



## **ПЛИТИ ЕЛЕКТРИЧНІ**

**ПЕ-3\_\_\_\_\_**

**ПЕн-3\_\_\_\_\_**

**лінія 600**

**ПАСПОРТ**

**ПЕ-3-6.00.00.000.ПС**

**УКРАЇНА**

## ЗМІСТ

- 1 Вступ
- 1 Призначення
- 2 Технічні характеристики
- 3 Комплектність
- 4 Конструкція і принцип роботи
- 5 Заходи безпеки
- 6 Підготовка до роботи і порядок роботи
- 7 Технічне обслуговування
- 8 Можливі несправності і методи їх усунення
- 9 Консервація та пакування
- 10 Транспортування і зберігання
- 11 Свідоцтво про приймання
- 12 Гарантійні зобов'язання

Додаток А Відомість вмісту кольорових металів

Додаток Б Облік технічного обслуговування

Додаток В Акт пуску виробу в експлуатацію

**УВАГА!** Перед пуском плити електричної необхідно перевірити за допомогою викрутки і гайкового ключа стан затягування гвинтових та болтових з'єднань і, при необхідності, підтягнути їх до нормального стану.

**УВАГА!** Для захисту від перевантаження і струму короткого замикання використовувати автоматичний вимикач з номінальним струмом 25 А та ПЗВ з відключаючим диференційним струмом 30 мА, під'єднані до мережі послідовно.

### ВСТУП

Даний паспорт містить опис конструкції, принцип дії, правила монтажу та експлуатації плити електричної, та гарантійні зобов'язання.

**УВАГА!** Для того щоб Ви повністю змогли скористатися можливостями обладнання, **уважно вивчіть даний паспорт.**

Щоб не втратити право на гарантійне обслуговування та ремонт плити електричної, не намагайтеся самостійно або за допомогою сторонніх осіб проводити пуско-налагоджувальні роботи, а також технічне обслуговування і будь-які види ремонту.

Гарантійний ремонт і технічне обслуговування обладнання проводиться спеціалізованими підприємствами.

### 1 ПРИЗНАЧЕННЯ

Плита електрична 3-х конфоркова ПЕ\_\_-3 \_\_\_\_\_  
(далі плита) призначена для теплової обробки напівфабрикатів: варіння, смаження в закладах громадського харчування.



Додаток В

АКТ пуску виробу в експлуатацію № \_\_\_\_\_

від "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ р.  
число місяць рік

Ми, \_\_\_\_\_, електромеханік (слюсар-електрик)

П.І.П. \_\_\_\_\_ найменування спеціалізованої обслуговуючої організації

представник Покупця (Власника) \_\_\_\_\_

посада представника власника

\_\_\_\_\_ склали даний акт про те, що

П.І.П. \_\_\_\_\_

найменування обладнання, тип, марка, кількість

заводський № \_\_\_\_\_

дата виготовлення «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ пущене в експлуатацію і

число місяць рік

прийняте на обслуговування \_\_\_\_\_.

найменування спеціалізованої обслуговуючої організації

Власник, що експлуатує торгово-технологічне обладнання

найменування підприємства (організації) Власника

поштова адреса Власника

телефон (факс)

Час роботи підприємства з \_\_\_\_\_ до \_\_\_\_\_ години.

Середньодобова робота виробу \_\_\_\_\_ годин.

Кількість вихідних днів на тиждень роботи підприємства \_\_\_\_\_.

Обладнання випробуване і здане Покупцю (Власнику) в робочому стані.

Сторони зауважень не мають.

Режим роботи і умови експлуатації відповідають паспортним даним і ТУ підприємства-виробника.

М.П.

М.П.

	Представник Покупця (Власника)	Представник обслуговуючої організації
Посада		
П.І.П.		
Підпис, дата		

## АКТ пуску виробу в експлуатацію № \_\_\_\_\_

від " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ р.

