

ARTi



UA.PN.060.1240-19



КОТЛИ ОПАЛЮВАЛЬНІ ЕЛЕКТРИЧНІ

**ES-3, ES-4,5,
ES-6, ES-7,5,
ES-9, ES-12,
ES-15, ES-18**

ARTi

НАСТАНОВА З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

ШАНОВНИЙ ПОКУПЕЦЬ!

Підприємство вдячне Вам за Ваш вибір, а тим самим за довіру до продукції ТМ „ARTi”.

Виробник постійно працює над удосконаленням опалювальних котлів та підвищенням їх якості, тому можливі невеликі відмінності між описом та вашим котлом, які не погіршують технічних характеристик котла.

УВАГА!

Вимагайте заповнення торгівельною організацією свідоцтва про продаж котла та талонів на гарантійний ремонт. При купівлі перевірте комплектність та товарний вигляд. Після продажу котла завод-виробник не приймає претензій з комплектності, товарному вигляду та механічним пошкодженням.

Перш, ніж приступити до монтажу та експлуатації пристрою, уважно вивчіть цю настанову, оскільки правильний монтаж, налагодження та обслуговування пристрою забезпечить його довготривалу і безпечну та задовільну експлуатацію.

ЗМІСТ

1.	Загальні вказівки	4
2.	Технічні характеристики	5
3.	Комплектність	5
4.	Вимоги безпеки	6
5.	Опис роботи котла	7
6.	Режими нагріву	8
7.	Захисні функції	10
8.	Стан несправності	11
9.	Конструкція котла	13
10.	Монтаж і підготовка до роботи	14
11.	Технічне обслуговування	23
12.	Зберігання і транспортування	24
13.	Гарантійні зобов'язання	25
14.	Гарантійний талон	26
15.	Додаток А. Відривний талон	27
16.	Таблиця обліку робіт з планового технічного обслуговування	30

1. ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ

1.1 Котли настінні електричні опалювальні ES-3, ES-4,5, ES-6, ES-7,5, ES-9, ES-12, ES-15, ES-18 (далі – котли) призначені виключно для обігріву приміщень, обладнаних системою водяного опалення з примусовою циркуляцією, з будівельним об'ємом до 90 м³, 135 м³, 180 м³, 225 м³, 270 м³, 360 м³, відповідно. Теплові витрати приміщення не повинні перевищувати номінальну теплову потужність котла.

Теплова потужність котлів контролюється електронним датчиком і регулюється блоком керування котла. Поточна температура нагріву відображається на панелі керування котла.

За допомогою відповідних сенсорних кнопок можна встановити бажану температуру води. Високий технічний рівень котлів забезпечується використанням кращих комплектуючих світових виробників. Для економного використання електроенергії котли мають дві ступені теплової продуктивності, що допомагає підібрати необхідну потужність в відповідності до теплових витрат будівлі.

1.2 Котли призначені для роботи від електромережі змінного струму напругою 220В±10% і частотою 50 Гц (для ES-3; ES-4,5; ES-6; ES-7,5; ES-9) і 380В±10% і частотою 50 Гц (для ES-6; ES-7,5; ES-9; ES-12; ES-15; ES-18) із захисним заземленням корпусу та можуть експлуатуватися при паралельному підключенні в єдину опалювальну систему.

1.3 Роботи з підключення до електричної мережі повинні виконувати тільки робітники організації з електрозабезпечення (РЕС). Технічне обслуговування проводиться співробітниками уповноваженого сервісного центра, які мають допуск не нижче третьої групи з електробезпеки.

1.4 Монтаж обладнання повинні виконувати організації, котрі мають відповідний дозвіл на виконання цих робіт, згідно з діючими нормами, правилами та інструкціями. Технічне обслуговування обладнання та ремонт повинні виконувати співробітники уповноваженого сервісного центра (УСЦ).

УВАГА!

Виробник не несе відповідальності та не приймає претензій щодо роботи котла при невиконанні або порушенні споживачем вимог, які викладені в даній настанові.

Виробник оставляє за собою право вносити зміни в керівництво без попередження Споживача.

2. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблиця 1. Основні технічні характеристики

Найменування параметра	ES-3	ES-4,5	ES-6	ES-7,5	ES-9	ES-12	ES-15	ES-18
1. Споживана потужність, кВт	3	4,5	6	7,5	9	12	15	18
1.1. Ступень потужності «I», кВт	1	1,5	2	2,5	3	4	5	6
1.2. Ступень потужності «II», кВт	2	3	4	5	6	8	10	12
2. Теплопродуктивність (макс.), кВт, ±10%	3	4,5	6	7,5	9	12	15	18
3. Коефіцієнт корисної дії, %	99							
4. Номінальна напруга, В, ±10%	220	220	220 / 380		380			
5. Номінальний струм (макс.), А, ±10%	13,6	20	27 / 3x9	34 / 3x11	3x13,6	3x18	3x23	3x27
6. Номінальна частота струму, Гц	50							
7. Перетин кабелю (мідь CU), кіл. x мм ²	3x2,5		3x4 / 5x2,5	3x6 / 5x2,5	5x4		5x6	
8. Максимальна температура води, °C	80 *							
10. Робочий тиск води в опалювальній системі, МПа	0,2							
11. Регулювання температурою води	Електронне							
12. Регулювання температурою повітря в приміщенні	Електронне, від 10 °C до 40 °C *							
13. Габаритні розміри, мм, не більше								
- ширина	190		190					
- глибина	118		118					
- висота	512		662					
14. Маса, кг, не більше	4,5	6	6,2	6,4	7	7,4	8	
15. Розмір з'єднувальних патрубків:								
- системи підводу зворотної холодної води	G3/4							
- системи відводу вихідної нагрітої води	G3/4							

* - коливання температури ±1°C

3. КОМПЛЕКТНІСТЬ

До комплекту поставки котлів входять:

- котел опалювальний - 1 шт.
- датчик температури повітря - 1 шт.
- перемичка 3 пол. (для ES-6, ES-7,5) - 1 шт.
- настанова з експлуатації - 1 прим.
- упакування - 1 шт.

Примітка: Допоміжні матеріали для монтажу пристрою в комплект поставки не входять і повинні бути придбані окремо.

4. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ

4.1 Підключення котла до електромережі виробляти трьома одножильний проводами, в разі підключення до мережі 220В (L-N-PE) або п'ятьма одножильними дротами, в разі підключення до мережі 380В (3xL-N-PE). Перетини дротів показані в Таблиці 1 п.7.

4.2 При підключенні котла необхідно виконувати захисне заземлення згідно вимог НПАОП 40.1-1.20-98 „Правил безпечної експлуатації електроустановок”.

4.3 Експлуатація котла дозволяється особам, які досягли 18 річного віку, ознайомились з даною настановою та отримали інструктаж з правил безпеки та експлуатації електричного обладнання від працівників підприємства з електрозабезпечення (РЕС) або фахівців УСЦ.

4.4 Котел для експлуатації має бути встановлений з дотриманням всіх нормативних вимог, діючих норм, правил та інструкцій.

4.5 Не допускається:

- залишати працюючий котел без нагляду більше, ніж на добу;
- користуватися котлом при несправній автоматиці безпеки, розбирати і ремонтувати її самостійно;
- експлуатувати котел в закритій системі опалення без насосу, запобіжного клапана, повідрядвідвідника і розширювального бака;
- користуватися котлом без захисного заземлення;
- користуватися гарячою водою з системи опалення для побутових потреб.

4.6 Всі електричні підключення до котла і усунення несправностей слід виконувати з відключенням котла від електромережі.

4.7 При виявленні несправностей (див. п.8 керівництва) в роботі котла негайно зверніться найближчого до Вас УСЦ або організації що Вас постачає електрику (РЕС) і до усунення несправностей котел не використовувати.

4.8 Технічне обслуговування електричної частини має проводитися особами, які мають допуск не нижче III групи з електробезпеки.

5. ОПИС РОБОТИ КОТЛА

5.1. Панель керування.

Панель керування призначена для налаштування робочих режимів котла, встановлення температури нагрівання і відображення інформації про стан котла.

УВАГА! Всі кнопки панелі керування й індикації котла мають сенсорну характеристику. Достатньо прикласти або доторкнутися пальцем руки до індикатора кнопки для активації дії. Заборонено натискати на кнопки із застосуванням надмірної сили для запобігання пошкодження панелі.



Основні позначки і опис кнопок



- Цифровий дисплей відображає температуру ($^{\circ}\text{C}$) і сервісні знаки (E, S).



- Кнопка «МЕРЕЖА». Увімкнена світить білим кольором/вимкнена світить червоним кольором.



