

Програмовані електронні модулі LABOTRIX ROVOKIT R1

ПАСПОРТ

м. Київ

2026

Зміст

1. Основні відомості про виріб.....	2
2. Технічні характеристики.....	3
3. Комплектація.....	4
4. Заходи безпеки.....	6
5. Підготовка до роботи.....	7
6. Порядок роботи.....	7
7. Догляд, обслуговування та можливі несправності.....	8
8. Умови зберігання та транспортування.....	9
9. Гарантійні зобов'язання.....	10
10. Утилізація виробу.....	10
Контакти.....	11
ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН.....	12
Відмітки про сервісне обслуговування.....	14

1. Основні відомості про виріб

- 1.1. **Найменування виробу** — Програмовані електронні модулі.
- 1.2. **Торговельна марка** — Labotrix.
- 1.3. **Модель** — Robokit R1; повне торговельне позначення — LABOTRIX ROBOKIT R1.
- 1.4. **Виробник** — Labotrix Group Limited, Китай.
- 1.5. **Призначення:** практичне вивчення основ електроніки, програмування та автоматизації технологічних процесів у закладах загальної середньої освіти. За допомогою комплекту учні власноруч складають прості електронні схеми, пишуть і завантажують для них навчальні програми, спостерігають, як мікроконтролерна плата зчитує сигнали від під'єднаних модулів, опрацьовує їх і керує підключеними елементами, відтворюючи в навчальному масштабі логіку автоматизованого технологічного процесу. Комплект призначений для практичних занять з основ електроніки, гуртків програмування та проєктної роботи учнів у STEM-лабораторіях, а також для позаурочної технічної творчості.
- 1.6. **Особливості конструкції:** основа комплекту — програмована мікроконтролерна плата з портами введення-виведення для підключення зовнішніх електронних модулів. До складу входять базові модулі та компоненти для складання навчальних схем, а також деталі для їх механічного кріплення. З'єднання виконується безпайковим способом — за допомогою макетної плати, уніфікованих роз'ємів та з'єднувальних дротів, тому зібрану схему легко розібрати та скласти по-новому. Плата під'єднується до комп'ютера дротовим USB-з'єднанням для завантаження програм. Точний перелік і кількість електронних модулів комплекту наведено в пакувальному листі виробника.
- 1.7. **Навчальний цифровий супровід:** разом із виробом передається право доступу до онлайн-ового курсу підтримки викладання, розміщеного в системі дистанційного навчання (LMS) і розрахованого на 70 академічних годин занять. Курс укладено під чинні програми закладів загальної середньої освіти України. Матеріали згруповано в дослідницькі модулі з дисциплін фізика, біологія, хімія, STEM та робототехніка, і кожна тема містить план заняття, перелік потрібного приладдя, сценарій проведення експерименту, покрокову інструкцію лабораторної роботи з поясненням очікуваного результату, відеодемонстрацію прийомів роботи, інтерактивні вправи та завдання для самостійного опрацювання, придатні і для індивідуальної, і для групової роботи. Усі модулі складено під це саме обладнання й перевірено на ньому, тому курс працює за прямим ланцюгом «обладнання → методика → результати навчання». У курс вбудовано помічника на основі мовної моделі з пошуком по базі знань курсу (Retrieval-Augmented Generation): за темою заняття він добирає доречні завдання, методично розписує послідовність проведення дослідження, розбирає типові помилки учнів і дає персональні поради, як їх позбутися, змінює рівень складності під підготовку конкретного класу й допомагає скласти звіт про дослідження та впорядкувати висновки. База знань помічника локалізована й узгоджена з українською навчальною програмою.

Ліцензія на курс і супровідне програмне забезпечення діє 12 місяців від дати передавання доступу; контент, інтерфейс і відповіді помічника надаються виключно українською мовою.

