізді накладного термостата (синій, 2-полюсний штекер) системи Pro.
- При використанні не дифузійно-міцних пластикових труб в опалювальній установці необхідно підключити вторинний теплообмінник, щоб запобігти корозії в опалювальному котлі.
- Прилад оснащений розширювальним баком. Перед монтажем приладу перевірте, чи досить цього обсягу. Якщо ні, то варто встановити додатковий розширювальний бак з боку установки.

5.2 Підготовка до підключення

Для попереднього монтажу всіх підключень із боку установки можна використовувати сполучні консолі Vaillant (див. розділ 4.1), на яких об'єднані наступні конструктивні вузли:

- Сервісні крани (лінії відведення й подачі опалення)
- Газовий кульовий кран із протипожежним пристроєм
- Запобіжний клапан, з боку опалення
- Група безпеки, гаряча вода
- Кран установки

Для установки дійте відповідно до керівництва по монтажі приладу.

5.3 Підключення газу

Газовий монтаж дозволяється виконувати тільки вповноваженому фахівцеві. При цьому повинні дотримуватися законодавчі положення і вимоги місцевого підприємства газопостачання. Прокладіть газопровід відповідно до місцевих норм, див. розділ 3.



Увага!

Зверніть увагу на те, щоб монтаж сполучного й газового трубопроводів виконувався не під напругою, щоб це не привело до негерметичності опалювальної установки або приєднання газу!

- Установіть газовий кульовий кран із протипожежним пристроєм у лінії підведення газу перед приладом. Він повинен бути встановлений у легко доступному місці.
- Пригвинтіть газопровід за допомогою плоского ущільнення до газового сполучного патрубку (2) (Див. мал.4.7). Щоб не ушкодити газову трубу, при затягуванні нарізного сполучення на поверхнях для ключа газової труби її необхідно притримувати гайковим ключем. Для підключення газового трубопроводу встановіть ніпель із плоским ущільненням.



Увага!

Блок регулювання тиску газу дозволяється перевіряти на герметичність із тиском не більше 110 мбар! Робочий тиск не повинен перевищувати 60 мбар! Перевищення тиску може привести до ушкодження газових арматур.

- Перевірте газовий патрубок на щільність.

5.4 Підключення з боку опалення

- Приєднаєте лінію подачі опалення до патрубку лінії подачі опалення (5), (див. Мал. 4.7).
- Приєднаєте лінію відведення опалення до патрубку лінії відведення опалення (6), (див. Мал. 4.7).
- Між опалювальною установкою й котлом вмонтуйте необхідні запірні пристрої й установіть відповідні запобіжні пристрої.

5.5 Підключення з боку води

- Приєднаєте патрубок гарячої води (ГВ) (4), (див. Мал. 4.7).
- Приєднайте патрубок холодної води (ХВ) (3) з відповідними запобіжними пристроями, (див. Мал. 4.7).

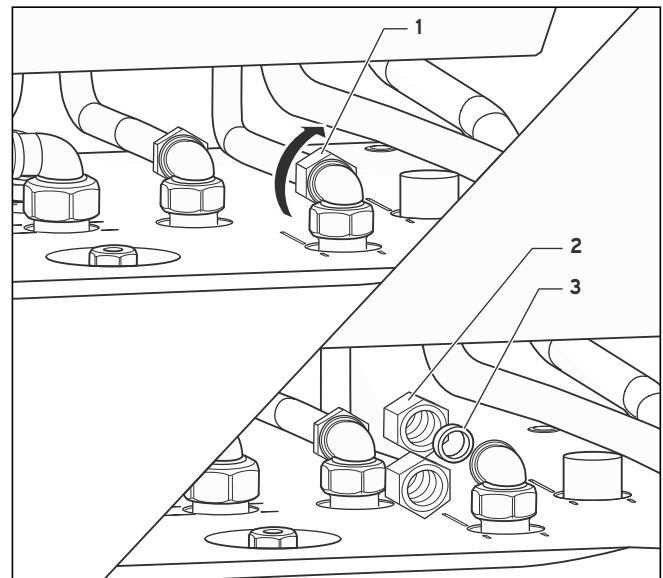
Приєднання циркуляційного трубопроводу

При необхідності до патрубка (1) можна приєднати циркуляційний трубопровід, (див. Мал. 4.7).



Небезпека!

Небезпека через імовірність розмноження легіонел. Патрубок для циркуляційного трубопроводу повинен бути закритим, якщо циркуляційний трубопровід не буде підключатись до резервуару.



Мал. 5.1 Циркуляційний патрубок на резервуарі

Якщо не потрібно підключати циркуляційний трубопровід, відгвинтіть нарізне сполучення (1) циркуляційної труби від сполучної деталі й закрийте патрубок ущільненням, що додається (3) і ковпачком (2).

5.6 Газовідвід

**Увага!**

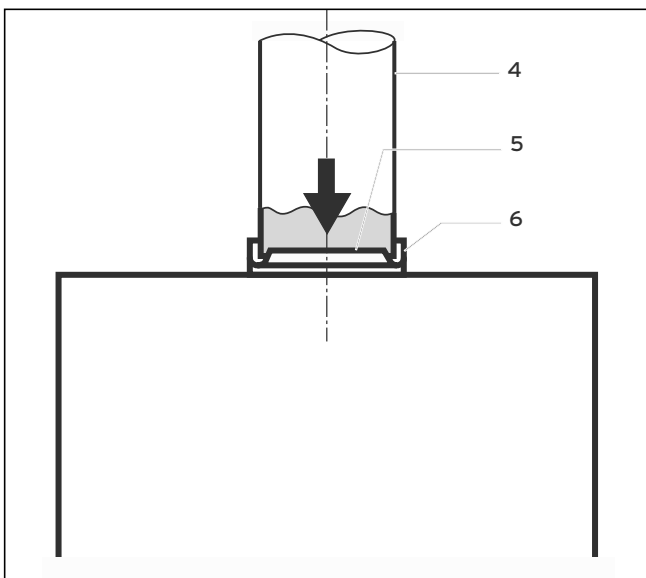
Переконайтеся у наявності мінімально необхідної тяги газовідводу.

**Вказівка!**

Перевірте працездатність датчика відпрацьованих газів перед тим, як насаджувати трубу газовідводу.

Вказівки щодо цього питання ви знайдете у розділі „Огляд та технічне обслуговування”.

- Вставте трубу газовідводу (4) у патрубок газовідводу (6). Зверніть увагу на правильне розташування труби газовідведення у крайовому виступі (5) запобіжника потоку.



Мал. 5.2 Газовідвід

5.7 Підключення до електромережі

**Небезпека!**

Небезпека для життя внаслідок удару струмом від струмоведучих частин.

Перед початком робіт на приладі вимкнути подачу електроживлення й охоронити від повторного увімкнення.

Підключення до електромережі повинно виконуватись кваліфікованим електриком, який відповідатиме за дотримання відповідних норм та вказівок.

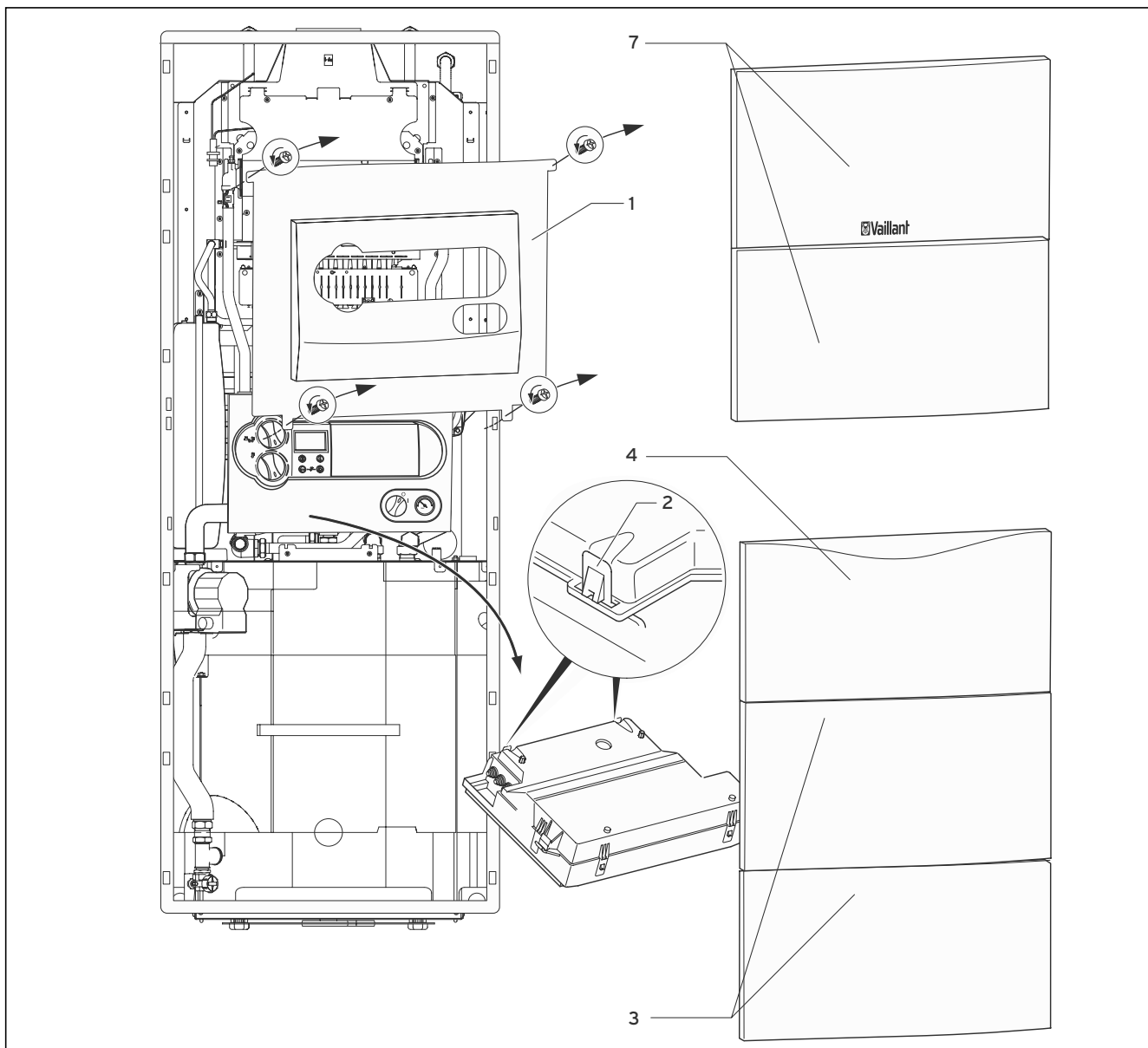
Особливо ми вказуємо на національні приписи з електромонтажу, а також приписи відповідного підприємства енергопостачання.

Прилад оснащений сполучними штекерами системи Pro для спрощеної електропроводки й має готову приєднану проводку.

Мережну лінію підведення і всі інші сполучні кабелі (напр., від регулятора кімнатної температури) можна приєднати до відповідно до передбачених для цього штекерам системи Pro. Кабелі мережної й низької напруги (напр., що живить проводку датчика) повинні бути прокладені окремо.

При сполучній електропроводці дотримуйтеся наступного порядку дій, (див. Мал. 5.3) :

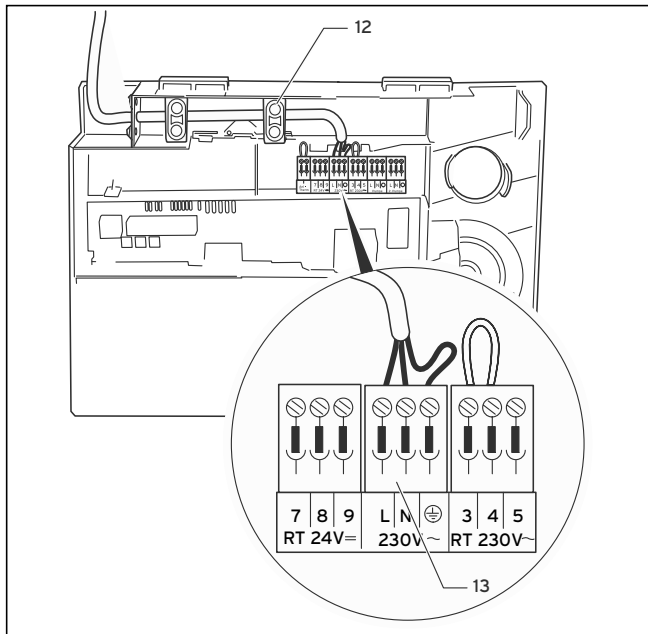
- Зніміть передні частини облицювання (3) та (7).
- При необхідності можна зняти дверцята (4) (див. розділ 4.5.1) та змінити дверний упор (див. розділ 4.5.2).
- Відвинтіть заслінку (1).
- Відкиньте розподільну коробку вперед.



Мал. 5.3 Демонтаж обшивання приладу

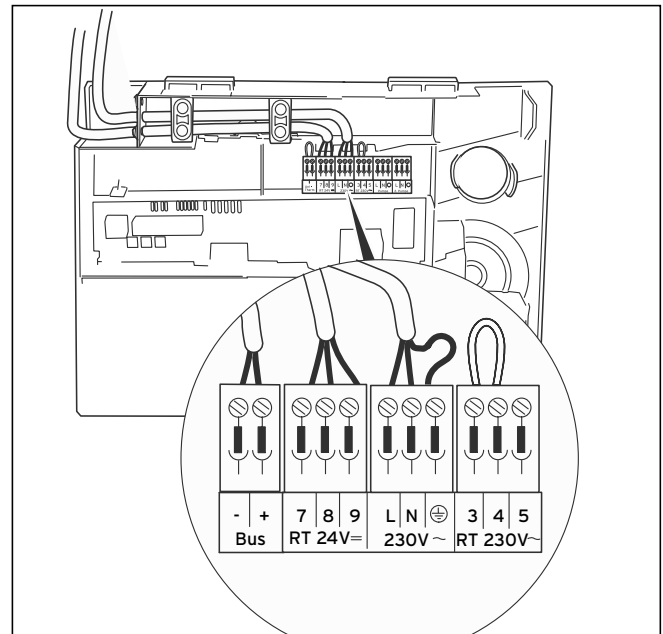
- Введіть проводи у кабельний отвір в задній стінці пристрою (21, Малюнок 2.2) через пристрій у розподільну коробку.
- Використовуйте тримач кабелів та введення кабелів.
- Зафіксуйте проводи розвантаженням від натягу.
- Ізольуйте кінці жил і проведіть підключення відповідно до розділів 5.7.1 та 5.7.2.
- Після цього закрийте задню кришку розподільної коробки й притисніть її, щоб вона зафіксувалася з характерним клацанням.
- Високо відкиньте розподільну коробку й зафіксуйте її затискними скобами.
- Установіть передню частину обшивки.

5.7.1 Підключення мережної лінії підведення



Мал. 5.4 Підключення мережного проводу

5.7.2 Підключення регулюючих приладів і приладь



Мал. 5.5 Підключення погодозалежного регулятора



Увага!

