

ЗМІСТ

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 шафи жарочної необхідно перевірити за допомогою викрутки або гайкового ключа стан затягування гвинтових та болтових з'єднань і, при необхідності, підтягнути їх до нормального стану.

УВАГА! Підключати шафу жарочну через пристрій захисного відключення (ПЗВ).

ВСТУП

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

УВАГА! Для того щоб Ви повністю змогли скористатися можливостями обладнання, **УВАЖНО ВИВЧИТЬ ДАНИЙ ПАСПОРТ.**

Щоб не втратити право на гарантійне обслуговування та ремонт шафи жарочної, не намагайтеся самостійно або з 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

Шафи жарочні призначені для смаження м'яса, риби, запікання овочів, мучних виробів, а також для випічки широкого асортименту кондитерських та хлібобулочних виробів у закладах громадського харчування.

2 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Основні технічні дані та характеристики приведені в таблиці 1.

Таблиця 1

Параметри	ШЖЕ-1	ШЖЕ-2	ШЖЕ-3
Номинальна напруга живлення, В	220	3N ~380	
Номинальна частота струму, Гц	50		
Номинальна споживана потужність, кВт	3,8	7,6	11,4
Кількість жарочних камер, шт	1	2	3
Регулювання температури, °С	50-300		
Час виходу на режим, не більше, хв:	20		
Тип ТЕНів жарочної шафи	ТЕН-100А 13/0,63С220		
Тип регуляторів температури, базовий варіант / під замовлення	НУ-30-М / EGO		
Регулювання температури жарочної шафи	роздільне для верхньої і нижньої групи нагрівачів		
Габаритні розміри, Ш х Г х В, мм, не більше	830x700x1040	830x700x1490	
Внутрішні розміри жарочної шафи, Ш х Г х В, мм	540x570x300		
Євростандарт гастроємності	GN1/1		
Розмір деко, мм	530x545x30		
Кількість деко, шт	2	4	6
Варіант виконання деко	базовий - зварне, по замовленню - штамповане		
Ступінь захисту	IP21		
Вага, кг, не більше	50	90	120

- 2.2 Середній строк служби - 8 років.
- 2.3 Середнє напрацювання на відмову - 1500 год.
- 2.4 Середній час відновлення дієздатного стану жарочної шафи - не більше 2 год.
- 2.5 Ступінь захисту IP 21 згідно ГОСТ 14254.
- 2.6 Кліматичне виконання УХЛ4 згідно ГОСТ 15150.
- 2.7 Відомість вмісту кольорових металів приведена в додатку А.

3 КОМПЛЕКТНІСТЬ

3.1 Комплект поставки:

- шафа жарочна - 1 шт;
- деко:
 - ШЖЕ-1 - 2 шт;
 - ШЖЕ-2 - 4шт;
 - ШЖЕ-3 - 6 шт;
- опора регулююча - 4 шт;
- паспорт - 1 шт.

4 КОНСТРУКЦІЯ І ПРИНЦИП РОБОТИ

4.1 Загальний вигляд жарочної шафи приведений на рис. 1.



Рис. 1. Загальний вигляд шафи жарочної:

- 1 - жарочна камера; 2 - датчик-реле температури; 3 - сигнальна лампа;
- 4 - кронштейн для закріплення заземлення; 5 - опора регулююча; 6 - бічна панель; 7 - панель управління жарочною камерою; 8 - деко.

4.2 Шафа жарочна ШЖЕ-1 - однокамерна, ШЖЕ-2 - двокамерна, ШЖЕ-3 - трикамерна.

4.3 Кожна жарочна камера 1 (рис.1.) має два датчика-реле температури 2, за допомогою яких здійснюється ввімкнення верхнього або нижнього ряду електронагрівачів типу ТЕН і автоматичне підтримання необхідної температури в шафі.