число місяць рік

Ми, нижче підписані, електромеханік (слюсар-електрик)

П.І.П. найменування спеціалізованої обслуговуючої організації

представник Покупця (Власника) \_\_\_\_\_

посада представника власника

склали даний акт про те, що

П.І.П.

найменування обладнання, тип, марка, кількість

заводський № \_\_\_\_\_, дата виготовлення « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

пущене в експлуатацію і

число місяць рік

прийняте на обслуговування \_\_\_\_\_

найменування спеціалізованої обслуговуючої організації

Власник, що експлуатує торгово-технологічне обладнання

найменування підприємства (організації) Власника

поштова адреса Власника

телефон (факс)

Час роботи підприємства з \_\_\_\_\_ до \_\_\_\_\_ години.

Середньодобова робота виробу \_\_\_\_\_ годин.

Кількість вихідних днів на тиждень роботи підприємства \_\_\_\_\_.

Обладнання випробуване і здане Покупцю (Власнику) в робочому стані.

Сторони зауважень не мають.

Режим роботи і умови експлуатації відповідають паспортним даним і ТУ підприємства-виробника.

М.П.

М.П.

	Представник Покупця (Власника)	Представник обслуговуючої організації
Посада		
П.І.П.		
Підпис, дата		

## 2 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Основні технічні характеристики вказані в таблиці

1. Таблиця 1

Найменування	Значення			
	ПЕ-3	ПЕН-3	ПЕ-3 ЕКОНОМ	ПЕН-3 ЕКОНОМ
1 Кількість конфорок, шт.	Всього		3	
	3,0 кВт		3	1
	2,5 кВт		-	2
2 Номінальна площа робочої поверхні конфорок, м <sup>2</sup>	0,36 ±0,02			
3 Час розігріву конфорок, хв, не більше	3,0 кВт		30	
	2,5 кВт		-	50
4 Максимальна температура робочої поверхні конфорок, °С	400			
5 Номінальна потужність, кВт	9,0 +5-10%	8,0 +5-10%		
6 Номінальна напруга живлення, В	380			
7 Частота струму, Гц	50			
8 Робочий струм, А:	- максимальний	40,9	36,4	
	- мінімальний	3,4	2,8	
9 Габаритні розміри, мм, не більше:	Довжина		1000	
	Глибина		600	
	Висота	850	350	850
10 Маса НЕТТО, кг, не більше	90			
11 Маса БРУТТО, кг, не більше	120			

2.2 Середній строк служби - 8 років.

2.3 Середнє напрацювання на відмову конфорок - не менше 2000 год.

2.4 Середній час відновлення дієздатного стану конфорок - не більше 1,5 год.

2.5 Ступінь захисту IP 21 згідно ГОСТ14254.

2.6 Кліматичне виконання УХЛ4 згідно ГОСТ 15150.

2.7 Відомість вмісту кольорових металів приведена в додатку А.

### 3 КОМПЛЕКТНІСТЬ

#### 3.1 Комплект поставки:

- плита електрична - 1 шт;
- опора регулююча - 4 шт;
- паспорт - 1 шт.

### 4 КОНСТРУКЦІЯ І ПРИНЦИП РОБОТИ

#### 4.1 Загальний вигляд плити зображений на рисунку 1.



**Рисунок 1. Загальний вигляд плити:** 1 - конфорка 3,0 кВт; 2 - конфорки 2,5 кВт (для плит Економ) або 3,0 кВт (для решти плит); 3 - перемикач; 4 - піддон-жирозбірник; 5 - панель управління; 6 - лампа сигнальна; 7\* - захисний затискач (заземлення); 8 - опора регулююча; 9 - клемна коробка для вводу кабеля; 10 - панель бокова.

\* - для настільних плит (ПЕН) знаходяться під боковою панеллю 10.

4.2 Плита має три конфорки відрегульовані по висоті в одній площині.

4.3 Регулювання потужності конфорки ступеневе: вимкнено, слабкий, середній та сильний нагрів відповідно для положення перемикача 3 "0", "I", "II", "III".