2. Технічні характеристики

- Бренд — Labotrix
- Модель — Robokit R1
- Артикул — LTX-ROBOKIT-R1
- Тип виробу — комплект програмованих електронних модулів для навчання основ електроніки та програмування
- Мікроконтролер — програмована плата з підтримкою поширених середовищ розробки
- Порти введення-виведення — цифрові та аналогові, для підключення зовнішніх модулів комплекту
- Живлення контролера — автономне від акумуляторної батареї або від комп'ютера через USB-порт (5 V) на час програмування
- Спосіб з'єднання модулів — безпайковий: макетна плата, уніфіковані роз'єми, з'єднувальні дроти
- Багаторазовість складання схем — необмежена, без пошкодження компонентів під час розбирання
- Зв'язок із комп'ютером — дротове USB-з'єднання для завантаження програм
- Середовище програмування — підтримує візуальне блочне програмування та текстове програмування
- Давачі середовища — визначають температуру, вологість повітря та ґрунту, склад повітря і рівень ультрафіолетового випромінювання
- Давачі руху та орієнтації в просторі — прискорення (акселерометр), кут нахилу, вібрація конструкції, виявлення перешкод і лінії руху
- Спеціальні давачі — магнітного поля, удару чи дотику до конструкції, виявлення відкритого вогню
- Канал бездротового зв'язку — контролер обмінюється даними з мобільним телефоном, планшетом або комп'ютером на невеликій відстані
- Приводи руху — сервопривід точного позиціонування (кут повороту 180°), силові сервоприводи (кут повороту від 180°, а момент утримання становить від 2 кг·см), двигуни постійного струму з блоками керування (напруга живлення — до 6 V)
- Комутаційні модулі реле — вмикають і вимикають зовнішнє навантаження за командою з програми
- Засоби візуального відображення — цифровий і символний дисплеї, одиничні світлодіоди, індикатор з керованим кольором світіння, світлодіодна матриця
- Звукова сигналізація — зумер
- Пристрої введення команд користувачем — кнопки, потенціометр, джойстик і пульт дистанційного керування інфрачервоного діапазону
- Автономне живлення — акумулятор із зарядним пристроєм; його ємності достатньо, щоб контролер із підключеною периферією

працював протягом усього навчального заняття без підзаряджання і без зв'язку з комп'ютером

- Конструктивні елементи — деталі для механічного кріплення модулів у цілісний пристрій
- Матеріал конструктивних елементів — пластик, метал
- Пакування — індивідуальна коробка з фіксацією вмісту
- Готовність до застосування — конструктивні елементи та модулі постачаються складеними; перед першим заняттям потрібно встановити середовище програмування та завантажити на плату базову прошивку
- Догляд за поверхнями — допускають протирання сухою або злегка вологою серветкою
- Вимоги до користувача — заняття організовує вчитель або лаборант, учні працюють під наглядом
- Мова експлуатаційної документації — українська
- Умови експлуатації — приміщення закладу освіти, температура повітря від +5 до +40 °C, відносна вологість від 40 до 60 % без конденсату
- Навчальний цифровий супровід — онлайнний курс у системі дистанційного навчання (LMS)
- Обсяг курсу (академічна година) — 70
- Дисципліни курсу — фізика, біологія, хімія, STEM, робототехніка
- Склад матеріалів — дослідницькі модулі, сценарії експериментів, покрокові інструкції лабораторних робіт, відеодемонстрації, інтерактивні вправи та завдання
- Сумісність матеріалів з обладнанням — повна, за ланцюгом «обладнання → методика → результати навчання»
- Помічник на базі мовної моделі — вбудований у курс, з пошуком по локалізований базі знань (Retrieval-Augmented Generation)
- Строк дії ліцензії на курс і програмне забезпечення (місяць) — 12
- Мова курсу, інтерфейсу та відповідей помічника — українська
- Термін служби (рік) — 5
- Гарантійний термін (місяць) — 12

3. Комплектація

- Деталі корпусної конструкції для складання цілісного пристрою: балки, рамки, осі, зубчасті колеса, панелі й кріпильні елементи — 1 набір
- Макетна плата — 1 шт.
- З'єднувальні дроти — 1 комплект
- Акумулятор із зарядним пристроєм та тримачем елементів живлення — 1 компл.
- Кабель USB для підключення до комп'ютера — 1 шт.
- Мікроконтролерна плата з підтримкою відкритого середовища програмування — 1 шт.
- Модуль для бездротового обміну даними — з'єднує контролер із мобільним телефоном, планшетом або комп'ютером на невеликій відстані — 1 шт.
- Модуль годинника реального часу — 1 шт.
- Модуль спектрального давача ультрафіолетового випромінювання — 1 шт.