При підключення мережі до неправильних клем системи ProE може зруйнуватись електроніка. Приєднуйте мережний кабель тільки до призначеного для нього клем!

Номінальна напруга мережі повинне становити 230 V; при номінальній напрузі більше 253 V и менш 190 V можливі експлуатаційні несправності.

Мережний кабель повинен бути підключений через тверде введення й роз'єднувальний пристрій з розчином контактів не менш 3 мм (наприклад, запобіжники, силові вимикачі).

- Прокладіть мережну лінію підведення до рівня підключень у розподільній коробці, як показано на Мал. 5.4.
- Проведіть провід через прилад.
- Закріпіть проведення за допомогою пристрою для зменшення розтягання (12).
- Підключіть мережну лінію підведення до передбачених для цього клем \ominus , N і L системи Pro (13).



Небезпека!

Небезпека для життя внаслідок удару струмом від струмоведучих частин.

На клемі приєднання до мережі L і N (бірюзового кольору) навіть при увімкненому головному вимикачі є напруга!

Перед початком робіт на приладі вимкнути подачу електроживлення й охоронити від повторного увімкнення.

Необхідні з'єднання з електронікою опалювального приладу (напр., зовнішніми регуляторами, зовнішніми датчиками й ін.) уживайте в такий спосіб:

- Прокладіть необхідні проводи до поверхні підключення в розподільній коробці, як показано на мал. 5.5.
- Підключіть сполучний кабель згідно Мал. 5.6 до відповідного штекера Pro або гніздам електроніки.
- При підключенні погодозалежного регулятора температури або регулятора кімнатної температури (постійне регулювання - сполучні клемі 7, 8, 9) необхідно встановити перемичку між клемами 3 і 4.
- При необхідності таким же чином підключити відповідні приладдя.



Вказівка!

Якщо не встановлений кімнатний терморегулятор (з годинниковим механізмом) на 230 V, потрібно передбачити міст між клемами 3 та 4.

5.8 Вказівки до підключення зовнішніх приладів і регулюючих приладів

У випадку приєднання приналежності необхідно зняти наявну перемичку на відповідному штекері.

Особливо зверніть увагу на те, що при підключенні накладного термостату для нагрівання підлоги слід зняти міст.

Пристрій відсічення подачі газу при зриві надходження води, зовнішні регулюючі пристрої й подібними компоненти повинні підключатися через контакти з нульовим потенціалом.

Також існує можливість переналагодження на режим роботи III в d.19 та „Безперервна робота насосу“ в d.18.

Для цього настройте час вибігу в d.1 на „-“.

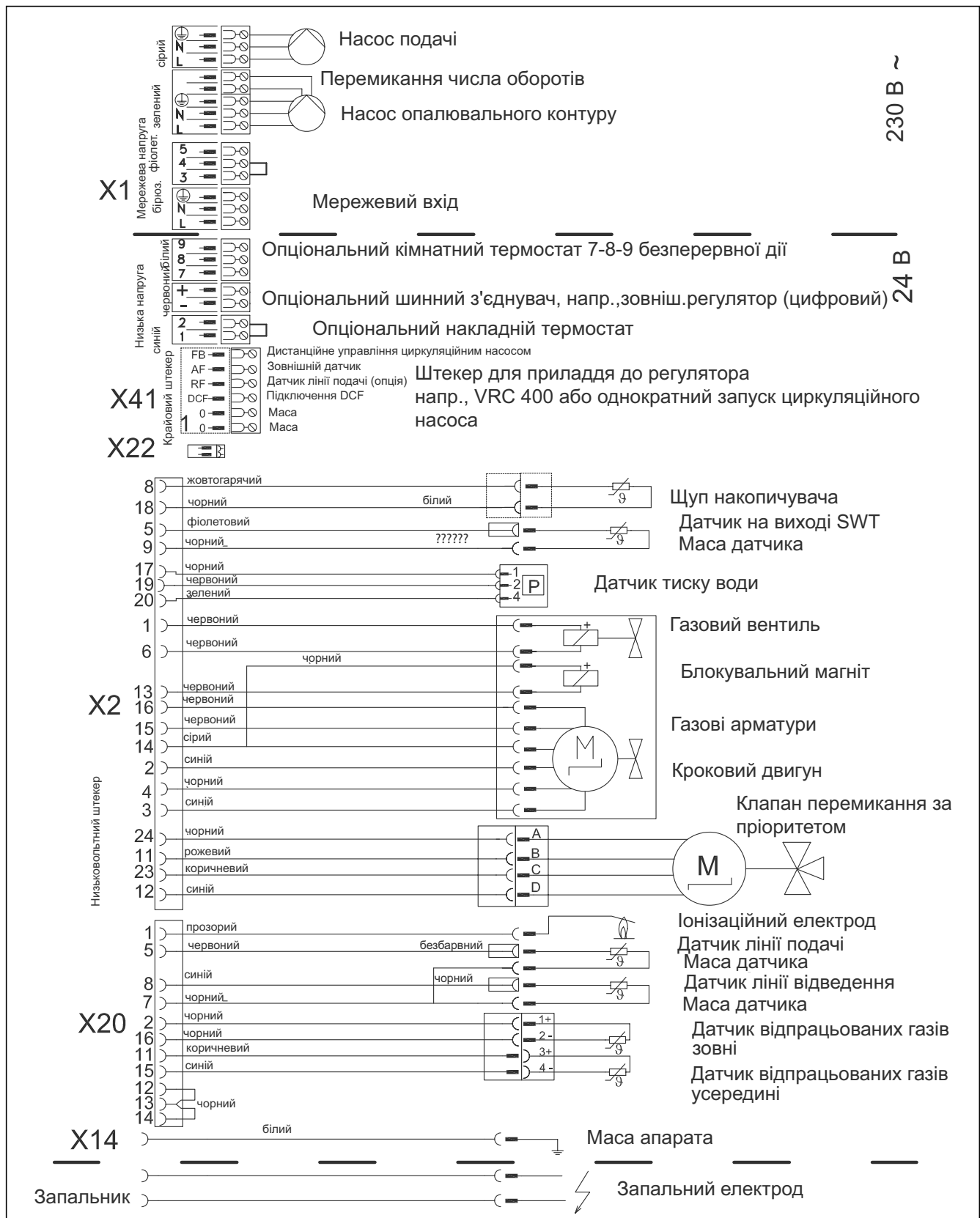
Так само існує можливість настроювання на „Продовження роботи насосу“ для погодозалежного регулятора (напр., calorMATIC 400). Для цього встановити час вибігу насоса в d.1 на 15 - 20 минут.

Для регулювання atmoCOMPACT Vaillant пропонує різні виконання регуляторів для приєднання до клемної колодки (клеми 1/7-8-9) або для вставляння в експлуатаційну заглушку. Монтаж варто виконувати відповідно до відповідної інструкції по експлуатації.

5.9 Вказівка до інших компонентів установки й необхідного для підключення приладдя

Vaillant пропонує інші компоненти установки й необхідні для підключення приналежності. Їх див., будь ласка, у списку дійсного прейскуранта.

5.10 Сполучна електропроводка із системою Pro



Мал. 5.6 Сполучна електропроводка із системою Pro

6 Уведення до експлуатації

6 Уведення до експлуатації

Перше уведення пристрою до експлуатації й інструктаж експлуатуючої сторони повинні бути проведені кваліфікованим фахівцем.

6.1 Наповнення установки

6.1.1 Підготовка води, що гріє



Увага!

Не додавайте в опалювальну воду антифризи або антикорозійні засоби!

При додаванні в опалювальну воду антифризів або антикорозійних засобів можуть з'являтися зміни в ущільненнях і шуми в режимі опалення.

Фірма Vaillant не несе ніякої відповідальності за викликаний цим збиток.

Проінформуйте користувача про заходи щодо захисту від замерзання.

Пом'якшіть воду опалення, якщо її жорсткість більше 20 °dH. Для цього можна використовувати іонообмінник (арт. № 990 349). Дотримуйтеся інструкції з експлуатації, що додається.

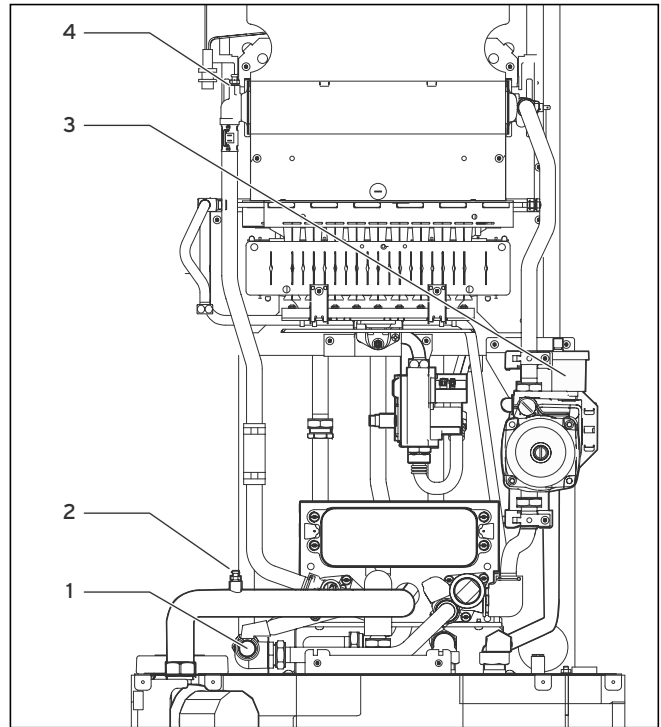
6.1.2 Заповнення та збезповірення з боку опалення

Для безперебійної роботи опалювальної установки потрібне тиск води/тиск наповнення від 1,0 до 2,0 бар. Якщо установка поширюється на кілька поверхів, то на манометрі можуть знадобитися більші значення рівня води в установці.



Вказівка!

Для збезповірення додатково можна використовувати діагностичну програму P.O Збезповірення. Дотримуйте при цьому порядок дії, як описано в главі 9.4.



Мал. 6.1 Пристрій для наповнення та спорожнювання котла

- Перед власне заповненням ретельно промийте опалювальну установку.
- Послабте кришку швидкодіючого збезповірювача (3) на насосі на один-два оберти (прилад автоматично збезповіриться в режимі безперервної експлуатації за допомогою швидкодіючого збезповірювача).
- Відкрийте всі термостатні вентиля установки.
- З'єднайте кран наповнення та спорожнювання (1) установки шлангом з клапаном розбору холодної води.
- Відкрийте повітровипускний ніпель (4).
- Залежно від консолі відкрийте повітровипускні ніпелі (2) або крани заповнення й спорожнювання в лініях подачі або відведення опалення.



Вказівка!

Повітровипускні ніпелі/крани заповнення й спорожнювання інтегровані в сполучну приналежність. Якщо ця приналежність не використовується, то необхідно створити можливість витяжки з боку будови.

- Повільно відкрийте наповнювальний кран і розбірний клапан і доливайте воду доти, поки з повітровипускних ніпелів/кранів заповнення й спорожнювання не піде вода.
- Закрийте всі повітровипускні ніпелі/крани заповнення й спорожнювання.
- Заповнюйте установку, поки її тиск не буде становити 1,0 - 2,0 бар.
- Перевірте тиск в установці, натиснувши кнопку „i“; тиск відображається у мбар.
- Закрийте розбірний клапан.
- Збезповіртіть всі радіатори.

- Ще раз зчитайте показання тиску на манометрі. Якщо тиск установки вправ, заповніть її ще раз і повторно збезповітріть.
- Закрийте наповнювальний пристрій і зніміть шланг.
- Перевірте всі приєднання й всю установку на герметичність.

6.1.3 Заповнення та збезповітрення з боку гарячої води



Вказівка!

Для збезповітрення додатково можна використовувати діагностичну програму P.O Збезповітрення. Дотримуйте при цьому порядок дії, як описано в главі 9.4.

Вказівка!

При жорсткості води більше 20 °dH, щоб уникнути додаткових робіт з техобслуговування, рекомендується здійснити пом'якшення питної води.

- Відкрийте запірний клапан холодної води з боку будови.
- Заповніть інтегрований накопичувач і контур гарячої води, відкриваючи всі розбірні точки гарячої води доти, поки не піде вода.

Як тільки у всіх точках розбору гарячої води починає виходити вода, контур гарячої води заповнений і збезповітрений.

- Збезповітріть прилад з боку гарячої води за допомогою повітровипускних ніпелів (2, див. мал. 6.1) на трубі між насосом і вторинним теплообмінником, див. мал. 6.1.

6.2 Перевірка настроювання газу

6.2.1 Заводське настроювання



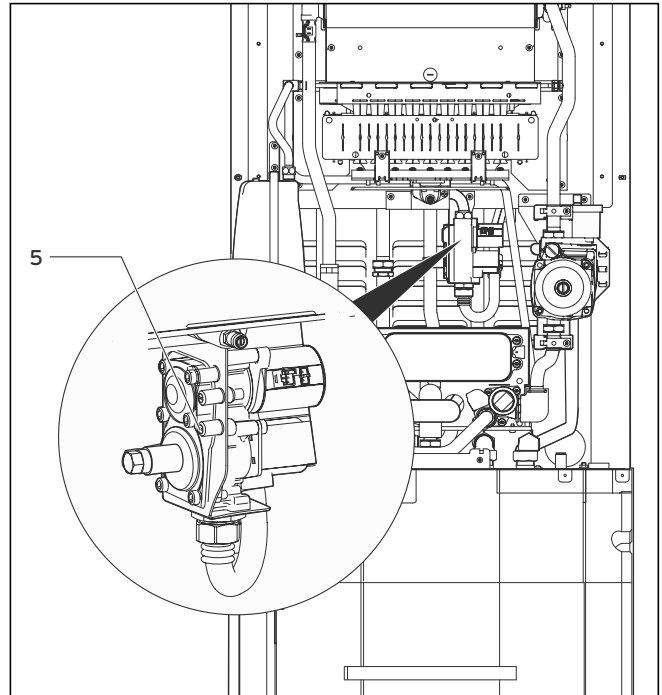
Увага!

Порівняйте перед введенням в експлуатацію дані щодо встановленого типу газу, вказані на заводській табличці, з місцевим типом газу.

Виконання приладу відповідає наявному місцевому виду газу:

- При переналагодженні з природного газу Е на природний газ Ц та навпаки необхідно виконувати підгонку газових сопел. Будь ласка, дотримуйте відповідних посібників з переналаштування.
- Адаптуйте прилад до опалювальної установки, як описано в розділі 7.

