

ДКПП 26.30.50

МНЕМОСХЕМА

**Паспорт
ФРДИ.425641.008-01 ПС**

Харків 2018

ЗМІСТ

1 ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ	4
2 ОСНОВНІ ВІДОМОСТІ ПРО ВИРОБ	5
3 ТЕХНІЧНІ ДАНІ	6
4 КОМПЛЕКТНІСТЬ	8
5 БУДОВА І РОБОТА	9
6 МАРКУВАННЯ	10
7 УПАКОВКА	11
8 ВКАЗІВКА ЗАХОДІВ БЕЗПЕКИ	11
9 ПОРЯДОК ВСТАНОВЛЕННЯ	12
10 ПІДГОТОВКА МНЕМОСХЕМИ ДО ВИКОРИСТАННЯ	14
11 ПЕРЕВІРКА РОБОТОЗДАТНОСТІ МНЕМОСХЕМИ	15
12 ВИКОРИСТАННЯ МНЕМОСХЕМИ	16
13 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ	16
14 ПОТОЧНИЙ РЕМОНТ	19
15 ТРАНСПОРТУВАННЯ	21
16 ТЕРМІНИ СЛУЖБИ ТА ЗБЕРІГАННЯ; ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА (ПОСТАЧАЛЬНИКА)	22
17 УТИЛІЗАЦІЯ	23
18 ВІДОМОСТІ ПРО РЕКЛАМАЦІЇ	24
19 СВІДЧЕННЯ ПРО УПАКОВАННЯ	25
20 СВІДЧЕННЯ ПРО ПРИЙМАННЯ	26
Додаток А: Зовнішній вигляд та габаритні розміри мнемосхеми	27
Додаток Б: Схема підключення мнемосхеми	28
Додаток В: Перелік матеріалів, необхідних для очищення мнемосхеми	29

ФРДИ.425641.008-01 ПС
1 ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ

- 1.1 Паспорт є документом, що засвідчує гарантовані підприємством-виробником основні параметри та технічні характеристики мнемосхеми , що випускається відповідно до технічних умов ТУ У 31.6-35119462-039:2008 . Паспорт призначений для вивчення роботи мнемосхеми, забезпечення правильної експлуатації та технічного обслуговування, а також підтримки її у працездатному стані.
- 1.2 У зв'язку з тим, що мнемосхема виготовляється для кожного об'єкта індивідуально, зовнішній вигляд, маса і споживана потужність мнемосхем, які виробляються та постачаються, можуть відрізнитися від наведених у цьому паспорті.
- 1.3 Паспорт повинен постійно перебувати в комплекті експлуатаційної документації на систему пожежної сигналізації, до складу якої входить мнемосхема.
- 1.4 Перед експлуатацією необхідно уважно ознайомитись із цим паспортом.

УВАГА !

При проектуванні мають бути дотримані вимоги ДСТУ-Н CEN/TS 54-14:2009, ДБН В.2.5-56:2014 та інших нормативних документів з пожежної автоматики. Монтаж повинен виконуватись відповідно до проектної документації.

У разі невідповідності проектної документації або монтажу вимог нормативних документів підприємство-виробник за неправильне застосування мнемосхеми відповідальності не несе.

2 ОСНОВНІ ВІДОМОСТІ ПРО ВИРОБ

- 2.1 Мнемосхема ФРДИ.425641.008-01 призначена для відображення місця розташування сповіщувачів, які спрацювали на об'єкті, що захищається, виготовляється для кожного об'єкта індивідуально шляхом набору плат індикації. Має вбудоване джерело резервного живлення.
- 2.2 Мнемосхема призначена для цілодобової безперервної роботи у складі адресної системи пожежної сигналізації "Фотон-А" ФРДИ.425629.013 , що випускається за технічними умовами ТУ У 31.6-14312996-038:2006, та відповідає вимогам ДСТУ EN 54-2, ДСТУ EN 54-4 та ТУ У 31.6-35119462-039:2008 на мнемосхему .
- 2.3 Дата виготовлення _____ 20__ р.
- 2.4 Підприємство-виробник: **ТОВ "НВП "Меридіан"**
- 2.5 Мнемосхема має ступінь захисту IP30.
- 2.6 Мнемосхема призначена для наступних умов експлуатації:
- температури повітря від мінус 5° С до плюс 40° С;
 - відносна вологість до 93% при температурі 40°С;
 - дії вібраційних навантажень у діапазоні частот від 10 до 150 Гц з амплітудою прискорення 5 м/с 2 (0,5 g).