- Комбінований давач температури й вологості повітря, модульного виконання — 2 шт.
- Модуль давача освітленості — 1 шт.
- Давач вологості ґрунту — 1 шт.
- Модуль вимірювання температури повітря — 1 шт.
- Модуль фоторезистора — 1 шт.
- Модуль давача пари — 1 шт.
- Аналоговий давач складу повітря (газоаналізатор) — 1 шт.
- Модулі інфрачервоного виявлення руху — 2 шт.
- Модуль вимірювання вібрації — 1 шт.
- Модулі тривісного акселерометра для стеження за орієнтацією та рухом у просторі — 2 шт.
- Давач нахилу з вбудованим світлодіодним індикатором, у модульному виконанні — 2 шт.
- Кульковий давач нахилу та модуль на його основі — по 1 шт. кожного
- Ультразвуковий вимірювач відстані — 1 шт.
- Модуль оптичної завіси (переривання променя) — 1 шт.
- Модуль слідування за лінією — 1 шт.
- Модуль обходу перешкод — 1 шт.
- Модуль виявлення відкритого вогню (полум'я) — 1 шт.
- Герконовий і холлівський давачі магнітного поля, модульного виконання — по 1 шт. кожного
- Модуль реєстрації удару чи дотику до конструкції — 1 шт.
- Модулі джойстика — 2 шт.
- Пульти дистанційного керування (інфрачервоний) у комплекті з приймальним модулем — 1 шт.
- Кнопкові перемикачі окремі — 4 шт., та модуль кнопкового перемикача — 1 шт.
- Окремі модулі інфрачервоного передавача та приймача — по 1 шт. кожного
- Модуль потенціометра — 1 шт.
- Двигуни постійного струму з блоками керування, напруга живлення — до 6 В — 2 шт.
- Силові сервоприводи — кут повороту від 180°, а момент утримання становить від 2 кг·см — 2 шт.
- Модулі реле для комутації зовнішнього навантаження — 2 шт.
- Сервопривід точного позиціонування, кут повороту 180° — 1 шт.
- Семисегментні індикаторні модулі на одну та на чотири цифри — по 1 шт. кожного
- Одиничні світлодіоди чотирьох кольорів — червоного, зеленого, жовтого та синього, по 5 шт. кожного
- Зумер активного типу — 1 шт., зумер пасивного типу — 1 шт.
- Панель світлодіодна матрична 8 × 8 — 1 шт.
- Світлодіодні модулі трьох видів — білого світіння, з керованим кольором і триколірний («світлофор»); кожного виду по 1 шт.
- Дисплей рідкокристалічний символний 2 × 16 — 1 шт.
- Право доступу до онлайн-курсу з помічником на базі мовної моделі (ліцензія) — 1 шт.
- Інструкція з експлуатації та методичні матеріали в друкованому або електронному вигляді — 1 компл.: докладний опис 30

лабораторних робіт і 5 комплексних дослідницьких проєктів, узгоджених із чинними навчальними програмами

- Паспорт та гарантійний талон — 1 шт.
- Індивідуальна транспортна упаковка — 1 шт.

Точне розташування складників у пакуванні та їхнє компонування під час заняття вчитель визначає самостійно залежно від навчальної схеми.

4. Заходи безпеки

4.1. Загальні вимоги

- Перед першим заняттям уважно прочитайте цей паспорт та інструкцію з експлуатації. Роботу з комплектом у закладі освіти організовує та контролює вчитель.
- Працюйте з комплектом лише на чистому горизонтальному столі, вільному від вологості й сторонніх предметів.
- Не допускайте контакту електронних модулів з вологою, рідинами й агресивними хімічними речовинами.
- Після розпакування огляньте плату та модулі на предмет механічних пошкоджень і пошкоджених контактів.

4.2. Електрична безпека

- Плата отримує живлення від акумуляторної батареї або від USB-порту комп'ютера напругою 5 В — обидва варіанти є безпечною низькою напругою і не становлять ризику електротравми за штатного використання.
- Не вставляйте металеві предмети в роз'єми плати й модулів; не торкайтеся позолочених контактів вологими руками.
- Використовуйте лише справний USB-кабель; пошкоджений кабель перед продовженням роботи замініть.
- Перед з'єднанням чи від'єднанням модулів між собою переконайтеся, що плату відключено від USB-живлення.

4.3. Безпека при програмуванні й складанні схем

- Перед першим запуском програми переконайтеся, що всі з'єднання зроблені правильно.
- Не залишайте плату, підключену до живлення, без нагляду.
- Складайте й розбирайте схему тільки після відключення USB-кабелю від плати.

4.4. Категорично забороняється

- Використовувати джерело живлення з напругою, вищою за зазначену на платі; це виведе плату з ладу.
- Розбирати мікроконтролерну плату та електронні модулі; це порушує їхню працездатність.
- Занурювати модулі у воду чи піддавати впливу сильного вологого середовища.
- Залишати плату, підключену до живлення, без нагляду дорослих у присутності дітей.
- Модифікувати плату самостійно; ремонт виконує лише авторизований сервісний центр.