- Кнопка «Налаштування».



- Кнопка перша ступень потужності.

Включено – підсвічується/виключено – гасне.



- Кнопка друга ступень потужності. Включено – підсвічується/виключено – гасне.



- Кнопки збільшення і зменшення температури.



- Індикатор режиму нагріву по кімнатному термостату «ТА» з сухим контактом (ON/OFF).



- Індикатор роботі котла при нагріванні опалення.



- Індикатор режиму нагріву «Нагрів води опалення» - нагрів води опалення до встановленої температури.








- Індикатор режиму нагріву «Температура повітря». Нагрів опалення до встановленої температури повітря у кімнаті. Контроль температури по


електронному датчику температури (T2, див Мал.7). Нагрів води в системі опалення до встановленої температури в режимі «Нагрів води опалення».





Любе натискання на кнопку активної панелі керування супроводжується одноразовим звуковим сигналом.





5.2. Порядок включення і виключення котла.











Якщо живлення котла увімкнене і світить кнопка «МЕРЕЖА»  червоним світлом, котел перебуває в режимі «Вимкнений». Натисніть кнопку , звучить звуковий сигнал, всі сенсорні кнопки освітлюються. На цифровому дисплеї відображається температура води у котлі. Котел перейде в режим увімкнений (біле світло ) і знаходиться в робочому стані. Натисніть кнопку  знову (червоне світло ) , цифровий дисплей вимкнеться, а котел повернеться у режим «Вимкнений».

5.3. Порядок роботи і налаштування котла

Увага! Як що котел знаходиться тривалий час у режимі очікування чи роботи, треба торкнутися кнопки  на 2-3 секунди для активування дисплея панелі керування.

5.3.1. У робочому стані натисніть кнопку I-го ступеня , індикатор нагріву  та індикатор режиму  світяться. Потужність I-го ступеня див. Табл.1. Натисніть кнопку I-го ступеня ще раз, індикатор нагріву  гасне.







5.3.2. У робочому стані натисніть кнопку II-го ступеня , індикатор нагріву  та індикатор режиму води  світяться. Потужність II-го ступеня див. Табл.1. Знову натисніть кнопку II-го ступеня, індикатор нагріву води  гасне.

5.3.3. У робочому стані натисніть кнопки I-го ступеня  та II-го ступеня , індикатор нагріву  та індикатор режиму  світяться. Потужність I-го і II-го ступенів див. Табл.1. Знову натисніть кнопки  і  I-го ступеня та II-го ступеня потужності, індикатор режиму нагріву води  гасне. До тих пір, поки активні і світять кнопки  і , індикатор нагріву  світитися при включених нагрівальних елементах (ТЕНах).

6. Режим нагріву.

6.1. Нагрів приміщень у режимі «Нагрів води опалення» (контролюється температура теплоносія).

В цьому режимі котел контролює та підтримує температуру нагрівання води у системі опалення.

У робочому стані натисніть (2-3сек.) кнопку «Налаштування»  за замовчуванням світиться режим , а кнопки   не активовані. Натисніть на кнопку  ще декілька разів, та оберіть режим  . На дисплеї блимає 10 разів встановлена температура опалення. Поки блимає









температура натисніть на підсвічені кнопки   для зміни температури в цьому режимі. Після зміни температури, 10 разів блимає дисплей, запам'ятовуються зміни і котел повертається до роботи.





В цьому режимі котел нагріває воду в системі опалення до встановленої температури і підтримує її на заданому рівні.

Кнопками  і  оберіть потрібну потужність.

6.2. Нагрів приміщень у режимі «Температура повітря» (з датчиком температури).

В цьому режимі котел контролює та підтримує температуру повітря у приміщенні, де встановлений датчик температури повітря (див. Мал.7, датчик «Т2»).


6.2.1. У робочому стані натисніть (2-3сек.) кнопку «Налаштування»  за замовчуванням світиться режим , а кнопки   не активовані. Натисніть на кнопку  ще декілька разів, та оберіть режим . На дисплеї блимає 10 разів встановлена температура опалення. Поки блимає температура натисніть на підсвічені кнопки   для зміни температури в цьому режимі. Після зміни температури, 10 разів блимає дисплей і запам'ятовується встановлена температура теплоносія.

6.2.2. Натисніть на кнопку  ще декілька разів, та оберіть режим . На дисплеї блимає 10 разів встановлена температура повітря. Поки блимає температура натисніть на підсвічені кнопки   для зміни температури в цьому режимі. Після зміни температури, 10 разів блимає дисплей, запам'ятовуються зміни і котел повертається до роботи. В цьому режимі індикація температури на панелі керування відображається в послідовності – 20сек. температура повітря, 10сек. температура котла.









Кнопками  і  оберіть потрібну потужність.

УВАГА! При роботі котла у режимі  температура нагріву теплоносія повинна бути вищою за температуру у приміщенні, у якому встановлений датчик температури повітря!



6.3. Нагрів приміщень, режим «Кімнатний термостат» (з кімнатним термостатом).


В цьому режимі котел контролює і підтримує температуру повітря у приміщенні, де встановлений кімнатний термостат (див. Мал.7, клеми  з «сухим» контактом.

Підключіть кімнатний термостат згідно з п. 10.6.

6.3.1. У робочому стані натисніть (2-3сек.) кнопку Налаштування  за замовчуванням світиться режим , а кнопки   не активовані. Натисніть на кнопку  ще декілька разів, та оберіть режим . На дисплеї блимає 10 разів встановлена температура опалення. Поки блимає температура натисніть на підсвічені кнопки   для зміни температури в цьому режимі. Після зміни температури 10 разів блимає дисплей і запам'ятовується встановлена температура теплоносія.

Кнопками  і  оберіть потрібну потужність.

6.3.2. Натисніть на кнопку  ще декілька разів, та оберіть режим . Котел приймає команди для включення або відключення від кімнатного термостата. Після зміни режиму роботи через 10сек. запам'ятовуються зміни і котел повертається до роботи. На дисплеї відображається актуальна температура води в котлі.

Під час роботи котла в режимі опалення на дисплеї відображаються кнопка  і поперемінно індикатори нагріву

, режимів    і актуальна температура теплоносія у цих режимах.

Примітка. Після проведення налаштувань котла робота на нагрів починається після очікування 50сек.

УВАГА! У робочому стані котла повинні бути включені кнопки  або .

УВАГА! При роботі котла у режимі нагріву  температура нагріву теплоносія повинна бути вищою за температуру у приміщенні, у якому встановлений термостат!

7.Захисні функції.

7.1. Режим блокування від дітей

Режим блокування панелі керування від дітей автоматично активується, якщо на котлі не буде жодної операції протягом 20сек. Також функція блокування активується при натисканні на кнопку  в робочому стані протягом 5сек.

7.2. Захист від перегріву.

Якщо температура на виході перевищує 90°C, з'являється код помилки E3 (блимає), і нагрівання припиняється, поки температура не знизиться до 75°C. Після зниження температури котел повертається у робочий стан. Після повторення перегріву, котел перестає нагрівати і на дисплеї відображається помилка E3. Потрібно звернутися в сервісну організацію.

Якщо температура нагріву води у котлі перевищить 110°C, тоді спрацює аварійний термостат, який відключить котел від електромережі.

Для відновлення роботи котла необхідно відключити котел від електромережі, вимкнути автоматичний вимикач на вході в котел. Зняти передню панель і проконтролювати відсутність напруги на клеммах котла відповідним справним інструментом.

Відкрутити зверху і знизу гвинти кріплення панелі керування та акуратно відвести її в сторону.

Натиснути на кнопку захисного термостата. Всі операції повторити в зворотному порядку. Якщо при включенні головного автоматичного вимикача котел знову не включиться, то необхідно викликати фахівця сервісної організації.

7.3. Захист від замерзання.

Данна функція захищає котел від замерзання і активна для усіх режимів роботи. При зниженні температури котла нижче +5°C або температури в приміщенні де встановлено датчик температури повітря «T2» (див. Мал.7) буде нижче +5°C, то котел ввімкнеться на максимальній потужності. Котел повернеться в робочий стан після нагріву води в системі опалення до +30°C або після нагріву повітря


у приміщенні до +10°C. Ця функція активна при умовах, якщо котел справний і його підключено до електромережи.

8. Стан несправності.

Електричний котел обробляє і відображає несправності які відображаються на дисплеї панелі керування.

Усі можливі несправності та методи їх усунення зведені у таблицю.

