

**ПРЕДМЕТ: : “УСТРІЙ ТА БОЙОВЕ
ЗАСТОСУВАННЯ КЗА 86Ж6”**

**Тема 3. Апаратура спряження з РЛС
Заняття 8. Пристрій первинної обробки УПО**

Навчальна мета:

Вивчити порядок перевірки УПО

Навчальні питання:

- 1. Порядок перевірки технічного стану УПО з допомогою пульта контролю ПК і ПОУ-СВ.**
- 2. Контроль вхідної та вихідної інформації УПО.**
- 3. Контрольна робота.**

Література

- **Устрій та бойове застосування КЗА 86Ж6.
Частина 1. Стор 8 – 36..**
- **Альбом схем.**

Матеріально-технічне забезпечення

- **Структурна схема КЗА 86Ж6 (рис.3 Ал.сх.).**
- **Структурна схема УПО (рис.20 Ал.сх.).**

1. Порядок перевірки технічного стану УПО з допомогою пульта контролю ПК і ПОУ-СВ

ПК служить для забезпечення контролю технічного стану УПО, індексації роботи і перетворення інформації в окремих блоках УПО.

Апаратний контроль УПО побудований за принципом контролю на парність під час передачі і обробки інформації.

Пристрій, який передає інформацію, супроводжує кожний байт, який передається, розрядам контрольного коду.

Пристрій, який приймає інформацію, аналізує її і порівнює з контрольним кодом. У випадку, коли вони не співпадають, на реєстр збоїв видається сигнал збою відповідного пристрою.

При цьому здійснюється запис знаходження збою для відображення на полі індикації ПК.

У залежності від місця збою здійснюється перезапуск БМО, БМУ або БМБ.

Якщо збій випадковий, то він не повторюється. Якщо в пристрої відбулась відмова, то збій буде повторюватися і після натискання клавіші НУ РСБ на ПК і не буде скидатися з відображення.

Управління комутацією індикації УПО здійснюється перемикачем УПР.ИНД. на ПК.

Структура відображення інформації на лампочках ПК при різних положеннях перемикача УПР.ИНД. наведена на вітражі "Порядок перевірки УПО".

Перевірка ламп індикації на ПК:

Натиснути кнопку КОНТР.ЛАМП на пульті ПК і переконатися, що світяться всі лампи поля ИНДИКАЦИИ.

Натиснути по чергово всі клавіші ПК і переконатися, що натиснуті клавіші підсвічуються.

Перевірка працездатності блока БМО:

1. По контрольним лампам для чого встановити перемикач УПР.ИНД. пульта ПК в положення 1.
Переконатися у відсутності світіння контрольних ламп 16-23 поля ИНДИКАЦИИ, сигналізації про виникнення збоїв в пристроях БМО.

При цьому лампа:

16 - збій реєстра адреси мікрокоманд РАМ.

17 - збій дешифратора мікрокоманд ДШ.

19 - збій комутатора СМ.

20 - збій суматора.

21 - збій ОЗУ.

22 - збій реєстра РОЗУ.

23 - збій реєстра суматора Р.

2. По взаємодії БМО - ПК

встановити перемикач УПР.ИНД. пульту ПК у положення 1; натиснути НУ РСБ;

набрати адрес мікрокоманди 26 на наборному полі АНЦ (натиснути клавіші 2Р, 4Р, 5Р);

набрати адрес мікрокоманди 53 на наборному полі АКЦ (натиснути клавіші 1Р, 3Р, 5Р, 6Р);

натиснути клавіші ДИАГН.МО, ЦИКЛ, ОПЕР, ОСТ;

натиснути клавішу ПУСК, при цьому у БМО буде виконана одна мікрокоманда з заданого циклу. Номер виконаної мікрокоманди відображається на лампочках 0÷6 поля ИНДИКАЦИЯ. При наступних натисканнях клавіші ПУСК переконатися, що послідовність виконання мікрокоманд наступна: 26, 62, 75, 17, 56, 53, 26.

