

Тема № 5. Устройство обработки информации

Занятие № 2. Порядок эксплуатации УПОИ

Цели занятия

- ❑ Изучить назначение органов управления и контроля в УПОИ.
- ❑ Изучить порядок проверки работоспособности УПОИ.
- ❑ Воспитывать у студентов уважение к изучаемой военной технике.

Учебные вопросы

- ❑ Назначение органов управления и контроля в УПОИ.
- ❑ Порядок проверки работоспособности УПОИ

Вопрос 1. Назначение органов управления и контроля в УПОИ

Органы управления прибора 203НМ выведены на лицевую панель:

- ❑ Тумблер +27В – СЕТЬ для подачи напряжения питания на прибор.
- ❑ Тумблер РАБОТА – КОНТРОЛЬ для организации приема Э-С от источника РЛИ в положении РАБОТА и обеспечивает автономный контроль прибора 203Н и блока В200 в положении КОНТРОЛЬ.
- ❑ Тумблер РАЗОВЫЙ – ИМИТ обеспечивает однократный автономный контроль прибора 203Н в положении РАЗОВЫЙ или циклический – в положении ИМИТ.
- ❑ Тумблер АДРЕС – ЧИСЛО 1Р...12Р для набора адреса обращения и контрольной информации для записи и считывания информации из ОЗУ в режиме АК ОЗУ.
- ❑ Тумблер КИЭС – НПС обеспечивает выдачу на ИИП, с целью контроля, сигналов с выхода обнаружителя одиночных сигналов в положении КИЭС. В положении НПС – выдачу на ИИП пакетов сигналов, для которых выполнен критерий начала цели.
- ❑ Переключатель ТИП РЛС 1-2 задает разрешающую способность обнаружения целей по дальности равную 600 м в положении 1 или равную 900 м – в положении 2.
- ❑ Переключатель КРИТЕРИЙ 3/3 – 4/5 – $\frac{3}{4}$ задает критерий фиксации начала цели.

Органы управления прибора 203НМ

- ❑ Переключатель РАНГ ОБН ОТКЛ-1-2 задает порог обнаружения и одиночного сигнала равный 10, 11, 12, соответственно.
- ❑ Переключатель РЕЖИМ ИНДИКАЦИИ предназначен для отбора информации, высвечиваемой на светодиодах ИНФОРМАЦИЯ 1Р...12Р, и обеспечивает в положении β индикацию текущего азимута антенны РЛС, в положении 1 СЛ ОЗУ, 2 СЛ ОЗУ, соответствующую индикацию информации, поступающей из ОЗУ в 1, 2, 3 слове соответственно.
- ❑ Кнопка ЗАП КТ предназначена для записи контрольного Э-С в режиме автономного контроля прибора.
- ❑ Кнопка ЗАП ЧИСЛА для организации записи информации в ячейку ОЗУ по адресу, установленному тумблерами АДРЕС – ЧИСЛО 1Р-12Р в режиме контроля В200.
- ❑ Кнопка ЗАП АДРЕСА для записи адреса обращения к ячейке ОЗУ в режиме АК В200.
- ❑ Кнопка ЧТ ЧИСЛА для организации чтения информации из ОЗУ по адресу установленному тумблерами АДРЕС – ЧИСЛО в режиме АК В200.
- ❑ Кнопки СБРОС, СБРОС БУФ, СБРОС ОЗУ для первоначальной установки схемы управления и обмена прибора 203НМ и схемы управления ОЗУ.

Органы контроля прибора 203НМ

- ❑ Светодиоды ИНФОРМАЦИЯ 1Р-12Р для индикации информации, заданной переключателем РЕЖИМ ИНДИКАЦИИ.
- ❑ Светодиоды ГОТОВНОСТЬ для индикации исправности прибора 203Н и В200.
- ❑ Светодиоды КТ для индикации исправности обнаружителя одиночных сигналов в приборе 203Н.
- ❑ Светодиоды ПЕРЕП БУФ, ПЕРЕП ОЗУ для индикации переполнения узла обмена 203Н и ОЗУ соответственно.
- ❑ Гнезда для контроля наличия питающих напряжений.

Вопрос 2. Порядок проверки работоспособности УПОИ

Автономный контроль прибора 203НМ произвести в следующем порядке:

- установить органы управления в исходное состояние

Приборы 203Н	Тумблер «+27 В»	ВКЛ
	Тумблер РАБОТА-КОНТРОЛЬ	РАБОТА
	Переключатели ТИП РЛС, РАНГ ОБН, КРИТЕРИЙ	«2»
		«1»
		«3/4»
РЕЖИМ ИНДИКАЦИИ	ОТКЛ	

- включить прибор установив автоматы ЛИНИЯ1... ЛИНИЯ4 в изделии МП201 на щите РЦП-1 в положение ВКЛ, при этом начнут светиться элементы индикации, свидетельствующие о наличии питающих напряжений на аппаратуре:
- на приборах 203Н "СЕТЬ", "+5 В-I", "+5 В-II", "-10 В", "+12 В";