3 ТЕХНІЧНІ ДАНІ

3.1 Електроживлення мнемосхеми здійснюється від основної мережі змінною напругою (220 +22; -33)В. частотою (50 ± 1) Гц або від резервної мережі - двох вбудованих акумуляторних батарей ємністю 7 А · год сумарною напругою (24 +5; -3)В. і з габаритними розмірами 97,5 x 65 x 151 мм.

Акумулятори автоматично вмикаються в роботу тільки за відсутності основної мережі, забезпечуючи мнемосхему живленням протягом 30 годин у черговому режимі.

3.2 Заряд акумуляторних батарей здійснюється автоматично зарядним пристроєм мнемосхеми.

Напруга повного заряду акумуляторних батарей (27,6 ± 0,2)В. при температурі (20 ± 2) °С. Температура акумуляторів вимірюється за допомогою датчика температури, встановленого в мнемосхемі.

Точність отримання інформації про температуру ± 5 °С. Напруга заряду змінюється залежно від температури акумуляторів на 0,04 В/°С . При температурі вище 20 °С напруга заряду зменшується. Акумулятори заряджаються до 72 год.

Мнемосхема відключає акумуляторні батареї при їх розряді до напруги (21 ± 0, 2)В. при відсутності основного живлення.

При збільшенні внутрішнього опору акумуляторної батареї більше (2,5 ± 0,2)Ом. або інших несправностей на мнемосхемі вмикається індикатор **ВІДМОВА БАТАРЕЇ**, за інтерфейсом RS 485 видається сигнал про несправність резервного живлення в прилад керування ПУ-А1 або ПУ-А1ПТ (надалі прилад ПУ) та відображається на його рідкокристалічному індикаторі (РКІ).

Максимальний тривалий струм споживання від акумуляторних батарей у черговому режимі трохи більше 80 мА.

Максимальний короткочасний (до 10 с) струм навантаження вбудованого джерела живлення 2,5 А (при одночасному контролі індикаторів та заряді акумуляторних батарей).

Мінімальний струм навантаження вбудованого джерела 20 мА.

Напруга пульсацій вбудованого джерела живлення трохи більше 1,5 В.

- 3.3 Менімосхема забезпечує візуальну індикацію стану від 8 до 255 адресних пристроїв системи адресної пожежної сигналізації «Фотон-А».
- 3.4 Мнемосхема забезпечує наступну світлову індикацію стану джерел живлення:
- ОСНОВНА МЕРЕЖА за наявності основного живлення ;
 - РЕЗЕРВНА МЕРЕЖА за наявності резервного живлення від акумуляторних батарей ;
 - ЗАРЯД БАТАРЕЇ при заряді акумуляторних батарей;
 - ВІДМОВА БАТАРЕЇ при обриві чи несправності акумуляторних батарей .
- 3.5 Менімосхема забезпечує тест індикаторів при натисканні кнопки КОНТРОЛЬ .
- 3.6 Потужність, що споживається мнемосхемою в черговому режимі від основної мережі (за відсутності заряду акумуляторних батарей) не більше 5 В·А, від резервної мережі – не більше 2,5 Вт.
- Максимальна споживана потужність мнемосхеми (при включенні 255 індикаторів та заряді АКБ) від основної мережі не більше 90 В·А.
- 3.7 Мнемосхема здійснює прийом інформації від адресних пристроїв системи "Фотон-А" за інтерфейсом RS 485. Мнемосхема має два входи інтерфейсу: основний та дублюючий. Параметри послідовного порту інтерфейсу RS 485 - 9600, 8, N , 1.
- 3.8 Габаритні розміри та маса мнемосхеми при максимальній комплектації наведені в *таблиці 1*.

Найменування	Габаритні розміри, мм, допустиме відхилення± 10 мм	Маса, кг, допустиме відхилення ±5%
Менімосхема	282 x 465 x 142	4*

Пр і м е ч а н н я - * Без урахування маси акумуляторних батарей.

3.9 Показники надійності

Мнемосхема відноситься до виробу, що відновлюється, ремонтується, обслуговується .

Мнемосхема забезпечує середнє напрацювання на відмову - не менше 10 000 год.

Повний середній термін служби мнемосхеми – не менше 10 років (без урахування терміну служби акумуляторних батарей).

Середній термін зберігання мнемосхеми - не менше 10 років в упакованому вигляді в умовах зберігання 1.2 ГОСТ 15150-69 .

4 КОМПЛЕКТНІСТЬ

Комплект поставки мнемосхеми наведено таблиці 2.

