

УДК 620.21

**Данило Світлана Іванівна**

*кандидат економічних наук,*

*доцент кафедри товарознавства та комерційної діяльності*

*Ужгородський торговельно-економічний інститут*

*Київського національного торговельно-економічного університету*

**Данило Светлана Ивановна**

*кандидат экономических наук,*

*доцент кафедры товароведения и коммерческой деятельности*

*Ужгородский торгово-экономический институт*

*Киевского национального торгово-экономического университета*

**Danylo Svitlana**

*PhD in Economic Sciences,*

*Associate Professor of Commodity Science and Commercial Activity*

*Uzhhorod Institute of Trade and Economic of*

*Kyiv National University of Trade and Economics*

ORCID: 0000-0003-3300-7172

**Кічковська Олеся Сергіївна**

*магістр кафедри товарознавства та комерційної діяльності*

*Ужгородського торговельно-економічного інституту*

*Київського національного торговельно-економічного університету*

**Кичковская Олеся Сергеевна**

*магистр кафедры товароведения и коммерческой деятельности*

*Ужгородского торгово-экономического института*

*Киевского национального торгово-экономического университета*

**Kichkovska Olesya**

*Master Degree Student of the*

*Department of Commodity Science and Commercial Activity*

*Uzhhorod Institute of Trade and Economic of*

*Kyiv National University of Trade and Economics*

**ПОДОШВИ ЕЛЕКТРОПРАСОК: СПОЖИВЧІ ВЛАСТИВОСТІ ТА  
ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА  
ПОДОШВЫ ЭЛЕКТРОУТЮГА: ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ СВОЙСТВА  
И СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
IRON SOLEPLATES: CONSUMER PROPERTIES AND  
COMPARATIVE CHARACTERISTICS**

*Анотація.* Побутові товари задовольняють різноманітні життєві потреби людини, яка використовує багато з них протягом усього життя, іноді навіть не здогадуючись про їх чудові властивості. Тільки споживна вартість робить продукцію товаром, тому що має можливість задовольняти конкретні вимоги людини. Якщо споживна вартість товару не відповідає реальним вимогам споживачів, то він не буде затребуваний, а отже, не буде використаний за призначенням у відповідній для нього сфері застосування. Використання в побуті електричних приладів і машин дозволяє значно скоротити час виконання домашньої роботи, полегшити її, покращити санітарно-гігієнічні умови. Виробники сучасної побутової електротехніки постійно розширюють і вдосконалюють асортимент, враховуючи такі напрями, як забезпечення високого рівня оснащення пристроями автоматичного управління та регулювання параметрів роботи (температури, потужності, швидкості тощо); розширення комплексу функцій, що виконуються побутовими електроприладами; зменшенні енергоємності, габаритів і маси; доведення показників електротоварів до міжнародних електротехнічних норм; поліпшення

ергономіко-естетичного рівня тощо. До малої побутової техніки належать побутові праски.

У статті розглянуто класифікацію прасок за типами. Проаналізовано види подошви прасок як головної функціональної властивості приладів для прасування. Наведено конструкцію електропраски з терморегулятором, парозволожувачем і розбризкувачем. Проведено порівняння подошви електропрасок, визначено позитивні і негативні аспекти їх використання в побуті. Резюмовано, що головною функціональною властивістю приладів для прасування є якісне прасування текстильних матеріалів без їх пошкодження, а подошва визначає функціональність електропраски, що робить її властивості одним з основних критеріїв вибору цього приладу.

