

**Набір посуду для
демонстраційних
дослідів**

**LABOTRIX GLASSWARE
B1**

ПАСПОРТ

м. Київ

2026

Зміст

1. Основні відомості про виріб.....	2
2. Технічні характеристики.....	2
3. Комплектація.....	3
4. Заходи безпеки.....	5
5. Підготовка до роботи.....	6
6. Порядок роботи.....	6
7. Догляд, обслуговування та можливі несправності.....	7
8. Умови зберігання та транспортування.....	8
9. Гарантійні зобов'язання.....	8
10. Утилізація виробу.....	9
Контакти.....	10
ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН.....	11
Відмітки про сервісне обслуговування.....	13

1. Основні відомості про виріб

- 1.1. **Найменування виробу** — Набір лабораторного посуду й приладдя для демонстрацій та практичних занять з біології.
- 1.2. **Торговельна марка** — Labotrix.
- 1.3. **Модель** — Glassware B1; повне торговельне позначення — LABOTRIX GLASSWARE B1.
- 1.4. **Виробник** — Labotrix Group Limited, Китай.
- 1.5. **Призначення:** набір поєднує класичний лабораторний посуд і приладдя, потрібні для демонстрацій та практичних занять з біології в загальноосвітніх закладах, зокрема на робочому місці вчителя біології. Посуд і приладдя застосовують для спостереження біологічних об'єктів, приготування розчинів, нагрівання рідин, найпростіших вимірювань і інших практичних робіт під час уроків природознавства.
- 1.6. **Особливості конструкції:** посуд виготовлено з термостійкого та хімічно стійкого скла з високою прозорістю. Розміри обрано оптимальними для демонстрації перед класом. Посуд легко чистити й використовувати повторно, а прозорість скла забезпечує чітке спостереження за дослідами з будь-якої точки класу.
- 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, 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 дослідження, 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 — Glassware B1
- Артикул — LTX-GLASSWARE-B1

- Тип виробу — набір для демонстраційних дослідів з біології
- Матеріал — термостійке та хімічно стійке скло
- Оптична прозорість скла — висока, зручна для спостереження дослідів з будь-якої точки класу
- Поверхнева твердість скла — підвищена, стійка до подряпин за звичайного використання
- Хімічна інертність — стійкість до кислот, лугів і розчинів солей
- Умови експлуатації — приміщення закладу освіти, температура повітря від +5 до +40 °С, відносна вологість від 40 до 60 % без конденсату
- Відносна вологість (процент) — до 80 % за температури +25 °С
- Мова маркування та експлуатаційної документації — українська
- Маркування виробу — торговельна марка, модель і місце для інвентарного номера
- Пакування для постачання — комірки ложементу в пластикових контейнерах з фіксацією вмісту
- Готовність до застосування — посуд і приладдя постачаються чистими й готовими до використання, складання не потрібне
- Спосіб установлення — на демонстраційному столі вчителя біології
- Догляд за поверхнями — допускають миття теплою водою з нейтральним мийним засобом
- Вимоги до користувача — роботу з набором організовує вчитель біології, учні працюють під наглядом
- Навчальний цифровий супровід — онлайн-курс у системі дистанційного навчання (LMS)
- Обсяг курсу (академічна година) — 70
- Дисципліни курсу — фізика, біологія, хімія, STEM
- 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 локалізованій 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

- Циліндр мірний з носиком та пластмасовою основою, скло, 100 мл — 1 шт.
- Стакан лабораторний низький зі шкалою та зливним носиком, термостійкий, скло, 50 мл — 1 шт.
- Стакан лабораторний низький зі шкалою та зливним носиком, термостійкий, скло, 100 мл — 1 шт.
- Стакан лабораторний низький зі шкалою та зливним носиком, термостійкий, скло, 250 мл — 1 шт.
- Колба конічна градуйована, хімічно стійка, скло, 50 мл — 1 шт.
- Колба конічна градуйована, хімічно стійка, скло, 100 мл — 1 шт.
- Колба конічна градуйована, хімічно стійка, скло, 250 мл — 1 шт.