5. Підготовка до роботи

- 5.1. Розпакуйте комплект на чистому сухому столі й звірте комплектність із пакувальним листом.
- 5.2. Огляньте мікроконтролерну плату та електронні модулі на предмет механічних пошкоджень, тріщин корпусу й пошкоджених контактів.
- 5.3. Встановіть на комп'ютер середовище програмування, рекомендоване в інструкції з експлуатації, та завантажте на плату базову прошивку за інструкціями.
- 5.4. Підключіть плату до комп'ютера кабелем USB; переконайтеся, що комп'ютер розпізнав пристрій.
- 5.5. Підготуйте макетну плату, з'єднувальні дроти та потрібні для заняття модулі — давачі, приводи, засоби індикації чи керування — відповідно до обраної навчальної схеми.
- 5.6. Завантажте на плату найпростішу тестову програму з навчальних матеріалів і переконайтеся, що система працює справно.
- 5.7. Перед першим автономним заняттям повністю зарядіть акумуляторну батарею штатним зарядним пристроєм за вказівками інструкції з експлуатації.
- 5.8. Якщо заняття передбачає обмін даними бездротовим каналом, увімкніть бездротовий зв'язок на мобільному пристрої чи комп'ютері й заздалегідь виконайте прив'язку (пейринг) із платою.

6. Порядок роботи

6.1. Складання схеми

- Розташуйте мікроконтролерну плату, макетну плату та потрібні електронні модулі перед собою на столі.
- З'єднайте модулі між собою та з платою за допомогою з'єднувальних дрітів, дотримуючись схеми з навчальних матеріалів.
- Для відпрацювання навичок починайте з найпростіших схем і поступово переходьте до складніших.

6.2. Програмування

- Напишіть програму в блочному або текстовому середовищі програмування залежно від рівня підготовки учнів.
- Дотримуйтеся загальної логіки: зчитати сигнал від під'єданого модуля → обробити його в програмі → передати керівну команду виконавчому модулю.
- Завантажте готову програму на плату кабелем USB.

6.3. Тестування й налагодження

- Запустіть програму та спостерігайте за роботою під'єднаних модулів.
- У разі несправної роботи схеми перевірте: а) правильність з'єднань; б) відповідність вибраної моделі плати в середовищі програмування; в) синтаксис програми; г) живлення від USB.
- Використовуйте монітор портів середовища програмування для перегляду даних, які плата передає на комп'ютер.

6.4. Робота з бездротовим інтерфейсом та автономним живленням

- Щоб обмінюватися даними з мобільним пристроєм чи комп'ютером бездротовим каналом, увімкніть бездротовий зв'язок на цьому пристрої та виконайте прив'язку (пейринг) із платою за вказівками середовища програмування.
- Для автономної роботи без з'єднання з комп'ютером спершу завантажте потрібну програму на плату через USB, а тоді підключіть до плати заряджену акумуляторну батарею.
- Стежте за роботою модулів під час автономного живлення: за ознак розрядження (нестабільна чи ослаблена робота) відключіть схему й поставте акумулятор на заряджання штатним зарядним пристроєм.
- Перш ніж від'єднувати чи переставляти модулі, вимкніть живлення від акумулятора.

6.5. Зміна та повторне складання схеми

- Перед зміною схеми відключіть плату від USB-живлення.
- Від'єднайте дроти, переставте чи замініть модулі та зберіть нову схему за потрібною логікою роботи.
- Повторно підключіть плату до комп'ютера й завантажте відповідну програму.

6.6. Завершення роботи

- Відключіть USB-кабель від плати та комп'ютера.
- Розберіть схему й поверніть модулі та дроти на визначені місця зберігання.
- Перевірте комплектність за пакувальним листом перед укладанням у коробку.

6.7. Робота з онлайнним курсом

- Отримайте в закладі освіти обліковий запис і активуйте право доступу до курсу; строк дії ліцензії відлічується від дати передавання доступу.
- Доберіть тему заняття в переліку курсу: до кожної теми додано план, перелік приладдя, сценарій експерименту, покрокову інструкцію, відеодемонстрацію та інтерактивні завдання.
- Сформулюйте помічникові запит по темі заняття — він запропонує доречні завдання, розпише послідовність дій, розбере типові помилки й підкаже, як їх виправити.
- Рівень складності завдань задавайте під підготовку класу; за результатами роботи помічник допоможе оформити звіт і впорядкувати висновки.