Таблиця 2

Найменування	Позначення	К-ть	Примітка
Менімосхема	ФРДИ.425641.008-01		
Мнемосхема. Паспорт	ФРДИ.425641.008-01 ПС		1 на замовлення
Комплект ЗІП поодинокий на мнемосхему	ФРДИ.425943.010 ЗІ-О		1 на прилад
Упаковка	ФРДИ.425945.007		

Примітки

1. Графа кількість заповнюється відповідно до відомості замовлення.
2. Акумуляторні батареї в комплект постачання мнемосхеми не входять. Замовник самостійно доукомплектовує мнемосхему двома герметизованими свинцево-кислотними акумуляторними батареями, що не обслуговуються, з напругою 12 В, ємністю 7 А • ч і габаритними розмірами 97,5 x 65 x 151 мм.

5 БУДОВА І РОБОТА

- 5.1 Мнемосхема у процесі роботи, у складі адресної пожежної сигналізації, забезпечує візуальну індикацію стану обраних адресних пристроїв системи.
- 5.2 До складу мнемосхеми входять:
 - плата контролера – 1 шт.;
 - плата індикаторів – від 1 до 27 шт. (Визначається умовами замовлення);
 - плата живлення ІСТ-24 - 1 шт.;
 - силовий трансформатор 100 Вт.

Плата контролера призначена для забезпечення зв'язку мнемосхеми з приладом управління та управління індикаторами, розташованими на платах індикаторів.

Плата індикаторів призначена для комутації включення світлових індикаторів, які розташовані безпосередньо на цій платі (по 8 шт. на платі).

Плата ІСТ-24 призначена для забезпечення безперебійного живлення плат контролера та індикаторів, а також забезпечення заряду акумуляторних батарей, перемикання режиму роботи з основної мережі на резервну у разі зникнення основної мережі.

Трансформатор призначений для забезпечення напругою ~36 В плати ІСТ-24.

ФРДИ.425641.008-01 ПС

Плата ІСТ-24, трансформатор та акумуляторні батареї виконують функції приладу АПС-А із відсіком АО.

5.3 Призначення індикаторів

Інформацію про колір, кількість, розташування індикаторів та відповідних їм написів на лицьовій панелі надає виробнику Замовник для кожного об'єкта індивідуально та відповідно до проектної документації. На одній мнемосхемі може бути встановлено до 216 індикаторів.

5.4 Органи управління

Кнопка КОНТРОЛЬ, розташована на передній панелі мнемосхеми, призначена для забезпечення візуального контролю справності світлових індикаторів, розташованих на мнемосхемі. При натисканні кнопки здійснюється включення всіх світлових індикаторів мнемосхеми під час утримання кнопки.

Перемикачі S1 "=24 В" і S2 "~ 50 Гц 220 В", розташовані всередині корпусу мнемосхеми, призначені для включення / відключення відповідно акумуляторних батарей та основного живлення мнемосхеми.

5.5 Зовнішній вигляд, габаритні та настановні розміри мнемосхеми наведені у *додатку А*. Зовнішній вигляд показаний умовно.

6 МАРКУВАННЯ

6.1 На корпусі мнемосхеми нанесено маркування із зазначенням:

- номери стандарту ДСТУ EN 54-2 та ДСТУ EN 54-4 ;
- типу приладу;
- заводського номера;
- дати виготовлення;
- ступеня захисту.
- товарного знаку підприємства-виробника;
- знака відповідності технічним регламентам: низьковольтного електричного обладнання та електромагнітної сумісності обладнання.

- 6.2 Знак відповідності та товарний знак підприємства-виробника розміщуються на лицьовій панелі приладу.
- 6.3 Маркування тарних ящиків містить маніпуляційні знаки: «Обережно КРИХКЕ », «Берегти від вологи», «Верх».

7 УПАКОВКА

Кожна мнемосхема упакована в чохол із поліетиленової плівки. Мнемосхема в чохлах вкладається в тарну скриньку, виготовлену з гофрованого картону.

При постачанні мнемосхеми паспорт, упакований у пакет із поліетиленової плівки, знаходиться в тарному ящику №1.

Комплект ЗІП одиночний вкладається в поліетиленовий пакет і кріпиться скотчем до мнемосхеми. На пакет клеїться етикетка з написом "ФРДИ.425943.010 ЗІ-О".