6.2.2 Перевірка тиску підключення



Мал. 6.2 Перевірка приєднувального тиску

Для перевірки приєднувального тиску проведіть наступні дії:

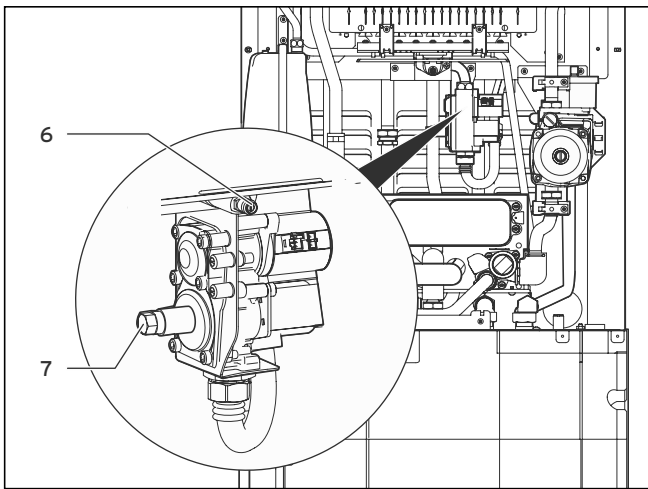
- Зніміть обшивання приладу.
- Закрийте газовий кран
- Послабте ущільнювальний гвинт (5) на газовій арматурі.
- Підключіть там U-подібний манометр.
- Відкрийте газовий кран.
- Увімкніть прилад.
- Виміряйте тиск газу на вході щодо атмосферного тиску.



Увага!

Якщо тиск підключення природного газу перебуває поза діапазоном від 10 до 16 мбар, не слід виконувати настроювання та вводити прилад у експлуатацію!

6.2.3 Перевірка та налаштування максимального теплового навантаження (номінальне навантаження)



Мал. 6.3 Налаштування номінального навантаження

Налаштування максимального теплового навантаження необхідне лише після переналагодження на іншу сім'ю газів або після заміни газової арматури.

Щоб налаштувати максимальне теплове навантаження, дотримуйтеся наступного порядку дій (Див. мал.6.3)

- Вимкніть прилад.
- Послабте ущільнюючий гвинт (6) на штоку сопел.
- Підключіть там цифровий або U-подібний манометр.
- Натисніть кнопку „+“ на дисплеї й, утримуючи натиснутої кнопку „+“, установіть головний вимикач на „I“.
- Утримуйте кнопку „+“ натиснутою доти, поки на дисплеї не з'явиться індикація „P.0“

Вказівка!

Повторним натисканням кнопки „+“ або „-“ Ви можете змінити цифру.

- Натискайте кнопку „+“, поки не з'явиться „P.1“
- Натисніть кнопку „i“, щоб запустити програму налаштувань. Тепер прилад працює з повним навантаженням. Попередньо відображається то „P.1“, то поточна температура лінії подачі.

Вказівка!

Можна підігнати мінімальне навантаження за допомогою діагностичної програми P.2.

- Відгвинтіть захисну гільзу (7) регулятора тиску на газовій арматурі ключем (SW 12).
- Тепер змінійте тиск в пальнику обертанням шестигранної ручки.
- Знову пригвинтіть захисну гільзу регулятора тиску на газовій арматурі.

6.2.4 Перевірка і налагодження мінімального навантаження

Налаштування мінімального навантаження необхідне лише після переналагодження на іншу сім'ю газів або після заміни газової арматури.

Для налаштування мінімального навантаження дотримуйтеся наступного порядку дій:

- Вимкніть прилад.
- Натисніть кнопку „+“ на дисплеї й, утримуючи натиснутої кнопку „+“, установіть головний вимикач на „I“.
- Утримуйте кнопку „+“ натиснутою доти, поки на дисплеї не з'явиться індикація „P.0“
- Натискайте кнопку „+“, поки не з'явиться „P.2“.

Вказівка!

Повторним натисканням кнопки „+“ або „-“ Ви можете змінити цифру.

- Натисніть кнопку „i“, щоб запустити програму налаштувань. Тепер прилад переходить на мінімальне навантаження.
- При повторному натисканні кнопки „i“ відображається діапазон відхилення, що налаштовується.
- Натисканням кнопки „+“ мінімальне навантаження збільшується.
- Натисканням кнопки „-“ мінімальне навантаження зменшується.
- Тепер змініть мінімальне навантаження, поки воно не буде співпадати зі значенням з таблиці 6.1.
- Натисканням кнопок „+“ або „-“ знову активується нормальний режим.
- Утримуйте кнопку „i“ натиснутою, поки індикація не припинить блимати - тепер значення збережено.
- Знову зніміть цифровий або U-подібний манометр та знову міцно загвинтіть ущільнюючий гвинт (6) на штоку сопел.



Увага!

Перевірте газонепроникність!

6.2.5 Таблиця налагодження газу
VSC INT 194-C 150/VSC INT 244-C 170

Вид газу	максимальне теплове навантаження *		мінімальне теплове навантаження *	
	19 кВт	24 кВт	19 кВт	24 кВт
G20 (природний газ E)	9,0	8,9	1,7	1,9

Таб. 6.1 Таблиця налаштування газу

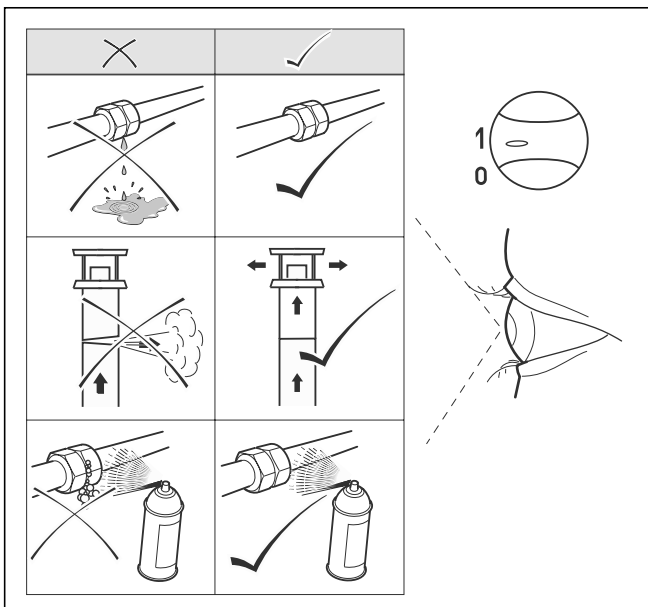
* Тиск у соплі в мбар

Вид газу	Розподільна панель сопел	
	19 кВт	24 кВт
G 20 (природний газ E)	25 x P7 / 084 2 x P7 / 095	31 x P7 / 084 2 x P7 / 095
Вхідне сопло	2 x 480	2 x 480

Таб. 6.2 Розподільна панель сопел

Увага!
Якщо прилад не відповідає місцевій наявній сім'ї газів, його не можна встановлювати та вводити у експлуатацію.
Будь ласка, зверніться у службу технічної підтримки.

6.3 Перевірка функціонування приладу



Мал. 6.4 Функціональна перевірка

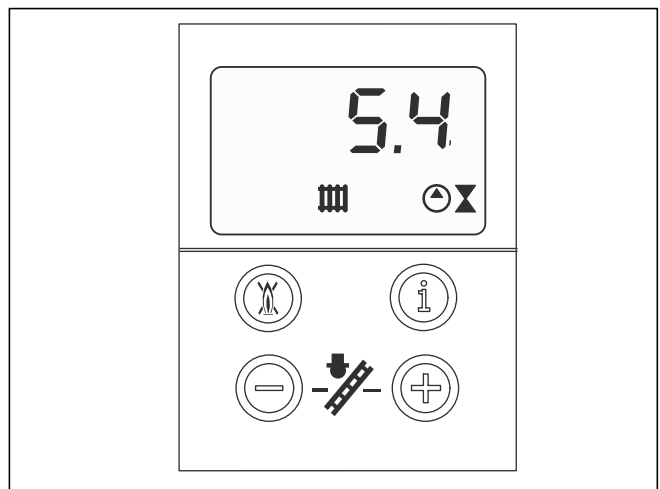
Після закінчення установки і підключення газу проведіть функціональне випробування приладу, перед тим як вводити його в експлуатацію і передавати користувачу.

- Уведіть прилад до експлуатації відповідно до відповідного посібника з експлуатації.

- Перевірте щільність газопроводу, установки відпрацьованих газів, котла і трубопроводів гарячої води.
- Перевірити перерозпалення регулярність зображення полум'я пальника.
- Перевірте функціонування опалення (див. розділ 6.3.1) і підігрів води (див. розділ 6.3.2).
- Передайте прилад користувачу (див. розділ 6.4).

6.3.1 Опалення

- Увімкніть.
 - Переконаєтесь в тому, що є запит на подачу тепла.
 - Натисніть кнопку „i”, щоб активувати індикацію стану.
- Як тільки з'явиться запит на подачу тепла, прилад пройде статусні індикації від „S.1” до „S.3”, поки не почне працювати в нормальному режимі і на дисплеї з'явиться індикація „S.4”.

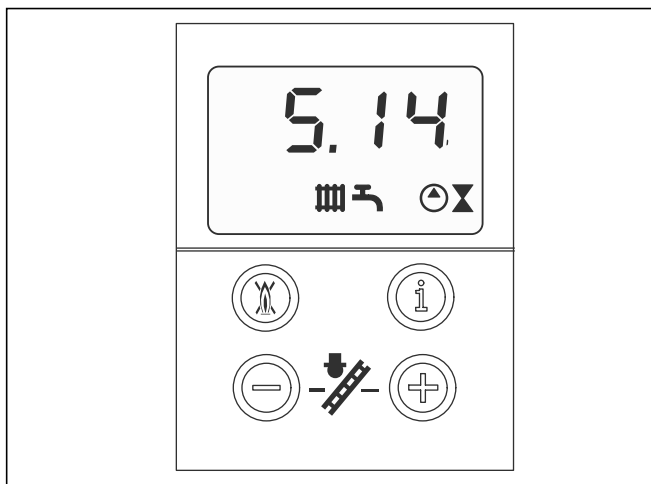


Мал. 6.5 Індикація на дисплеї в режимі опалення

6.3.2 Заповнення накопичувача

- Переконайтесь, що термостат резервуару вимагає тепло.
 - Натисніть кнопку „i”, щоб активувати індикацію стану.
- Якщо накопичувач нагрівається, на дисплеї з'являється наступна індикація: „S.14”.

6 Уведення до експлуатації



Мал. 6.6 Індикація на дисплеї при підігріві води

6.4 Інструктаж експлуатуючої особи



Увага!

По завершенні установки наклейте на лицьову панель приладу прикладену наклейку 835 593 мовою користувача.

Користувач опалювальної установки повинен бути проінструктований про обіг з нею і її функціонуванні. При цьому варто вжити наступних заходів:

- Передайте користувачеві на зберігання всі посібники й документацію з приладу. Зверніть його увагу на те, що інструкції повинні залишатися поблизу від приладу.
- Проінструкуйте користувача про вжиті заходи з забезпечення повітрям для згоряння і відводу відпрацьованих газів, особливо вказавши на те, що їх не можна змінювати.
- Проінструкуйте користувача об перевірку необхідно тиску наповнення установки, а також про заходи щодо доливання й збезповітрення при необхідності.
- Зверніть увагу користувача на правильну (економічну) настроювання температури, що регулюють пристроїв і термостатних клапанів.
- Укажіть користувачеві на необхідність регулярних оглядів і техобслуговування установки.
- Порекомендуйте укласти договір на огляди/техобслуговування.

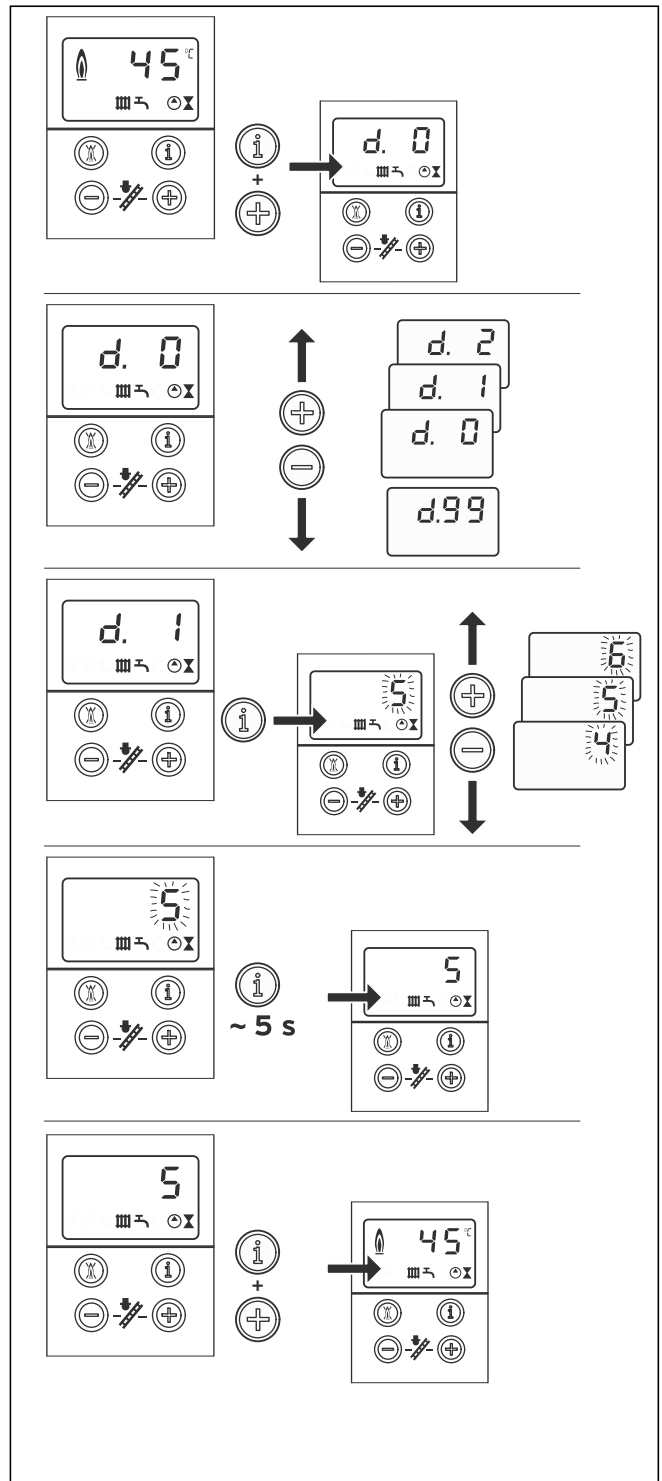
7 Адаптація до опалювальної установки

Прилади attoCOMPACT оснащені цифровою інформаційно-аналітичною системою (DIA).

7.1 Вибір й установка параметрів

У режимі діагностики Ви можете змінювати різні параметри, щоб адаптувати опалювальний прилад до опалювальної установки.

У таблиці 7.1 представлені тільки ті пункти діагностики, які Ви можете змінювати. Всі інші діагностичні крапки потрібні для діагностики й усунення збоїв (див. главу 9).



Мал. 7.1 Настроювання параметрів у системі DIA

7 Адаптація до опалювальної установки

За допомогою наступного опису Ви можете вибрати відповідні параметри системи DIA:

- Одночасно натисніть кнопки „i” і „+”.

На дисплеї з'являється „d.0”.

- Кнопкою „+” або „-” виконаєте перегортання до необхідного номера діагностики.
- Натисніть кнопку „i”.

На дисплеї з'являється відповідна діагностична інформація.

- При необхідності, змініть значення кнопками „+” або „-” (індикація мигає).
- Збережіть нове встановлене значення, утримуючи кнопку „i” натиснутою прибл. 5 сек., поки індикація не перестане блимати.