4.4 Лампочки 6 сигналізують про включення відповідної конфорки.

4.5 Захисний затискач 7 і клемна коробка 9 для настільних плит (ПЕН) розміщені під боковою панеллю 10.

Додаток А

#### Відомість вмісту кольорових металів

Найменування кольорових металів (сплавів)	Кількість кольорових металів у виробі, кг	Кількість кольорових металів, котрі підлягають здачі у вигляді брухту, кг			Можливість демонтажу деталей і вузлів при списанні виробу
		При текущем ремонте	При капитальном ремонте	При полном износе	
		Классификация по группам			
	I	I	I	I	
Мідь	1,14	-	-	1,14	Так

Додаток Б

#### Облік технічного обслуговування

Дата	Вид технічного обслуговування	Зауваження при технічному обслуговуванні	Посада, прізвище і підпис відповідальної особи

## 12 ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

12.1 Підприємство-виробник гарантує відповідність плити всім вимогам комплекта конструкторської документації і ТУ У 29.5-33001226-001:2009 при дотриманні умов транспортування, зберігання, монтажу і експлуатації.

12.2 Гарантійний строк експлуатації - 12 місяців від дня придбання.

12.3 При невиконанні пункту 12.1 підприємство-виробник гарантійних зобов'язань не несе.

12.4 Підприємство-виробник несе відповідальність по гарантійним зобов'язанням тільки на основі рекламційного листа, підтвердженого представником підприємства-виробника.

12.5 Час знаходження плити в ремонті для усунення дефектів в гарантійний строк не входить.

### Постачальник:

ПП Моноліт Глобал

вул. Льонокомбінатівська, 1

м. Рівне, 33022

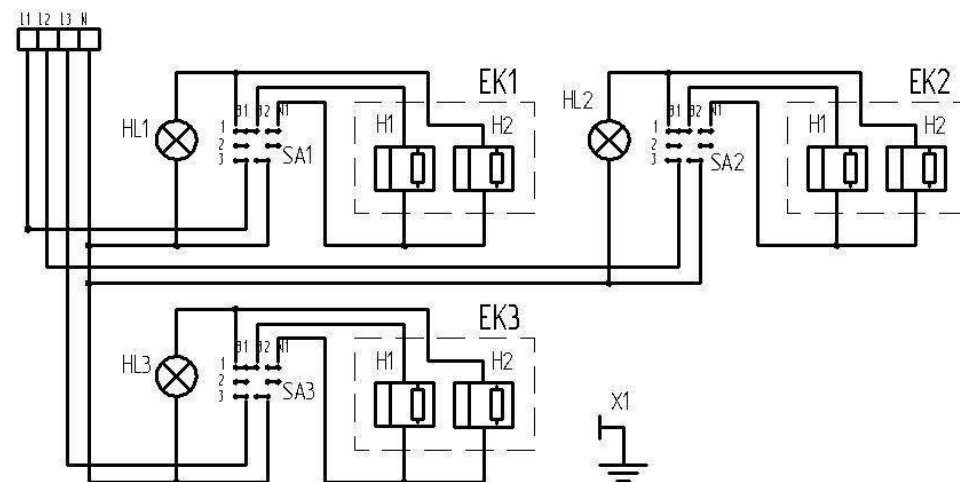
Сайт: <http://torgoborud.com.ua/>

manager1@torgoborud.com.ua

+38 0362 620 160

4.6 Плита Економ має конфорки підвищеної тепловіддачі. Ліва конфорка 1 має потужність 3,0 кВт, що дозволяє швидко розігрівати її до робочого режиму. Решта конфорок 2 мають потужність 2,5 кВт, що дозволяє суттєво заощаджувати електроенергію під час експлуатації.

4.7 Схема електрична принципова представлена на рисунку 2.