8 ВКАЗІВКА ЗАХОДІВ БЕЗПЕКИ

- 8.1 До роботи з монтажу, встановлення, перевірки, обслуговування та експлуатації мнемосхеми допускаються особи, які пройшли інструктаж з техніки безпеки при роботі з електричними установками до 1000 В та вивчили цей паспорт.
- 8.2 Мнемосхема (з живленням ~50 Гц 220 В) за способом захисту людини від ураження електричним струмом відноситься до 1 класу згідно з ДСТУ 4113-2001 . Мнемосхема має елемент заземлення, з якого корпус заземляється.
- 8.3 Електрична ізоляція струмопровідних частин мнемосхеми (контакти ланцюгів Х1:1, 2) щодо корпусу витримує без пробою та поверхневого перекидання протягом 1 хв вплив випробувальної напруги 1500 В.
- 8.4 Електричний опір ізоляції струмопровідних частин мнемосхеми щодо корпусу не менше величин, зазначених у таблиці 3.

Т а б л и ц я 3

Контакти ланцюгів приладу, що перевіряються	Номінальна напруга, В	Вимірювальна напруга, В	Опір ізоляції, не менш, МОм		
			при нормальних кліматичеських умовах	при підвищеної температурі	при підвищеної вологості
X1:1, 2	220	500	20	5	1

8.5 При монтажі на об'єкті корпус мнемосхеми має бути заземлений.

8.6 Забороняється проводити заміну ЕРІ (у тому числі і вставок плавких), підключати та відключати кабелі, якщо мнемосхема знаходиться під напругою.

8.7 Для зняття напруги необхідно відключити мнемосхему від мережі електроживлення ~50 Гц 220 В. Для відключення резервного живлення необхідно перемикачем S 1 "24 В" відключити акумуляторні батареї мнемосхеми.

8.8 При проведенні монтажних робіт необхідно дотримуватись правил пожежної безпеки згідно з ГОСТ 12.1.004-91, ГОСТ 12.3.002-91 з урахуванням технічних вимог на мнемосхему та місця її розміщення.

9 ПОРЯДОК ВСТАНОВЛЕННЯ

9.1 Монтаж та встановлення мнемосхеми на об'єкті повинні проводитися у точній відповідності до проектної документації, розробленої на підставі схеми електричної з'єднання системи (комплексу) пожежної сигналізації з урахуванням вказівок щодо розміщення, наведених у цьому паспорті. При проектуванні систем пожежної сигналізації повинні дотримуватися вимог ДСТУ-Н SEN/TS 54-14:2009, ДБН В.2.5-56: 201 4 та ДБН В.2.5-23-2010 . При монтажі, перевірці та експлуатації мнемосхеми необхідно дотримуватись правил техніки безпеки, викладених у посібнику з експлуатації системи (комплексу) пожежної сигналізації, а також правил пожежної безпеки.

- 9.2 Документація на систему пожежної сигналізації має бути розроблена з урахуванням схеми підключення мнемосхеми, наведеної у *додатку Б*.
- 9.3 Мнемосхема встановлюється в місцях, зручних для огляду елементів індикації, з урахуванням можливості проведення технічного обслуговування.
- 9.4 Мнемосхема встановлюється на висоті 1,7 м. від рівня підлоги в місцях, доступних для обслуговування під час експлуатації.
- 9.5 Встановлення мнемосхеми рекомендується проводити після закінчення робіт з розведення та оброблення кабелів зовнішнього монтажу.
- 9.6 При електроживленні мнемосхеми від мережі ~50 Гц 220 В, в якій можливі стрибки напруги великої енергії або пачки перехідних імпульсів, рекомендується підключати мнемосхему до мережі через захисний пристрій типу S65, PUDS 852374 "Weidmiller " або аналогічне. Для забезпечення можливості відключення мнемосхеми подача живлення ~220 на неї повинна здійснюватися через автоматичний вимикач з номінальним струмом не більше триразового струму споживання.
- 9.7 Довжина кабелю зв'язку інтерфейсу RS 485 між мнемосхемою і приладом ПУ повинна бути не більше 1000 м. за опору двох проводів кабелю не більше 100 Ом. На відстані більше 1000 м. між приладами повинен встановлюватися (не більше ніж через 1000 м) ретранслятор інтерфейсу RS 485 - **блок P485** . Як кабель зв'язку має бути застосований спеціальний кабель для інтерфейсу RS 485.
- 9.8 Кабелі живлення споживачів, а також кабелі зв'язку інтерфейсу RS485, що знаходяться поза будівлями і на які можлива дія наведень від грозових розрядів, що прокладаються в металевих трубах з обов'язковим заземленням труби з інтервалом не більше 50 м, а також на початку та в кінці труби.