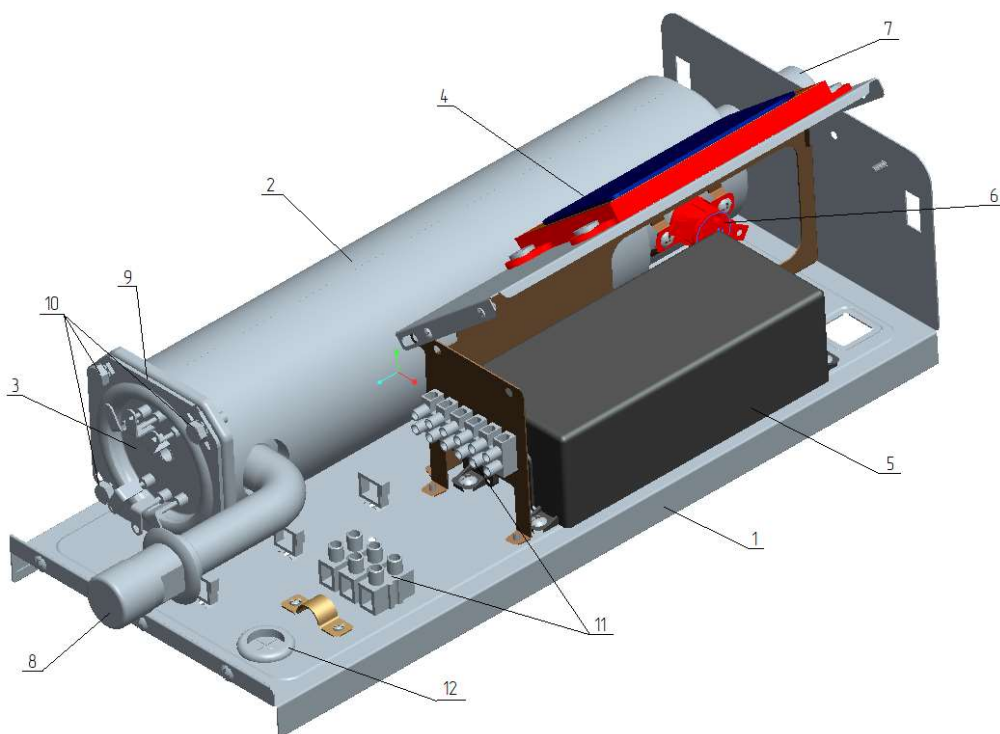
Код помилки	Опис несправності	Можлива причина	Усунення
E1	Відсутність інформації від датчика котла T1	Відсутній контакт клеми датчика з платою	Встановить клему датчика у відповідний роз'єм на платі. Зверніться до сервісного фахівця.
E1		Обрив дроту кабелю датчика	Зверніться до сервісного фахівця.
E1		Несправний датчик	Зверніться до сервісного фахівця.
E2	Відсутність інформації від датчика температури повітря T2	Відсутній контакт клеми датчика з платою	Встановить клему датчика у відповідний роз'єм на платі. Зверніться до сервісного фахівця.
E2		Обрив дроту кабелю датчика	Котел буде працювати в режимі нагрівання системі опалення. Зверніться до сервісного фахівця.
E2		Несправний датчик	Зверніться до сервісного фахівця
E3	Перегрів	Котел зазнав значного перегріву більше 80°C	Виключить котел від електромережи. Перевірте: - присутність тиску води в системі опалення; - крани системі опалення відкриті чи ні; - роботу насосу. Зверніться до сервісного фахівця.
S1	Витік струму	Можливий струм витоку	Зверніться до сервісного фахівця
	Кнопка  не світить	Відсутня напруга електроживлення	Перевірити автоматичний вимикач на вході в котел
		Спрацював захисний термостат перегріву	Натисніть кнопку захисного термостата перегріву або зверніться до сервісного фахівця
		Спрацював захисний запобіжник в блоку реле	Замініть запобіжник в блоку реле

		Відсутній контакт плати керування з блоком живлення	Під'єднати роз'єм к блоку живлення
Котел не нагріває до заданої температури (80°C)		Котел гріє одним ТЕНом. або недостатньо установлена температура нагріву	Перевірте налаштування див. п.6 керівництва
		Потужність котла не відповідає системі опалення	Замінити котел на вищу потужність
		Вийшов з ладу ТЕН або кабель в котлі	Зверніться до сервісного фахівця
		Вийшов з ладу блок реле	Зверніться до сервісного фахівця
		Вийшов з ладу датчик температури	Зверніться до сервісного фахівця
Котел не реагує на команди кімнатного термостата 		Відсутній контакт котла с термостатом	Перевірте роботу термостата та цілісність кабелю і з'єднань. Зверніться до сервісного фахівця
		Вийшов з ладу блок реле або панель керування	Зверніться до сервісного фахівця
Відсутня будь яка реакція на дотик блока керування		Вийшов з ладу блок керування	Зверніться до сервісного фахівця

Після закінчення опалювального сезону необхідно відключити котел від електромережі і почистити його зовнішні частини від пилу та бруду.

9. КОНСТРУКЦІЯ КОТЛА

Котел опалювальний електричний ES-3, ES-4,5, ES-6, ES-7,5, ES-9, ES-12, ES-15, ES-18 зображений на Мал. 1.




**Малюнок 1. Котел опалювальний електричний
ES-3, ES-4,5, ES-6, ES-7,5, ES-9, ES-12, ES-15, ES-18**

- 1 – Каркас;
- 2 – Теплообмінник з ізоляцією;
- 3 – Блок ТЕН;
- 4 – Панель керування;
- 5 – Блок живлення і реле;
- 6 – Термовимикач;
- 7 – Патрубок G3/4 (вихід до СО);
- 8 – Патрубок G3/4 (вхід з СО);
- 9 – Фланець;
- 10 – Болти кріплення;
- 11 – Клеми електроживлення

9.1. Котел, згідно з Мал.1, представляє собою каркас поз.1 на якому закріплений теплообмінник з нержавіючої сталі з теплоізоляцією поз.2. В нижній частині теплообмінника розташований блок термоелектронагрівачів (ТЕНів) поз.3.

9.2. Спереду розташований сенсорний блок керування поз.4 для налаштування та контролю за температурою води в системі опалення в межах від +30°C до +80°C та повітря в приміщенні від +10 до +40°C.

9.3. Захисний термовимикач поз.6 служить для відключення котла при аварійному перевищенні температури, коли температура нагріву перевищує 110°C.

9.4. Блок клемних колодок поз.11 для підключення силового кабелю електромережі, насоса і кімнатного термостата .

9.5. Знизу розташований сальник поз.12 для підключення зовнішнього кабелю. У нижній і верхній частині котла розташовані патрубки для приєднання котла до системи опалення поз.7 та поз.8.

9.6. Датчик температури котла розташований всередині трубки блоку ТЕНів.

9.7. Плата реле с блоком живлення поз.5.

9.8. ТЕН в середині теплообмінника кріпиться за допомогою фланця поз.9 і болтів поз.10. Герметичність забезпечує силіконова прокладка між ТЕНом та теплообмінником.

Котел облицьований з'ємною декоративною панеллю.

Габаритні розміри котла наведені на Мал.2.

Монтажні розміри котла наведені на Мал.3.

Електросхема підключення котла до мережі споживання наведена на Мал.7.1, 7.2, 7.3 в залежності від типу котла.

10. МОНТАЖІ ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

Роботи з підключення до електричної мережі повинні виконувати тільки робітники організації з енергозабезпечення (місцевого РЕС), які мають допуск не нижче II групи з електробезпеки при обов'язковому виконанні вимог ПУЕ, ПТЭ і ПТБ та діючого законодавства України.

