

ТЕРМОПРЕС SP Series

Посібник користувача

Підходить для багатофункціональних термопресів:

InkSystem SP Combo 4 Heat Press Machine (арт. 12275)

InkSystem SP Combo 5 Heat Press Machine (арт. 12274)

Зміст

Зміст.....	2
Введення.....	3
Заходи безпеки при використанні термопреса.....	4
Конструкція термопреса.....	5
СХЕМА №1: Конструкція багатофункціонального термопреса.....	5
СХЕМА №2: Набір інструментів панелі керування.....	6
СХЕМА №3: Нагрівальні елементи та робочі поверхні (зовнішній вигляд).....	7
Порядок роботи.....	9
Зміна нагрівальних елементів та робочих поверхонь.....	11
Заміна нагрівального елемента (плоский, тарілковий та кепкові):.....	11
Заміна робочої поверхні (плоский, кепкові)*:.....	11
Використання нагрівальної форми для тарілок:.....	12
Технологічний процес термопереноса методом сублимації.....	13
Короткий опис технологічного процесу:.....	13
Таблиця температурних и временных режимов.....	14
Обслуговування та методи усунення проблем.....	15
Шановні покупці!	16

Введення

- Перед початком роботи обов'язково вивчіть цей посібник.
- Правильне виконання інструкцій забезпечить тривалу, надійну та якісну роботу вашого пристрою.
- Конструкція та комплектація вашого пристрою може відрізнятися від зображеного на ілюстраціях у даному посібнику.
- Термопрес — це пристрій, окремі частини якого піддаються значному нагріванню, а також можуть фіксувати об'єкт під значним тиском. При порушенні заходів безпеки, зазначених в цьому посібнику, можна отримати серйозні ураження та завдати непоправної шкоди здоров'ю



- Не допускайте дітей до термопреса!
- Описувані термопреси є обладнанням для термопереносу на більшості видів сувенірної та рекламної продукції. Перенесення зображення на заготовку виконується шляхом притиску зображення, надрукованого спеціальним чорнилом (сублімаційними) на спеціальному папері (сублімації) при цьому заготовка піддається нагріванню до високих температур.
- Головною особливістю описуваного термопреса є можливість вибирати необхідні нагрівальні елементи та (або) робочі поверхні. При цьому процедура заміни нагрівальних елементів легка й швидка.
- Пристрій може використовуватися при просушуванні та розгладженні натуральних тканин в процесі друку методом DTG (прямого друку по текстилю).
- Пристрій може використовуватися для термотрансфера, термообробки матеріалів, їх склеювання або розгладження.