**Ключові слова:** електропобутові товари, мала побутова техніка, побутова електропраска, подошви електропрасок, потреби споживачів

**Анотація.** Бытовые товары удовлетворяют различные жизненные потребности человека, многие из них используем в течение всей жизни, иногда даже не догадываясь об их замечательных свойствах. Только потребительная стоимость делает продукцию товаром, так как имеет возможность удовлетворять конкретные требования человека. Если потребительная стоимость товара не соответствует реальным требованиям потребителей, то он не будет востребован, а значит, не будет использован по назначению в соответствующей для него сфере применения. Использование в быту электрических приборов и машин позволяет значительно сократить время выполнения домашней работы, облегчить ее, улучшить санитарно-гигиенические условия. Производители современной бытовой электротехники постоянно расширяют и совершенствуют ассортимент, учитывая такие направления, как обеспечение высокого уровня оснащенности устройствами автоматического управления и регулирования параметров работы

(температуры, мощности, скорости и т.п.); расширение комплекса функций, выполняемых бытовыми электроприборами; уменьшении энергоемкости, габаритов и массы; доведение показателей электротоваров с международными электротехническими нормами; улучшение эргономико-эстетического уровня и тому подобное. К малой бытовой техники относятся бытовые утюги.

В статье рассмотрена классификация утюгов по типам. Проанализированы виды подошвы утюгов как главного функционального свойства приборов для глажки. Приведена конструкция электроутюга с терморегулятором, пароувлажнителем и разбрызгивателем. Проведено сравнение подошвы электроутюгов, определены положительные и отрицательные аспекты их использования в быту. Резюмировано, что главным функциональным свойством приборов для глажки есть качественное глажение текстильных материалов без их повреждения, а подошва определяет функциональность электроутюга, что делает ее свойства одним из основных критериев выбора этого устройства.

**Ключевые слова:** электробытовые товары, мелкая бытовая техника, бытовой электроутюг, подошвы электроутюгов, потребности потребителей

**Summary.** Household goods meet the various life needs of a person who uses many of them throughout life, sometimes without even guessing about their wonderful properties. Only consumer value makes products a commodity, because it has the ability to meet specific human requirements. If the consumer value of the commodity does not meet the real requirements of consumers, it will not be in demand, and therefore will not be used for its intended purpose in its relevant field of application.

The use of electrical appliances and machines in the household can significantly reduce the time of homework, facilitate it, improve sanitation. Manufacturers of modern household electrical appliances are constantly

*expanding and improving the range, taking into account such areas as ensuring a high level of equipment with automatic control devices and regulation of operating parameters (temperature, power, speed, etc.); expansion of the complex of functions performed by household appliances; reduction of energy consumption, dimensions and weight; bringing the indicators of electrical goods to international electrical standards; improving the ergonomic and aesthetic level, etc.*

*Small household appliances include household irons. The article considers the classification of irons by type. The types of soleplate irons as the main functional property of ironing devices have been analyzed. The design of an electric iron with a thermostat, a humidifier and a sprayer has been suggested. The soleplates of electric irons has been compared, the positive and negative aspects of their use in everyday life have been determined. It has been summarized that the main functional property of ironing devices is high-quality ironing of textile materials without damaging them, and the soleplates determines the functionality of the electric iron, which makes its properties one of the main criteria for choosing this device.*

**Key words:** *electrical household goods, small appliances, household electric iron, solesplates of electric irons, consumer needs*

**Постановка проблеми.** Різноманітність товарного асортименту електричних прасок вимагає від підприємця глибокого знання споживчих властивостей товарів, принципів роботи їх механізмів і правил експлуатації. Враховуючи, що в даний час налічується декілька сотень моделей, що випускаються десятками заводів, споживачу важко орієнтуватися при виборі побутових електричних прасок з різними характеристиками покриття подошви та різними експлуатаційними можливостями.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** На розвиток теоретичних підходів до оцінки електропобутових товарів вплинули праці вчених Л.Г. Войнаш [2], І.О. Дудла [2], М.П. Зрезарцев [3], Л.Д. Льовшина [7], Л.О. Радченко [7], І. С. Полікарпов [6], І.І. Шийко [6] та ін., та в яких звернено увагу на проблеми формування вітчизняного ринку побутової техніки.

**Формулювання цілей статті.** Метою статті є аналіз різних видів покриття підшви електропрасок та їх порівняльна характеристика.

**Виклад основного матеріалу.** До малої побутової техніки належать прилади ручні або переносні. Сюди відносять: праски, електрочайники, кавоварки, кухонні комбайни та інші різноманітні за призначенням, способом дії та конструкцією прилади.