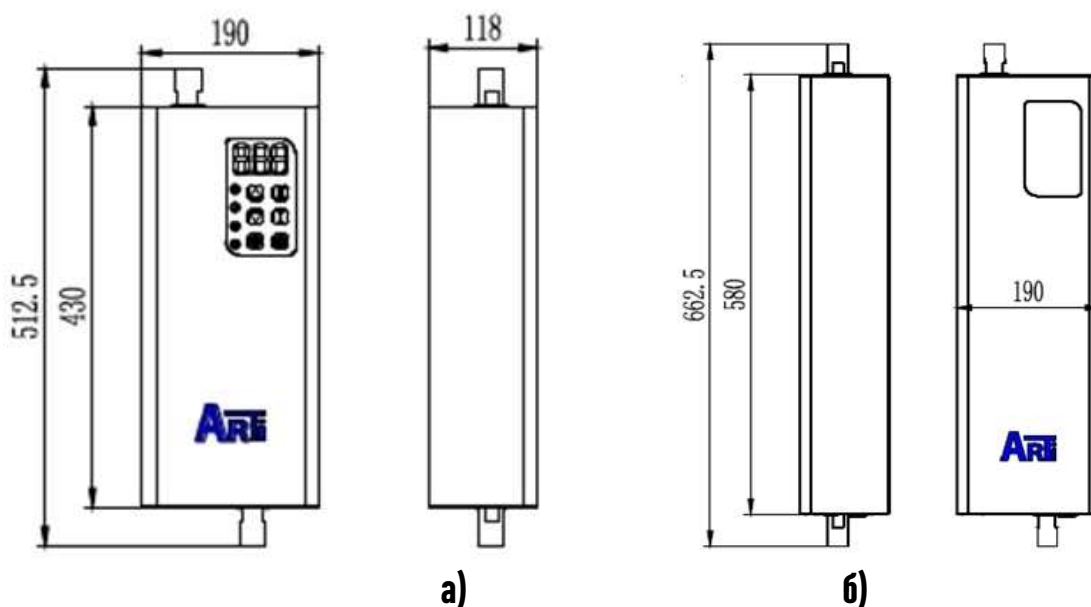
УВАГА! Захисне заземлення котла обов'язкове! Без підключення котла до контуру заземлення гарантійні зобов'язання на котел не поширюються.

10.1. Установку та монтаж котла слід виконувати згідно з проектною документацією. Встановлювати котел необхідно так, щоб відстань до легкозаймистих матеріалів і будівельних конструкцій становила не менше 250мм. Необхідно забезпечити вільний простір над котлом не менше 300мм і під котлом не менше 500мм для проведення обслуговування і регламентних робіт. Якщо ця умова не буде виконана, можливі додаткові витрати Споживачем за демонтаж котла з місця установки.

10.2. Монтаж котла на стіну необхідно проводити після оцінки несучої здатності стіни для безпечного і надійного підвішування котла. Котел необхідно прикріпити тільки у вертикальному

положенні (вихід з котла вгору, вхід у котел знизу) відповідним з'єднуючим матеріалом (дюбелі, болти та ін.) згідно з Мал.3.

10.3. В приміщенні повинна бути температура повітря від $+5^{\circ}\text{C}$ до $+40^{\circ}\text{C}$, відносна вологість не більш 85%. Заборонено встановлювати котел в душових або ванних кімнатах.

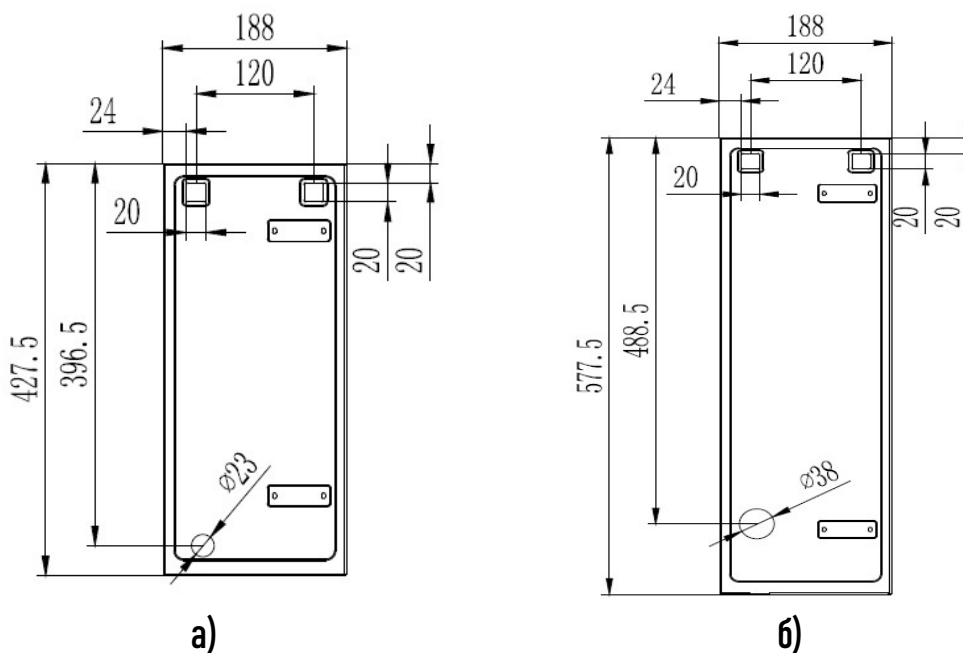


а)

б)

Малюнок 2. Габаритні розміри.

а) ES-3, ES-4,5; б) ES-6, ES-7,5, ES-9, ES-12, ES-15, ES-18



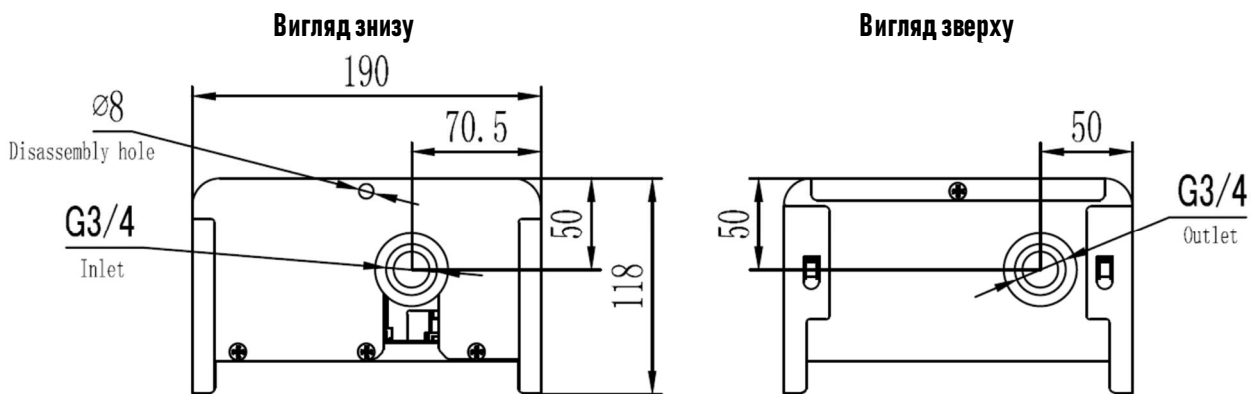
а)

б)

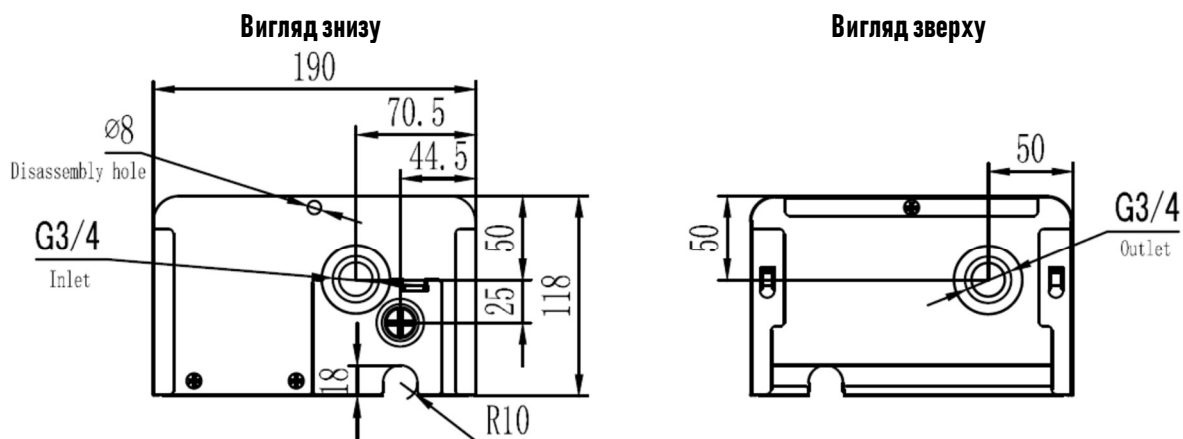
Малюнок 3. Монтажні розміри для кріплення на стіні.

Вигляд з тильної сторони котла.

а) ES-3, ES-4,5; б) ES-6, ES-7,5, ES-9, ES-12, ES-15, ES-18



Малюнок 4. Монтажні розміри для підключення до системи опалення ES-3, ES-4,5.



Малюнок 5. Монтажні розміри для підключення до системи опалення ES-6, ES-7,5, ES-9, ES-12, ES-15, ES-18.