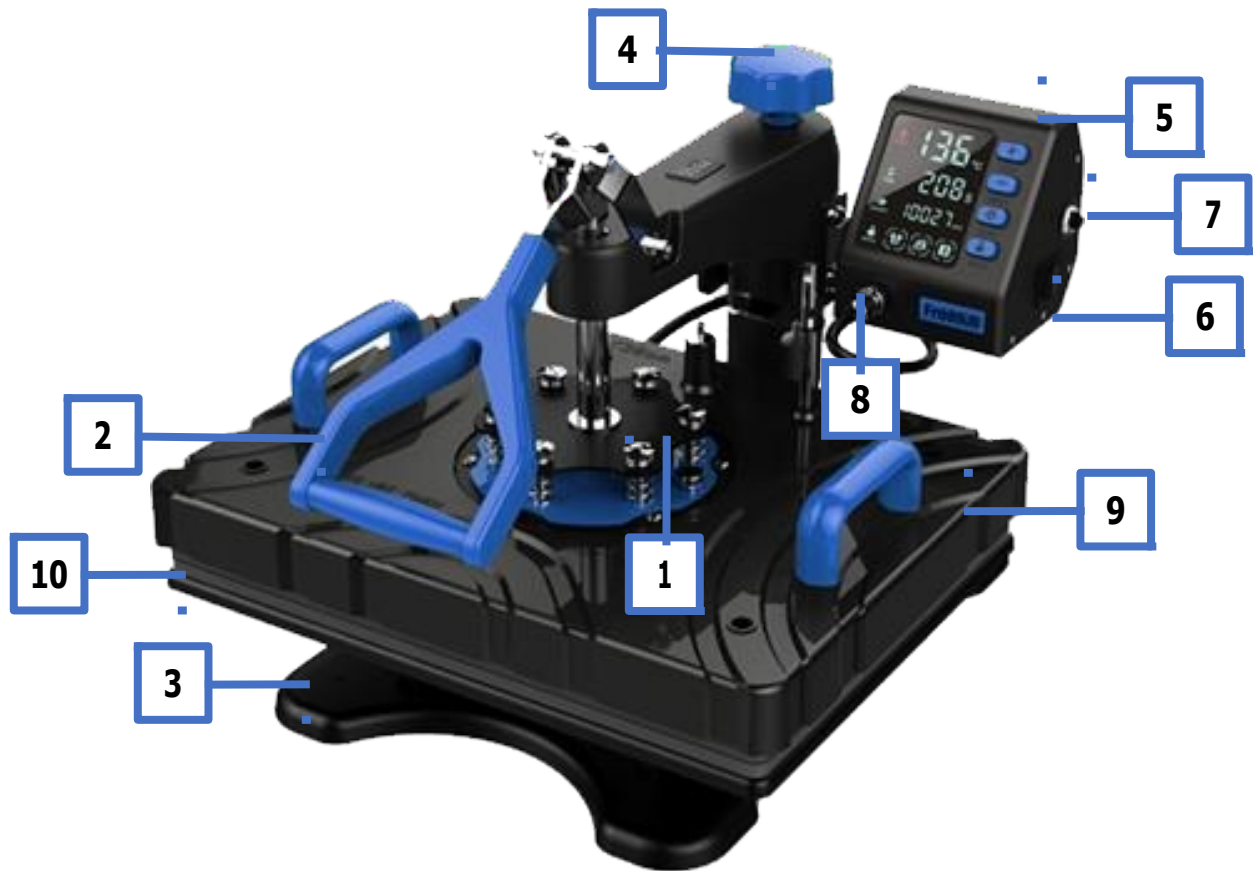
Заходи безпеки при використанні термопреса

- Термопрес — це пристрій, окремі частини якого піддаються значному нагріванню, а також можуть фіксувати об'єкт під значним тиском.
- При порушенні заходів безпеки у використанні даного обладнання можна отримати серйозні ураження, а також завдати непоправної шкоди здоров'ю..
- Не допускайте дітей до термопреса!
- Термопрес може зберігатися та використовуватися тільки в приміщеннях з нормальними факторами навколишнього середовища: температура повітря $25^{\circ} \pm 10^{\circ} \text{C}$; відносна вологість 20-80%.
- Термопрес повинен бути встановлений на міцний стійкий стіл.
- При підключенні до електромережі обов'язкове заземлення.
- Перш ніж почати користуватися термопресом, перевірте відсутність зовнішніх механічних пошкоджень та порушень ізоляції електричних з'єднань.
- Ніколи не включайте термопрес в мережу при виявленні дефектів електричних з'єднань.
- Переконайтеся, що кабель підключення не торкається до гострих площин або нагрівальних елементів.
- Використовуйте тільки справні, розраховані на струм не менше 10 А подовжувачі та трійники.
- При відключенні термопреса з розетки, не тягніть за кабель — візьміть вилку та акуратно вийміть її з розетки.
- Періодично перевіряйте силовий кабель пристрою, а також перенесення, через яке воно підключене, на предмет механічних пошкоджень. При наявності механічних пошкоджень необхідно негайно відключити пристрій з електромережі та зробити заміну пошкоджених кабелів.
- При роботі з цим обладнанням руки повинні бути сухими, рекомендується працювати в спеціальних рукавичках.
- Не допускайте зіткнення частин тіла з нагрівальним елементом.
- Не тріть та не піддавайте іншому механічному впливу поверхні нагрівальних елементів.
- Не проводьте чистку поверхонь термостійкої гумової підкладки рідинами, що розчиняють гуму.