- 9.9 До підключення мнемосхеми виміряти опір ізоляції між проводами кабелів, а також між проводами та заземленням, воно повинно бути не менше 1 МОм для низьковольтних ланцюгів і не менше 20 МОм для ланцюгів живлення ~220 В (див. п. 8.4 цього паспорта).
- 9.10 Заземлення приладів та блоків системи має бути загальним. У разі застосування кількох контурів заземлення повинні бути вжиті заходи щодо вирівнювання потенціалів між контурами або застосовані блоки P485 в інтерфейсі RS 485 на ділянках між приладами та блоками, підключеними до різних контурів заземлення.
- 9.11 Перед монтажем мнемосхеми необхідно оглянути. При огляді звернути увагу на:
- відсутність ушкоджень корпусу;
 - наявність всіх кріпильних елементів, у тому числі кабельних вводів.

10 ПІДГОТОВКА МНЕМОСХЕМИ ДО ВИКОРИСТАННЯ

- 10.1 До подачі живлення на мнемосхеми необхідно:
- здійснити зовнішній огляд мнемосхеми з метою виявлення механічних пошкоджень;
 - перевірити відповідність монтажу проектної документації;
 - перевірити наявність заземлення мнемосхеми;
 - встановити акумуляторні батареї, що рекомендуються (див. розділ 4), дотримуючись полярності підключення .
- 10.2 При виконанні пусконаладжувальних робіт необхідно відповідно до посібника з експлуатації на систему “Фотон-А ” ФРДИ.425629.013 РЕ встановити адресу мнемосхеми (ВСТ), з якою вона працюватиме у складі системи . Присвоїти функціональному вузлу АПС-А, що входить у мнемосхеми, номер та адресу. Ввести до конфігурації системи приладу ПУ адреси мнемосхеми (ВСТ) та функціонального вузла АПС-А .

11 ПЕРЕВІРКА РОБОТОЗДАТНОСТІ МНЕМОСХЕМИ

11.1 Включити систему “Фотон-А” відповідно до її посібника з експлуатації.

11.2 Відкрити дверцята мнемосхеми та включити перемикачі S1 " =24В" і S2 " ~ 50 Гц 220 В ".

Проконтролювати включення на мнемосхемі світлових індикаторів:

- ОСНОВНА МЕРЕЖА;
- РЕЗЕРВНА МЕРЕЖА ;
- ЗАРЯД БАТАРЕЇ при заряді акумуляторних батарей відсіку АО .

За приладом ПУ переконатися у відсутності відмов мнемосхеми (ВСТ) .

11.3 Перевірити відповідність конфігурації приладу керування до проектної документації! У разі розбіжності зробити конфігурування приладу відповідно до паспорта на прилад керування та проектної документації.

11.4 Натиснути на мнемосхемі кнопку КОНТРОЛЬ і, утримуючи її, переконатися у світінні всіх індикаторів.

11.5 Здійснити спрацювання адресних пристроїв системи “Фотон-А” та проконтролювати включення відповідних індикаторів на мнемосхемі.

11.6 Здійснити скидання приладу управління, до якого підключена мнемосхема. Перевірити на пристрої управління повідомлення про помилки обміну з мнемосхемою.

12 ВИКОРИСТАННЯ МНЕМОСХЕМИ

Мнемосхема використовується у складі системи адресної пожежної сигналізації " Фотон-А " .

Мнемосхема призначена для індикації поточного стану адресних пристроїв системи " Фотон-А " .

13 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

13.1 Метою технічного обслуговування є виконання заходів, спрямованих на підтримку мнемосхеми в робочому стані, запобігання несправностям та передчасному виходу її з ладу.

13.2 До експлуатації та технічного обслуговування мнемосхеми повинні допускатися особи, які вивчили цей паспорт та пройшли навчання на підприємстві-виробнику.

13.3 Перевірка технічного стану мнемосхеми з метою встановлення її придатності для подальшого використання проводиться при введенні системи пожежної сигналізації в експлуатацію, після пожеж та відмов, а також через кожні 2000 годин безперервної роботи відповідно до таблиці 4 .

Перевірка працездатності мнемосхеми провадиться відповідно до розділу 11 цього ПС.