4.4 Сигналізація про ввімкнення верхнього або нижнього ряду нагрівачів здійснюється лампочками 3, розміщеними біля кожного датчика-реле температури.

4.5 Схема електрична принципова представлена на рис. 2.

5 ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

5.1 Шафа жарочна відноситься до приладів класу I по захисту від ураження електричним струмом.

УВАГА! Експлуатація шафи жарочної без виконаного заземлення ЗАБОРОНЕНА!

5.2 При встановленні шафи має бути забезпечено надійне заземлення. Заземлення повинне відповідати правилам влаштування заземлення в електричних установках напругою до 1000 В.

5.2.1 Заземлення корпусу шафи жарочної здійснити від контура заземлення за допомогою його з'єднання зі спеціальним зажимом заземлення, розташованим на основі шафи. Опір зовнішнього контура заземлення не повинен перевищувати 4 Ом, а опір між будь-якою металеву частину, яка може опинитися під напругою в результаті пробою, і вузлом заземлення не повинен перевищувати 0,1 Ом.

5.2.2 Забороняється підключення шафи жарочної до мережі живлення через штепсельний роз'єм.

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

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

5.5 При роботі з шафою жарочною необхідно дотримуватись наступних правил техніки безпеки:

- для уникнення опіків бути обережним при переміщенні дек та посуду;

ПАМ'ЯТАЙТЕ! Температура повітря в середині камери досягає 300 °С;

- при замиканні електропроводки на корпус негайно відключити шафу від електромережі і повторно вмикати тільки після усунення спеціалістами всіх несправностей;

- перед санітарною обробкою і технічним обслуговуванням відключити шафу жарочну від мережі живлення і повісити на ручки перемикачів плакат "НЕ ВМИКАТИ, ПРАЦЮЮТЬ ЛЮДИ";

- при виявленні несправностей викликати слюсаря-електрика.

5.6 Шафа жарочна відповідає вимогам пожежної безпеки.

6 ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ І ПОРЯДОК РОБОТИ

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

6.2 Після перевірки стану упаковки розпакувати шафу жарочну, провести зовнішній огляд і перевірку комплектності у відповідності з розділом 3 даного паспорта, видалити антикорозійну змазку. Антикорозійній змазці підлягають деки.

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 витoku (ГОСТ 27570.34-92, п.16.2).

6.4 Встановити регулюючі опори 5 на шафу жарочну і вирівняти її положення відносно підлоги.

6.5 Зняти праву бокову панель 6, провести проводи мережі через ввідний сальник і під'єднати їх до клемної колодки. Провід заземлення під'єднати до зажима заземлення 4.

УВАГА! При підключенні шафи жарочної до мережі живлення обов'язково враховувати фазування фазного і нульового проводів!

6.5.1 Підключення шафи жарочної 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 заземлюючим провідником. Шнури живлення повинні бути виконані у вигляді гнучкого кабелю з маслостійкою оболонкою.

6.5.2 При підключенні шафи жарочної для захисту від струмів короткого замикання в якості комутаційного апарата використовувати автоматичні вимикачі з номінальним струмом 25 А.

6.6 Виконати первинний пуск.

6.6.1 Перед першим ввімкненням видалити консервуючу змазку з поверхні дек, після чого провести їх просушування.

6.6.2 Після проведення монтажних і пуско-налагоджувальних робіт повинен бути оформлений "АКТ пуску виробу в експлуатацію" (додаток В).

Перший екземпляр акту залишається у Покупця (Власника), другий - зберігається в спеціалізованій обслуговуючій організації.

Дата, вказана в Акті пуску виробу в експлуатацію, являється 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 При роботі жарочної шафи ручку датчика-реле температури встановити в положення, що відповідає вимогам технології приготування їжі.

6.9 Після закінчення роботи жарочну шафу відключити, встановивши ручки датчиків-реле температури в положення "0", і провести санітарну обробку камери та дек.

УВАГА! Миття струменем води не допускається!