Конструкція термопреса

СХЕМА №1: Конструкція багатофункціонального термопреса



1. Кронштейн фіксації знімного нагрівального елемента
2. Ручка преса
3. Місце фіксації робочої поверхні (заготовок під кепки, тарілки, ручки, планшетний прес)
4. Ручка регулювання сили притиску нагрівального елемента
5. Панель управління
6. Кнопка живлення та екстреного виключення
7. Запобіжник
8. Гніздо підключення знімного нагрівального елемента
9. Нагрівальний елемент (на прикладі зображений планшетний нагрівальний елемент)
- 10.Робоча поверхня (на прикладі зображена планшетна робоча поверхня)

СХЕМА №2: Набір інструментів панелі керування



1. Табло температури
2. Табло часу
3. Лічильник робочих циклів
4. Індикатор вибору збережених налаштувань
5. Кнопка встановлення значень в режимі налаштувань; Кнопка запуску робочого циклу
6. Кнопка встановлення значень в режимі налаштувань; Кнопка зупинки робочого циклу *При одночасному затисненні двох кнопок змінюються одиниці виміру температури
7. Кнопка режиму налаштувань (MODE або SET)
8. Кнопка вибору збережених налаштувань

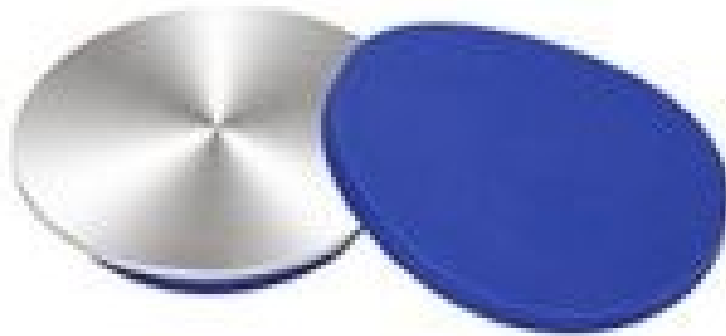
СХЕМА №3: Нагрівальні елементи та робочі поверхні (зовнішній вигляд)

ВАЖЛИВО! Комплектація нагрівальними елементами та робочими поверхнями змінюється в залежності від конкретної моделі термопреса!!

1. Плоский нагрівальний елемент (1) та плоска робоча поверхня (2)



2. Нагрівальна форма для тарілок з силіконовою прокладкою



3. Нагрівальний елемент та робоча поверхня для кепок



4. Робоча поверхня та нагрівальний елемент для чашок



5. Робоча поверхня та нагрівальний елемент для ручок



Порядок роботи

1. Перед включенням обладнання перевірте цілісність силових кабелів під'єднання до електромережі.
 - 1.1. Перед початком роботи необхідно провести процедуру налаштування термопреса під конкретну заготовку. Покладіть заготовку на робочу поверхню термопреса (№10 на схемі №1) або встановіть чашку в нагрівальний елемент чашкового преса, опустіть нагрівальний елемент за допомогою ручки преса (№2 на схемі №1) та відрегулюйте силу притиску нагрівального елемента до необхідного вам рівня за допомогою ручки регулювання (або гвинта для чашкового преса) сили притиску (№4 на схемі №1). Сила притиску повинна бути такою, щоб щільно та рівномірно зафіксувати заготовку між робочою поверхнею й нагрівальним елементом.

Зверніть увагу, при необхідності використання термостійкої прокладки та (або) силіконового захисного коврика * та (або) нагрівальної форми для тарілок, їх також потрібно розмістити на робочій поверхні для здійснення регулювання сили притиску. Після завершення регулювання сили притиску підійміть нагрівальний елемент за допомогою ручки термопреса та приберіть заготовку з робочої поверхні пристрою.
2. З'єднайте силовий кабель живлення термопреса (роз'єм підключення знаходиться на задній частині панелі управління) з заземленою розеткою.
3. Увімкніть пристрій кнопкою №6, позначеної на схемі №1. Після включення табло часу (№2 на схемі №2) покаже час в секундах, який було задано останнього разу. Табло температури (№1 на схемі №2) зобразить поточну температуру нагрівального елемента в одиницях виміру, які відображені відповідними індикаторами.
4. Задайте температуру нагрівання та час таймера:
 - 4.1. один раз натисніть кнопку налаштувань (№7 на схемі №2). Табло температури (№1 на схемі №2) перейде в режим миготіння (активної настройки) та відобразить поточне налаштування температури нагріву;
 - 4.2. за допомогою кнопок встановлення значень в режимі налаштувань (№5 і №6 на схемі №2) задайте необхідне значення температури нагріву;
 - 4.3. ще один раз натисніть кнопку налаштувань (№7 на схемі №2). Табло температури (№1 на схемі №2) вийде з режиму миготіння (активної настройки), а табло часу (№2 на схемі №2) перейде в режим миготіння (активної настройки) та відобразить поточну настройку часу таймера в секундах;