До групи електропобутових виробів відносять машини та прилади для прасування білизни. До якої в свою чергу належать прасувальні машини валкового типу і преси, а також праски, в тому числі з парогенераторами. Прасувальні машини і преси призначені для механізації процесу прасування текстильних матеріалів [7].

У прасках з традиційним сухим способом прасування немає отворів на підшві і парозволожувача. Найбільшого поширення набули праски з функцією парозволоження. Пара надходить через отвори на підшві і зволожує пересушену білизну, що полегшує працю, зменшує витрати часу. Є кілька систем подачі пари: регульований постійний і додатковий потужний викид, з допомогою вмонтованого пульверизатора, вертикальна подача.

Праски класифікують за типами:

– з терморегулятором (сухі), з терморегулятором і тарозволожувачем; з терморегулятором, парозволожувачем і пульверизатором; додатково з вертикальним парозволоженням;

- за масою - полегшені (0,8; 1,2 кг), нормальні (1,4 - 1,8 кг), обважнені (2- 2,5 кг);
- за матеріалом підошви - чавунні, сталеві, алюмінієві, металокерамічні та ін.;
- за конструктивними особливостями - з проводом (шарнірне і звичайне підключення), без проводу, з фіксацією в режимі зберігання тощо, за зручністю користування – для загального користування (праски домашні) і праски дорожні (туристичні).

Сучасні праски мають обтічну форму, що забезпечує легке ковзання по поверхні тканини [2].

Стримує розвиток ринку малої побутової техніки невисока купівельна спроможність населення. На даному ринку існувала чітко виражена сезонність, яка характеризувалася тим, що найменші обсяги продажу цих товарів були у другому кварталі, коли відбувалася підготовка до Великодніх свят і прихід літа, а найбільші – протягом четвертого кварталу – часу купівлі подарунків до Новорічних свят [4].

Головною функціональною властивістю приладів для прасування є якісне прасування текстильних матеріалів без їх пошкодження. За критерії якості прасування обрано фізико-механічна параметри, до яких належать температурні режими обробки білизни, тривалість волого-теплової обробки, інтенсивність пароутворення, тривалість і витрати пари, тиск та ін., які регламентовані відповідними нормативними документами.

До температурних показників належить час нагрівання робочої поверхні приладу, рівномірність її нагрівання, температура в центрі підошви, середня максимальна температура, температура надмірного нагрівання, циклічне коливання температури, зниження температури підошви за умови навантаження, стабільність роботи терморегулюючих пристроїв. Методи випробування передбачають визначення температурних параметрів за допомогою термопар, які складаються з хромелькопелевих



електродів, місце з'єднання яких повинно надійно контактувати зі срібною платівкою.

Розглянемо конструкцію електропраски з терморегулятором, парозволожувачем і розбризкувачем, як найбільш поширеної, конструкція якої має багато спільного з іншими типами прасок в частині основних складових елементів. Конструкція прасок звичайного виконання складається з таких елементів: подошви з нагрівальним елементом; корпусу, ручки; шнура живлення; підставки або опори; пристрою для регулювання температури і(або) відімкнення праски з мережі живлення при перебільшенні значення температур; світлової сигналізації, яка вказує на вмикання і роботу нагрівального елемента праски, термообмежувальних пристроїв, а також із систем парозволоження і розбризкування води.

Корпус-ручка прасок відокремлена від подошви проміжним жаростійким елементом, матеріал якого може бути металевим або пластмасовим. На корпусі розміщені ручки (кнопки), за допомогою яких керують роботою праски. На корпус винесені ручка керування терморегулятором, кнопка (ручка) регулятора інтенсивності паро зволоження, кнопка розбризкувала, а також світло- і (або) звукоіндикатори, призначення яких полягає в поданні світлових і (або) звукових сигналів про ненормальний режим роботи приладу або якщо він перебуває в неробочому положенні (наприклад, на боку) [7].

Всередині корпусу розміщені елементи керування праскою, крім того, в деяких моделях приладів застосовуються електронні системи керування, розміщені у верхніх частинах ручок прасок.