УВАГА! Необхідно забезпечити вільний простір над котлом не менше 300 мм і під котлом не менше 500 мм для проведення обслуговування і регламентних робіт. Якщо ця умова не буде виконана, можливі додаткові витрати Споживачем за демонтаж котла з місця установки.

10.4. Підключення котла до електричної мережі.

10.4.1. Зняти облицювання, відкрутивши зверху і знизу гвинти. Підключити котел до електричної мережі за допомогою затискачів (згідно з Мал.7). Монтаж силових ланцюгів виконати від автоматичного вимикача до клемі ХТ1 (L-N-PE) проводом ПВС перетином відповідно до Табл.1., до двигуна насоса проводом ПВС 3x0,75мм² клемна колодка ХТ2 (L-N-PE).

10.4.2. Котел підключить, в залежності від потужності, до однофазної електричної мережі напругою 220В частотою 50Гц або до трьох фазної електричної мережі з номінальною напругою 380В частотою 50Гц. Перед котлом обов'язково установити автоматичний вимикач, технічні характеристики якого відповідають параметрам, які приведені в таблиці 2.

УВАГА! Обов'язково підключити котел до контуру заземлення.

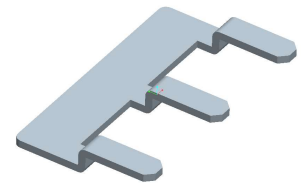
Таблиця 2

Тип котла	ES-3	ES-4,5	ES-6	ES-7,5	ES-9	ES-12	ES-15	ES-18
Автоматичний вимикач, двополюсний, I _n , не менше, А при 220В	20	25	40	40	---	---	---	---
Автоматичний вимикач, трьох полюсний, I _n , не менше, А при 380В	---	---	16	16	20	25	30	40

10.4.2. Підключення котлів ES-6.

ES-7,5 до мережі 1х220В, 50Гц.



Для підключення застосуйте перемичку Мал.6. (в комплекті з котлом). Необхідно встановити перемичку на клеми L1-L2-L3 клемної колодки ХТ1 і до клеми L1 під'єднати фазний провід.



Мал.6. Перемичка,
3 клеми.

10.6. Підключення кімнатного термостата.

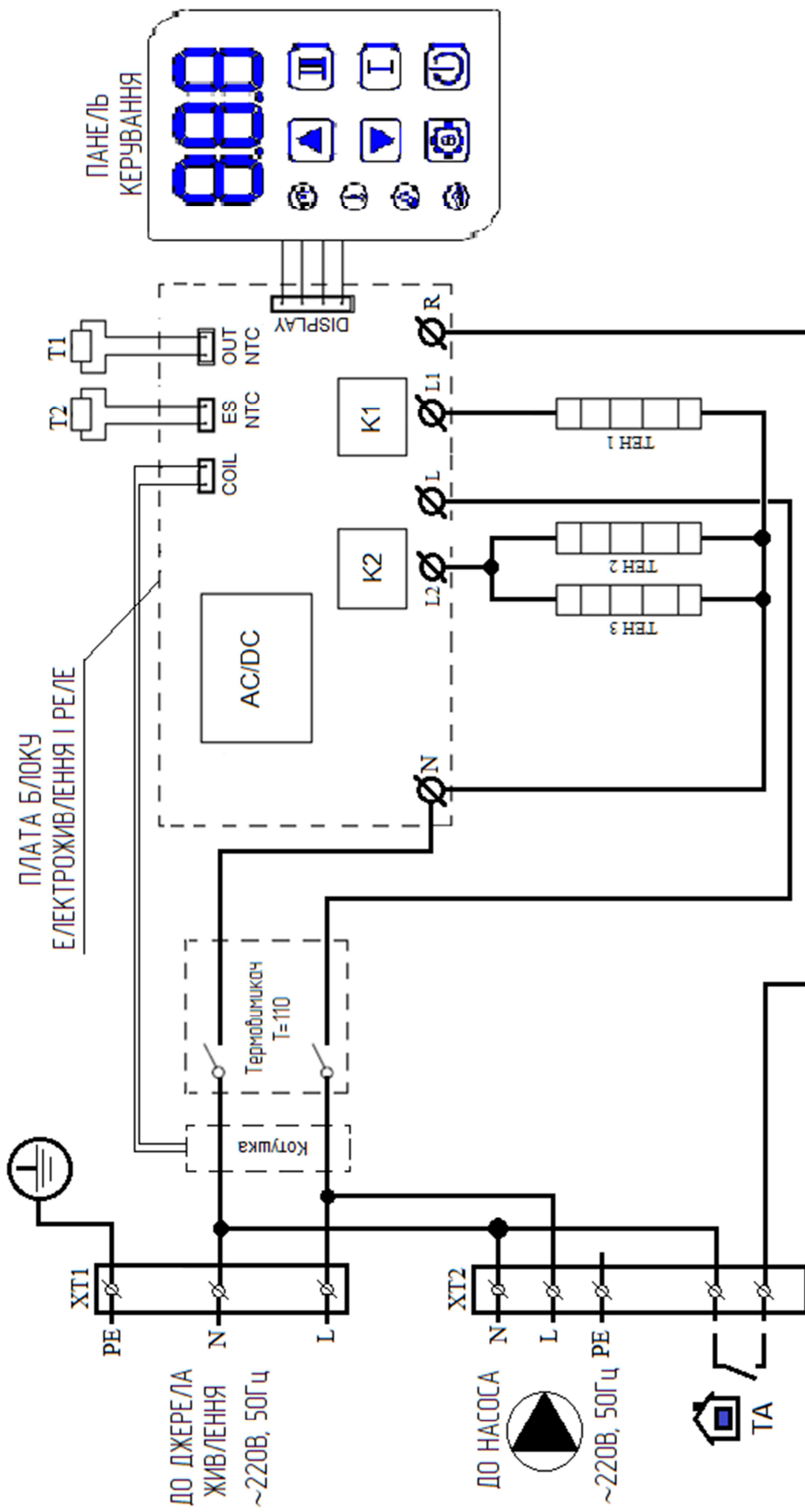
10.6.1. Відключити автоматичний вимикач котла.

10.6.2. Зняти облицювання, відкрутивши зверху і знизу гвинти. Зніміть перемичку з контактів і підключить до контактів кімнатний термостат за допомогою затискачів (згідно з Мал.7, клеми  ). Підключення кімнатного термостата виконати проводом ПВС 2х1мм². Довжина дроту до 30 метрів. Як що потрібно збільшити довжину дроту, потрібен кабель більшого перетину.

10.7. Встановлення датчика температури повітря у кімнаті (Т2, див. Мал.7.).

10.7.1. Відключити автоматичний вимикач котла.