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 камер.

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 шафи жарочної, опитавши обслуговуючий персонал;

- перевірити шафу жарочну зовнішнім оглядом на відповідність правилам техніки безпеки;

- перевірити справність захисного заземлення.

7.5 При поточному ремонті повинні бути виконані наступні роботи:

- виконати роботи, передбачені ТО;

- перевірити чіткість фіксації датчика-реле температури в положенні ВИМКНЕНО;

- перевірити і при необхідності зачистити контактні з'єднання струмопровідних частин шафи;

- провести при необхідності заміну комплектуючих виробів, що вийшли з ладу;

- провести не рідше, ніж один раз на рік вимірювання опору ізоляції між струмопровідними частинами та корпусом шафи жарочної.

7.6 Зміст робіт при регламентованому технічному обслуговуванні і поточному ремонті, а також вимоги до них приведені в таблиці 3.

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

Таблиця 3

Найменування та метод перевірки	Технічні вимоги
1. Фіплення датчиків-реле температури та ін. Зовнішній огляд	Повинні бути надійно закріпленні
2. Стан контактних з'єднань струмовідних частин. Перевірити за допомогою викрутки або гайкового ключа стан затягування гвинтових та болтових з'єднань і, при необхідності, підтягнути до нормального стану	Юнтактні з'єднання струмовідних частин повинні бути щільними і забезпечувати надійність контактів в умовах змінного теплового режиму
3. Чіткість фіксації, відсутність заїдань рухомих частин датчиків-реле температури	Не допускається заїдання ручки датчика-реле температури
4. Вимірювання опору ізоляції між струмопровідними частинами і корпусом мегометром при відключеній шафі.	Опір ізоляції в холодному стані повинен становити не менше 2 МОм
5. Стан контактного з'єднання захисного затискача і захисного РЕ-провідника	Юнтактне з'єднання захисного РЕ-провідника повинне бути щільним
6. Перевірка електричної ізоляції і струму витоку при роботчій температурі ГОСТ 27570.34-92, п. 13.2	Струм витоку не повинен перевищувати 10 мА .

8 МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ І СПОСОБИ ЇХ УСУНЕННЯ

Можливі несправності і методи їх усунення приведені в таблиці 4.

Таблиця 4

Найменування несправності, зовнішні прояви і додаткові ознаки	Ймовірна причина	Спосіб усунення
При встановленні ручки реле-датчика на задану температуру камера шафи не нагрівається і лампа не горить	На вводі шафи відсутня напруга	Подати напругу
Камера шафи нагрівається, а лампа не горить	Перегоріла лампа	Замінити лампу

9 КОНСЕРВАЦІЯ ТА ПАКУВАННЯ

9.1 Консервації підлягають всі поверхні шафи жарочної, що не мають гальванічних або лакофарбових захисних покриттів і можуть піддаватись корозії. Перед консервацією поверхні промивають лужним розчином, нагрітим до температури $(65 \pm 5)^{\circ} \text{C}$, 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 $+15^{\circ} \text{C}$ і відносній вологості повітря не більше 70 %.

9.3 В жарочну шафу вкладаються деки і пакет з паспортом та регулюючими оправами.

9.4 Варіант упаковки - за домовленістю сторін.

10 ТРАНСПОРТУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ

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

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

10.2 Шафи жарочні 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 шафи в транспортних засобах, що мають залишки активно діючих хімікатів, цементного і вугільного пилу і т.п.

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

10.5 Зберігання упакованих шаф 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 шаф жарочних повинен бути не більше шести місяців.

11 СВИДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ

Шафа жарочна ШЖЕ-_____ зав. №_____ відповідає технічним умовам
ТУ У 29.5-33001226-01-2008 і визнана придатною до експлуатації.

Дата випуску _____ 20 ____ р.