Таблиця 4

Перевірка	Технічні вимоги
<p>1. Зовнішній огляд мнемосхеми, а саме:</p> <p>а) перевірка кріплення;</p> <p>б) перевірка цілісності корпусу, відсутності на ньому вм'ятин, корозії та інших ушкоджень;</p> <p>в) перевірка цілісності монтажних проводів та кабелів;</p> <p>г) наявність маркування.</p>	<p>Не повинно бути послаблення кріплення мнемосхеми</p> <p>Не повинно бути зовнішніх пошкоджень та корозії на корпусі мнемосхеми.</p> <p>Не повинно бути зміни кольору (потемніння) ізоляції проводів, короблення та тріщин.</p> <p>Маркування має бути чітким і читаним.</p>
<p>2. Перевірка працездатності</p>	<p>Не повинно бути відмов мнемосхеми.</p>

Порядок технічного обслуговування

13.1 Технічне обслуговування мнемосхеми провадиться при технічному обслуговуванні системи пожежної сигналізації.

Встановлюються такі види технічного обслуговування:

- щомісячне;
- щоквартальне (через кожні 2000 годин безперервної роботи);
- щорічне.

13.2 Щомісячне технічне обслуговування включає:

- огляд цілісності кабелів;
- огляд мнемосхеми та її кріплення;

Огляд кабелів та корпусів провадиться згідно з п.1 таблиці 4 цього ПС.

13.3 Щоквартальне обслуговування включає:

ФРДИ.425641.008-01 ПС

- обслуговування в обсязі щомісячного за п. 13.2 ;
- очищення від пилу у разі їх забруднення.

Очищення мнемосхеми від пилу та бруду необхідно проводити флейцевими кистями або чистою бяззю, злегка змоченою у спирті.

Перелік матеріалів, необхідних для очищення мнемосхеми, наведено у додатку .

13.4 Щорічне обслуговування включає:

- обслуговування обсягом щоквартального;
- перевірку працездатності мнемосхеми відповідно до розділу 11 цього ПС;
- перевірку ємності акумуляторних батарей за п.13.5.

13.5 Після закінчення терміну служби акумуляторних батарей (до 5 років) у мнемосхемах здійснити їх заміну. Про якість батарей можна судити, періодично відключаючи основну мережу (щорічно) і вимірюючи час до повного розряду батарей. Час розряду повинен бути не менше 35 годин, що свідчить про достатню ємність батарей для виконання функцій приладу протягом часу, що регламентується вимогами ДСТУ- Н СЕН / TS 54-14:2009 . Для перевірки реальної ємності батареї необхідно провести її розряд струмом, що дорівнює 0,05 декларованої виробником ємності батареї. При 100% ємності батарей час розряду має бути не менше 20 год (кінцева напруга батареї - не менше 10,5 В, для АКБ – 12 В).

Для перевірки ємності батарей вони повинні бути вилучені з мнемосхеми та замінені на інші, заряджені та свідомо справні. Критерієм несправності батарей є втрата ємності на 20% номінальної (час розряду менше 16 год).

При тривалому зберіганні мнемосхеми з акумуляторними батареями батареї повинні періодично заряджатися (через 5-6 місяців зберігання). Батареї працюють у буферному режимі, тому необхідно для продовження терміну їхньої служби періодично, раз на 3 місяці, проводити їх 100% розрядку з наступним зарядом.

Обслуговування та контроль батарей необхідно проводити відповідно до документації виробника.

При правильній експлуатації акумуляторних батарей очікуваний термін служби в залежності від робочої температури становить:

Робоча температура, °С	Строк служби
Від 0 до плюс 20	5 років
до плюс 25	4 роки
до плюс 30	2,5 роки
до плюс 35	2 роки
до плюс 40	1,5 року
до плюс 45	1 рік
до плюс 50	0,5 роки

При відсутності основного живлення більше 30 год і розряді акумуляторних батарей нижче 21 В (для двох 12 В батарей) і якщо при появі основного живлення зарядний пристрій мнемосхеми не включається на заряд акумуляторних батарей, сприймаючи їх як несправні, то такі акумуляторні батареї необхідно відключити від мнемосхеми і зробити їх підзаряд до напруги не нижче 22 від окремого джерела живлення. Потім батареї підключити до мнемосхеми, що має основне живлення ~ 220, яка зробить їх повний заряд. Після відключення на мнемосхемі індикатора «Заряд батареї» (80% заряду) батарея продовжує заряджатися протягом не менше 24 год.

14 ПОТОЧНИЙ РЕМОНТ

Виявлення деякого виду несправностей мнемосхеми провадиться за допомогою вбудованих засобів контролю системи пожежної сигналізації та мнемосхеми.