7. Догляд, обслуговування та можливі несправності

7.1. Чищення

- Протирайте корпуси модулів сухою м'якою тканиною.
- Легенько очищуйте золоті контакти гумкою для очищення контактів, якщо вони окиснилися.
- Не мийте модулі водою й не занурюйте у рідину.
- Пусту макетну плату можна обережно протерти сухою тканиною; не торкайтеся внутрішніх отворів.

7.2. Періодичний контроль

- Перевіряйте цілісність з'єднувальних дротів і роз'ємів, особливо після інтенсивного використання.
- Перевіряйте плату та модулі на предмет тріщин корпусу й окиснення контактів.
- При появі стороннього запаху від плати чи модулів припиніть роботу, відключіть USB-кабель і дайте приладу охолонути.
- Складні несправності (пошкодження плати, несправність модуля) вирішуються через авторизований сервісний центр.

7.3. Можливі несправності та способи їх усунення

Ознака	Можлива причина	Дії користувача
Плата не розпізнається комп'ютером	USB-кабель пошкоджений; неправильне підключення	Замініть кабель; підключіть до іншого USB-порту комп'ютера
Програма не завантажується на плату	Неправильний драйвер USB; неправильно вибрана модель плати в середовищі програмування	Перевстановіть драйвер; виберіть правильну модель плати в налаштуваннях
Під'єднаний модуль не реагує	Неправильне з'єднання дротів; помилка в програмі	Перевірте з'єднання; перевірте код і перезавантажте програму на плату
Схема працює нестабільно	Слабкий контакт у роз'ємах макетної плати; пошкоджений з'єднувальний дріт	Перевірте й підтягніть з'єднання; замініть пошкоджений дріт
Плата несподівано перестає працювати	Комп'ютер перейшов у режим сну; USB-порт вимкнувся	Розбудіть комп'ютер; від'єднайте й повторно під'єднайте USB-кабель
Середовище програмування не бачить плату	Плату не вибрано в налаштуваннях; драйвер не встановлено	Виберіть потрібний порт і модель плати в налаштуваннях середовища; встановіть драйвер

8. Умови зберігання та транспортування

- Зберігайте комплект у сухому прохолодному місці за температури не нижче +5 °C і не вище +40 °C та відносної вологості до 80 % без конденсації.
- Захищайте плату та модулі від пилу, вологи й контакту з агресивними речовинами; не залишайте їх на краю столу чи під прямими сонячними променями.
- Перед тривалим зберіганням розподіліть дрібні модулі та дроти за передбаченими для них відділеннями упаковки.
- Транспортуйте комплект в оригінальній упаковці або в жорсткому кейсі, уникаючи ударів й тряски.

- Не ставте важкі предмети на упаковку з комплектом.
- Термін зберігання до введення в експлуатацію не обмежений за умови дотримання наведених вимог.

9. Гарантійні зобов'язання

- 9.1. Гарантійний термін експлуатації виробу становить 12 місяців від дати продажу, зазначеної в гарантійному талоні.
- 9.2. Виробник гарантує відповідність виробу заявленим технічним характеристикам за умови дотримання правил транспортування, зберігання та експлуатації, викладених у цьому паспорті.
- 9.3. Протягом гарантійного терміну недоліки виробу, що виникли з вини виробника, усуваються безоплатно. Спосіб усунення (ремонт, заміна складника або заміна виробу) визначає сервісний центр.
- 9.4. Гарантійне обслуговування здійснюється за наявності правильно й повністю заповненого гарантійного талона та документа, що підтверджує факт і дату купівлі.
- 9.5. Гарантія не поширюється на випадки, коли несправність спричинена:
 - механічними пошкодженнями, зокрема тріщинами, сколами та деформацією корпусу і складників виробу;
 - порушенням правил експлуатації, зберігання або транспортування, викладених у цьому паспорті;
 - потраплянням у виріб рідини, сторонніх предметів, а також дією комах і тварин;
 - самостійним розбиранням, ремонтом або модифікацією виробу, зокрема ремонтом у неавторизованих майстернях;
 - використанням виробу не за призначенням;
 - обставинами непереборної сили (пожежа, повінь, землетрус тощо).
- 9.6. Гарантія не поширюється на природне зношування покриття та зовнішнього вигляду виробу, а також на витратні матеріали.