Електропраски з терморегулятором і парозволожувачем виробляються двох видів:

- крапельного типу;
- бойлерного типу.

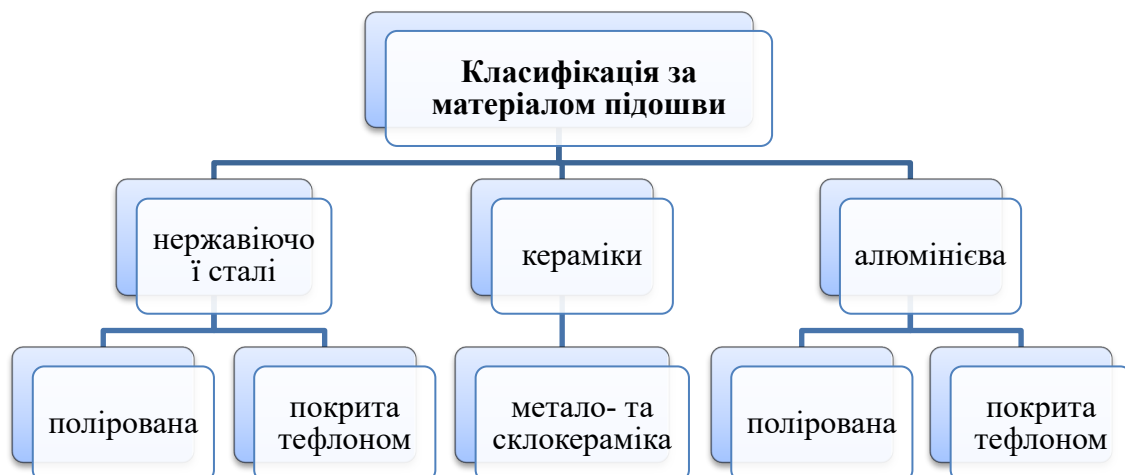


У електропрасок крапельного типу під кришкою або ззовні розміщується резервуар для води. В дні бачка є отвір, в який входить конічна голка штока управління. При піднятті голки вода краплинами стікає в камеру пароутворення, а з неї пара виходить через отвори в підшві праски, зволожуючи тканину. Ємність бака становить біля 700 мл, що забезпечує пароутворення не менше 5 г/хв [7].

В електропрасках бойлерного типу вода випаровується безпосередньо в баку, нагріваючись від підшви або самостійного електронагрівача. В таких прасках допускається використання звичайної води.

Якість і легкість прасування в основному залежить від якості підшви електропрасок. Перші електричні праски були оснащені чавунними підшвами.

Підшви сучасних прасок виготовляють в основному із таких матеріалів – алюмінію, нержавіючої сталі та кераміки. В результаті наукових досліджень з'явилися праски з алюмінієвою підшвою, але з додатковим зовнішнім покриттям (тефлоновим покриттям, полірована). Класифікація прасок за матеріалом підшви на рис. 1.



**Рис. 1. Схема класифікації побутових прасок за матеріалом підшви**

*Джерело:* складено авторами

Чисті алюмінієві підшви через свої недоліки стали поступово втрачати свої позиції і їх місце зайняла нержавіюча сталь. Вперше її застосовувала для підшви електропрасок компанія Rowenta і цей матеріал почали теж використовувати і інші виробники. Нержавіюча сталь, яка використовується для підшви прасок має ряд переваг. Вона практично не боїться ударів, подряпин, надзвичайно міцна і надійна. Вона практично легко нагрівається і відповідно швидко охолоджується. Добре очищається від накипу і частинок волокон. Основним недоліком таких підшов є погане, в порівнянні з керамічними покриттями, ковзання по тканині. Для усунення цього недоліку проводять спеціальне полірування. Також виробники пропонують анодований алюміній. Матеріал обробляється, згодом на ньому виникає оксидна плівка [1]. Це дозволяє підшві бути міцнішою.