Перелік найбільш ймовірних наслідків відмов та ушкоджень, а також вказівки щодо їх усунення наведено в таблиці 5

Опис наслідків відмов та пошкоджень	Можливі причини	Вказівки щодо усунення наслідків відмов та пошкоджень
1. На мнемосхемі не горить індикатор ОСНОВНА МЕРЕЖА , а на РКІ приладу ПУ висвічується - ВІДМОВА ОСНОВНОЇ МЕРЕЖІ АПС-А з адресою функціонального вузла АПС-А мнемосхеми	Перегоріла вставка плавка F1 (X1)	Замінити вставку плавку за методикою п. 14.3 цього ПС
2. На мнемосхемі не горить індикатор РЕЗЕРВНА МЕРЕЖА , горить індикатор ВІДМОВА БАТАРЕЇ . На РКІ приладу ПУ висвічується - ВІДМОВИ РЕЗЕРВНОЇ МЕРЕЖІ АПС-А з адресою функціонального вузла АПС-А мнемосхеми.	Втрата ємності акумуляторів або глибокий розряд Перегоріла вставка плавка F 1 плати A2 (ICT-24)	Замінити акумуляторні батареї або зарядити її. Замінити вставку плавку за методикою п. 14.3 цього ПС

14.3 Для заміни плавких вставок необхідно відключити живлення мнемосхеми, вийняти несправну вставку плавку з тримача і встановити нову зі складу ЗІП. Дані про вставки плавких мнемосхем наведені в таблиці б.

Після складання здійснити повторне включення приладу.

Таблиця 6

Прилад	Вхідна плата	Вставка плавка ВПТ6 ОЮО.481.021 ТУ	
		позначення	найменування
Мнемосхема	-	F 1 (X1)	ВПТ6-5 0,5 А
	Плата А2 (ІСТ-24)	F 1	ВПБ6-10 2 А
		F 2, F 3	ВПТ6-7 1 А

14.4 Ремонт приладів, що вийшли з ладу, проводиться на підприємстві-виробнику.

14.5 Трудомісткість робіт з усунення несправностей наведено у таблиці 7 .

Найменування робіт	Трудомісткість, н/год
Перевірка працездатності мнемосхеми	від 0,5 до 1
Перевірка та заміна акумуляторної батареї	від 0,5 до 1
Заміна вставки плавкою	від 0,25 до 0,5
Заміна мнемосхеми	1 - 4

15 ТРАНСПОРТУВАННЯ

Транспортування мнемосхеми повинно проводитись відповідно до вимог ГОСТ 15150-69 та цього паспорта.

Транспортування мнемосхеми здійснюється у тарних ящиках.

Мнемосхема розрахована на транспортування автомобільним, залізничним та водним транспортом в упакованому вигляді при впливі наступних механічних та кліматичних факторів:

ФРДИ.425641.008-01 ПС

- температури від мінус 30 до плюс 50 °С;
- відносної вологості до 95% при температурі 35 °С;
- вібраційного навантаження в діапазоні частот від 10 до 55 Гц з амплітудою зміщення 0,35 мм.

Транспортування залізничним, автомобільним та водним закритим транспортом дозволяється за умови дотримання правил та вимог, що діють на цих видах транспорту з урахуванням маніпуляційних знаків на упаковці. Транспортування має здійснюватися у закритих від впливу опадів та сонячної радіації транспортних засобах (залізничних вагонах, контейнерах, закритих автомашинах, трюмах тощо).

16 ТЕРМІНИ СЛУЖБИ ТА ЗБЕРІГАННЯ; ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА (ПОСТАЧАЛЬНИКА)

16.1 Повний середній термін служби мнемосхеми складає 10 років.

16.2 Мнемосхема повинна зберігатися у споживача в упакованому вигляді в умовах зберігання 1.2 ГОСТ 15150-69 .

Термін зберігання мнемосхеми у упакованому вигляді (без переконсервації) – 12 місяців.

Термін зберігання мнемосхеми у сховищах у упакованому вигляді з переконсервацією щороку – 10 років.

16.3 Вказані терміни служби та зберігання дійсні за дотримання споживачем вимог цього ПС.

Зберігання блоків понад 12 місяців зараховується у строк служби.

Гарантії виробника

16.4 Виробник гарантує відповідність мнемосхеми вимогам ТУ У 31.6-35119462-039:2008 при дотриманні замовником правил та умов зберігання, транспортування та експлуатації відповідно до цього ПС.

16.5 Гарантійний термін експлуатації мнемосхеми 12 місяців з моменту їх встановлення на об'єкті, але не більше ніж 24 місяці з дня здачі блоків на підприємстві-виробнику.