*термостійкі прокладки та силіконові захисні килимки не використовуються при роботі з чашковим термопресом

- 4.4. за допомогою кнопок установки значень в режимі налаштувань (№5 і №6 на схемі №2) задайте потрібне значення часу таймера;
 - 4.5. ще один раз натисніть кнопку налаштувань (№7 на схемі №2). Табло часу (№2 на схемі №2) вийде з режиму миготіння (активної настройки).
5. Дочекайтеся нагріву нагрівального елемента до заданої температури. По завершенню нагріву пристрій видасть звуковий сигнал.
 6. Покладіть на робочу поверхню (або акуратно заведіть в нагрівальний елемент чашкового преса) заготовку та за допомогою ручки преса зафіксуйте заготовку.
 7. Натисніть кнопку запуску робочого циклу (№5 на схемі №2). Табло преса почне зворотний відлік часу таймера.
 8. Після закінчення часу таймера пристрій видасть звуковий сигнал. Натисніть кнопку зупинки робочого циклу (№6 на схемі №2). Термопрес перейде в режим очікування.
 9. Підніміть нагрівальний елемент за допомогою ручки преса та витягніть заготовку з пристрою* .

*для зручності та безпеки всі моделі багатофункціональних термопресів INKSYSTEM (крім чашкових) обладнані поворотною віссю, що дозволяє відхилити нагрівальний елемент від площини робочої поверхні

Зміна нагрівальних елементів та робочих поверхонь

На багатофункціональних термопресах за замовчуванням встановлений плоский нагрівальний елемент (№1 на схемі №3) та плоска робоча поверхня (№2 на схемі №3).



Роботи по заміні нагрівальних елементів та робочих поверхонь можна виконувати тільки при відключеному силовому кабелі живлення пристрою й після повного охолодження нагрівальних елементів пристрою!

Заміна нагрівального елемента (плоский, тарілковий та кепкові):

1. Вимкніть кабель підключення нагрівального елемента з гнізда підключення нагрівального елемента (№8 на схемі №1). Зверніть увагу: штекер кабелю підключення зафіксований в гнізді підключення за допомогою спеціальної фіксувальної гайки, перед відключенням штекера необхідно відкрутити гайку.
2. Відкрутіть гвинти, які утримують нагрівальний елемент на кронштейні фіксації (№1 на схемі №1). Зверніть увагу, гвинти поглиблені в корпус кронштейна, для того щоб їх відкрутити може знадобитися викрутка. Дані гвинти — єдине, що утримує нагрівальний елемент, при відкручуванні притримуйте нагрівальний елемент руками, щоб уникнути його падіння та пошкодження.
3. Відкладіть від'єднаний нагрівальний елемент в упаковку з комплекту поставки, щоб уникнути його ушкоджень.
4. Встановіть потрібний нагрівальний елемент з комплекту поставки в місце з'єднання з кронштейном, зафіксуйте його гвинтами та під'єднайте штекер підключення в гніздо нагрівального елемента, розташоване на блоці управління, зафіксуйте штекер фіксує гайкою.