Поз. позн.	Найменування	К-сть	Примітка
ЕК1, ЕК2, ЕК3	Конфорка	2	
HL1, HL2, HL3	Арматура світлосигнальна	2	φ10
SA1, SA2, SA3	Перемикач ППКП	2	по замовленню - EGO
X1	Захисний затискач	1	

Рисунок 2. Схема електрична принципова

## 5 ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

5.1 Плита електрична відноситься до приладів класу I по захисту від ураження електричним струмом.

**УВАГА!** Експлуатація плити без з'єднання з мережею захисного РЕ-провідника **ЗАБОРОНЕНА!**

5.2 При встановленні плити має бути забезпечено надійне з'єднання з мережею захисного РЕ-провідника згідно з правилами улаштування електроустановок (ПУЕ) для електроустановок напругою до 1000 В.

5.2.1 Під'єднання корпусу плити до мережі захисного РЕ-провідника здійснити за допомогою його з'єднання зі спеціальним захисним затискачем, розташованим на корпусі плити. Величина опору мережі захисного РЕ-провідника не повинна перевищувати 4 Ом, а опір між будь-якою металевою частиною, яка може опинитися під напругою в результаті пробую і захисним затискачем не повинен перевищувати 0,1 Ом.

5.2.2 **Забороняється** підключення плити до мережі живлення через штепсельний роз'єм.

5.3 До обслуговування плити допускаються особи, що пройшли інструктаж з правил експлуатації і догляду за обладнанням.

5.4 До технічного обслуговування плити допускаються особи, що мають дозвіл на ремонт електроустановок, кваліфікаційну групу по техніці безпеки не нижче третьої.

5.5 При роботі з плитою необхідно дотримуватись наступних правил техніки безпеки:

- для уникнення опіків бути обережним при переміщенні наплитного посуду, не допускати попадання на гарячу поверхню конфорок жиру та інших рідин;
- ПАМ'ЯТАЙТЕ!** Температура робочих поверхонь конфорок досягає 400 °С;
- не допускати експлуатацію конфорок з тріщинами;
- при замиканні електропроводки на корпус негайно відключити плиту від електромережі і повторно вмикати тільки після усунення спеціалістами всіх несправностей;
- перед санітарною обробкою і технічним обслуговуванням відключити плиту від мережі живлення і повісити на ручки перемикачів плакат "НЕ ВМИКАТИ, ПРАЦЮЮТЬ ЛЮДИ";
- при виявленні несправностей викликати слюсаря-електрика.

**УВАГА!** **Забороняється** експлуатація плити без піддона-жирозбірника 3.

5.6 Плита відповідає вимогам пожежної безпеки.

## 10 ТРАНСПОРТУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ

10.1 Кліматичні умови при транспортуванні і зберіганні плити повинні відповідати вимогам ГОСТ 15150-69:

- умови 5 - при транспортуванні;
- умови 2 - при зберіганні.

10.2 Плити в упаковці виробника можуть транспортуватись будь-яким закритим видом транспорту у відповідності з правилами перевезення вантажів при дотриманні заходів забезпечення захисту від механічних пошкоджень і атмосферних опадів.

10.3 Не дозволяється транспортувати плити в транспортних засобах, що мають залишки активно діючих хімікатів, цементного і вугільного пилу і т.п.

10.4 Після транспортування в умовах понижених температур плити повинні бути витримані в нормальних кліматичних умовах не менше чотирьох годин.

10.5 Зберігання упакованих плит повинно здійснюватись в закритих сухих приміщеннях, в яких не повинно бути парів кислот і лугів, а також газів, які викликають корозію металевих деталей і руйнування ізоляції проводів.

10.6 Максимальний термін зберігання упакованих плит повинен бути не більше шести місяців.

## 11 СВІДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ

Плита ПЕ\_\_-3\_\_\_\_\_ заводський № \_\_\_\_\_  
відповідає технічним умовам ТУ У 29.5-33001226-001:2009 і визнана  
придатною до експлуатації.