Штамп ВТК _____

12 ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

12.1 Підприємство-виробник гарантує відповідність шафи жарочної
всім вимогам комплекта конструкторської документації
і ТУ У 29.5-33001226-02:2008 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 рекламацийного листа, підтвердженого
представником підприємства-виробника.

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

Постачальник:

Приватне підприємство «МОНОЛІТ ГЛОБАЛ»

вул. Княгині Ольги, 5, оф.214

33014, м. Рівне, Україна

тел. +38 (0362) 620160, +38 067 362 12 02

e-mail: manager1@torgoborud.com.ua

<http://torgoborud.com.ua>

Додаток А

Відомість вмісту кольорових металів

Найменування Кольорових металів (сплавів)	Кількість кольорових металів у виробі, кг	Кількість кольорових металів, що підлягають здачі у вигляді брухту, кг			Можливість демонтажу деталей і вузлів при списанні виробу
		при поточному 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 про технічне обслуговування	Посада, прізвище і підпис відповідальної особи

Акт пуску виробу в експлуатацію № _____
 від " _____ " _____ р.
число місяць рік

Ми, нижчепідписані, електромеханік(слюсар-електрик) _____

П.І.П-б. найменування спеціалізованої обслуговуючої організації

і представник Покупця (Власника) _____

посада представника власника

_____ склали даний акт про те,

П.І.П-б.

що _____

найменування обладнання, тип, марка, кількість

заводський № _____,

дата виготовлення " _____ " _____ р.

число місяць рік

пущене в експлуатацію і 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 спеціалізованої обслуговуючої організації
Посада		
П.І.П-б.		
Підпис, дата		



Додаток В

Акт пуску виробу в експлуатацію № _____
від " _____ " _____ р.
число місяць рік

Ми, нижчепідписані, електромеханік(слюсар-електрик) _____
П.І.П.-б. найменування спеціалізованої обслуговуючої організації

і представник Покупця (Власника) _____
посада представника власника

_____ склали даний акт
про те,

що _____
П.І.П.-б. найменування обладнання, тип, марка, кількість

заводський № _____,
дата виготовлення " _____ " _____ р.
число місяць рік

пущене в експлуатацію і 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 _____.