Ви можете вийти з режиму діагностики в такий спосіб:

- Одночасно натисніть кнопки „i” та „+” або приблизно протягом чотирьох хвилин не натискайте жодну кнопку 4.

На дисплеї знову з'являється поточна температура лінії подачі опалення.

7.2 Огляд регульованих параметрів установки

Наступні параметри можна настроїти для адаптування пристрою до опалювальної системи й до вимог користувача:



Вказівка!

В останню колонку Ви можете внести свої налаштування після того, як установили характерні для установки параметри.

7.2.1 Налаштування опалювального навантаження

Прилади з боку заводу настроєні на макс. теплове навантаження. В пункті діагностики „d.0” Ви можете встановити значення, яке відповідає потужності приладу в кВт.

7.2.2 Налаштування часу вибігу насоса

Час вибігу насоса в режимі опалення з боку заводу встановлено на 5 минут. Він може змінюватись в пункті діагностики „d.1” в діапазоні від 1 до 60 хвилин за допомогою символу „-”.

7.2.3 Установка максимальної температури подачі

Максимальна температура лінії подачі у режимі опалення з боку заводу настроєна на °75 С. Її можна настроїти в пункті діагностики „d.71” у діапазоні від 40 до 85 °С.

Індикація	Значення	Установлювані значення	Заводське налаштування	Налаштування, обумовлене характеристиками установки
d.0	Часткове навантаження опалення 19 кВт 24 кВт	8,0 - 20,0кВт 10,0 - 24,0кВт	20 кВт 24 кВт	
d.1	Час вибігу опалювального насоса Починається після закінчення запиту на подачу тепла	1 - 60 хв „-” для безперервної роботи	5 хв	
d.2	Час блокування пальника Починається після закінчення режиму опалення	2 - 60 хв	15хв	
d.17	Перемикання: Регулювання температури що подає й відводить ліній	0 = регулювання температури подачі 1 = регулювання температури повернення	0	
d.20	Максимальне значення пристрою налаштування для заданої температури накопичувача	40 - 70 °С	60 °С	
d.46	Поправочне значення зовнішньої температури Для корекції впливу зовнішнього тепла на датчик	-10 - 10К	0 К	
d.70	Робота клапана перемикання за пріоритетом	0 = нормально (задане положення) 1 = середнє положення (тільки у Великобританії) 2 = тільки опалення	0	
d.71	Максимальна температура подачі для режиму опалення	40 - 85 °С	75 °С	
d.78	Задана температура лінії подачі при роботі накопичувача (обмеження температури заповнення накопичувача)	55 - 90 °С	80 °С	

Таб. 7.1 Параметри, які можуть регулюватись в системі DIA

7.2.4 Установка регулювання температури повернення

При підключенні приладу до підлогового опалення можна переставити регулювання температури в пункті діагностики „d.17” з регулювання температури лінії подачі (заводське налаштування) на регулювання температури лінії відведення.

7.2.5 Установка часу блокування пального

Щоб уникнути частого включення й вимикання пального (втрати енергії), після кожного вимикання вона електронним образом блокується („блокування проти повторного увімкнення”). Відповідний час блокування може бути адаптоване до умов роботи опалювальної установки. З боку заводу час блокування пального встановлене прибіл. на 15 хвилин. Вона може змінюватися в діапазоні від 2 до 60 хвилин. При більш високих температурах лінії подачі час автоматично скорочується, так що при $^{\circ}82\text{ C}$ час блокування становить тільки 1 хвилину.

7.2.6 Установка максимальної температури накопичувача

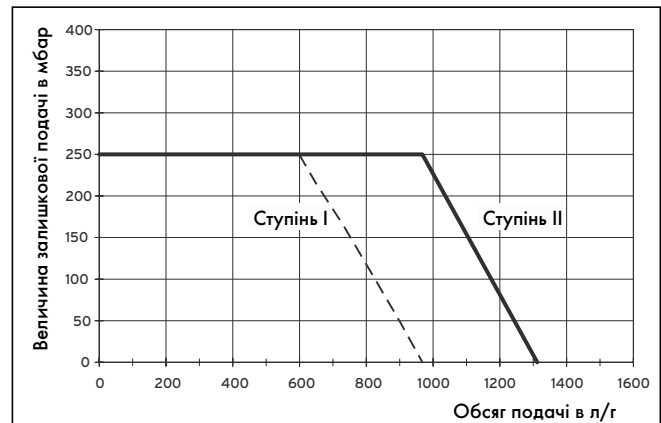
Максимальна температура накопичувача з боку заводу настроєна на 60°C . Її можна настроїти в пункті діагностики „d.20” у діапазоні від 50 до 70°C .

7.3 Налаштування потужності насоса

Прилади atmoCOMPACT оснащені двоступеневим насосом опалювальної системи, який на заводі налаштований на ступінь II. Як правило насос необхідно експлуатувати при налаштуванні на цей ступінь. Лише у виняткових випадках (наприклад, при шумах потоку в опалювальній установці) насос можна переналагодити на ступінь.

Вказівка!

Переналаштування насоса опалювальної системи на ступінь I можливе лише у режимі опалення, у пункті діагностики d.19.



Мал. 7.2 Характеристична крива насоса VSC

Вказівка!

Якщо в опалювальній системі встановлений гідравлічний роздільник, то рекомендується виключити регулювання частоти обертання й установити продуктивність насоса на 100 %.

7.4 Перевірка налагодження насоса для нагрівання

Наступні налаштування насоса для нагрівання гарячої води здійснюються на заводі:

Ступінь I Не використовується

Ступінь II Заводське налаштування

Ці налаштування не можна змінювати, оскільки у протилежному випадку можуть виникнути функціональні недоліки при підігріві води.

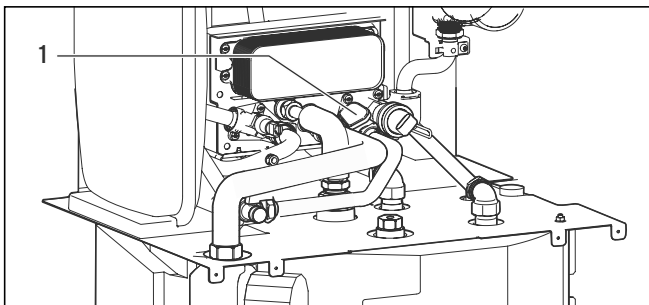
7 Адаптація до опалювальної установки

8 Огляд і техобслуговування

7.5 Настроювання пропускного клапана

Пропускний клапан перебуває на клапані перемикачів по пріоритеті.

Тиск настраюється в діапазоні між 170 і 350 мбар. Попередньо встановлено прибіл. 250 мбар (середнє положення). За оберт настановного гвинта тиск змінюється прибіл. на 10 мбар. Обертанням вправо тиск підвищується, а обертанням уліво знижується.



Мал. 7.3 Настроювання пропускного клапана

- Зніміть захисний ковпачок (1) - стане видно настановний гвинт.
- Відрегулюйте тиск на настановному гвинті (1).
- Вставте захисний ковпачок назад.

8 Огляд і техобслуговування

8.1 Вказівки до документації

Умовою тривалої готовності до експлуатації, експлуатаційній безпеці й надійності, а також довгим терміном служби є регулярне щорічне проведення оглядів/техобслуговування приладу фахівцем.



Небезпека!

Огляд, техобслуговування й ремонт повинні здійснюватися тільки акредитованим спеціалізованим підприємством.
Невиконання оглядів/техобслуговування може привести до травм і матеріального збитку.

Для тривалого забезпечення всіх функцій приладу Vaillant і для того, щоб не змінювати допущений серійний стан, при роботах з техобслуговування й ремонту дозволяється використовувати тільки оригінальні запчастини Vaillant!

Перелік можливо необхідних запчастин утримується у відповідних діючих каталогах запчастин.

Інформацію Ви можете одержати у всіх пунктах служби технічної підтримки Vaillant.

8.2 Вказівки з техніки безпеки

Перед роботами з огляду завжди виконуйте наступні операції:

- Вимкніть головний вимикач.
- Закрийте газовий кран.
- Закрийте сервісні крани на що подає й відводить ліній, а також впускний клапан холодної води.



Небезпека!

Небезпека для життя у зв'язку з ударом струмом на струмоведучих частинах!

На живлячих клемах у розподільній коробці приладу є електрична напруга навіть при вимкненому головному вимикачі.

Захищати розподільну коробку від бризів води.

Перед початком робіт на приладі вимкнути подачу електроживлення й охоронити від повторного увімкнення!

Після закінчення всіх робіт з огляду завжди виконуйте наступні операції:

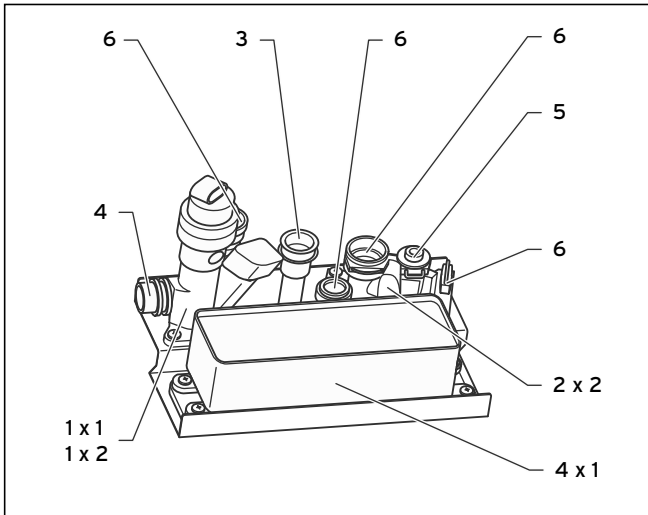
- Відкрийте ліній подачі й відведення опалення, а також впускний клапан холодної води.
- При необхідності знову заповніть прилад з боку води системи опалення прибіл. до 1,5 бар й збезповітріть опалювальну установку.
- Відкрийте газовий кран.
- Увімкніть подачу струму й головний вимикач.
- Перевірте прилад на предмет газо- і водонепроникності.
- При необхідності, ще раз заповніть й збезповітріть опалювальну установку.



Вказівка!

Якщо необхідно проведення робіт з огляду й техобслуговування при включеному головному вимикачі, то на це вказується при описі відповідної роботи.

8.3 Огляд кілець круглого перетину та ущільнень типу С



Мал. 8.1 Ущільнення гідравліки

Поз.	Опис	Кількість	d внутрішній	d зовніш або Т
1	Невелике 3-Образне ущільнення	5	18	22,2
2	Велике 3-Образне ущільнення	3	22	26,2
3	Кільце круглого перетину	1	17	2
4	Кільце круглого перетину	1	23	3
5	Кільце круглого перетину	1	9,6	2
6	Кільце круглого перетину	4	19,8	3

Таб. 8.1 Ущільнення

d_{внут} = внутрішній діаметр

d_{зовніш} = зовнішній діаметр

T = товщина



Вказівка!

При всіх роботах з техобслуговування й сервісу на гідравліці кожного разу необхідно замінити відповідні ущільнення!

8.4 Огляд робіт з техобслуговування

При техобслуговуванні приладу необхідно зробити наступні операції:

	Провести	операцію:	
		1 раз у рік	При необхідності
1	Від'єднайте пристрій від електричної мережі й закрийте газовий кран	Х	
2	Закрити сервісні крани; Стравити в приладі тиск води й опалення, при необх. спорожнити		Х
3	Очистити первинний теплообмінник		Х
4	Очистити камеру пальника		Х
5	Перевірити пальник на забруднення		Х
6	Перевірити тиск на вході розширювальної посудини, при необхідності, відкоригувати	Х	
7	Спорожнити прилад і демонтувати вторинний теплообмінник, перевірити на забруднення, при необх. очистити або замінити		Х
8	Перевірити магнієвий захисний анод, при необх. замінити	Х ¹⁾	
9	Відкрити сервісні крани, заповнити прилад		Х
10	Перевірити тиск заповнення установки, при необх. відкоригувати	Х	
11	Перевірити загальний стан приладу, Видалити загальні забруднення із приладу	Х	
12	З'єднати прилад з електромережею, відкрити подачу газу й увімкнути прилад	Х	
13	Провести пробну експлуатацію приладу й опалювальної системи, включаючи підігрів води, при необх. збезпівирити	Х	
14	Перевірити роботу розпалення й пальника	Х	
15	Перевірити прилад на герметичність із боку газу й води	Х	
16	Перевірити газовідвід і підведення повітря	Х	
17	Перевірити запобіжні пристрої	Х	
18	Перевірити налаштування газових арматур приладу, при необхідності, відрегулювати заново й запротоколювати		Х
19	Перевірити регулюючі пристрої (зовнішній регулятор), при необх. настроїти заново	Х	
20	Запротоколювати проведені огляди/техобслуговування	Х	
21	Перевірити хід сервісних клапанів залучивши їх до дії	Х	

Таб. 8.2 Робочі операції при техобслуговуванні

1) Перший раз через 2 роки, потім щороку

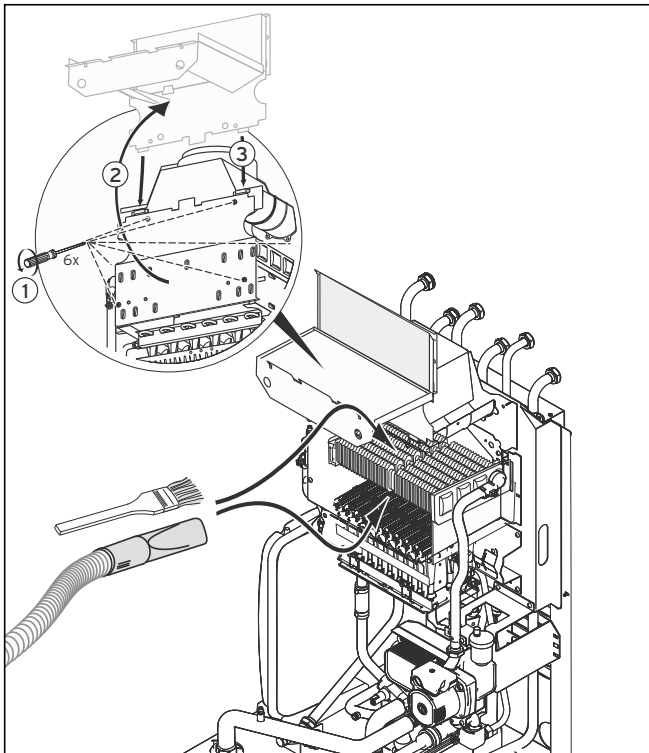
8 Огляд і техобслуговування

8.5 Очищення пальника й первинного теплообмінника (теплообмінник опалення)

- Послабте 6 гвинтів на щитку запобіжного потоку (1).
- Зніміть щиток запобіжника потоку (2) і повісьте його на передбачені для нього накладки (3).

При незначному забрудненні:

- Очистіть пальник і первинний теплообмінник пензликом і пілососом від гару.
- Очистіть сопла й інжектори м'яким пензликом, а потім продуйте їх.