16.6 Протягом гарантійного терміну підприємство-виробник безоплатно в найкоротший технічно можливий термін усуває відмови та несправності, що виникли в мнемосхемі, або здійснює її заміну, якщо не було порушено умов експлуатації, транспортування та зберігання.

Час, протягом якого мнемосхема не могла бути використана у зв'язку з виходом з ладу через наявність дефектів, у гарантійний термін не зараховується, якщо факт виходу мнемосхеми з ладу зафіксовано двостороннім актом за участю представника підприємства-виробника.

16.7 Підприємство-виробник мнемосхеми після припинення або закінчення терміну гарантії усуває відмови та несправності мнемосхеми за окремими договорами із замовником протягом терміну служби до списання.

16.8 У разі невиконання монтуючою організацією вимог цього документа, пошкодження в процесі виконання робіт або провадження будь-яких доопрацювань мнемосхеми без погодження з підприємством-виробником гарантійні зобов'язання втрачають чинність.

17 УТИЛІЗАЦІЯ

Після закінчення терміну служби мнемосхема повинна бути списана, метали, що є в ній, повинні здаватися в брухт. Списання провадиться підприємством-споживачем продукції .

18 ВІДОМОСТІ ПРО РЕКЛАМАЦІЇ

18.1 При несправності мнемосхеми в період гарантійного терміну експлуатації та необхідності її відправки підприємству-виробнику для ремонту або заміни споживачем має бути складений акт про пред'явлення рекламаций.

18.2 У таблиці 8 реєструються всі рекламаций, що пред'являються, та їх короткий зміст.

Таблиця 8

Дата	Зав. №	Зміст рекламаций	Яким чином вийшла з ладу мнемосхема	Посада, прізвище та підпис відповідальної особи

Адреса підприємства-виробника:

**ТОВ «НВП «Меридіан»,
проспект Гагаріна, 211-А,
м. Харків, 61031, Україна**

Телефон: (0572) 52-80-26

Телефон: (067) 572-14-52

Е- mail : meridian@kharkov.com

secretar@meridian.kharkov.ua

WWW <http://meridian.kharkov.ua>

19 СВДЧЕННЯ ПРО УПАКОВАННЯ

Мнемосхема

ФРДИ.425641.008-01

Найменування виробу

позначення

Заводські
номери:

Упаковані:

найменування виробника

відповідно до вимог, передбачених у діючій технічній документації.

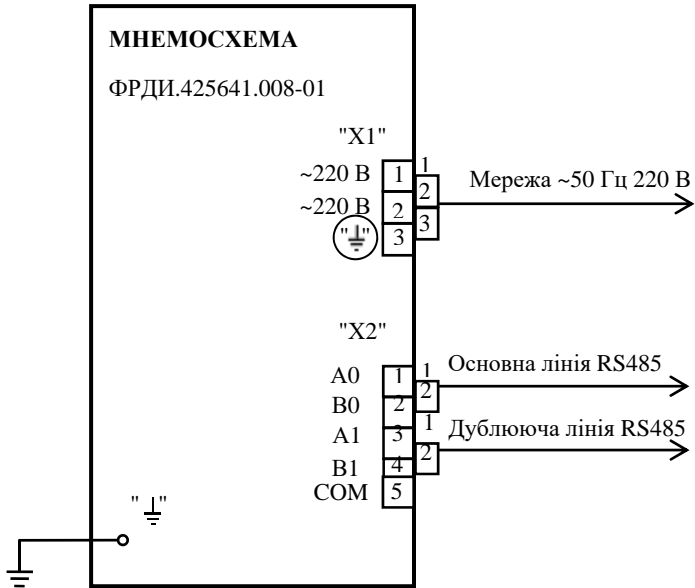
посада

особистий підпис

Розшифровка підпису

Рік, місяць, число

Додаток Б
Схема підключення мнемосхеми



Малюнок 2 - Схема підключення мнемосхеми

Додаток В

ПЕРЕЛІК

матеріалів, необхідних для очищення мнемосхеми

Виконувана робота	найменування матеріалу	Норма витрат	Примітка
Очищення мнемосхеми від пилу та бруду	Бязь вибілена ДСТУ ГОСТ 29298:2008 , м ² /1 мнемосхему	0,2	Допускається використовувати флейцеву кисть
	Спирт етиловий технічний ГОСТ 17299-78 "А", л/1 мнемосхему	0,1	

Пр і м е ч а н н я – Допускається сильно забруднені поверхні мнемосхеми протирати бензином БР-1 ТУ 38.401-67-108-92 або спирто-бензинової суміші (1:1).