10. Утилізація виробу

- Виріб не підлягає утилізації разом із несорттованими побутовими відходами. Про це свідчить маркування у вигляді перекресленого контейнера на виробі або його упаковці.
- Після завершення терміну служби передайте виріб до пункту збирання відповідних відходів або до організації, що має відповідний дозвіл.
- Елементи упаковки (картон, полімерні матеріали) здайте до відповідних потоків вторинної сировини.

Контакти

LABOTRIX GROUP LIMITED

Room 910, Isteeasia 1 No. 18 Fu'an Blvd, Pinghu Subdistrict,
Longgang District, Shenzhen City,
Guangdong Province, China 518111
Phone: +86 13925261264
E-mail: salesmanager@labotrix.com
Website: <https://labotrix.com/>

Адреса українською:

LABOTRIX GROUP LIMITED

Кімната 910, Істілазія 1, бульвар Фуань № 18,
підрайон Пінху, район Лунган,
місто Шеньчжень, провінція Гуандун, Китай 518111
Телефон: +86 13925261264
Ел. пошта: salesmanager@labotrix.com
Веб-сайт: <https://labotrix.com/>

Умови застосування та зберігання виробу

Виріб призначений для навчальної роботи в закладах загальної середньої освіти й застосовується лише під контролем та наглядом педагогічного працівника; рекомендований вік здобувачів освіти — від 10 років, тобто учні 5 класу та старших класів. Тримайте виріб у сухому, чистому й провітрюваному приміщенні за температури від +5 до +40 °C і відносної вологості повітря до 80 % без конденсації, окремо від джерел тепла та поза дією прямого сонячного проміння, вологи й пилу. Застосовуйте виріб виключно за призначенням і не допускайте падінь, ударів та інших механічних пошкоджень. Помітивши пошкодження, тріщину чи будь-яку несправність, одразу припиніть роботу з виробом і повідомте про це вчителя або відповідальну особу закладу освіти; ремонтувати виріб самотужки заборонено.

ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

Найменування:	Програмовані електронні модулі
Модель виробу:	LABOTRIX ROBOKIT R1
Серійний номер:	
Дата продажу:	
Гарантійний термін:	12 місяців від дати продажу
Торговельна організація:	
Підпис продавця:	

Товар отримано в справному стані, без видимих пошкоджень, у повній комплектності та перевірено в моїй присутності. Претензій щодо якості товару не маю; з умовами експлуатації та гарантійного обслуговування ознайомлений і згоден.

П.І.Б. покупця _____

Телефон покупця _____ Підпис покупця _____

Шановний Клієнте!

Дякуємо за вибір продукції Labotrix. Післяпродажне обслуговування цього виробу здійснюється відповідно до регламенту компанії та законодавства країни продажу. Щоб ми змогли обслужити вас швидко й без зайвих формальностей, перевірте правильність заповнення цього гарантійного талона в момент купівлі та зберігайте його разом із розрахунковим документом протягом усього гарантійного терміну. Звертаючись за ремонтом, передайте виріб продавцеві або в сервісний центр разом із заповненим талоном.

Порядок звернення

1. Право на безоплатне гарантійне обслуговування виробу діє протягом 12 місяців від дати продажу, зазначеної в гарантійному талоні. У межах цього терміну складники, що вийшли з ладу через виробничий дефект, ремонтують або замінюють без оплати з боку покупця.
2. Перед зверненням переконайтеся, що несправність не спричинена причинами, переліченими в розділі 9 цього паспорту, і за можливості скористайтесь таблицею можливих несправностей у підрозділі 7.3.
3. Після завершення 12-місячного гарантійного терміну ремонт виконується платно; вартість робіт і запасних частин визначається залежно від характеру несправності.

Підстави для відмови в гарантійному обслуговуванні

Компанія залишає за собою право відмовити в безоплатному обслуговуванні або виконати роботи на платній основі, якщо встановлено принаймні одну з таких обставин:

- відсутність гарантійного талона, його неповне чи виправлене заповнення, а також відсутність документа, що підтверджує купівлю;
- невідповідність серійного номера виробу номеру, зазначеному в талоні, або пошкодження заводського маркування;
- сліди самостійного розбирання, ремонту чи модифікації виробу;
- пошкодження, спричинені порушенням правил експлуатації, підключенням до невідповідного джерела живлення або зовнішнім механічним впливом;
- пошкодження внаслідок обставин непереборної сили.

Відмітки про сервісне обслуговування

Дата запису	Опис несправності	Проведені роботи	Посада, підпис, П.І.Б. відповідального