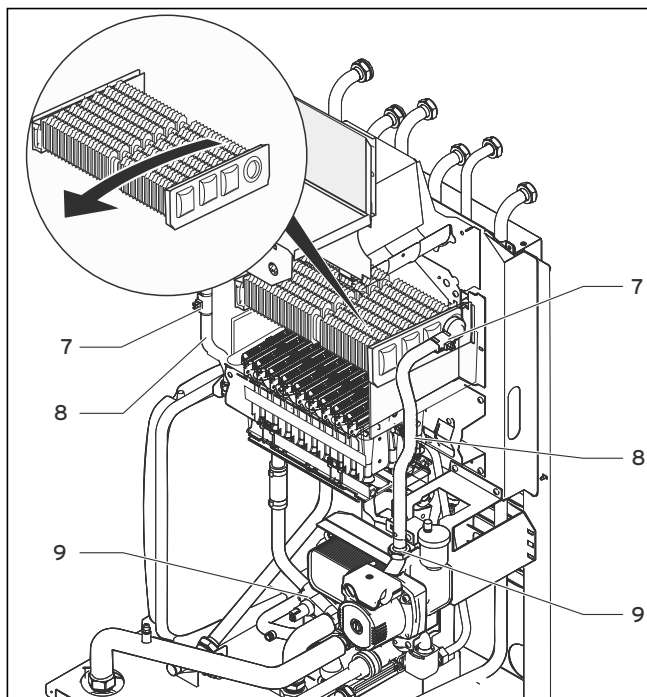
Мал. 8.2 Очищення пальника і первинного теплообмінника без демонтажу деталей (незначне забруднення)

При значному забрудненні (жир та інше):

- Демонтуйте пальник і первинний теплообмінник.

первинний теплообмінник

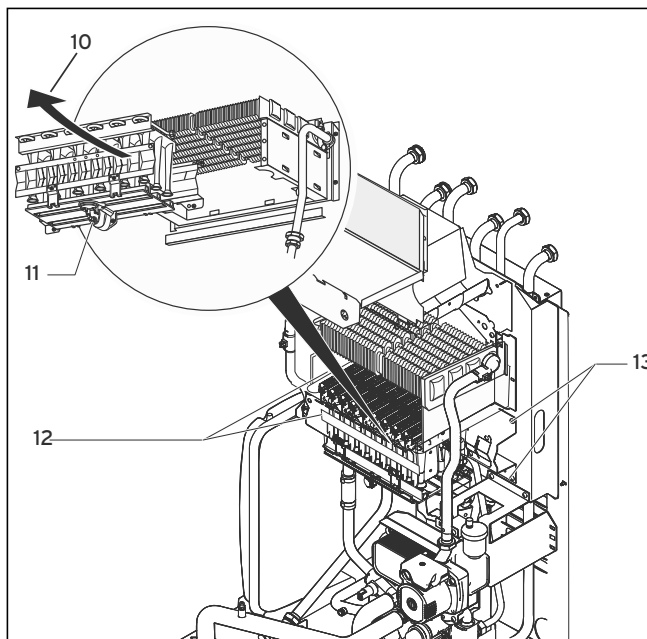
- Витягніть обидва штекери NTC (7) на лінії подачі та відведення.
- Послабте різьбові з'єднання лінії подачі та відведення, а також різьбове з'єднання (3) труб, що охолоджують праворуч та ліворуч на пальнику.
- Зніміть труби лінії подачі та лінії відведення (8) з первинного теплообмінника (повернути прибіл. на 90° вгору та вийняти).
- Висуньте вперед первинний теплообмінник.



Мал. 8.3 Очищення первинного теплообмінника з демонтажем (більше значне забруднення)

Пальник :

- Витягніть обидва 3 штекери на запальних та контрольних електродах (без мал.).
- Послабте трубу охолоджувача.
- Послабте гвинт на газовій трубі (11).
- Послабте 4 гвинти кріплення пальника на рамі (12).
- Висуньте пальник разом зі штоком сопел уперед (10).



Мал. 8.4 Очищення пальника з демонтажем (більше значне забруднення)

Послідовність монтажу:

1. Пальник та шток сопел.
2. первинний теплообмінник Будь ласка, при введенні звертайте особливу увагу на шинну направляючу (не нахиляйте).
 - Знову затягніть всі різьбові з'єднання.
 - Знову вставте три штекери на запальних та контрольних електродах.
 - Вставте на місце чотири штекери NTC.

8.6 Перевірка працездатності сенсора відпрацьованих газів

Прилад **atmoCOMPACT** від **Vaillant** оснащений сенсором відпрацьованих газів. Якщо система випуску відпрацьованих газів працює неналежним чином, датчик відключається при втраті відпрацьованих газів у приміщення установки приладу.

Для обліку і контролю температури відпрацьованих газів запобіжник потоку оснащений двома температурними датчиками. Один з температурних датчиків перебуває усередині запобіжника потоку і реєструє температуру відпрацьованих газів. Другий температурний датчик установлений на вихідному отворі зі зворотної сторони запобіжника потоку в приміщенні установки.

При виході гарячі відпрацьовані гази протікають повз цей температурний датчик. Підвищення температури датчика реєструється і протягом 2 хвилин веде до автоматичного відключення пальника. Повторне вмикання приладу здійснюється автоматично прибіл. через 15 - 20 хвилин після відключення. Якщо відключення тричі повторюється протягом безперервного запиту на подачу тепла, то прилад відключається, і відбувається блокування. На дисплеї з'являється повідомлення про помилку „F.36“.

Розблокування та повторне введення в експлуатацію здійснюється вимиканням та повторним вмиканням головного вимикача. Якщо прилад вимикався п'ять раз поспіль, його не можна вводити у експлуатацію, поки спеціаліст не здійснить перевірку.

Контроль правильності функціонування:

- Перекрийте канал виходу відпрацьованих газів віялом відпрацьованих газів **Vaillant**.

Вказівка!

Віяло відпрацьованих газів **Vaillant** слід замовляти як запчастину (арт. № 99-0301). Поводження з ним описано в посібнику з використання, що входить в обсяг поставки.

- Увімкніть прилад.

Прилад протягом 2 хвилин повинен автоматично відключитися.

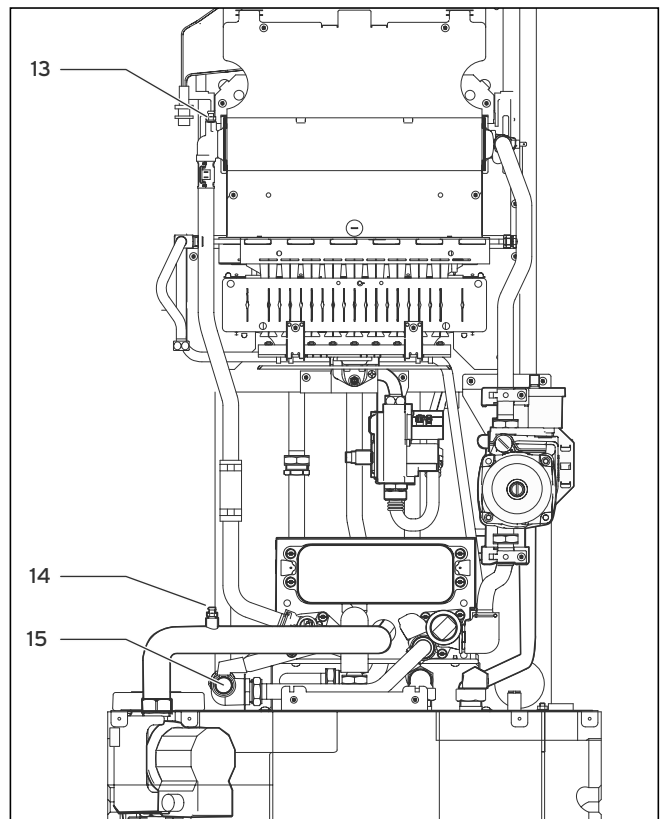
Автоматичне повторне вмикання приладу здійснюється прибіл. через 15 - 20 хвилин після вимикання. Протягом цього часу пальник заблокований. Шляхом вимикання та повторного вмикання головного вимикача з перервою в 5 секунд можна знову негайно ввести прилад у експлуатацію.

Небезпека!

При неналежному функціонуванні (кількаразове відключення датчика відпрацьованих газів за невеликі проміжки часу) прилад вмикати не можна!

8.7 Спорожнювання приладу

8.7.1 Спорожнювання приладу з боку опалення

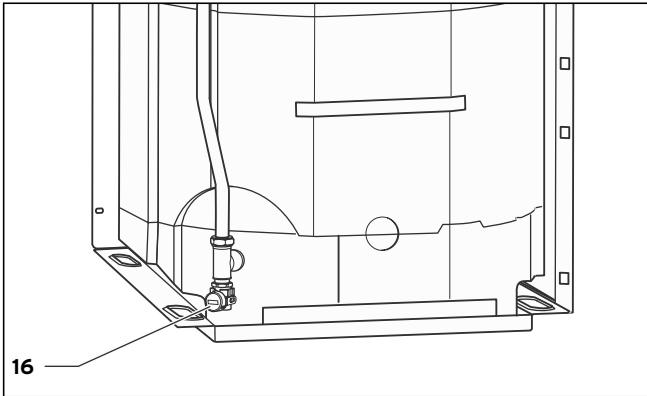


Мал. 8.5 Спорожнювання приладу з боку опалення

- Закрийте сервісні крани.
- Пересуньте клапан перемикання по пріоритету в середнє положення (викличте Р. 6)
- Приєднайте шланг до клапана заповнення й спорожнювання (15) на опалювальному приладі й виведіть вільний кінець шланга до підходящого місця стоку.
- Відкрийте зливальний кран.
- Відкрийте клапан випускання повітря (13), щоб повністю спорожнити прилад.
- Послабте гвинти випускання повітря на трійнику розширювального бака опалювальної системи.

8 Огляд і техобслуговування

8.7.2 Спорожнювання приладу з боку гарячої води



Мал. 8.6 Спорожнювання приладу з боку гарячої води

- Закрийте запірний клапан холодної води з боку будови.
- Зніміть нижню частину обшивання приладу.
- Приєднаєте шланг до крана спорожнювання накопичувача (16), виведіть вільний кінець шланга до підходящого місця стоку й відкрийте кран.
- Відкрийте повітровипускний ніпель (14, див. мал. 8.5.) на трубі між насосом і вторинним теплообмінником, щоб повністю спорожнити прилад.

8.7.3 Спорожнювання усієї установки

- Закріпіть шланг у точці спорожнювання установки.
- Виведіть вільний кінець шланга в відповідне місце стоку.
- Переконаєтеся в тім, що сервісні крани відкриті.
- Відкрийте зливальний кран.
- Відкрийте повітровипускні клапани на радіаторах. Почніть із розташованого вище всіх радіатора й продовжуйте в напрямку зверху долілиць.
- Після того, як вода витекла, знову закрийте повітровипускні клапани радіаторів і кран спорожнювання.

8.8 Видалення вапна із вторинного теплообмінника



Вказівка!

В областях з високою твердістю води необхідно регулярно видаляти вапно із вторинного теплообмінника.



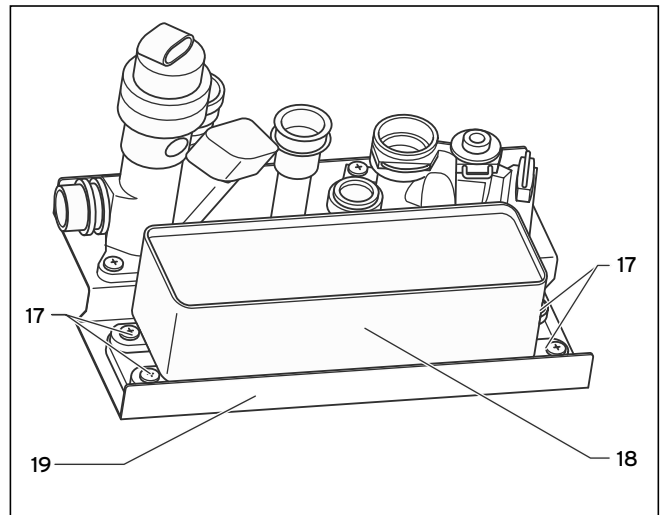
Небезпека!

На пальнику, теплообміннику та всіх водопровідних конструктивних вузлах існує небезпека травм і опарювання. Виконуйте роботи на цих вузлах тільки після їхнього охолодження.



Вказівка!

При демонтажі вторинного теплообмінника захищайте отвори в приладі від забруднень!



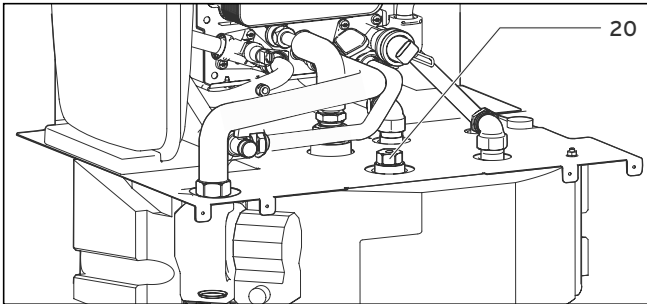
Мал. 8.7 Видалення вапна із вторинного теплообмінника

- Спорожніть прилад з боку опалення й гарячої води.
- При необхідності демонтуйте насос опалювальної системи, див. 8.7.
- Від'єднайте болти (17) на вторинному теплообміннику (18) від гідроплоти (19).
- Очистіть вторинний теплообмінник розчинником вапна.
- Ретельно промийте вторинний теплообмінник чистою водою.
- При повторній установці використовуйте нові ущільнення (типу С 4 х маленькі).

8.9 Техобслуговування магнієвого захисного анода

Накопичувач гарячої води оснащений магнієвим захисним анодом, стан якого перший раз необхідно перевірити через 2 роки, а потім щороку.

Візуальна перевірка



Мал. 8.8 Техобслуговування магнієвого захисного анода

- Закрийте запірний кран холодної води з боку будівлі та понизьте тиск у накопичувачі гарячої води.
- Вигвинтіть магнієвий захисний анод (20) з накопичувача й перевірте його на зношування.
- При необхідності замініть цей захисний анод відповідним магнієвим захисним анодом з оригінальних запчастин.

Вказівка!

Замініть ущільнення, якщо воно зостарилося або ушкодилося.

- При необх. очистіть накопичувач гарячої води перед тим, як пригвинтити магнієвий захисний анод назад (див. розділ 8.10).
- Після перевірки міцно пригвинтіть магнієвий захисний анод назад.
- Після заповнення накопичувача перевірте нарізне сполучення на герметичність.

8.10 Очищення накопичувача гарячої води

Огляд накопичувача при необхідності може виконуватися після демонтажу магнієвого захисного анода за допомогою ендоскопу через монтажний отвір цього анода.

Накопичувач можна очистити промиванням.

8.11 Повторне заповнення приладу

- Зберігайте порядок дії, як описано в главі 6.1.

8.12 Тестова експлуатація

Після закінчення робіт з техобслуговування виконаєте наступні перевірки:

- Перевірити бездоганність роботи всіх керуючих, регулюючих і контрольних пристроїв.
- Перевірити прилад і газовідвід на герметичність.
- Перевірити перерозпалення регулярність зображення полум'я пальника.