Алюміній з тефлоном є синтетичним речовиною. Сьогодні на ринку є безліч різних моделей, які вражають своєю якістю і довговічністю. Такі праски виготовляються такими фірмами: Tefal, Maxwell, Scarlett, Bosch.

Найбільш вдалим покриттям для алюмінієвої підшви виявилось розроблене фірмою Tefal склокерамічне Supergliss Actif. Фірма Braun недавно теж розробила керамічну підшву Ceramic-jet на основі алюмінію. Алюміній для підшов використовують Philips, Rowenta [1].

Антипригарне тефлонове покриття не дозволяє текстильним волокнам згоряти і прилипати, виключає можливість появи блиску на тканині після прасування, досить легко очиститься. Також, тефлон здатний зробити ковзання праски гірше, якщо температура висока. Праска з тефлоновим покриттям не можна ставити на металеву підставку прасувальної дошки. Тому що, тефлон, піддається нанесенню подряпин. Крім того, тефлонове покриття стирається з часом. Покриття забезпечує гарне ковзання, що важливо для делікатних тканин. Зіпсувати тканину

тефлоном практично неможливо. За умови, що покриття ціле і не містить подряпин [3].

Найдовговічніші праски мають подошву з нержавіючої сталі. Подошва із нержавіючої сталі важча за подошву з алюмінію, тому праски зі сталевою подошвою добре підходять для прасування.

У подошов з нержавіючої сталі є кілька мінусів: вони досить багато важать і довго розігріваються. Виробники намагаються позбутись від подібних проблем і доповнили матеріал іншими металами. Зокрема, основою служить алюміній з його високою теплопровідністю, який покритий спеціальною оболонкою з нержавіючої сталі. Хром, здатний захистити електроприлад від іржі, що в свою чергу дозволяє служити довгі роки. Різноманітні поєднання алюмінію і нержавіючої сталі дозволили виробникам домогтися відмінної теплопровідності і високого ковзання подошви.

Такі виробники як Bosch та Siemens виготовляють праски на алюмінієвій подошві з покриттям з нержавіючої сталі. В такій подошві поєднуються переваги обох матеріалів, та повністю виключаються їхні недоліки. Фірма Rowenta випустила нову праску для професіоналів P2 з ідеально ковзної подошвою Airglide з нержавіючої сталі, яку при всьому бажанні неможливо подряпати.

Праски з подошвою з нержавіючої сталі inox випускають Rowenta, Siemens, Bosch, Philips, Braun. Зокрема, Braun випускає нове покоління прасок з надтвердої, легко ковзної подошвою Saphir.

Сьогодні на ринку виготовляються подошви з інших комбінованих матеріалів, які також користуються популярністю у споживачів, адже виробники конкурують між собою за право бути обраним покупцем саме їхнього товару.

Для покращення функціональних властивостей підошви прасок з нержавіючої сталі, виробники почали надавати їм додаткові покриття: титанове, емальоване, нікельоване [3; 6].

Rowenta покриває підошви деяких моделей прасок титаном. Це дуже міцний метал, на якому не залишають подряпин інші метали. Philips випускає праски серії Azur Exel з посрібленою підошвою, а також з новаторською підошвою Exel Anodium, яка забезпечує прекрасне ковзання на всіх видах тканин, стійка до подряпин і легко очищається [1]. Також, сучасні виробники, щоб підвищити довговічність і антипригарні властивості виготовляють праски, додаючи порошок сапфіра, алюміній, хром і обробляють поверхню лазером – це дозволяє позбутися від пригорання, поліпшити міцність [8].

Простота догляду, є ще одною перевагою нержавіючої сталеві підошви, яку можна очищати практично будь-якими мийними засобами. Праски зі сталеві підошвою зазвичай належать до середнього та високого цінового сегменту [3; 8].

