



Система менеджменту якості відповідає вимогам
стандарту ISO 9001:2015



ПЛИТА ЕЛЕКТРИЧНА ПЕ-4Ш____

лінія 700

ПАСПОРТ

ПЕ-4-7.00.00.000.ПС

Продукція відзначена званням лауреата у конкурсі якості
"100 кращих товарів України 2011 р."

УКРАЇНА

ЗМІСТ

1 Вступ

2 Призначення

3 Технічні характеристики

4 Комплектність

5 Конструкція і принцип роботи

6 Заходи безпеки

7 Підготовка до роботи і порядок роботи

8 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 32 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 4-х конфорочна з жаровою шафою ПЕ-4Ш____ призначена для теплової обробки напівфабрикатів: варіння, смаження, тушкування, пасерування в закладах громадського харчування.



Додаток В

АКТ пуску виробу в експлуатацію № _____

Від " _____ " _____ р.

Ми, _____, _____, _____ (слюсар-електрик)

П.І.П. _____ найменування спеціалізованої обслуговуючої організації

представник Покупця (Власника) _____

П.І.П. _____ посада представника власника
склали даний акт про те, що

найменування обладнання, тип, марка, кількість
виготовлене ТзОВ «АРМ-ЕКО», 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		

Додаток В

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

П.І.П. склали даний акт про те, що

найменування обладнання, тип, марка, кількість

виготовлене ТзОВ «АРМ-ЕКО», 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
1 Кількість конфорок, шт.	4
2 Номінальна площа робочої поверхні конфорок, м ²	0,48±0,02
3 Час розігріву, хв, не більше: - конфорок - шафи жарової	30 20
4 Максимальна температура робочої поверхні конфорок, °C	400
5 Робоча температура повітря в шафі жаровій, °C, не менше	280
6 Межі автоматичного регулювання температури в шафі жаровій, °C	+50...+300
7 Внутрішні розміри шафи жарової, мм	540x570x290
8 Розміри деко, мм (евростандарт)	530x545x30 (GN1/1)
9 Номінальна потужність, кВт	16+5-10%
10 Номінальна напруга живлення, В	3NPE~220/380
11 Частота струму, Гц	50
12 Робочий струм, А: - максимальний - мінімальний	30,3 2,7
13 Габаритні розміри, мм, не більше: ДхГхВ	945x700x850
14 Маса НЕТТО, кг, не більше	135
15 Маса БРУТТО, кг, не більше	165

2.2 Середній строк служби - 8 років.

2.3 Середнє напрацювання на відмову конфорок - не менше 2000 годин, шафи жарової - 1500 годин.

2.4 Середній час відновлення дієздатного стану конфорок - не більше 1,5 години, шафи жарової - не більше 2 години.

2.5 Ступінь захисту IP 21 згідно ДСТУ EN 60529.

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;
- деко - 2 шт;
- опора регулююча - 4 шт;
- паспорт - 1 шт.

Примітка: деко може бути штамповане або зварне.

4 КОНСТРУКЦІЯ І ПРИНЦИП РОБОТИ

4.1 Загальний вигляд плити зображений на рисунку 1.



Рисунок 1. Загальний вигляд плити: 1 - конфорка; 2 - перемикач потужності конфорок; 3 - шафа жарова; 4 - датчик-реле температури; 5 - лампа сигнальна; 6 - захисний затискач (заземлення); 7 - опора регулююча; 8 - панель бокова; 9 - панель керування конфорками; 10 - панель керування шафою жаровою; 11 - піддон-жирозбірник; 12 - деко; 13 - ручка шафи жарової.

4.2 Плита має два блоки конфорок 1 - лівий і правий. Загалом конфорок чотири. Конфорки відрегульовані по висоті в одній площині.

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

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 текучому ремонті	При капітальному ремонті	При повному зносі	
		Класифікація по групах			
		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 з дня вводу в експлуатацію, але не пізніше 18 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 рекламацийного листа, підтвердженого представником підприємства-виробника.

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

4.4 Лампочки 5 сигналізують про включення відповідної конфорки.

4.5 Шафа жарова 3 має два датчика-реле температури 4, за допомогою яких здійснюється увімкнення верхнього або нижнього нагрівального елемента типу ТЕН і автоматичне підтримання потрібної робочої температури.

4.6 Сигналізація про ввімкнення верхнього або нижнього нагрівального елемента здійснюється лампочками 5, розміщеними біля кожного датчика-реле температури.

4.7 Схема електрична принципова представлена на рисунку 2.

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 пробією 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 повітря в камері жаровій досягає 300 °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 11 і наплитного посуду.