Робота опалення

- Перевірте роботу опалення, установивши регулятор на максимальну бажану температуру. Повинен запуститися насос опалювального контуру.

Функція підігріву води

- Перевірте функцію підігріву води, відкриваючи розбірну точку гарячої води в будинку, а також перевірте кількість води й температуру.

Протокол

- Протоколюйте кожне зроблене техобслуговування на передбаченому для цього бланку.

8.13 Виміри, здійснювані сажотрусом

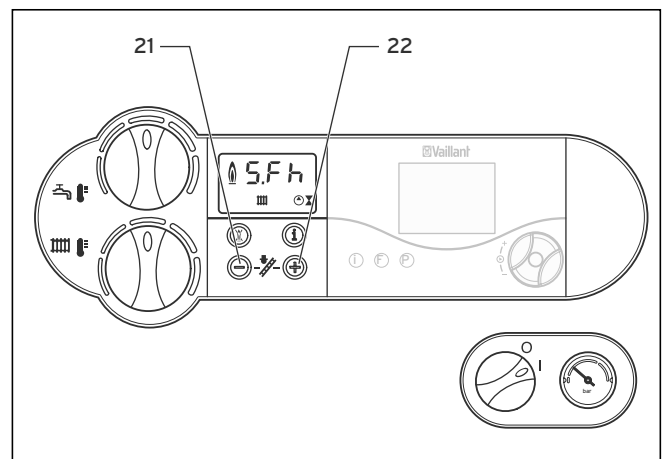
(лише для вимірювальних та контрольних робіт, що виконуються сажотрусом)



Увага!

Будь ласка, зверніть увагу, що вимірювання повинно здійснюватися за методом основго струменю потоку повітря!

- Активуйте режим сажотрус одночасним натисканням кнопок „+“ (22) і „-“ (21) системи DIA. індикація DIA:
S.Fh = Режим сажотрус Опалення.
S.Fb = Режим сажотрус Гаряча вода
- Здійснюєте виміри не раніше ніж через 2 хвилини після початку роботи приладу.
- Одночасним натисканням кнопок „+“ і „-“ Ви можете знову вийти з режиму вимірів. Вихід з режиму вимірів відбувається й у тому випадку, якщо Ви протягом 15 минут не натискаєте ні одну із кнопок.



Мал. 8.9 Виміри, здійснювані сажотрусом

9 Усунення неполадок

9.1 Коды помилок

При виникненні помилок коды помилок вистісняють будь-яку іншу індикацію.

При одночасному існуванні декількох помилок відповідні коды помилок відображаються поперемінно прибл. на дві секунди 2.

Код	Значення	Причина
F.0	Розмикання - NTC лінії подачі	Штекер NTC не вставлений або вставлений нещільно, несправний NTC, або з'єднання на корпус вставлено нещільно/не вставлено
F.1	Розмикання - NTC лінії відведення	Штекер NTC не вставлений або вставлений нещільно, несправний NTC, або з'єднання на корпус вставлено нещільно/не вставлено
F.2	Розмикання - NTC температури заповнення накопичувача	Штекер NTC не вставлений або вставлений нещільно, несправний NTC, або з'єднання на корпус вставлено нещільно/не вставлено
F.3	Розмикання - NTC датчика накопичувача	Несправний NTC, штекер вставлений нещільно/не вставлений
F.5	Розмикання датчика відпрацьованих газів зовні	Несправний сенсор відпрацьованих газів
F.6	Розмикання датчика відпрацьованих газів усередині	Несправний сенсор відпрацьованих газів
F.10	Коротке замикання - NTC лінії подачі	Несправний штекер NTC, неприпустиме електроз'єднання між контактами NTC або на електроніці, несправний кабель
F.11	Коротке замикання - NTC лінії відведення	Несправний штекер NTC, неприпустиме електроз'єднання між контактами NTC або на електроніці, несправний кабель
F.12	Коротке замикання - NTC заповнення накопичувача (> 130 °C)	Несправний штекер NTC, неприпустиме електроз'єднання між контактами NTC або на електроніці, несправний NTC
F.13	Коротке замикання - NTC накопичувача (> 130 °C)	Несправний штекер NTC, неприпустиме електроз'єднання між контактами NTC або на електроніці, несправний NTC
F.15	Коротке замикання датчика відпрацьованих газів зовні	Несправний сенсор відпрацьованих газів
F.16	Коротке замикання датчика відпрацьованих газів усередині	Несправний сенсор відпрацьованих газів
F.20	Спрацював запобіжний обмежник температури	Перевищено максимальну температуру на датчику що подає/ лінії відведення
F.22	Сухий хід	Занадто мало води в приладі, несправний вимикач тиску води, несправний кабель насоса або датчика тиску води, заблокований або несправний насос, занадто мала потужність насоса
F.23	Недолік води (занадто високий перепад температур ЛП - ЛВ)	Занадто мало води у приладі, переплутані сенсори лінії подачі та відведення, занадто мала потужність насоса
F.24	Недолік води (занадто великий температурний градієнт на ЛП)	Занадто мало води у приладі, повітря у приладі, насос заблоковано, занадто мала потужність насоса
F.25	ПОТ відпрацьованих газів	Занадто висока температура відпрацьованих газів
F.26	Не ідентифікується потік газового клапана крокового двигуна	Не підключений газовий клапан крокового двигуна, несправний газовий клапан крокового двигуна, несправна друкована плата
F.27	Стороннє світло: іонізаційний сигнал повідомляє про полум'я, незважаючи на вимкнутий газовий вентиль	Несправні електромагнітні газові клапани, несправне реле контролю горіння
F.28	Прилад не вмикається: спроби розпалення під час пуску безуспішні	Відсутній або недостатньо газу, несправний запальний трансформатор, несправний іонізаційний електрод, нестача води
F.29	Полум'я гасне під час роботи, а наступні спроби розпалення безуспішні	Відсутній або недостатньо газу
F.36	Датчик відпрацьованих газів розпізнав їхній вихід	Вихід відпрацьованих газів
F.49	Розпізнавання зниженої напруги електронної шини	Коротке замикання на електронній шині, перевантаження на електронній шині або два джерела живлення на ній з різною полярністю
F.61	Помилка в запобіжному сторожовому пристрої / управління газовим клапаном	Коротке замикання/замикання на корпус у кабельному стовбурі до газового клапана, несправний газовий клапан, несправна електроніка
F.62	Помилка в затримці вимкнення газового клапана	Негерметична газові арматури, несправна електроніка
F.63	Помилка EPROM	Електроніка несправна
F.64	Помилка АЦП	Помилка, що впливає на безпеку (ЛП/ЛВ) коротке замикання або несправна електроніка
F.65	Температурне вимкнення ASIC (прикладними інтегральними схемами)	Електроніка перегріта через зовнішні впливи, електроніка несправна
F.67	Вхідний сигнал приладу контролю полум'я перебуває поза діапазоном (0 - 5 У)	Електроніка несправна
F.70	Відсутній дійсне DSN в AI i/або ВМУ	Випадок запчастин: Одночасно замінений дисплей і електроніка, а варіант приладу заново не настроєний
F.71	Датчик лінії подачі завис на дійсному значенні	Датчик лінії подачі несправний
F.72	Помилка датчика лінії відведення й/або відведення	Несправний датчик лінії подачі й/або відведення (занадто більші допуски)
F.73	Сигнал датчика тиску води в неправильному діапазоні (занадто низький)	Розімкнути проведення датчика тиску води, або на ньому коротке замикання в 0 У

Табл.9.1Коды помилок

Код	Значення	Причина
F.74	Сигнал датчика тиску води в неправильному діапазоні (занадто високий)	На проведенні датчика тиску води коротке замикання в 5 У/24 У або внутрішня помилка в датчику тиску води
F.75	Не розпізнається скачка тиску при включенні насоса	Несправний датчик тиску води та/або насос; занадто мало води в приладі, перевірити регульований байпас, підключити розширювальний бак до лінії відведення
F.77	Несправна заслінка відпрацьованих газів, або вона не дає правильної відповіді. (можливо тільки в сполученні із приналежністю)	З'явилося відповідне повідомлення заслінки відпрацьованих газів
cop	Відсутня зв'язок із платою	Помилка зв'язку між дисплеєм і платою в розподільній коробці

Табл.9.1 Коди помилок (продовження)

Накопичувач помилок

У накопичувачі помилок приладу запам'ятовуються десять останніх виниклих помилок.

- Одночасно натисніть „і” та „-”.
- Кнопкою „+” перегорніть назад записи накопичувача помилок.

Ви можете вийти з індикації накопичувача помилок у такий спосіб:

- Натисніть кнопку „і”
або
- Протягом 4 минут не натискайте ні одну із кнопок.

На дисплеї знову з'являється поточна температура лінії подачі опалення.

9.2 Коди стану

Коди стану, які відображаються на дисплеї системи DIA, дають Вам інформацію про поточний стан приладу.

При одночасній наявності декількох експлуатаційних станів завжди вказується код найважливішого.

Визвати індикацію кодів стану Ви можете в такий спосіб:

- Натисніть кнопку „і”.
- На дисплеї з'явиться код стану, наприклад, „S.4” для „Режим роботи пальника Система опалення”.

Вимкнути індикацію кодів стану Ви можете в такий спосіб:

- Натисніть кнопку „і”
або
- Протягом 4 минут не натискайте ні одну із кнопок.

На дисплеї знову з'являється поточна температура лінії подачі опалення.

9 Усунення неполадок

Індикація	Значення
Індикація в режимі опалення	
S.0	Немає витрати тепла
S.2	Попередній запуск водяного насоса
S.3	Процес розпалення
S.4	Режим пальника
S.7	Вибіг водяного насоса
S.8	Час блокування пальника після режиму опалення
Індикація при заповненні накопичувача	
S.20	Попередній запуск водяного насоса
S.23	Процес розпалення
S.24	Режим пальника
S.27	Вибіг водяного насоса
S.28	Блокування пальника після заповнення накопичувача
Індикація впливів установки	
S.30	Кімнатний термостат блокує режим опалення (регулятор до клем 3-4-5)
S.31	Активовано літній режим або регулятор електронної шини або вмонтований таймер блокує режим опалення
S.34	Активовано режим Морозозахист
S.36	Задане значення регулятора безперервного управління < 20 °С, зовнішній регулюючий прилад блокує режим опалення
S.39	Накладний термостат перемкнувся
S.41	Занадто високий тиск установки
S.42	Відповідний сигнал заслінки відпрацьованих газів блокує роботу пальника (тільки в сполученні із приналежністю)
S.51	Прилад розпізнав вихід відпрацьованих газів і знаходиться у фазі часу допуску (прибл. 55 с)
S.52	Прилад перебуває в 20-хвилинному простій через вихід відпрацьованих газів
S.53	Прилад перебуває в 2,5-хвилинному простій через недолік води (занадто великий перепад температур ліній подачі й відведення)
S.54	Прилад перебуває в 10-хвилинному простій через недолік води (температурний градієнт: занадто швидке підвищення температури)
S.96	Відбувається тестування датчика ліній відведення запит на подачу тепла блокований
S.97	Відбувається тестування датчика тиску води, запит на подачу тепла блокований
S.98	Відбувається тестування датчиків ліній подачі/відведення, запит на подачу тепла блокований

Таб. 9.2 Коди стану

9.3 Коди діагностики

У режимі діагностики Ви можете змінювати певні параметри або показувати подальшу інформацію, див. табл. 9.3.

Діагностична інформація розділена на два рівні діагностики.

Другий рівень діагностики доступний тільки після уведення пароля.



Увага!

Доступ до другого рівня діагностики може використовувати виключно кваліфікований фахівець.

Перший рівень діагностики

- Одночасно натисніть кнопки „i” і „+”.

На дисплеї з'являється „d.0”.

- Кнопкою „+” або „-” виконаєте перегортання до необхідного номера діагностики.
- Натисніть кнопку „i”.

На дисплеї з'являється відповідна діагностична інформація.

- При необхідності, змініть значення кнопками „+” або „-” (індикація мигає).
- Збережіть нове встановлене значення, утримуючи кнопку „i” натиснутої прибл. 5 сек., поки індикація не перестане мигати.

Ви можете вийти з режиму діагностики в такий спосіб:

- Одночасно натисніть кнопки „i” і „+” або
- Протягом 4 минут не натискайте ні одну із кнопок.

На дисплеї знову з'являється поточна температура лінії подачі опалення.

Індикація	Значення	Показання/установлювані значення
d.0	Часткове навантаження опалення	Часткове навантаження опалення, що регулюється, у кВт 19 кВт природний газ: 8,0 - 20,0 кВт (заводське налаштування 20 кВт) 24 кВт природний газ: 10,0 - 24,0 кВт (заводське налаштування 24 кВт)
d.1	Час вибігу опалювального насоса (режим опалення)	1 - 60 хв (заводське налаштування: 5 хв.)
d.2	Максимальний час блокування пальника при 20 °С	Діапазон налаштування: 2-60 хв заводське налаштування: 20 хв
d.3	Обмірюване значення температури заповнення накопичувача	В °С
d.4	Результат виміру температури бойлера	В °С
d.5	Задане значення температури лінії подачі/відведення	В °С дійсне задане значення; Визначено на основі потенціометра, регулятора, виду регулювання Заводське налаштування: Температура лінії подачі
d.7	Індикація заданої температури бойлера	В °С (15 °С означає морозозахист)
d.8	Кімнатний термостат до клемі 3-4	1 = замкнуті (запит на подачу тепла) 0 = розімкнуті (немає запиту на подачу тепла)
d.9	Задана температура лінії подачі від зовнішнього регулятора на клемі 7-8-9	В °С
d.10	Внутрішній опалювальний насос	1 = Увімкн, 0 = вимкн
d.11	Зовнішній опалювальний насос	1 - 100 = Увімкн, 0 = Вимкн
d.12	Потужність насоса заповнення накопичувача в %	1-100 = Увімкн (відповід. управлінню насоса), 0 = Вимкн
d.13	Циркуляційний насос (управляється від зовнішнього або вставленого регулятора на клемі 7-8-9)	1 - 100 = Увімкн, 0 = Вимкн
d.23	Літній режим (опалення увімкн/вимкн)	1 = Опалення увімкн, 0 = Опалення вимкн (літній режим)
d.25	Заповнення накопичувача розблоковано за допомогою регулятора	1 = Так, 0 = Немає Заводське налаштування: так
d.30	Сигнал управління для обох газових клапанів	1 = Увімкн, 0 = Вимкн
d.35	Положення клапана перемикачів по пріоритеті	100 = Опалення, 0 = Гаряча вода, прибіл. 40 = Середина
d.40	Температура лінії подачі	Фактичне значення в °С
d.41	Температура лінії відведення	Фактичне значення в °С
d.44	Дігіталізована іонізаційна напруга	Діапазон індикації 0 - 102, > 80 полум'я відсутнє, < 40 хороша картина полум'я
d.47	Зовнішня температура (при підключеному зовнішньому датчику)	Фактичне значення в °С
d.48	зовнішня температура (при підключеному зовнішньому датчику)	В °С
d.49	Температура повітря для згоряння (сенсор відпрацьованих газів ззовні)	В °С
d.67	Залишковий час блокування пальника (режим опалення)	У хвилинах
d.76	Варіант приладу	19 кВт/24 кВт: 1
d.90	Розпізнано цифровий регулятор	1 = Розпізнаний, 0 = Не розпізнаний
d.91	Стан DCF при підключеному зовнішньому датчику с приймачем DCF77	0 = Немає прийому, 1 = Прийом, 2 = Синхронізовано, 3 = Дійсно
d.97	Активіація другого рівня діагностики	Увести пароль

Таб. 9.3 Коди діагностики першого рівня діагностики

¹⁾ Перші дві відображені цифри слід помножити на коефіцієнт 1.000 (або 100.000). Після повторного натискання кнопки „i” показується тризначне число годин (або число x 100).