- Колба конічна градуйована, хімічно стійка, скло, 500 мл — 1 шт.
- Пробірка з розгорнутими краями, скло, $d=16$ мм, $h=150$ мм — 10 шт.
- Стікери для пробірок — 20 шт.
- Штатив для пробірок, пластик, 10 отворів, d отворів = 18 мм — 1 шт.
- Банка для реактивів, пластик, 50 мл — 1 шт.
- Пробірко-тримач, метал — 1 шт.
- Ложка-шпатель, метал, 150 мм — 1 шт.
- Лійка термостійка, скло, $d = 60$ мм, $h = 110$ мм — 1 шт.
- Крапельниця хімічно стійка, скло, 30 мл — 1 шт.
- Скло годинникове, $d = 45$ мм — 3 шт.
- Бюкс, скло, $d=30$ мм — 1 шт.
- Бюкс, скло, $d=40$ мм — 1 шт.
- Піпетка градуйована, скло, 10 мл — 1 шт.
- Піпетка Пастера, полімер, 3 мл — 1 шт.
- Піпетка Пастера, полімер, 5 мл — 1 шт.
- Паличка для розмішування, скло, 200 мм — 5 шт.
- Спиртівка універсальна, з триногою — 1 шт.
- Сухе пальне у таблетках, 8 шт./уп. — 2 уп.
- Сітка латунна розпилювальна — 1 шт.
- Лучини — 10 шт.
- Окуляри захисні, пластик — 1 шт.
- Рукавички захисні, латекс текстурований — 3 пари
- Йоржик для лабораторного посуду, $d=13$ мм — 1 шт.
- Йоржик для лабораторного посуду, $d=20$ мм — 1 шт.
- Набір інструментів з лупою, 10 предметів — 1 компл.
- Скло предметне, шліфовані краї, 25×75 мм, 50 шт./уп. — 1 уп.
- Скло покривне, 24×24 мм, 100 шт./уп. — 1 уп.
- Чашка Петрі, $d=90$ мм, $h=20$ мм — 1 шт.
- Ступка з маточкою, фарфор, $d=90$ мм — 1 шт.
- Папір фільтрувальний, $d=90$ мм, 100 шт./уп. — 1 уп.
- Пакет герметичний, поліетилен, 200×280 мм — 5 шт.
- Марля, 1 м — 1 уп.
- Вата медична, 25 г — 1 уп.
- Набір повітряних кульок — 1 уп.
- Піднос лабораторний, метал з воском, $310 \times 210 \times 42$ мм — 1 шт.
- Ваги електронні, портативні — 1 шт.
- Прилад для демонстрації всмоктування води коренем — 1 шт.
- Джгут медичний, 450×25 мм — 1 шт.
- Еспандер ручний — 1 шт.
- Динамометр ручний — 1 шт.
- Картка для визначення акомодатії ока — 1 шт.
- Картка для виявлення сліпої плями — 2 шт.
- Вода дистильована, 250 мл — 1 шт.
- Йод, 5 %, 20 мл — 1 шт.
- Гідроген пероксид, 3 %, 50 мл — 1 шт.
- Септил, 96 %, 100 мл — 1 шт.
- Кислота соляна, 13 %, 0,1 н, стандарт-титр — 1 фл.
- Крохмаль, банка, 100 г — 1 шт.
- Глюкоза, банка, 50 г — 1 шт.
- Пепсин (мікробіальний ренін), 1 г/уп. — 2 уп.