Заміна робочої поверхні (плоский, кепкові)*:

1. Підніміть нагрівальний елемент у верхнє положення за допомогою ручки преса (№2 на схемі №1).
2. Робоча поверхня зафіксована на корпусі термопреса за допомогою гвинтів, розташованих в місці фіксації робочої поверхні (№3 на схемі №1). Кількість гвинтів залежить від конкретної робочої поверхні та моделі термопреса. Відкрутіть гвинти, що фіксують робочу поверхню. При відкручуванні притримуйте робочу поверхню руками, щоб уникнути її падіння та пошкодження.
3. Відкладіть від'єднану робочу поверхню в упаковку з комплекту поставки, щоб уникнути її ушкоджень.
4. Встановіть потрібну робочу поверхню з комплекту поставки в місце фіксації та зафіксуйте її гвинтами.

*для роботи з плоским нагрівальним елементом (№1 на схемі №3), що нагрівається елементом для тарілок (№2 на схемі №3) та нагрівального елемента для ручок (№5 на схемі №3) використовується плоска робоча поверхня (№2 на схемі №3), для інших нагрівальних - відповідна робоча поверхня.

Заміна нагрівального елемента (чашковий):

Нагрівальний елемент у чашкового термопреса одночасно є і робочою поверхнею, оскільки він має форму, яка охоплює чашку з усіх боків.

1. Вимкніть кабель підключення нагрівального елемента з гнізда підключення нагрівального елемента (№8 на схемі №1). Зверніть увагу: штекер кабелю підключення зафіксований в гнізді підключення за допомогою спеціальної фіксувальної гайки, перед відключенням штекера необхідно відкрутити гайку.
2. Акуратно витягніть нагрівальний елемент з робочої бази чашкового термопреса.
3. Відкладіть від'єднаний нагрівальний елемент в упаковку з комплекту поставки, щоб уникнути його ушкоджень.
4. Зафіксуйте новий нагрівальний елемент чашкового термопреса в робочій базі та приєднайте штекер підключення в гніздо нагрівального елемента, розташоване на блоці управління, зафіксуйте штекер фіксувальною гайкою.

Використання нагрівальної форми для тарілок:

Нагрівальна форма для тарілок є двосторонньою та має силіконові прокладки в комплекті. Форма використовується як прокладка між плоским нагрівальним елементом й тарілкою

1. Надягніть силіконову прокладку на форму.
2. Покладіть форму на плоску робочу поверхню та прогрійте її до температури термопереноса на тарілки протягом 10 хвилин.
3. Використовуючи термостійкі рукавички. Підійміть форму, на її місце покладіть тарілку із зафіксованим сублімаційним папером, на тарілку покладіть форму силіконовою прокладкою до тарілки. У такому положенні притисніть плоский нагрівальний елемент та запустіть цикл перенесення.

Технологічний процес термопереноса методом сублімації

Термоперенос методом сублімації дозволяє переносити повноколірні зображення на різні матеріали. Даний метод широко поширений при виробництві сувенірної та рекламної продукції.

Для термотрансферу необхідно використовувати спеціальні матеріали, наприклад тканини з синтетичних матеріалів (при термопереносі на натуральні тканини необхідно використовувати спеціальний праймер), кераміку (чашки, тарілки) зі спеціальним покриттям для термопереноса й інші сувенірні або рекламні заготовки призначені для термопереноса методом сублімації.

Для повного циклу виробництва продукції методом сублімації необхідні:

1. Струменевий принтер підключений до комп'ютера
2. Сублімаційні чорнила
3. Сублімаційний папір
4. Термостійкий скотч (термоскотч)
5. Термопрес
6. Заготовки призначені для друку методом сублімації

Короткий опис технологічного процесу:

1. Зображення, яке планується перенести на заготівлю необхідно надрукувати на сублімаційному папері сублімаційними чорнилами. Зверніть увагу, що друк необхідно виробляти в дзеркальному відображенні та з підгонкою зображення за необхідними розмірами*.
2. Надруковане зображення необхідно щільно зафіксувати на виробі за допомогою термоскотча (при перенесенні на тканини або інші плоскі заготовки фіксацію термоскотчем можна не виконувати, оскільки процес перенесення проводиться в одній горизонтальній площині. Замість фіксації скотчем заготовку з тканини необхідно захистити пергаментом або спеціальним силіконовим килимком).
3. Провести процедуру термопереносу — прогріву заготовки в термопрес під високим тиском слідуючи розділу Порядок роботи даного керівництва. Температурні та часові режими термопереносу виставляються індивідуально для кожного матеріалу заготовки та описані в розділі Таблиця температурних й тимчасових режимів даного керівництва.
4. Після закінчення процесу термопереносу сублімаційний папір необхідно акуратно відклеїти від заготовки.