Дата випуску \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

Штамп ВТК \_\_\_\_\_

## 8 МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ І СПОСОБИ ЇХ УСУНЕННЯ

Можливі несправності і методи їх усунення вказані в таблиці

### 3. Таблиця 3

Несправність, зовнішні прояви і додаткові ознаки	Ймовірна причина	Спосіб усунення
Конфорки нагріваються а лампа не світиться	Перегоріла лампа	Замінити лампу
При встановленні ручки перемикача в робоче положення лампа не світиться і конфорки не гріють	На ввіді плити відсутня напруга	Подати напругу

## 9 КОНСЕРВАЦІЯ ТА ПАКУВАННЯ

9.1 Консервації підлягають всі поверхні плити, що не мають гальванічних або лакофарбових захисних покриттів і можуть піддаватись корозії. Перед консервацією поверхні промивають лужним розчином, нагрітим до температури  $65 \pm 5$  °С, після чого виріб сушиться. Для промивки застосовується розчин за ГОСТ 9.014-78.

9.2 Консервація проводиться нанесенням шару мастила К-174 (К-19) ГОСТ 10877-76 на підготовлені поверхні при температурі навколишнього повітря не нижче +15 °С і відносній вологості повітря не більше 70 %.

9.3 В піддон-жирозбірник вкладається пакет з паспортом та регулюючими опраами.

9.4 Варіант упаковки - за домовленістю сторін.

## 6. ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ І ПОРЯДОК РОБОТИ

6.1 Монтаж, пуск і технічне обслуговування плити проводяться тільки спеціалізованими ремонтно-монтажними підприємствами.

6.2 Після перевірки стану пакування розпакувати плиту, провести зовнішній огляд і перевірку комплектності у відповідності з розділом 3 даного паспорта, видалити антикорозійну змазку з конфорок.

6.2.1 Антикорозійну змазку видалити за допомогою ганчірки, змоченої розчинником за ГОСТ 8505-80 та ГОСТ 3134-78 з наступним обдуванням теплим повітрям або протиранням на сухо. Після цього промити гарячою водою з миючим засобом і висушити.

6.3 Перед монтажом перевірити опір ізоляції і струм витоку (ГОСТ 27570.34-92, п.16.2).

6.4 Встановити регулюючі опори 7 на плиту і вирівняти її положення відносно горизонту.

6.5 Зняти кришку клемної коробки 8 (для ПЕн зняти панель бокову 9), провести проводи мережі через ввідний сальник і під'єднати їх до клемної колодки. Провід з'єднання з мережею захисного РЕ-провідника під'єднати до захисного затискача 6.

**УВАГА!** При підключенні плити обов'язково враховувати фазування фазного і нульового проводів!

6.5.1 Підключення плити виконати стаціонарно 4-х жильним кабелем або 4-провідниковою лінією в трубах з мінімальним перерізом провідників: для міді - 4,0 мм<sup>2</sup>, для алюмінію - 6,0 мм<sup>2</sup> з окремим захисним провідником. Шнур живлення повинен бути виконаний у вигляді гнучкого кабелю з маслостійкою оболонкою.

6.5.2 При підключенні плити для захисту від струмів короткого замикання використовувати автоматичні вимикачі з номінальним струмом 25А та ПЗВ з відключаючим диференційним струмом 30 мА, під'єднані до мережі послідовно.

6.6 Виконати первинний пуск.

6.6.1 Перед першим ввімкненням видалити консервуючу змазку з поверхні конфорок, після чого провести її просушування в першому положенні регулятора потужності протягом двох годин.

6.6.2 Після проведення монтажних і пуско-налагоджувальних робіт повинен бути оформлений "АКТ пуску виробу в експлуатацію" (далі акт), додаток В. Перший екземпляр акту залишається у Покупця (Власника), другий необхідно відправити на адресу підприємства-виробника в 14-денний термін або зберігати в спеціалізованій обслуговуючій організації уповноваженій підприємством-виробником.

Дата, вказана в акті, є початком відліку гарантійного терміну експлуатації.