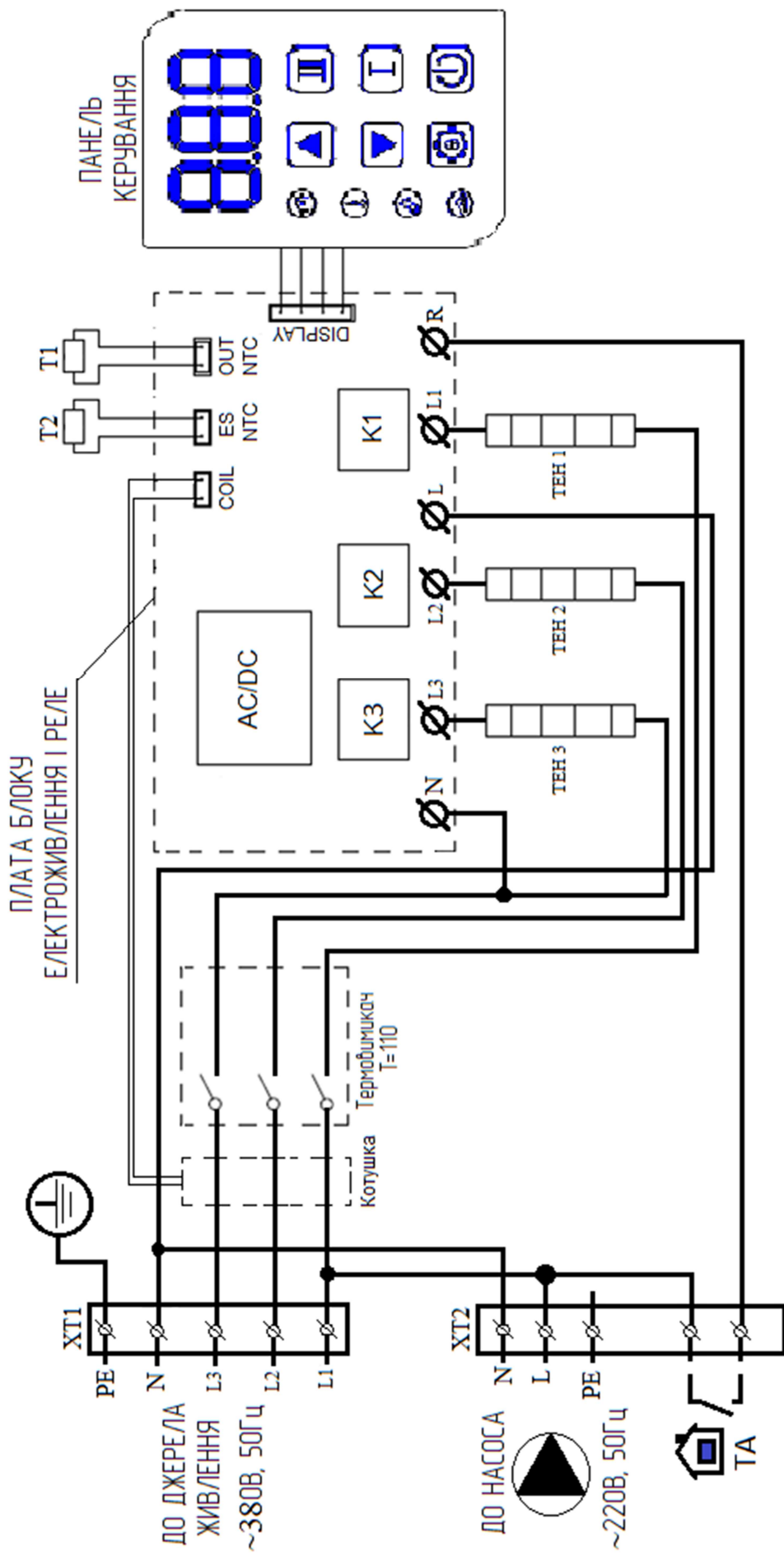
10.7.2. Зняти облицювання, відкрутивши зверху і знизу гвинти. Датчик температури повітря закріплений на трубці всередині котла. Датчик необхідно закріпити на стіні напроти вхідних дверей в кімнаті, на висоті 1,2÷1,5 м. За необхідністю рекомендується подовжити провід датчика проводом ПВС 2х1мм². Довжина дроту до 30 метрів. Як що потрібно збільшити довжину дроту, потрібен кабель більшого перетину.



Малюнок 7.1. Схема електрична принципова котлів ES-3, ES-4,5.

Т1 – датчик температури котла, Т2 – датчик температури повітря в кімнаті,

К1, К2 – реле, ТА – кімнатний термостат

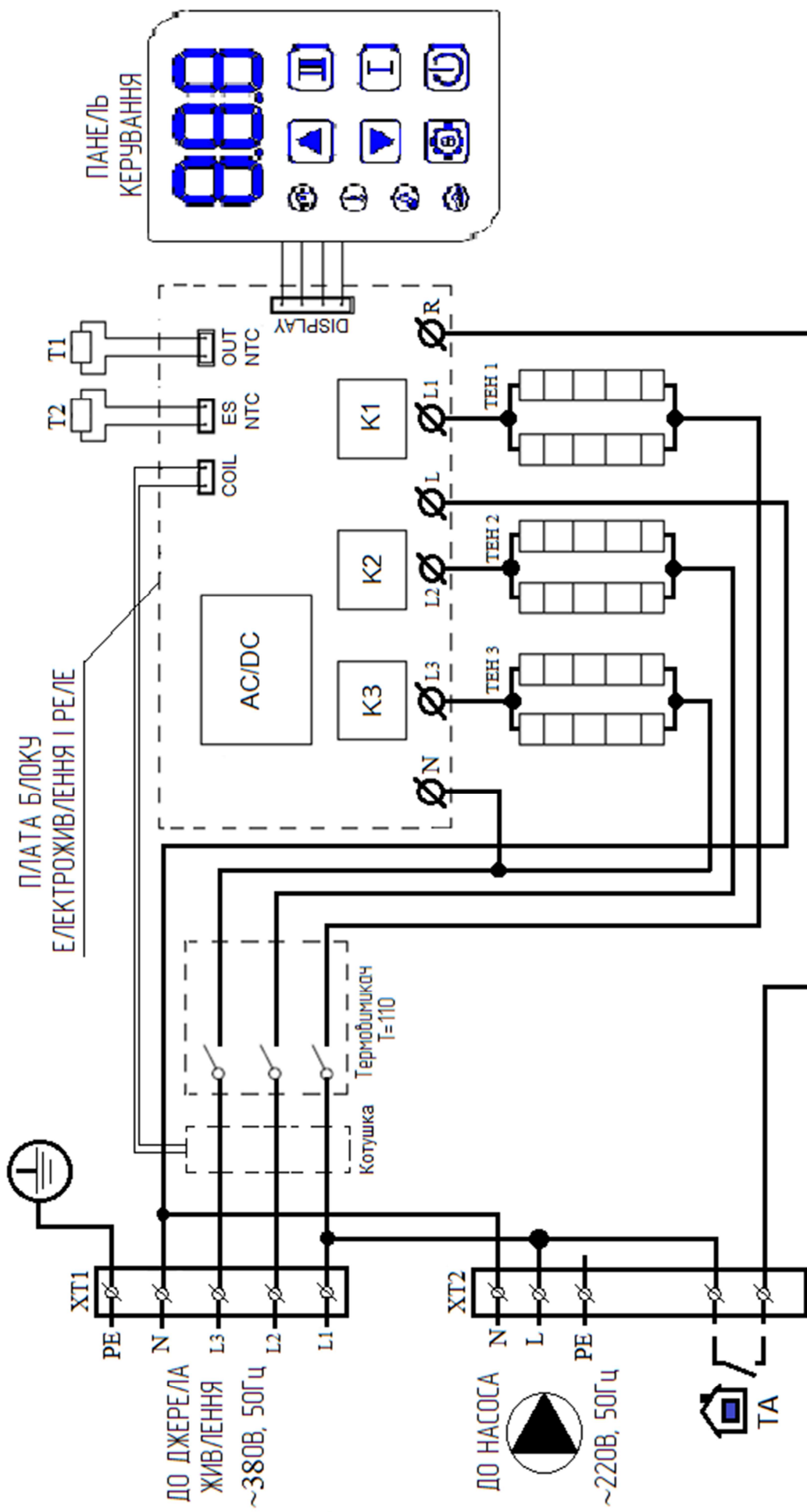


Малюнок 7.2. Схема електрична принципова котла ES-6.

Підключення до електричної мережі 380В.

T1 – датчик температури котла, T2 – датчик температури повітря в кімнаті,

K1, K2, K3 – реле, ТА – кімнатний термостат

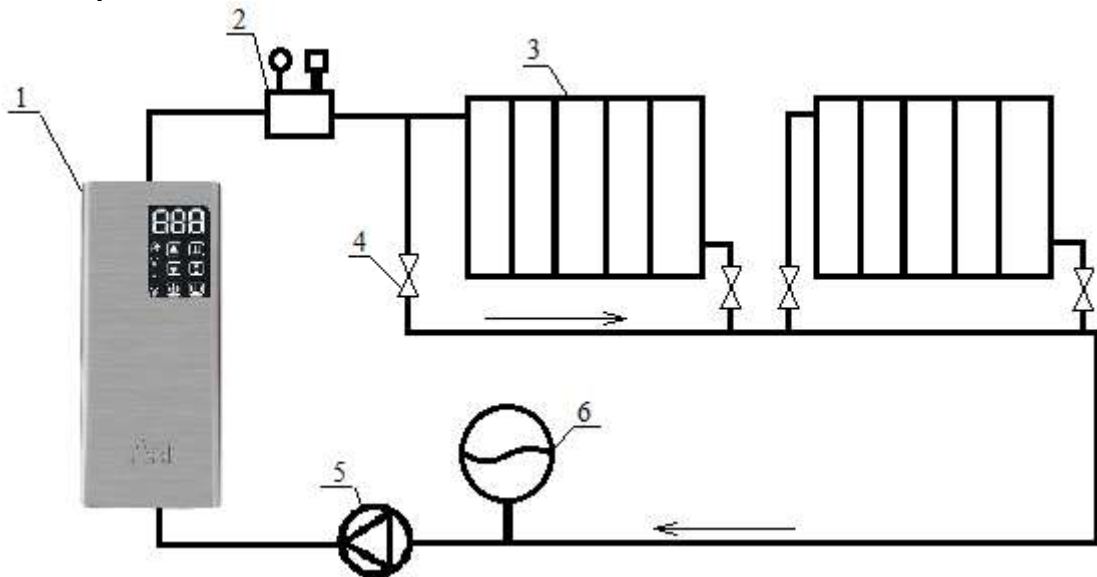


Малюнок 7.3. Схеми електричної принципи котлів ES-7,5, ES-9, ES-12, ES-15, ES-18.