Товариство з обмеженою відповідальністю "АРМ-ЕКО"

вул. Млинівська, буд. 24, м. Рівне,

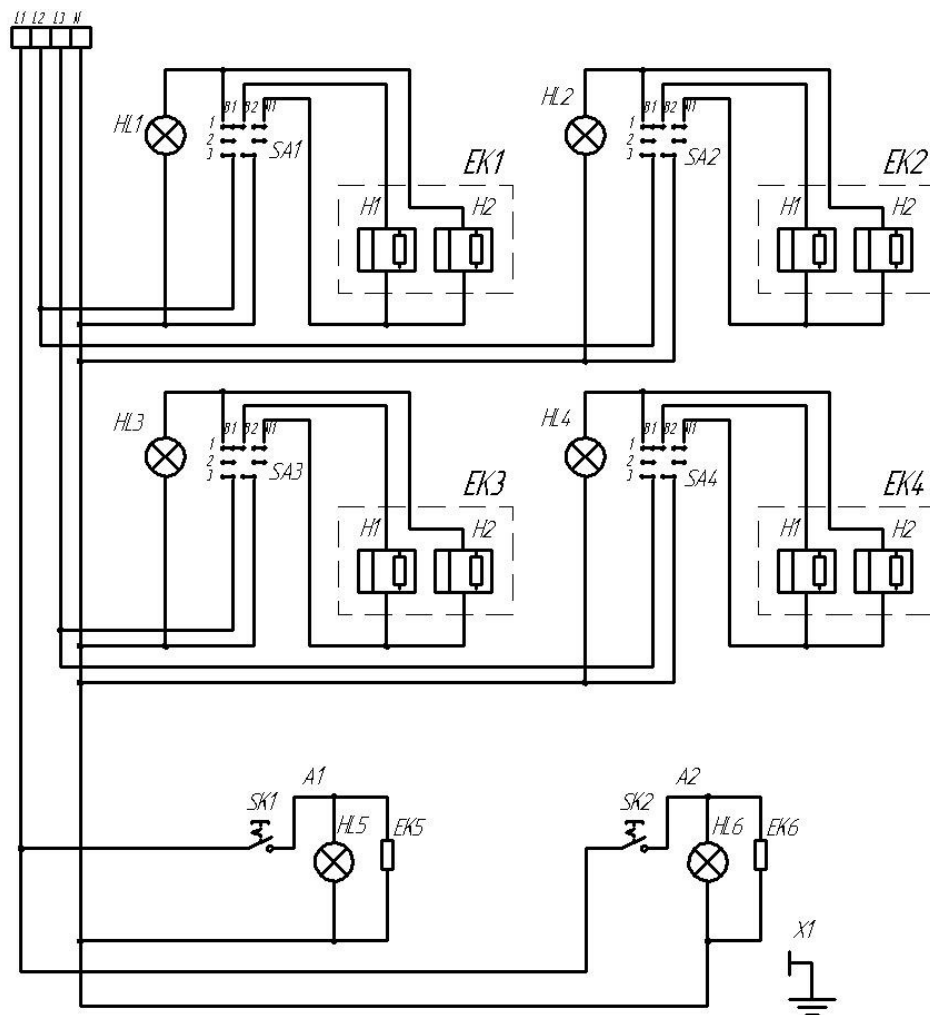
Рівненська обл., 33024

тел./факс +38 (0362) 68-39-91

e-mail: arm-eko@ukr.net

www.arm-eko.ua

5.6 Плита відповідає вимогам пожежної безпеки.



Поз. позн.	Найменування	К-сть	Примітка
E1-E4	Конфорка KE-012-220	4	
E5-E6	Нагрівач ТЕН-293А8,5/2,0Т220	2	
HL1-HL6	Арматура світлосигнальна	6	φ10
SA1-SA4	Перемикач ППКП	4	по замовленню - 000
SK1, SK2	Датчик-реле температури	2	
X1	Захисний затискач	1	

Рисунок 2. Схема електрична принципова

10 ТРАНСПОРТУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ

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

- 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-4Ш___ 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
При встановленні ручки датчика-реле температури на задану температури шафа жарова не нагрівається і лампа не світиться	На вводі плити відсутня напруга	Подати напругу
Камера шафи нагрівається а лампа не світиться	Перегоріла лампа	Замінити лампу
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 вводі 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 ± 5 °C, 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 °C і відносній вологості повітря не більше 70 %.

9.3 В шафу жарову вкладаються деки, ручки шафи жарової і пакет з паспортом та регулюючими опраями.

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 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 (ДСТУ 3135.0, п.16.2, п. 16.3, ДСТУ EN 60335-2.36 п. 16.3).

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

6.5 Зняти панель бокову 8, 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 мм², для алюмінію - 6 мм² 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 32 А 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 зберігається 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 хв до початку роботи, щоб до початку роботи 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-жировзбірника після охолодження.

УВАГА! Миття струменем води не допускається!

Після санітарної обробки піддона-жировзбірника її 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-жировзбірника. Після обробки піддона-жировзбірника, 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 і датчика-реле температури
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 ДСТУ EN 60335-2.36, р. 13	Струм витоку не повинен перевищувати 16 мА

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