Повторити перевірку, задавши режим з таблиці 1:

Положення перемикача УПР.ИНД.	АНЦ (клавiшi)	АКЦ (клавiшi)	Послiдовнiсть виконання мiкрокоманд
1	26	53	26, 62, 75, 17, 56, 53, 26
	141 (0P, 1P, 6P)	0	141, 15, 0, 141 ...

Перевірка працездатності блока БМУ:

1. По контрольним лампам для чого встановити перемикач УПР.ИНД. пульта ПК в [положення 7.](#)

Переконатися у відсутності свічення контрольних ламп 16-21 поля ИНДИКАЦИИ, які сигналізують про виникнення збоїв у пристроях БМУ.

При цьому лампа:

16 - збій реєстра адреси мікрокоманд РАМ.

17 - збій дешифратора мікрокоманд ДШ.

18 - збій комутатора адреси СМА.

19 - збій комутатора СМ.

20 - збій суматора.

21 - збій ОЗУ.

2. Перевірка взаємодії БМУ-ПК

- натиснути клавіші ДИАГН.МУ, ЦИКЛ, ОПЕР, НУ РСБ;
- встановити органи керування у положення, вказане у таблиці

Положення перемикача УПР.ИНД.	АНЦ (клавіші)	АКЦ (клавіші)	Послідовність виконання мікрокоманд
7	105 (0P, 4P, 6P)	106 (0P, 4P, 5P)	105, 110, 111, 112, 113, 106, 105 ...
	10 (3P)	120 (0P, 2P)	10, 17, 120, 10 ...

Аналогічно перевірці БМО-ПК натиснути клавішу ПУСК

Перевірка працездатності блока БМБ:

Установити перемикач УПР.ИНД, пульта ПК у [положення 4](#). Переконатися у відсутності свічення контрольних ламп 16-25 поля ИНДИКАЦИИ, які сигналізують про виникнення збоїв у пристроях БМБ.

При цьому лампа:

16 - збій регістра адреси мікрокоманд РАМ

17 - збій дешифратора мікрокоманд ДШ

18 - збій шифратора мікрокоманд Ш

19 - збій вхідного суматора

20 - збій вихідного суматора

21 – збій ОЗУ

22 - збій вихідного регістра модуля буфера РМБ

23 - збій вхідної інформації БМБ

24 - збій комутатора СМ

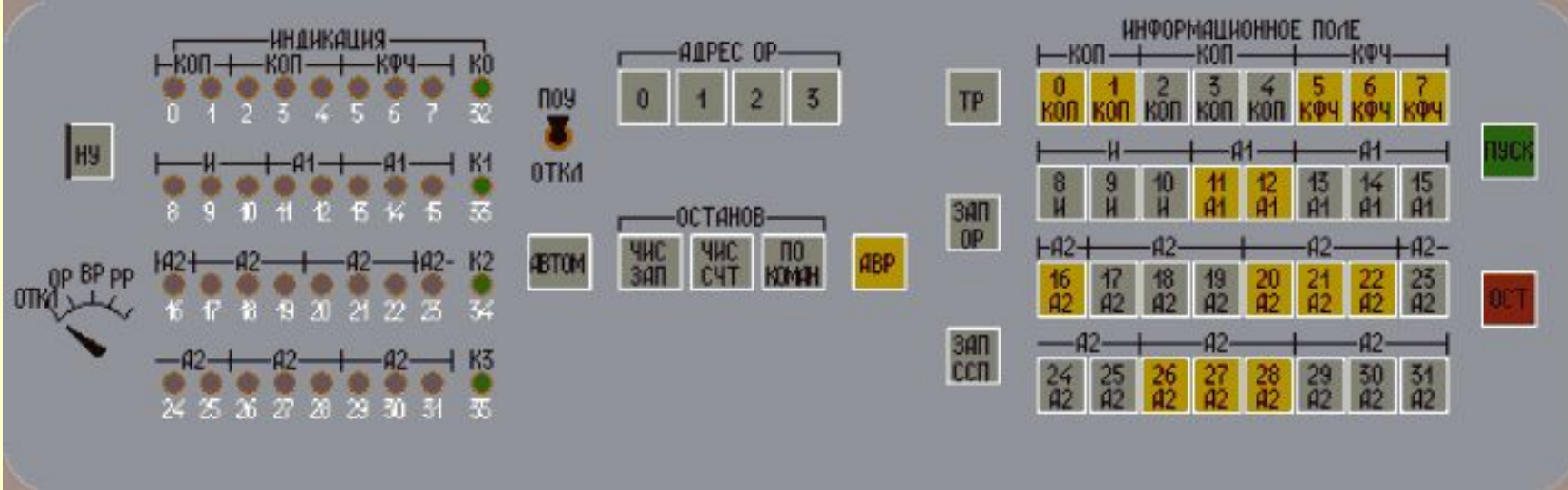
25 - збій кроку ШГ

Перевірка працездатності БМК

Встановити перемикач УПР.ИНД. пульта ПК в положення 9.

Переконатися у відсутності свічення контрольних ламп 0-6, 8-11 поля ИНДИКАЦИИ, які сигналізують побайтові збої ІНФОРМАЦІЇ зворотного каналу керованих зон УПО. При цьому лампа 32 відображує узагальнений сигнал збою БМК.

0 - Сб 1
1 - Сб 2
2 - Сб 3
3 - Сб 4
4 - Сб 5
5 - Сб 6
6 - Сб 7
8 - 1 Сб 0р
9 - 1 Сб 1р
10 - 2 Сб 0р
11 - 2 Сб 1р



На ПОУ-СВ набрати:

- а) початкову адресу 710 000, (клавiші 14, 15, 16, 19).
- б) номера діагностичного модуля в 0-2 розрядах - 0.
- в) номера каналу в 4-6 розрядах, УПО - 0 канал;
- г) номера абонента в 8-12 розрядах, УПО - 4 абонент;
- д) встановити перемикач реєстрів у положення ВР і натиснути клавiші АВТ, НУ, ЗАП, ССП, ПУСК;
- е) встановити перемикач реєстрів у положення ОР.

Прочитати на полі ИНДИКАЦИИ значення реєстрів ОР. Якщо висвічується у старшому слові АДРЕС 112 012 (0, 3, 5, 12, 14), то УАС УПО працездатний.

2. Контроль вхідної та вихідної інформації УПО

Задати з РМ трасу імітаційної цілі. Підключити РМ і УПО до першого входу УСС, шляхом натискання на ПУ РМ клавіші 1 і на ПКУ-П в ряду УПР. клавіші А1 і УИ К1 К2.

З РМ задати зону дозволеного автозахвату, щоб у неї увійшла імітаційна позначка цілі. Для цього розмістити маркер оператора в точку початку зони і натиснути на пульті ПВ клавіші М8, 7 (ЗОНА АВТОЗАХВАТА ВВОД). Потім перемістити маркер в точку кінця зони і натиснути на ПВ клавіші М8, 7 (ЗОНА АВТОЗАХВАТА) КО ВВОД.

Натиснути на пульті ПУ РМ клавішу Г3 і переконатися у відображенні на БИО кордонів заданої зони.

Переконатися в автозахваті і автосупроводженні імітаційної цілі, при цьому повинна з'явитися ЕТ з формуляром +В, на наступному огляді +Г, потім +Л.

Відмінити зону дозволеного автозахвату, для чого помістити маркер оператора в середину зони автозахвату і натиснути на ПВ клавіші М8, 7 (ЗОНА АВТОЗАХВАТА) ЗП СБ ВВОД.

Переконатися в припиненні відображення кордонів зони. Ціль при цьому супроводжується автоматичною.

3. Контрольна робота