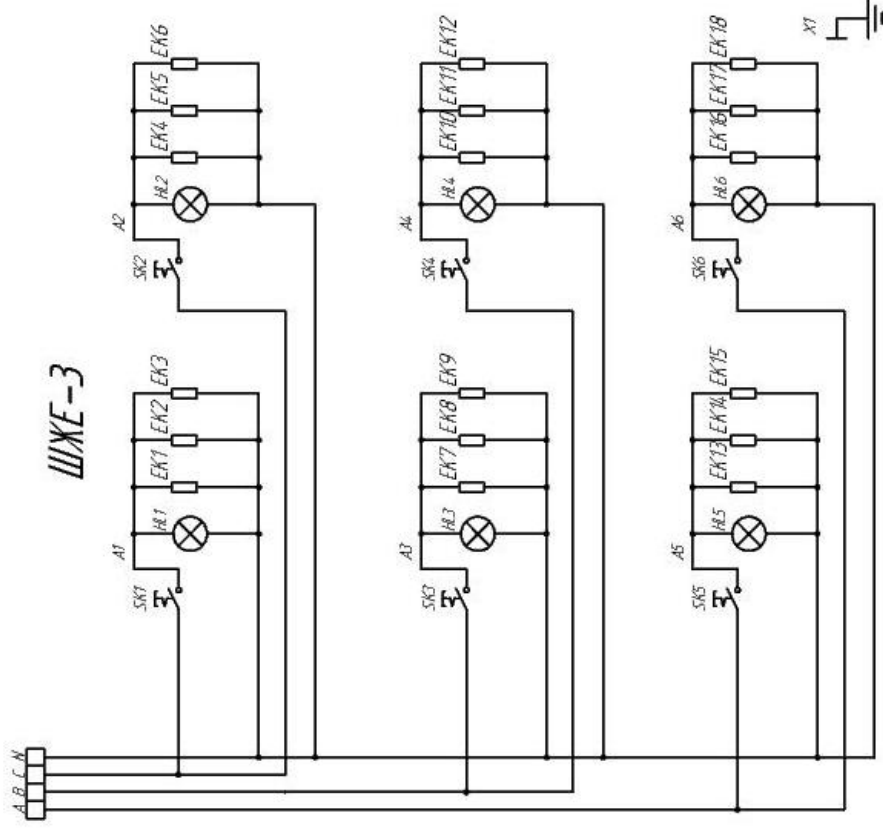
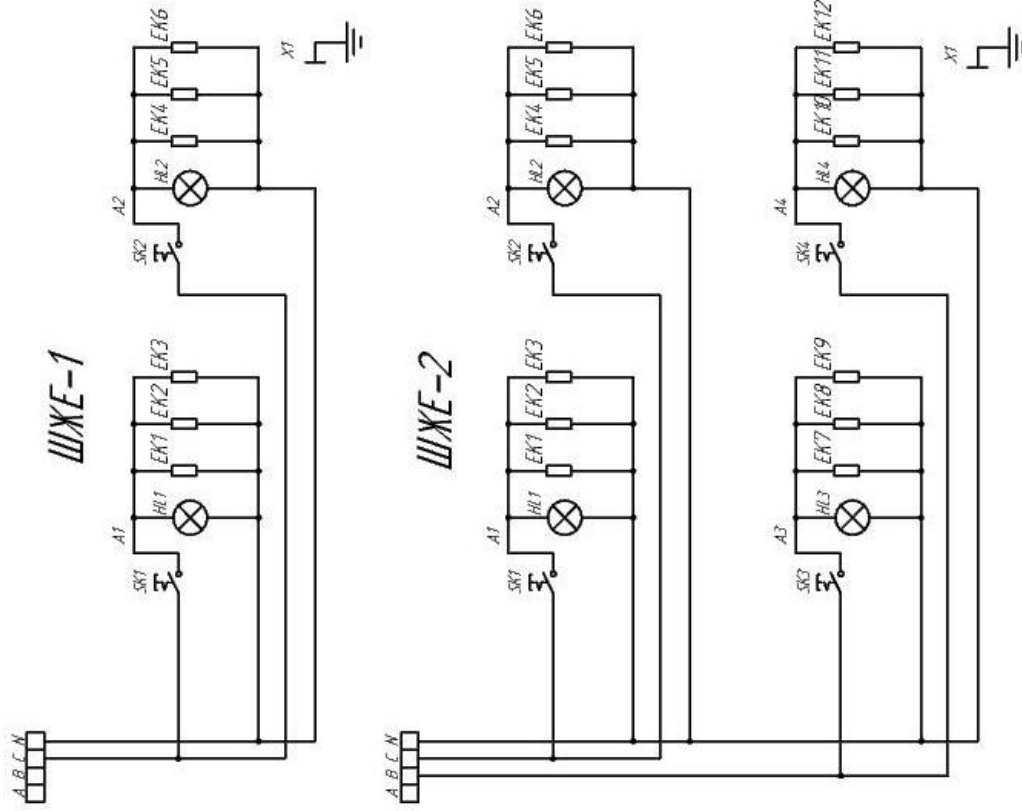
Обладнання випробуване і здане Покупцю (Власнику) в робочому стані. Сторони зауважень не мають.

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

М.П.

М.П.

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



ЕК1-ЕК18 – електронагрівач ТЕН-100А/13/0,63С220УХ/14 ГОСТ 13268

HL1-HL6 – арматура світлосигнальна

SK1, SK2 – датчик-реле температури

X1 – ґвинт заземлення

Рис. 2. Схеми електричні принципів шаф жарочних ШЖЕ-1, ШЖЕ-2, ШЖЕ-3.