Електропраска з підошвою з металокераміки та склокераміки або просто кераміки, при прасуванні виробів з делікатних тканин (наприклад, з вовни або шовку), відчутно полегшують ковзання по тканині. Для виготовлення покриття використовуються неорганічні матеріали та мінеральні добавки. Їх наносять на алюмінієву або сталеву основу. Найголовнішим недоліком є те, що емаль – крихкий матеріал. Якщо покриття буде контактувати з гудзиками і іншими елементами з металу, це може його пошкодити. При появі відколу наплення здатне відшаруватися. Через деякий час після початку експлуатації, поверхня підошви покривається тріщинками, від яких досить складно позбутися.

Керамічні підошви відмінно ковзають та не прилипають до одягу навіть при порушенні температурного режиму. Але вони дуже крихкі - такі праски потребують обережного поводження.

Враховуючи, що керамічний варіант підшви має низьку міцність, до нього часто додають інші матеріали. Це можуть бути нікель, хром та інші сплави. Подібні поверхні називаються металокерамічними. За допомогою нікелю підшва набуває золотистого тону, хром забезпечує їй блакитний відтінок [1].

Металокерамічна підшва забезпечує найбільш легке ковзання праски по поверхні виробу, що зменшує ризик ушкодження останньої під час прасування. Підшва з металокераміки та кераміки вважається найбільш схильною до механічних пошкоджень. У результаті необережного поводження можлива поява відколів на поверхні підшви, які роблять праску непридатною до використання.

Металокерамічна і керамічна підшва є в прасках, що належать до середнього і високого цінового сегменту. Такі відомі виробники мають лінійку прасок з керамічним покриттям: Tefal; Philips; Electrolux; Bosch — фірмове керамічне покриття Palladium glissee; Zelmer — технологія Pro steam [1].

Отже, підшва праски – це робоча поверхня цього приладу, яка стикається з тканиною під час прасування. Властивості підшви визначають функціональність праски. Порівняльна характеристика підшви побутових електропрасок наведена в таблиці 1.

Таблиця 1

**Порівняльна характеристика побутових електропрасок за матеріалом підшви**

Позитивні аспекти	Негативні аспекти
Алюміній	
<ul style="list-style-type: none"><li>• легка праска;</li><li>• швидко нагрівається і остигає;</li><li>• стійка до подряпин;</li><li>• очистка мийними засобами;</li><li>• належить до середнього та низького цінового сегменту</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• схильність до механічних пошкоджень;</li><li>• з часом ковзання стає поганим;</li><li>• після прасування можуть з'явитися блискучі ділянки</li></ul>

Нержавіюча сталь	
<ul style="list-style-type: none"><li>• відмінна теплопровідність;</li><li>• легко ковзає по тканині;</li><li>• збільшена міцність;</li><li>• не піддається корозії;</li><li>• очистка мийними засобами;</li><li>• належить до середнього та високого цінового сегменту</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• важка праска;</li><li>• довго розігрівається</li></ul>
Кераміка (метало- та склокераміка)	
<ul style="list-style-type: none"><li>• легко ковзає по тканині;</li><li>• швидко та рівномірно нагрівається і довго утримує тепло;</li><li>• очистка спеціальними мийними засобами;</li><li>• належить до середнього і високого цінового сегменту</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• низька міцність;</li><li>• крихкий матеріал (покривається тріщинками, в подальшому при появі відколу напilenня здатне відшаруватись);</li><li>• схильність до механічних пошкоджень</li></ul>

*Джерело:* розроблено авторами

Згідно результатів дослідження впливає, що нержавіюча сталь має такі переваги: відмінну теплопровідність, легко ковзає по тканині, цим компенсує велику вагу праски, що дозволяє прасувати одяг без зайвих зусиль. А збільшена міцність важлива при прасуванні виробів з металевими блискавками, гудзиками та іншими елементами, які можуть пошкодити підошву. Вартість вища, ніж у алюмінієвих варіантів, але, незважаючи на це, ціна все одно адекватна. Нержавіючу підошву просто очищати, вона не буде залишати заломі і сліди на тканині.