- Набір харчових барвників (червоний, синій, жовтий), 5 г/уп. — 3 уп.
- Картон кольоровий, чорний, А4 — 2 шт.
- Прогумований фартух — 1 шт.
- Бавовняний медичний халат — 1 шт.
- Методичне керівництво — 1 компл.
- Ложемент — 1 шт.
- Ящики для зберігання (пластикові контейнери для наборів) — 1 шт.
- Паспорт та гарантійний талон — 1 шт.
- Індивідуальна транспортна упаковка — 1 шт.
- Право доступу до онлайнного курсу з помічником на базі мовної моделі (ліцензія) — 1 шт.

До комплекту входить посуд різних видів для проведення дослідів; повний перелік складників наведено вище. Посуд поставляється розпакованим і готовим до використання; розбирання не потрібне. Запасні частини й додаткові предмети набору придбавайте окремо.

4. Заходи безпеки

4.1. Загальні вимоги

- Перед першим використанням прочитайте цей паспорт і зберігайте його разом з виробом.
- Набір використовують учителя та авторизовані особи, які пройшли інструктаж з охорони праці. Учні працюють з посудом лише під наглядом дорослого.
- Розпакований набір перевірте на наявність тріщин, сколів та інших механічних пошкоджень. Посуд з пошкодженнями використовувати не дозволяється.
- Стежте за чистотою й справністю посуду перед кожним вживанням.

4.2. Робота зі склом

- Обережно поведіться з посудом під час розпакування та установлення. Скло — крихкий матеріал, вразливий до механічних ударів.
- Не піддавайте посуд раптовим змінам температури: це може призвести до розтріскування скла.
- Розміщуйте посуд на рівній, стійкій поверхні так, щоб запобігти його падінню.
- Не допускайте перекидання посуду під час роботи та демонстрації.

4.3. Робота з рідинами та нагрівом

- При роботі з легкозаймистими рідинами тримайте їх подалі від відкритого вогню й гарячих поверхонь.
- Коли нагріваєте рідину у посуді, робіть це поступово, щоб уникнути бризок та пара.
- Використовуйте спеціальні прокладки та тримачі для гарячого посуду; не беріться за посуд голими руками.
- Дайте посуду охолонути перед миттям холодною водою.

4.4. Категорично забороняється

- Залишати гарячий посуд без нагляду біля учнів.

- Використовувати посуд, в якому з'явилися тріщини або сколи; утилізувати його як бій скла.
- Перевищувати допустимі температури під час нагрівання; вибирайте повільне прогрівання.
- Піддавати посуд у холодній воді відразу після нагрівання.
- Залишати посуд без постійного нагляду в місці, доступному для учнів.

5. Підготовка до роботи

- 5.1. Розпакуйте посуд на плоскій гладкій поверхні з м'яким покриттям, щоб не пошкодити скло.
- 5.2. Огляньте кожен предмет на наявність пошкоджень, тріщин і сколів. Пошкоджений посуд вилучіть із використання.
- 5.3. Помийте весь посуд теплою водою з нейтральним мийним засобом, щоб видалити заводський пил та залишки упакування.
- 5.4. Дайте посуду висохнути на повітрі або витріть м'якою тканиною.
- 5.5. Розмістіть посуд на демонстраційному столі так, щоб він був добре видимий з усіх місць класу й безпечно закріплений від падіння.
- 5.6. Перевірте, що у вас є необхідне лабораторне устаткування для нагрівання (спиртівка універсальна, сухе пальне) та всі елементи, зазначені в пакувальному листі.

6. Порядок роботи

6.1. Встановлення посуду на демонстраційний стіл

- Розташуйте посуд так, щоб освітлення падало оптимально й не створювало відблисків, які заважали б спостереженню.
- Закріпіть посуд на столі, щоб запобігти його спаданню під час роботи.
- Переконайтеся, що рядом є місце для безпечного розміщення гарячого посуду.

6.2. Підготовка до дослідження

- За кількох хвилин до початку досліду встановіть посуд, наповніть його дослідним матеріалом або рідиною, чітко дотримуючись інструкцій до конкретного дослідження.
- Переконайтеся, що всі учні бачать посуд із своїх місць.