Підключення до електричної мережі 380В.

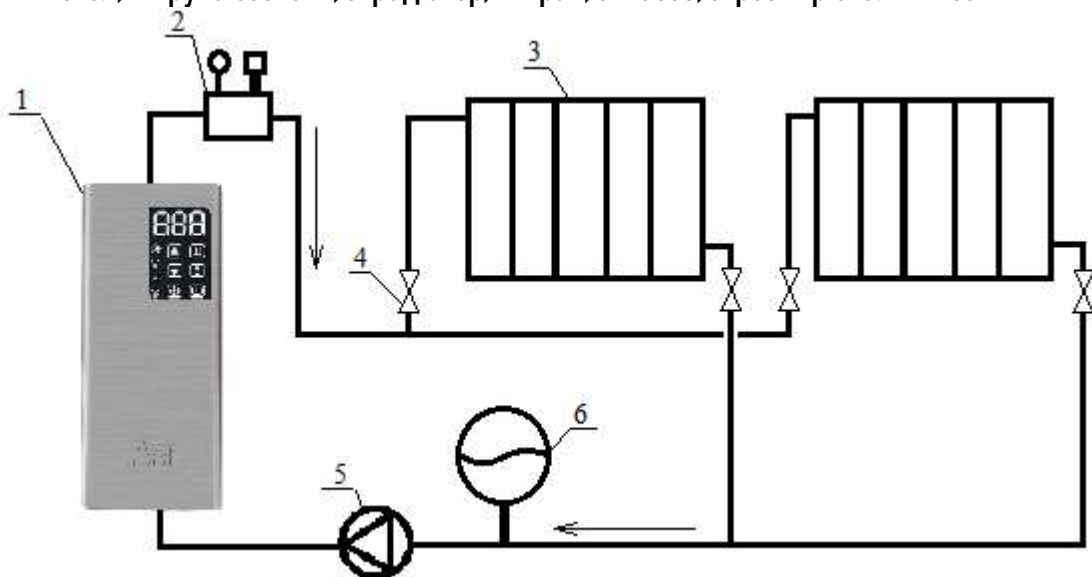
T1 – датчик температури котла, T2 – датчик температури повітря в кімнаті,
K1, K2, K3 – реле, TA – кімнатний термостат

10.6 Під'єднати котел до системи опалення за допомогою ущільнювальних матеріалів (фум, пакля, льон, рідкий герметик).



Малюнок 8.1. Схема однотрубної системи опалення з примусовою циркуляцією.

1-котел, 2-група безпеки, 3-радіатор, 4-кран, 5-насос, 6-розширювальний бак.



Малюнок 8.2. Схема двотрубної системи опалення з примусовою циркуляцією.

1-котел, 2-група безпеки, 3-радіатор, 4-кран, 5-насос, 6-розширювальний бак

Перед заповненням системи опалення її необхідно декілька разів промити для видалення можливих забруднень.

10.7 У закритих системах опалення, що працюють під надлишковим тиском до 3 бар, необхідно встановити над котлом, у верхній точці контуру опалення, автоматичний повітрявідвідник, а на виході з котла групу безпеки (запобіжний клапан 3 бар і манометр). Розширювальний бак встановлюється перед насосом і котлом для компенсування теплового розширення води, і повинен мати розмір стосовно проектної документації, але не менш 10% від об'єму води в системі опалення.

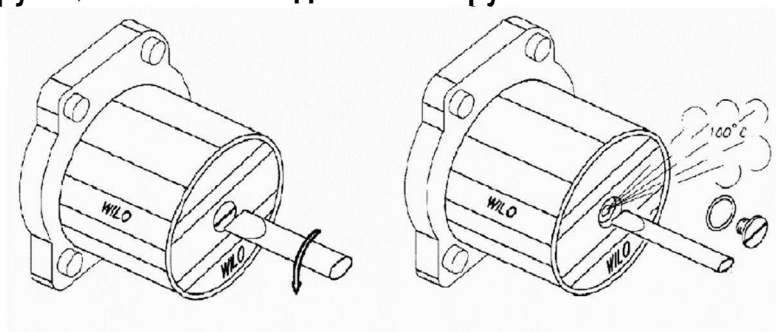
ВАЖЛИВО! Між групою безпеки та котлом не повинно бути ніяких запірних елементів.

10.8 Теплоносій у системі опалення котла – вода. Наповнити систему опалення водою, відкривши попередньо запірні вентиля (при наявності) в системі опалення.

ВАЖЛИВО! Перевірте відсутність протікань.

Попереджуємо власника про необхідність приділяти підвищену увагу якості води, що використовується для опалювальної системи. Вода ні в якому разі не повинна бути кислою, а саме повинна мати рН вище 7 та мінімальну карбонатну твердість не більше 0,7 мг-екв/л. При значенні рН менше 7 підвищується кислотність води і вона стає корозійно небезпечною. При використанні жорсткої води з карбонатною твердістю більш ніж 0,7 мг-екв/л відбувається відкладення вапнякового накипу на ТЕНах, запірно-регулювальної арматури, що призводить до зниження теплопередачі та перевитрати електроенергії. В місцях інтенсивного утворення накипу ТЕНи можуть перегріватися, у результаті чого можуть з'явитися деформації та тріщини.

Для видалення повітря із насоса необхідно викрутити гвинт, повернути декілька разів вал насоса за допомогою викрутки, після появи води гвинт закрутити.



Малюнок 9. Видалення повітря із насоса

10.9. Включити автоматичний вимикач і провести пуск котла (див. п.5).

11. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Види і періодичність технічного обслуговування:

11.1. Поточне технічне обслуговування при роботі котла (проводить Власник):

- візуальний нагляд за працездатністю котла;
- очищення зовнішніх поверхонь від пилу та бруду сухою ганчіркою.

УВАГА! Усі роботи проводити при відключеному від електричного живлення котлі.

11.2. Планове технічне обслуговування один раз на рік з обов'язковою відміткою у таблиці обліку робіт по плановому технічному обслуговуванню (стор.25). Технічне обслуговування не вважається ремонтом і не може бути підставою для заміни товару.

До технічного обслуговування відносяться такі роботи:

- перевірка технічного стану складових одиниць без їх розбирання, усунення підтікання води;
- перевірка стану заземлення.

УВАГА: ПЛАНОВЕ ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ПРОВОДИТЬСЯ НЕ РІДШЕ ОДИНОГО РАЗУ НА РІК СПЕЦІАЛІСТОМ УПОВНОВАЖЕНОГО СЕРВІСНОГО ЦЕНТРУ.

11.3. Поточний ремонт.

Поточний ремонт проводиться для забезпечення або відновлення працездатності котла з метою запобігання великим поломкам.

До поточного ремонту входить такий перелік робіт:

- усунення пошкоджень, виявлених при технічному обслуговуванні;
- затяжка ослаблених кріплень;
- розбирання котла з метою видалення накипу ТЕНів шляхом протирання ганчіркою, змоченою столовим оцтом, з послідуочим механічним видаленням металевим скребком;
- заміна пошкоджених елементів електрообладнання;
- перевірка стану прокладок і при необхідності їхня заміна.

УВАГА: ПОТОЧНИЙ РЕМОНТ ПРОВОДИТЬСЯ СПЕЦІАЛІСТАМИ УПОВНОВАЖЕНОГО СЕРВІСНОГО ЦЕНТРУ.

ПАМ'ЯТАЙТЕ! Невиконання вищевказаних вимог може призвести до нещасних випадків та відмови від гарантійного обслуговування обладнання.

12. ЗБЕРІГАННЯ І ТРАНСПОРТУВАННЯ

12.1. Котел відвантажується в упаковці виробника у відповідності з вимогами технічної документації.

12.2. Умови зберігання котла на складах і в торгових організаціях повинні відповідати групі С по ГОСТ 15150-69 і забезпечити збереження від механічних пошкоджень і корозії.

12.3. Умови транспортування повинні відповідати - ОЖ4 по ГОСТ 15150-69.

12.4. Зберігання і транспортування повинні виконуватися в упаковці.

13. ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

Виробник «С Плюс К Технік Кфт», Вай Адам Крт. 4-6 / 2 Ем.208 Н-4400 м. Ньїредьгаза, Угорщина («S Plusz K Technik Kft», Vay Adam Krt. 4-6/ 2 Em.208 H-4400 Nyiregyhaza, Hungary).

13.1. Виробник гарантує відповідність котла вимогам зазначених нормативних документів за умови дотримання споживачем правил, які викладені в даній настанові.

13.2. Дата виготовлення котла вказана на упаковці.

13.3. Гарантійний термін експлуатації котла – 12 місяців з дня продажу, але не більше 24 місяців з дати виготовлення.

13.4. Термін служби котла – 8 років. Виробник гарантує можливість використання товару за призначенням протягом терміну служби за умови виконання вимог даної настанови з експлуатації та проведення щорічного планового технічного обслуговування.

13.5. Протягом гарантійного терміну експлуатації споживач має право на безоплатний ремонт котла та його компонентів.

Споживач втрачає право на гарантійне обслуговування, а виробник не несе відповідальності у разі:

- відсутності штампа торгівельної організації, дати продажу та підпису продавця;
- відсутності підпису споживача про ознайомлення з гарантійними зобов'язаннями;
- відсутності підключення котла до контуру заземлення;
- відсутності відмітки про введення котла в експлуатацію;
- порушення правил експлуатації, обслуговування, транспортування та зберігання котла;
- відсутності відмітки про проведення щорічного планового технічного обслуговування;
- використання котла не за призначенням;
- зміни конструкції, доробки котла власником без узгодження з підприємством-виробником;
- засмічення теплообмінника в результаті утворення вапнякового накипу та механічних забруднень із системи опалення;
- порушення інших вимог даної настанови.

У разі, якщо котел експлуатувався з порушенням правил або споживач не виконував рекомендацій підприємства, що виконує роботи з гарантійного обслуговування котла, ремонт проводиться за рахунок споживача.

13.6. Котел приймається до гарантійного ремонту тільки в оригінальній упаковці, з керівництвом до експлуатації (оригінал з відповідними відмітками в талонах) і заявою споживача (з контактними даними).

13.7. Компанія, яка забезпечує гарантійне обслуговування, а також приймає скарги і пропозиції на території України: ТОВ "ВСК Трейдінг". Юридична адреса: 61046, Україна, Харківська область, місто Харків, вул. Автогенна,10. Телефон «гарячої лінії» 0-800-50-16-90 (усі дзвінки по Україні безкоштовні).

14. ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

Котел опалювальний ES- _____

Заводський номер _____

Дата виготовлення вказана на шильдіке котла.

Виробник:
«С Плюс К Технік Кфт»,
Вай Адам Крт. 4-6 / 2 Ем.208 Н-
4400 м. Ньїредьгаза, Угорщина

Заповнює продавець

Продавець _____

(найменування підприємства, організації,

юридична адреса)

Дата продажу _____

(рік, місяць, число)

Ціна _____

(гривень)

(Прізвище відповідальної особи продавця)

(підпис)

МП

З гарантійними зобов'язаннями та настановою з експлуатації ознайомлений:

(прізвище, ім'я, по батькові)

(підпис)

(рік, місяць, число)

Ко. _____

Заводський номер _____

Дата виготовлення вказана на шильдіке котла.

Котел встановлено за адресом _____

Споживач (П.І.П) _____

Контактний телефон Споживача _____

1) Введення у експлуатацію:

(найменування підприємства, організації)

юридична адреса)

(посада, прізвище, ім'я, по батькові виконавця)

(підпис)

- Напряга електромережі "L1" _____ В, "L2" _____ В, "L3" _____ В.
- Акт заземлення № _____, від _____ 20__ р.
- Тиск води в системі опалення _____ бар.
- Встановлена група безпеки (так/ні) _____
- Максимальний струм відсічного автоматичного вимикача _____ А.

Дата введення в експлуатацію _____

(число, місяць, рік)

2) Підключення до електромережі та інструктаж по експлуатації котла

(найменування підприємства, організації)

юридична адреса)

(посада, прізвище, ім'я, по батькові виконавця)

(підпис)

3) Інструктаж проведений, Споживач з правилами експлуатації котла ознайомлений

(П.І.Б.)

(підпис)

(число, місяць, рік)

МП

Корінець відривного талона на введення у експлуатацію

Виконавець

МП

Вилучено

(найменування організації, юридична адреса)

(прізвище виконавця)

(рік, місяць, число)

(підпис)

ЛІНІЯ ВІДРИВУ

Облік робіт по гарантійному ремонту

Дата	Опис недоліків	Зміст виконаної роботи, найменування і тип заміненних комплектуючих виробів, складових частин	Підпис виконавця з розшифруванням

Гарантійний термін з експлуатації продовжено до _____ 20__ р.

До _____ 20__ р. до _____ 20__ р.

(прізвище, ім'я, по батькові відповідальної особи виконавця)_____
(підпис)**МП****Підпис Споживача, що підтверджує виконання робіт**_____
(П.І.Б.)_____
(підпис)_____
(число, місяць, рік)

Корінець відривного талона на гарантійний ремонт протягом 12 місяців гарантійного терміну експлуатації

Виконавець

(найменування організації, юридична адреса)

МП

Вилучено

(рік, місяць, число)

(прізвище виконавця)

(підпис)

ЛІНІЯ ВІДРІВУ

Виробник «С Плюс К Технік Кфт»,
Вай Адам Крт. 4-6 / 2 Ем.208 Н-4400 м. Нїредьгаза, Угорщина

Котел опалювальний ES- _____
Заводський номер _____
Дата виготовлення вказана на шильдице котла.

Заповнює продавець

Продавець _____
(найменування підприємства, організації,

юридична адреса)

Дата продажу _____
(число, місяць, рік)

(Прізвище відповідальної особи продавця)

(підпис)

МП

Заповнює виконавець

Виконавець _____
найменування підприємства, організації, адреса

Причина ремонту. Назва заміненого комплектуючого виробу, складової частини:

Дата проведення ремонту: _____
(число, місяць, рік)

(прізвище, ім'я, по батькові відповідальної особи виконавця)

(підпис)

МП

Підпис Споживача, що підтверджує
виконання робіт з гарантійного ремонту

(підпис)

(дата)

Корінець відривного талона на гарантійний ремонт протягом 12 місяців гарантійного терміну експлуатації

Виконавець

(найменування організації, юридична адреса)

МП

Вилучено

(рік, місяць, число)

(прізвище виконавця)

(підпис)

ЛІНІЯ ВІДРІВУ

Виробник «С Плюс К Технік Кфт»,
Вай Адам Крт. 4-6 / 2 Ем.208 Н-4400 м. Ньїредьгаза, Угорщина

Котел опалювальний ES- _____

Заводський номер _____

Дата виготовлення вказана на шильдіке котла.

Заповнює продавець

Продавець _____

(найменування підприємства, організації,

юридична адреса)

Дата продажу _____

(число, місяць, рік)

(Прізвище відповідальної особи продавця)

(підпис)

МП

Заповнює виконавець

Виконавець _____
найменування підприємства, організації, адреса

Причина ремонту. Назва заміненого комплектуючого виробу, складової частини:

Дата проведення ремонту: _____
(число, місяць, рік)

(прізвище, ім'я, по батькові відповідальної особи виконавця) (підпис)

МП

Підпис Споживача, що підтверджує виконання робіт з гарантійного ремонту _____
(підпис) (дата)

Корінець відривного талона на гарантійний ремонт протягом 12 місяців гарантійного терміну експлуатації

Виконавець

(найменування організації, юридична адреса)

МП

Вилучено

(рік, місяць, число)

(прізвище виконавця)

(підпис)

ЛІНІЯ ВІДРІВУ

Виробник «С Плюс К Технік Кфт»,
Вай Адам Крт. 4-6 / 2 Ем.208 Н-4400 м. Ньїредьгаза, Угорщина

Котел опалювальний ES- _____

Заводський номер _____

Дата виготовлення вказана на шильдіке котла.

Заповнює продавець

Продавець _____

(найменування підприємства, організації,

юридична адреса)

Дата продажу _____

(число, місяць, рік)

(Прізвище відповідальної особи продавця)

(підпис)

МП

Заповнює виконавець

Виконавець _____
найменування підприємства, організації, адреса

Причина ремонту. Назва заміненого комплектуючого виробу, складової частини:

Дата проведення ремонту: _____
(число, місяць, рік)

(прізвище, ім'я, по батькові відповідальної особи виконавця)

(підпис)

МП

Підпис Споживача, що підтверджує
виконання робіт з гарантійного ремонту

(підпис)

(дата)