Другий рівень діагностики

- Як описано вище, перегорніть на першому рівні діагностики до номера d.97.
- Змініть відображене значення на „17” (пароль) і збережете його.

Тепер Ви перебуваєте на другому рівні діагностики, де відображається вся інформація з першого (див. табл. 9.3) й другого рівня діагностики (дивись таб. 9.4). Перегортанннн й зміна значень, а також завершення режиму діагностики здійснюється так само, як на першому рівні діагностики

Вказівка!

Якщо Ви в плінні чотирьох мінут після виходу із другого рівня діагностики одночасно натиснете кнопки „i” та „+”, то без повторного уведення пароля повернетесь на другий рівень діагностики.

9 Усунення неполадок

Індикація	Значення	Показання/установлювані значення
d.17	Перемикання регулювання лінії подачі/відведення опалення	0 = Лінія подачі, 1 = Лінія відведення Заводське налаштування: 0
d.18	Режим роботи насоса (вибір)	0 = Вибір, 1 = Безупинно, 2 = Зима
d.19	Режим роботи 2-ступеневого насоса	Налаштування режиму 2-ступеневого насосу: 0 = При роботі пальника ступінь 2, при попередньому запуску/вибігу ступінь 1 1 = При опаленні+вибір ступінь 1, при виробничій воді ступінь 2 2 = Як налаштування 1, але число обертів при режимі опалення залежить від часткового навантаження (заводське налаштування) 3 = Завжди ступінь 2
d.20	Максимально задане значення, що набудовується, потенціометра накопичувача	Діапазон налаштування: 50 - 70 °C Заводське налаштування: 60 °C
d.27	Перемикання реле приладдя 1	1 = Циркуляційний насос (заводське налаштування) 2 = Зовнішній насос 3 = Насос заповнення накопичувача 4 = Заслінка відпрацьованих газів/втяжний ковпак 5 = Зовнішній газовий клапан 6 = Зовнішнє повідомлення про збір
d.28	Перемикання реле приналежностей 2	1 = Циркуляційний насос 2 = Зовнішній насос (заводське налаштування) 3 = Насос заповнення накопичувача 4 = Заслінка відпрацьованих газів/втяжний ковпак 5 = Зовнішній газовий клапан 6 = Зовнішнє повідомлення про збір
d.52	Відхилення для мінімального числа кроків газової арматури крокового двигуна (1 відповідає 2 крокам для двигуна з 480 кроками)	Діапазон налаштування: 0 - 99
d.53	Відхилення для максимального числа кроків газової арматури крокового двигуна (1 відповідає двом крокам для двигуна з 480 кроками)	Діапазон налаштування: від -99 до 0 заводське налаштування: -25
d.56	Перемикання характеристик відпрацьованих газів, діапазон налаштування: 0 - 2	0 = характеристика для Австрії (заводське налаштування) 1 = характеристика для Європи 2 = характеристика VMC (Франція)
d.60	Число вимикань обмежником температури	Число
d.61	Число збоїв топкового автомата	Число безуспішних розпалень в останній спробі
d.64	Середній час розпалення	У секундах
d.65	Максимальний час розпалення	У секундах
d.68	Число безуспішних розпалень в 1-й спробі	Число
d.69	Число безуспішних розпалень в 2-й спробі	Число
d.71	Значення заданої температури лінії підведення опалення	Діапазон налаштування: 40 - 85 °C Заводське налаштування: 75 °C
d.78	Обмеження температури заповнення накопичувача (задана температура лінії подачі у режимі накопичувача)	Діапазон налаштування: 55 - 90 °C Заводське налаштування: 80 °C
d.79	Захист від легіонелл	1 = Активна, 0 = Виключена
d.80	Годинники в режимі опалення	У годинах
d.81	Експлуатаційні годинники побутової води	У годинах
d.82	Число циклів перемикання в режимі опалення	Число /100 (3 відповідає 300)
d.83	Число циклів перемикання в режимі побутової води	Число /100 (3 відповідає 300)
d.84	Індикація техобслуговування: Години до наступного техобслуговування	Діапазон налаштування: 0 - 3000 год, „-“ для деактивованого Заводське налаштування: „-“ (300 відповідає 3000 ч)
d.85	Збільшення потужності (функція проти патьоків сажі у димовій трубі) обмеження потужності апарат вниз	Діапазон налаштування: Мін. потужність до d.0 Заводське налаштування: мін. потужність.
a.93	Налаштування варіанта приладу DSN	Діапазон налаштування: від 99 до 0 (заводське налаштування: 1 = 19 кВт, 2 = 24 кВт)
a.96	Заводське налаштування (скидання параметрів, що настановляються, на заводське налаштування)	0 = Вимкн, 1 = Увімкн Заводське налаштування: 0

Таб. 9.4 Коди другого рівня діагностики

9.4 Діагностичні програми

Шляхом активування різних діагностичних програм можна активувати спеціальні функції на приладі. Детальну інформацію про них див. у наступній таблиці 9.5

- Діагностичні програми P.0 - P.6 запускаються натисканням "Мережа увімкн." і одночасним „+“ натисканням на 5 с кнопки „+“. На дисплеї з'являється індикація „P.0“.
- Натисканням кнопки „+“ виробляється зростаючий відлік діагностичних номерів.
- Натисканням кнопки „i“ включається прилад і запускається діагностична програма.
- Діагностичні програми можуть бути завершені одночасним натисканням кнопок „i“ і „+“. Діагностичні програми завершуються й у тому випадку, якщо Ви протягом 15 хвилин не натискаєте ні одну із кнопок.

Індикація	Значення
P.0	Діагностична програма, видалення повітря
P.1	Діагностична програма, при якій прилад після розпалення експлуатується з повним навантаженням
P.2	Діагностична програма, при якій за успішного розпалювання прилад працює на мінімальній кількості газу, і можна налаштувати мін. позицію газової арматури крокового двигуна.
P.5	Діагностична програма для перевірки ПІТ; Прилад нагріває в обхід відключення регулятором до досягнення температури відключення ПІТ 97 °С
P.6	Діагностична програма, при якій клапан перемикання пріоритету переміщається в середнє положення. Пальник і насос вимикаються (для заповнення й спорожнювання приладу)

Таб. 9.5 Діагностичні програми

- Збезповітрення опалювального котла: Клапан перемикання по пріоритеті в положенні опалення, настроювання опалювального насоса для 15 циклів: 15 секунд вкл.; 10 секунд викл. Індикація на дисплеї „HP“
- Збезповітрення контуру питної води: після закінчення вищезгаданих циклів або після приведення в дію кнопки „i“ : Клапан перемикання по пріоритеті в положенні питної води, настроювання опалювального насоса як вище. Індикація на дисплеї „SP“.

9.5 Заміна конструктивних частин

Роботи, зазначені далі в цьому розділі, повинні виконуватися тільки кваліфікованим фахівцем.

- Для ремонтних робіт використовуйте тільки оригінальні запчастини.
- Переконайтесь в правильності монтажу деталей, а також у дотриманні їхнього вихідного положення й вирівнювання

9.5.1 Вказівки з техніки безпеки



Небезпека!

Для своєї власної безпеки й щоб уникнути ушкоджень приладу при кожній заміні конструктивних вузлів дотримуйте наступних вказівок по техніці безпеки!

- Від'єднайте пристрій від електромережі!
- Закрийте газовий кран!
- Закрийте сервісні крани!
- Злийте воду із пристроєм, якщо Ви хочете замінити його водопровідні деталі!
- Стежте за тим, щоб вода не капала на струмоведучі конструктивні вузли (напр., розподільну коробку й ін.)!
- Використовуйте тільки нові ущільнення й кільця круглого перетину!
- По закінченні робіт виконайте експлуатаційну перевірку, а також перевірку герметичності (див. розділ 6.3)!

9.5.2 Заміна пальника



Небезпека!

Перед заміною деталей урахуйте вказівки з техніки безпеки, описані в розділі 9.5.1.

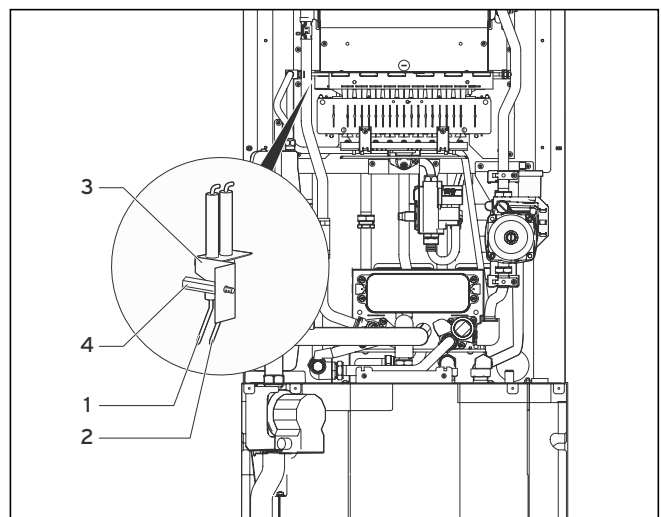
- Демонтуйте пальник, як описано в розділі 8.5, і замініть пальник.

9.5.3 Заміна електродів



Небезпека!

Перед заміною деталей урахуйте вказівки з техніки безпеки, описані в розділі 9.5.1.

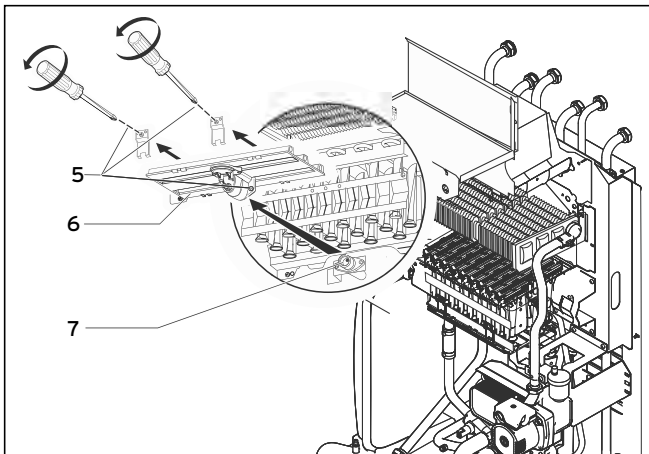


Мал. 9.1 Заміна електродів

9 Усунення неполадок

- Зніміть кабель запалювання (1) з електродів (2).
- Послабте гвинт (4) на підложці (3) електрода.
- Витягніть підложку разом з електродом.
- Монтуйте новий електрод у зворотному порядку.

9.5.4 Демонтаж сопел пальника



Мал. 9.2 Демонтаж сопел пальника

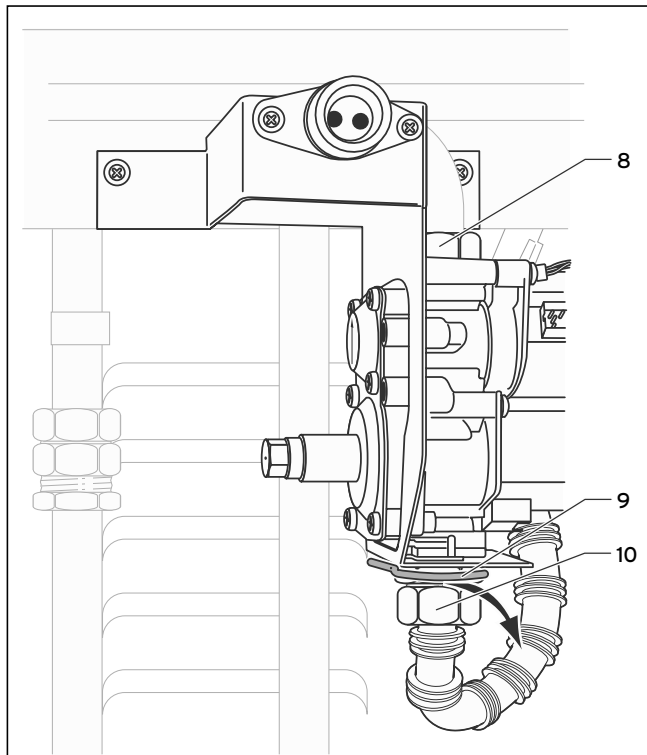
- Зніміть обшивання приладу.
- Послабте два гвинти кріплення плити сопел, а також гвинт на газовій трубі (5).
- Висуньте плиту сопел (6) уперед з приладу.
- Вийміть вхідне сопло (7) з газової труби.
- Монтуйте на місце нове вхідне сопло та нову плиту у зворотному порядку.

9.5.5 Заміна газових арматур



Небезпека!

Перед заміною деталей урахуйте вказівки з техніки безпеки, описані в розділі 9.5.1.



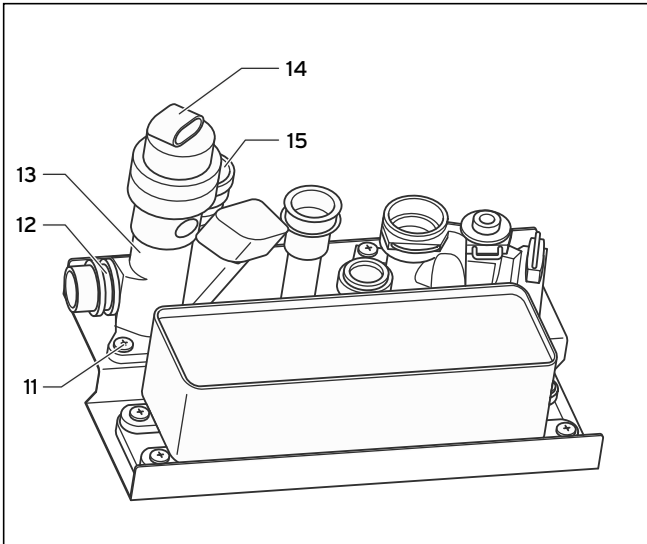
Мал. 9.3 Заміна газових арматур

- Послабте кріпильні гвинти фіксатора газової арматури (9).
- Послабте нижню накидну гайку (10) на газовій арматурі і витягніть газову арматуру разом з кронштейном.
- Послабте верхню накидну гайку (8).
- Послабте шестигранну гайку кронштейну.
- Тепер вийміть газову арматуру.
- Монтуйте нові газову арматуру у відповідному зворотному порядку.
- По завершенні робіт виконайте експлуатаційну перевірку й перевірку на герметичність!