6.3. Проведення дослідження

- Виконуйте дослід повільно й уважно, щоб дати учням змогу спостерігати всі зміни.
- Дозволяйте учням робити нотатки й замальовки спостережень.
- У разі розчинення хімічних речовин дотримуйтесь пропорцій, вказаних у методичних посібниках.

6.4. Нагрівання рідини

- Розмістіть посуд на стійкій підставці над джерелом тепла.
- Нагрівайте поступово, реєструючи температурні зміни, якщо це необхідно для досліду.
- Слідкуйте, щоб рідина не закипіла різко і не розбризкувалася.

6.5. Завершення роботи

- Дайте гарячому посуду охолонути до безпечної температури перед миттям.
- Помийте посуд теплою водою з мийним засобом.
- Витріть посуд насухо м'якою тканиною й розмістіть його на зберіганні згідно з розділом 8 цього паспорта.

6.6. 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 досліди, 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

- Миття проводіть відразу після використання, поки забруднення не засохло.
- Використовуйте гарячу воду й нейтральний мийний засіб; уникайте абразивних порошків.
- Для упертого забруднення замочіть посуд у воді з мийним засобом на 15—20 хвилин.
- Витирайте посуд м'якою тканиною, щоб уникнути появи розводів і плям.
- Особливо ретельно просушуйте посуд перед зберіганням.

7.2. Періодичний контроль

- Кожний місяць перевіряйте весь посуд на наявність мікротріщин, особливо внутрішніх поверхонь.
- Контролюйте прозорість скла та відсутність помутніння.
- Всі виявлені дефекти реєструйте; посуд із тріщинами, сколами чи стійким помутнінням вилучайте з використання і утилізуйте як бій скла — ремонту скляний посуд не підлягає.

7.3. Можливі несправності та способи їх усунення

Ознака	Можлива причина	Дії користувача
На дні посуду з'явилася муть	Накопичення мінеральних відкладень з жорсткої води	Замочіть посуд у розчині оцту (1:1 з водою) на 30 хвилин, промийте й витріть

Ознака	Можлива причина	Дії користувача
Помутніння поверхні скла	Тонкі подряпини від абразивного чищення або хімічна реакція з речовинами	Полірування не рекомендується; продовжуйте користування, якщо цілісність не порушена
Тріщина або скол на краї	Механічна травма при падінні або ударі	Припиніть використання; вилучіть посуд як небезпечний і утилізуйте як бій скла — ремонту скляний посуд не підлягає
На внутрішній поверхні посуду з'явився зернистий наліт	Залишки мінеральних солей від попередніх дослідів	Замочіть і ретельно промийте дистильованою водою
Посуд розтріскався після нагрівання й охолодження	Різка зміна температури	Припиніть використання; дозволяйте посуду охолонути природним чином

8. Умови зберігання та транспортування

- Зберігайте посуд у сухому закритому приміщенні, витримуючи температуру не нижче +5 °С і не вище +40 °С, за відносної вологості до 80 % при +25 °С без конденсації.
- Розташуйте посуд у спеціальних шафах або полицях з м'якими проміжними розділювачами, щоб запобігти контакту кусків скла між собою.
- Окремо зберігайте посуд великих і малих розмірів, щоб великі предмети не пошкодили дрібні.
- Захищайте посуд від пилу й агресивних пар газів — закривайте шафи дверцятами або накривайте покривалами.
- При транспортуванні упакуйте посуд в оригінальну тару з використанням досить м'якого прокладкового матеріалу.
- Термін зберігання до введення в експлуатацію не обмежений за дотримання вказаних умов; інвентаризацію посуду проводьте не рідше одного разу на півроку.

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 несортованими 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:	Набір посуду для демонстраційних дослідів
Модель виробу:	LABOTRIX GLASSWARE B1
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 паспорта, 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