* Перед початком друку зображення переконайтеся, що тест-дюз вашого принтера якісний, а налаштування друку виставлені правильно (тип паперу — матовий, якість — найкраща).

Таблица температурных и временных режимов

Матеріал заготовки	t °C	t °F	T, сек	Примітка
Керамічні та скляні кружки зі спеціальним покриттям	190	374	240	обов'язковою є фіксація сублімаційного паперу термоскотчем
Тканинні заготовки з синтетичних матеріалів (футболки та інше)	170	338	120	для збільшення насиченості можна збільшити температуру до 10-15 °C
Заготовки з металу під сублімацію	190	374	50-90	
Металеві брелоки	190	374	20-30	
Паперові пазли із спеціальним покриттям	190	374	75	обов'язковою є фіксація сублімаційного паперу термоскотчем
Керамічні тарілки	190	374	160	
Костери на корковій основі	170	338	180	
Магніти під сублімацію	170	356	80	після термопереносу магніту треба дати повністю охолонути, не знімаючи папір
Керамічна плитка	210	410	120	обов'язковою є фіксація сублімаційного паперу термоскотчем
Пластик для сублімації	195	383	75	
Кепки (бейсболки)	160	320	30	перед перенесенням пропрасувати заготовку короткочасним притисненням плити

ВАЖЛИВО! Наведені в таблиці значення є довідковими. Для досягнення найкращих результатів необхідно підганяти температурні та часові режими під конкретні заготовки, виходячи з наведених довідкових значень часу та температури, а також дотримуючись рекомендацій виробників заготовок.

Обслуговування та методи усунення проблем

- Устаткування необхідно утримувати в чистоті.
- Поверхні нагрівальних елементів необхідно періодично протирати спиртом, а рухомі елементи пристрою змащувати тонким шаром мастила, попередньо видаливши старе мастило.
- Періодично перевіряйте силовий кабель пристрою, а також перенесення, через яке воно підключено, на предмет механічних пошкоджень. При наявності механічних пошкоджень необхідно негайно відключити пристрій з електромережі та зробити заміну пошкоджених кабелів.
- Можливі проблеми та методи їх усунення:

Проблема	Причина	Усунення
Дисплей пристрою не працює після включення кнопки живлення	Немає напруги або пошкоджені силові кабелі підключення	Перевірити наявність напруги в електромережі; Переконалися в цілісності та працездатності кабелів підключення
Бліді кольори зображення після термопереносу методом сублімації	Невідповідна температура або час нагріву	Збільшити час або температуру нагріву
Розмитість зображення після термопереносу методом сублімації		
Надмірно яскраві або невідповідні кольори після термопереносу методом сублімації	Надлишкова температура або час нагріву	Зменшити час або температуру нагріву
Часткове розмиття зображення після термопереносу методом сублімації	Недостатній або нерівномірний притиск нагрівальної плити	Збільшити силу притиску нагрівальної плити

При виникненні інших проблем з пристроєм не намагайтеся вирішити їх самостійно — зверніться в службу підтримки виробника.

Пам'ятайте, що всі сторонні втручання в пристрій автоматично знімають його з гарантії виробника.

Шановні покупці!

У разі виникнення питань або проблем, пов'язаних з продукцією компанії INKSYSTEM, просимо Вас звертатися до нас за телефонами:

м. Київ, вул. Білоруська, б.40	Технічна підтримка: +38 (067) 103 3121
м. Харків, вул. Академіка Павлова, б.271	Відділ продажів : 0 800 300 107
м. Львів, вул. Федьковича, б. 32	E-mail: help@inksystem.biz
м. Одеса, вул. Мала Арнаутська , б.57	
м. Дніпро, вул. Боброва, б. 3	

Відеоінструкції:



www.inksystem.tv

Інтернет-магазин:



www.inksystem.biz