На сьогоднішній день праски, оснащені алюмінієвими покриттями, чудово справляються з завданнями прасування білизни, оскільки можуть легко ковзати по поверхні тканин та надавати їм потрібну форму в найшвидші терміни. Крім того, ринок побутової техніки пропонує подібні товари за досить низькими цінами [1]. Праска з алюмінієвою підошвою швидко нагрівається і вистигає, але й служить недовго. Метал легко деформується, з часом на ньому утворюються щербинки, якими можна пошкодити речі з делікатних тканин.

Щоб бути конкурентоспроможним на ринку, виробники розробляють різні інноваційні види напилення та зберігають технологію нанесення в таємниці. А титанові підшви, точніше, сталеві з титановим напиленням - останнє слово «прасувальної промисловості», крім довгого охолодження і високої ціни [8; 9].

Для якісного прасування в прасках з парозволожувачем необхідно щоб пара поступала рівномірно по сій поверхні підшви. Спочатку підшви парових прасок були обладнані двома рядами однакових отворів, які розміщувались по боковим краям підшви. Однак при такій роботі, пара недостатньо зволожує тканину. По-перше, в той час електропраски мали меншу потужність і максимальне виділення пару складало не більше 15 г/хв. По-друге, отвори, які були розміщені далеко один від одного не могли розподіляти гарячу пару по всій поверхні тканини.

В такому випадку правильним рішенням є збільшення кількості отворів. І одні виробники додали другий ряд бокових отворів, а інші – зробили додаткові отвори в носовій частині, що забезпечило краще прасування у вузьких місцях.

Вважається, що великі отвори (в прасках можуть бути круглими або продовгуватими), які забезпечують сильну подачу основного потоку пари, а малі отвори створюють повітряну подушку між підшвою і тканиною, тим самим забезпечуючи ковзання праски по тканині. Кожна компанія старається знайти індивідуальний підхід в розміщенні отворів. Класична схема розміщення отворів на підшві така: один або декілька рядів бокових отворів середнього діаметру, група отворів великого або дуже малого діаметра на носу і ряд великих отворів на торці підшви [3; 6].

Кількість отворів для пари і їх розташування – ось ще одна важлива характеристика електропраски. Праска з великою кількістю отворів (як мінімум 50), розташованих по всій підшві дозволяє краще прасувати речі. Також, наявність отворів у верхній носовій частині праски, дозволяє



розгладжувати складки на дитячих речах, а також між гудзиками, біля швів, комірів та в інших важкодоступних місцях.

Важливим аспектом є рівномірність нагрівання підошви під час роботи праски. Ця характеристика впливає на якість прасування. Рівномірне нагрівання підошви забезпечується в тому випадку, якщо праска укомплектована нагрівальним елементом великого розміру. У кращих моделях прасок різниця температури нагріву підошви в різних точках не перевищує 10% від середньої температури нагріву [9].

Праска з функцією вертикальної подачі пари, дозволить розгладити невеликі складки на одязі, не знімаючи його з вішала. Таким способом зручно прасувати верхній одяг, кардигани, жакети, а також вироби з вовни та інших делікатних тканин. Також вертикальний пар дозволить «освіжити» гардинні та тюлеві вироби. Праска з додатковими насадками на підошву, які призначені для прасування речей з делікатних тканин.

Функція автовідключення забезпечує безпеку користування технікою. В основному вона спрацьовує у випадку відсутності руху. Автовідключення може працювати у вертикальному, горизонтальному або у двох положеннях.

Важливіше спрацьовування в горизонтальному положенні. Найнадійніший варіант - у разі нерухомості праски протягом 20 секунд. Чим менший проміжок, тим нижча ймовірність пошкодження тонкого матеріалу й загоряння. У вертикальному положенні автовідключення спрацьовує через 3-30 хвилин залежно від моделі. Рекомендується вибирати пристрій із максимально коротким проміжком автовідключення [5].

**Висновки та перспективи подальших розвідок.** Отже, за результатами проведеного дослідження, підошва визначає функціональність електропраски, що робить її властивості одним з основних критеріїв вибору цього приладу. Порівняння підошви

електропрасок дало можливість визначити позитивні і негативні аспекти, які допоможуть споживачеві при виборі цього товару, оскільки сьогодні на ринку присутні безліч різних моделей з різними естетичними та ергономічними властивостями.