На протязі гарантійного терміну експлуатації виробник гарантує усунення виявлених виробничих дефектів та заміну комплектуючих виробів та запасних частин, які вийшли з ладу. Це правило не розповсюджується на ті випадки, коли відмови в роботі виробу виникли із вини Покупця (Власника) у результаті порушення ним вимог даного паспорта.

6.7 Роботу проводити в наступному порядку:  
 - увімкнути конфорки, встановивши ручки перемикачів на сильний нагрів (в положення "III") за 25-30 хвилин до початку роботи, щоб конфорки розігрілися до температури 200-300 °С;

- завантажити конфорки ємностями з продуктами;  
 - встановити після розігріву конфорок ручки перемикачів на середній (положення "II") або слабкий (положення "I") нагрів в залежності від технології приготування їжі.

6.8 Після закінчення роботи конфорки відключити, встановивши ручки перемикачів в положення "0", і провести санітарну обробку поверхні конфорок і піддона-жирозбірника після охолодження.

**УВАГА! Миття струменем води ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ!**

Після санітарної обробки піддона-жирозбірника його необхідно встановити на попереднє місце.

**7 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ**

7.1 Технічне обслуговування включає технічне обслуговування при використанні та регламентоване технічне обслуговування.

7.2 Технічне обслуговування при використанні полягає в санітарній обробці робочих поверхонь конфорок, видаленні жиру та інших забруднень з поверхні плити і піддона-жирозбірника. Після обробки піддона-жирозбірника, встановити його на попереднє місце.

7.3 Регламентоване технічне обслуговування ТО і поточний ремонт ПР здійснюється за наступною схемою ремонтного циклу: ТО - ПР.

- ТО проводиться один раз на місяць, трудоемність - 0,3 н•год.  
 - ПР проводиться один раз на 12 місяців, трудоемність - 1 н•год.

7.4 При регламентованому технічному обслуговуванні повинні бути виконані наступні роботи:

- виявити несправності плити, опитавши обслуговуючий персонал;  
 - перевірити плиту зовнішнім оглядом на відповідність правилам техніки безпеки;  
 - перевірити справність з'єднання з мережею РЕ-провідника.

7.5 При поточному ремонті повинні бути виконані наступні роботи:

- виконати роботи, передбачені ТО;  
 - перевірити чіткість фіксації перемикачів потужності конфорок в різних положеннях;  
 - перевірити і при необхідності зачистити контактні з'єднання струмопровідних частин плити;  
 - провести при необхідності, вирівнювання сусідніх конфорок одна відносно одної;  
 - провести заміну комплектуючих, що вийшли з ладу;  
 - провести не рідше, ніж один раз на рік вимірювання опору ізоляції між струмовідними частинами та корпусом плити.

7.6 Зміст робіт при регламентованому технічному обслуговуванні і поточному ремонті, а також вимоги до них приведені в таблиці 2.

Таблиця 2

Найменування та метод перевірки	Технічні вимоги
Кріплення перемикачів та ін. Зовнішній огляд	Повинні бути надійно закріплені
Стан контактних з'єднань струмовідних частин. Перевірити за допомогою викрутки і гайкового ключа.	Контактні з'єднання струмовідних частин повинні бути щільними в умовах перемінного теплового режиму
Чіткість фіксації, відсутність заїдань рухомих частин перемикачів. Перевірити встановивши ручку перемикача в кожне положення	Не допускається заїдання ручки перемикача
Вимірювання опору ізоляції між струмовідними частинами і корпусом. Мегометром при відключеній плиті	Опір ізоляції в холодному стані повинен становити не менше 2 МОм
Стан контактного з'єднання захисного затискача і захисного РЕ-провідника. Перевірити гайковим ключем	Контактне з'єднання захисного РЕ-провідника повинно бути щільним
Стан робочої поверхні конфорок. Перевірити зовнішнім оглядом	Не повинна мати тріщин
Перевірка електроізоляції і струмів витоку при робочій температурі по ГОСТ 27570.34-92, п. 13.2	Струм витоку не повинен перевищувати 9 мА

Дані про технічне обслуговування заносяться в таблицю (додаток Б).