9.5.6 Заміна клапана перемикавання за пріоритетом

**Небезпека!**

Перед заміною деталей урахуйте вказівки з техніки безпеки, описані в розділі 9.5.1.



Мал. 9.4 Заміна клапана перемикавання по пріоритету

**Вказівка!**

При демонтажі клапана перемикавання по пріоритету захищайте отвори в приладі від забруднень!

- Закрийте сервісні крани й спорожніть прилад.
- При необхідності демонтуйте насос опалювальної системи
- Витягніть штекер (14) із клапана перемикавання за пріоритетом (13).
- Видаліть скоби (12 і 15) і зніміть приєднані конструктивні вузли.
- Послабте три гвинти (11) і витягніть клапан перемикавання за пріоритетом.
- Монтуйте новий клапан перемикавання по пріоритеті у зворотному порядку. Використовуйте нові ущільнення.
- Заповніть й збездповітріть прилад і при необхідності установку.

9.5.7 Заміна датчика NTC

**Небезпека!**

Перед заміною деталей урахуйте вказівки з техніки безпеки, описані в розділі 9.5.1.

Прилад оснащений трьома датчиками NTC із засувками:

- 1 NTC у лінії подачі опалення
- 1 NTC у лінії відведення опалення
- 1 NTC на виході гарячої води вторинного теплообмінника
- Витягніть кабель датчика із замінного NTC.
- Відокремте пружину NTC від труби.
- Монтуйте новий NTC у зворотному порядку.

9.5.8 Заміна плати

**Небезпека!**

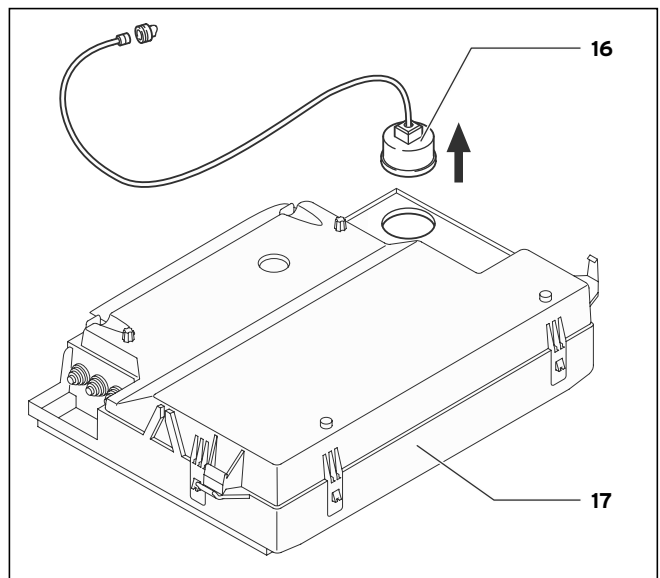
Перед заміною деталей урахуйте вказівки з техніки безпеки, описані в розділі 9.5.1.

- Дотримуйтесь посібника з монтажу й установці, що прикладений до запасної плати.

9.5.9 Заміна манометра

**Небезпека!**

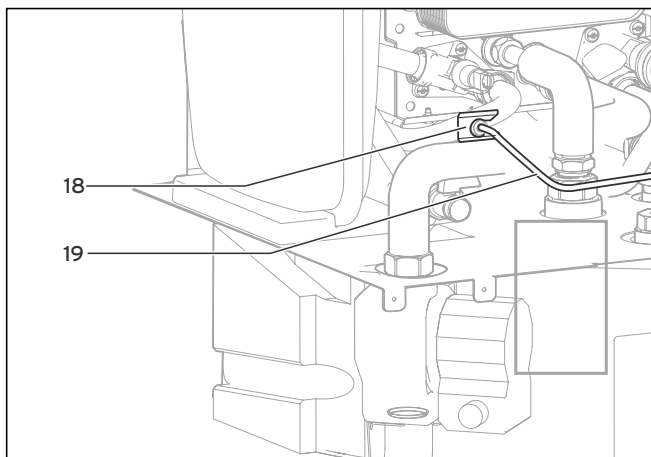
Перед заміною деталей урахуйте вказівки з техніки безпеки, описані в розділі 9.5.1.



Мал. 9.5 Заміна манометра

- Відокремте прилад від електромережі й закрийте газовий кран.
- Закрийте сервісні крани й спорожніть прилад.
- Відкиньте розподільну коробку (17).
- Виштовхніть манометр (16) зовні усередину з розподільної коробки.

9 Усунення неполадок



Мал. 9.6 Сполучний штуцер для капілярної труби

- Видаліть скобу (18) на сполучному штуцері манометра.
- Витягніть капілярну трубу (19) зі сполучного штуцера.
- Монтуйте новий манометр у зворотному порядку.

9.5.10 Заміна запобіжника



Небезпека!

Перед заміною деталей урахуйте вказівки з техніки безпеки, описані в розділі 9.5.1.

- Від'єднайте прилад від електромережі.
- Відкиньте розподільну коробку вперед.
- Перевірте обидва запобіжники скляній трубі в запобіжних кріпленнях на платі й замініть несправний запобіжник.

Два запасних запобіжники (4 А, із, Т4) перебувають у кріпленнях із внутрішньої сторони кришки розподільної коробки.

- Закрийте задню кришку розподільної коробки й притисніть її, щоб вона зафіксувалася з характерним клацанням.
- Високо відкиньте розподільну коробку.

9.6 Перевірка функціонування приладу

По закінченні установки й налаштування газу виконаєте експлуатаційну перевірку приладу введіть його до експлуатації відповідно до глави 6.

10 Обслуговування клієнтів і гарантія

10.1 Гарантія заводу-виробника. Україна, Білорусь, Молдова

1. Гарантія надається на обговорені в інструкції для кожного конкретного пристрою технічні характеристики.
2. Термін гарантії заводу-виробника:
 - 12 місяців з дня введення обладнання в експлуатацію, але не більше 18 місяців з дня покупки товару;
 - за умови підписання сервісного договору між Користувачем і сервіс-партнером по закінченню першого року гарантії - 24 місяці з дня введення обладнання в експлуатацію, але не більше 30 місяців з дня покупки товару; за обов'язковим дотримання наступних умов:
 - а) обладнання куплено у офіційних постачальників Vaillant в країні, де буде здійснюватися установка обладнання;
 - б) введення в експлуатацію і обслуговування обладнання проводиться уповноваженими Vaillant організаціями, які мають діючі місцеві дозволи та ліцензії (охорона праці, газовий сервіс, пожежна безпека тощо);
 - в) були дотримані всі вимоги, описані в технічній документації Vaillant для конкретного пристрою.
3. Виконання гарантійних зобов'язань, передбачених діючим законодавством тієї місцевості, де був придбаний пристрій виробництва фірми Vaillant, здійснюють сервісні організації, уповноважені Vaillant, або фірмовий сервіс Vaillant, які мають діючі місцеві дозволи та ліцензії (охорона праці, газовий сервіс, пожежна безпека тощо).
4. Термін гарантії на замінені після закінчення гарантійного терміну вузли, агрегати та запасні частини становить 6 місяців. В результаті ремонту або заміни вузлів та агрегатів гарантійний термін на виріб в цілому не оновлюється.
5. Гарантійні вимоги задовольняються шляхом ремонту або заміни виробу за рішенням уповноваженої Vaillant організації.
6. Узли та агрегати, які були замінені на справні, є власністю Vaillant і передаються уповноваженій організації.
7. Обов'язково застосування оригінальних комплектуючих (труби для підведення повітря і/або відведення продуктів спалення, регулятори, тощо), запасних частин;
8. Претензії на виконання гарантійних зобов'язань не приймаються, якщо:
 - а) зроблені самостійно, або неуповноваженими особами, зміни в обладнанні, підводці газу, приточного повітря, води та електроенергії, вентиляції, на димоходах, будівельні зміни в зоні установки обладнання;
 - б) обладнання було пошкоджено при транспортуванні або невідповідному зберіганні;
 - в) за невиконання інструкції з правил монтажу, експлуатації обладнання;
 - г) робота здійснюється при тиску води вище 10 бар (для водонагрівачів);
 - д) параметри напруги електричної мережі не відповідають місцевим нормам;
 - е) шкода викликана невиконанням державних технічних стандартів та норм;

- ж) шкода викликана потраплянням сторонніх предметів в елементи обладнання;
 - з) застосовуються неоригінальні комплектуючі і/або запасні частини.
9. Уповноважені організації здійснюють безкоштовний ремонт, якщо виникли несправності, не викликані причинами, вказаними в пункті 7, і роблять відповідні записи в гарантійній картці.

10.2 Безкоштовна інформаційна телефонна лінія по Україні 8 800 50 142 60.

11 Вторинна переробка й утилізація

11 Вторинна переробка й утилізація

В продуктах Vaillant пізніша переробка та утилізація є невід'ємною частиною розробки продукту. Заводські стандарти Vaillant ставлять чіткі вимоги.

При виборі матеріалів до уваги береться не тільки його вторинне використання, легкість демонування та роздільність матеріалів та конструктивних елементів, але й небезпеки для здоров'я та навколишнього середовища, пов'язані з повторним використанням та утилізацією немінучих часток залишкових матеріалів, які не підлягають переробці.

11.1 Прилад

Газовий компактний прилад VSC фірми Vaillant на 92 % складається з металічних матеріалів, які можна знову розплавити на сталеплавильному чи металургійному заводі, і, таким чином, використовувати майже безкінечно.

Використаний для ізоляції накопичувача та інших елементів EPS (пінополістирол) та EPP (вспінений поліпропілен) (Styropor)[®] повністю піддається переробці і не містить фреонів.

Використані пластмаси відповідно позначені, таким чином, сортування та чистосортне розділення матеріалів для вторинної переробки вже підготоване.

11.2 Упаковка

Фірма Vaillant скоротила транспортну упаковку приладу до найнеобхіднішого. При виборі матеріалів для упаковки велика увага приділяється їх можливій подальшій переробці.

Високоякісні картонки вже давно являються цінною вторинною сировиною в паперовій промисловості.

Використовуваний пінополістирол та пінопропілен (Styropor)[®] необхідний для захисту продуктів під час транспортування. EPS та EPP піддається вторинній переробці і не містить фреонів.

Плівка та пакувальна стрічка також виготовлені з пластмаси, яка може бути повторно використана.

12 Технічні дані

Технічні дані	Одиниця	VSC 194-C 150	VSC 244-C 170
Діапазон номінальної теплової потужності при 80/60 °C			
Природний газ:	кВт	8,0 - 20,0	10,0 - 24,0
Потужність заповнення накопичувача	кВт	20,0	24,0
Діапазон номінального теплового навантаження ¹⁾	кВт	8,9 - 22,2	10,7 - 26,6
Стандартна продуктивність при номінальному навантаженні	%	93	93
Значення відпрацьованих газів ³⁾ :			
Температура відпрацьованих газів мін.	°C	80	75
Температура відпрацьованих газів макс.	°C	115	110
Масовий потік відпрацьованих газів макс.	г/з	14,4	14,8
мінімально необхідна тяга	Па	1,5	1,5
NO _x емісія ⁵⁾	мг/кВтг	< 60	< 60
Величина залишкового напору насоса ⁸⁾	мбар	близько 250	
Температура лінії подачі макс.	°C	75 (85)	
Регульована температура лінії подачі	°C	35 - 82	
Ємність розширювального бака	л	10	
Тиск на вході розширювального бака	бар	0,75	
Доп. робочий надлишковий тиск із боку опалення	бар	3,0	
Мін. необхідний загальний надлишковий тиск із боку опалення	бар	0,8	
Діапазон температур гарячої води (регулюється)	°C	40 - 60 (максимальне значення регулюється між 50 °C і 70 °C)	40 - 60 (максимальне значення регулюється між 50 °C і 70 °C)
Номінальна ємність накопичувача	л	100	100
Тривала потужність (при ΔT Δ35 Кельвіна)	л/год (кВт)	460 (18,5)	600 (23,0)
Вихідна потужність гарячої води (при ΔT 35 Кельвін)	л/10 хв	195	200
Показник потужності	N _i	2	2,5
Доп. робочий надлишковий тиск, гаряча вода	бар	10	10
Споживання енергії у стані готовності ⁶⁾	кВтг/24 год	1,2	1,2
Значення приєднання ⁴⁾ :			
Природний газ E, N _i = 9,5 кВтг/м ³	м ³ /год	2,58	2,81
Природний газ LL, N _i = 8,1 кВтг/м ³	м ³ /год	3,09	3,40
Природний газ GZ 35, N _i = 6,8 кВтг/м ³	м ³ /год	3,26	3,92
Вхідний тиск природного газу	мбар	20 (GZ 50 і 41.5), 13 (GZ35)	
Електропідключення	В/Гц	230/50	
Споживання потужності, макс.	W	105	
Штуцер подачі й повернення	Ø мм	G 3/4	
Патрубки холодної й гарячої води	Ø мм	G 3/4	
Широкі патрубковий	Ø мм	G 3/4	
Приєднання газу	Ø мм	G 3/4	
Патрубок газівідводу	Ø мм	110	
Габарити приладу:			
Висота	мм	1672	
Ширина	мм	600	
Глибина	мм	570	
Вага (не заповнений)	кг	130	
Вага (готовий до експлуатації)	кг	230	
Категорія	-	I ₂ ELwLs	
Тип захисту	-	IP X 4D	

Таб. 12.1 Технічні дані

¹⁾ Щодо теплоти згорання N_i²⁾ Розрахункове значення для димаря відповідно доDIN 4705³⁾ Відносно 15 °C і 1013 мбар⁴⁾ Визначено згідно з DIN 4708 частина 3⁵⁾ При цьому дотримуватися потужності насоса, наведеної у розділі 7.3, а також налаштування перепускного клапана, описане у розділі 7.5.

Vaillant Saunier Duval Sp. z.o.o.

Al. Krakowska 106 ■ 02-256 Warszawa ■ Tel. 0 22 / 323 01 00 ■ Fax 0 22 / 323 01 13
Infolinia 0 801 804 444 ■ www.vaillant.pl ■ vaillant@vaillant.pl

Бюро Vaillant в Москве

Тел.: +7 (495) 580 78 77 ■ факс: +7 (495) 580 78 70

Бюро Vaillant в Санкт-Петербурге

Тел.: +7 (812) 703 00 28 ■ факс: +7 (812) 703 00 29
info@vaillant.ru ■ www.vaillant.ru ■ Горячая линия, Россия +7 (495) 101 45 44

Бюро Vaillant в Киеве

Тел./факс: +38 044 / 451 58 25
info@vaillant.ua ■ www.vaillant.ua ■ Горячая линия, Украина +38 800 501 42 60

Для республики Беларусь

Vaillant GmbH ■ Berghauser Strasse 40 ■ D-42850 Remscheid
Telefon: +49 21 91 / 18 25 65 ■ Telefax: +49 21 91 / 18 30 90
www.vaillant.de ■ info@vaillant.de

0020014600_03 PLRUUA 062007