Перспективи подальших досліджень пов'язані із оцінюванням конкурентоспроможності торгових марок вітчизняних виробників побутової техніки.

### Література

1. Види підошов прасок. URL: <http://poradum.com/tehnika/yaka-pidoshva-praski-krashhe-dokladni-vidomosti> (дата звернення: 04.10.2021)
2. Войнаш Л.Г., Дудла І. О., Козьмич Д.І., Павловська Н.В., Приходько М.В. Товарознавство непродовольчих товарів. Частина 1 / За загальною редакцією Л.Г. Войнаш / Підручник. Київ. НМЦ "Укоопосвіта", 2004. 436 с.
3. Зрезарцев М.П. Товарознавство непродовольчих товарів. Київ: Центр учбової літератури, 2009. 328 с.
4. Мамчин М. М., Кузьо Н. Є., Косар Н. С. Маркетингові можливості розвитку вітчизняних виробників побутової техніки. *Ефективна економіка*. 2021. № 2. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8632>
5. Магазин «Фокстрот». URL: <https://www.foxtrot.com.ua/uk/shop/utugi.html> (дата звернення: 07.10.2021)
6. Полікарпов І. С., Шийко І. І. Товарознавство електропобутових машин: посібник. К. : Центр навчальної літератури, 2006. 336 с.
7. Радченко Л.О., Льовшина Л. Д., Головка М.П. та ін. Товарознавство непродовольчих товарів: Навчальний посібник. Харків. Світ Книг, 2013. 943 с.

8. Яка подошва праски краща? URL:  
<http://goodhouse.com.ua/ochishhennya-pobutovoi-texniki/7437-yaka-pidoshva-praski> (назва з екрану)
9. Яка подошва праски краще: види, відгуки, плюси і мінуси. URL:  
<https://rukodeli.com.ua/iaka-pidoshva-praski-krashe-vidi-vidgyki-plusi-i>  
(назва з екрану)

### References

1. Vydy pidoshov prasok. Dzherelo: URL: <http://poradum.com/texnika/yaka-pidoshva-praski-krashhe-dokladni-vidomosti> (data zvernennja: 04.10.2021)
2. Vojnash L. Gh., Dudla I. O., Kozjmych D.I., Pavlovsjka N.V., Prykhodjko M.V. Tovaroznavstvo neprodovoljchykh tovariv. Chastyna 1 / Za zaghaljnoju redakcijeju L.Gh. Vojnash / Pidruchnyk. Kyjiv. NMC "Ukooposvita", 2004. 436 s.
3. Zrezarcev M.P. Tovaroznavstvo neprodovoljchykh tovariv. Kyjiv: Centr uchbovoji literatury, 2009. 328 s.
4. Mamchyn M. M., Kuzjo N. Je., Kosar N. S. Marketynghovi mozhlyvosti rozvytku vitchyznjanykh vyrobnykiv pobutovoji tekhniki. *Efektivna ekonomika*. 2021. №2. URL:  
<http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8632>
5. Maghazyn «Fokstrot». URL:  
<https://www.foxtrot.com.ua/uk/shop/utugi.html> (data zvernennja: 07.10.2021)
6. Polikarpov I. S., Shyjko I. I. Tovaroznavstvo elektropobutovykh mashyn : posibnyk. K. : Centr navchaljnoji literatury, 2006. 336 s.
7. Radchenko L.O., Ljovshyna L. D., Gholovko M.P. ta in. Tovaroznavstvo neprodovoljchykh tovariv: Navchaljnyj posibnyk. Kharkiv. Svit Knygh, 2013. 943s.

8. Jaka pidoshva prasky krashha? URL:  
<http://goodhouse.com.ua/ochishhennya-pobutovoi-texniki/7437-yaka-pidoshva-praski>
9. Jaka pidoshva prasky krashhe: vydy, vidghuky, pljusy i minusy. URL:  
<https://rukodeli.com.ua/iaka-pidoshva-praski-krashe-vidi-vidgyki-plusi-i>