Автономный контроль прибора 203НМ

- установить тумблер РАБОТА- КОНТРОЛЬ в положение КОНТРОЛЬ;
- установить тумблер РАЗОВЫЙ-ИМИТ в положение РАЗОВЫЙ;
- установить переключатель ТИП РЛС в положение 1;
- установить переключатель РАНГ ОБН в положение 1;
- установить переключатель в положение 3/3;
- нажать кнопку СБРОС; нажать кнопку ЗАП КТ;
- проверить свечение элементов индикации ГОТОВНОСТЬ и КТ;
- установить переключатель РАНГ ОБН в положение 2;
- установить переключатель КРИТЕРИЙ в положение 3/4;
- нажать кнопку СБРОС;
- нажать кнопку ЗАП КТ;
- проверить свечение элемента индикации КТ;
- установить тумблер РАЗОВЫЙ ИМИТ в положение ИМИТ;
- установить переключатель КРИТЕРИЙ в положение 3/3;
- нажать кнопку СБРОС;
- нажать кнопку ЗАП КТ;

Автономный контроль прибора 203НМ

- проверить свечение элемента индикации ПЕРЕП БУФ;
- установить переключатель РАНГ ОБН в положение 2;
- установить переключатель РЕЖИМ ИНДИКАЦИИ в положение 1СЛ ОЗУ;
- нажать кнопку СБРОС;
- нажать кнопку ЗАП КТ;
- проверить свечение элементов индикации ГОТОВНОСТЬ, КТ, БУФ; 6Р, 8Р, 12Р;
- нажать кнопку СБРОС;
- нажать кнопку СБРОС БУФ;
- установить переключатель РЕЖИМ ИНДИКАЦИИ в положение 2СЛ ОЗУ;
- нажать кнопку СБРОС;
- нажать кнопку ЗАП КТ;
- проверить свечение элементов индикации 4Р, 6Р, 10Р-12Р;
- установить переключатель РЕЖИМ ИНДИКАЦИИ в положение 3СЛ ОЗУ;

Автономный контроль прибора 203НМ

- нажать кнопку СБРОС;
- нажать кнопку ЗАП КТ;
- проверить свечение элементов индикации 4Р, 5Р, 10Р-12Р;
- установить переключатель ТИП РЛС в положение 2;
- установить переключатель РЕЖИМ ИНДИКАЦИИ в положение 1СЛ ОЗУ нажать кнопку СБРОС;
- нажать кнопку СБРОС;
- нажать кнопку ЗАП КТ;
- проверить свечение элементов индикации 6Р-9Р;
- установить переключатель РАБОТА-КОНТРОЛЬ в положение РАБОТА;
- нажать кнопку СБРОС;
- нажать кнопку СБРОС БУФ.

Автономный контроль работоспособности прибора 136Н

Автономный контроль работоспособности прибора 136Н произвести в следующем порядке:

- установить органы управления в исходное состояние:

Прибор 136Н	Тумблер +27 В – ОТКЛ	«+27В»
	Тумблеры ИНФОРМАЦИЯ АДРЕС 1 ↔ 0	«0»
	Тумблер РАБОТА-ЧТЕНИЕ	РАБОТА
	Тумблер УЗО-136Н	«136Н»
	Тумблеры ОТЛАД1, ОТЛАД2	Нижнее
	Тумблеры К1...К4 1 ↔ 0	«0»
	Тумблер 4КОЗУ-2КОЗУ	2КОЗУ

Автономный контроль работоспособности прибора 136Н

- подать питание на прибор 136Н установив автоматы ЛИНИЯ1... ЛИНИЯ4 в изделия МП201 на щите РЩП-1 в положение ВКЛ, при этом начнут светиться элементы индикации, свидетельствующие о наличии питающих напряжений на аппаратуре:
- на приборе 136Н: "+27 В", "+5 В1", "+5 В2", "+5 В3";
- установить тумблеры АДРЕС в положение, соответствующее коду 010 001 100 100, тумблер СИНХРОНИЗАЦИЯ АДРЕС-ВНУТР в положение АДРЕС, тумблеры КОД 1,2,3 в положение 001, тумблер 136Н-УЗО в положение УЗО;
- проконтролировать свечение кода 010 001 100 101 на элементах индикации 1-12, где 1 соответствует светящемуся элементу индикации;
- переключить тумблер 136Н-УЗО в положение 136Н и затем в положение УЗО;
- проконтролировать свечение вышеуказанного кода на элементах индикации ИНФОРМАЦИЯ 1-12;
- установить тумблеры АДРЕС в положение соответствующее коду 011 001 100 100, тумблеры КОД 1,2,3 - 110;
- проконтролировать свечение кода 010 100 000 НО на элементах индикации ИНФОРМАЦИЯ 1-12;
- установить тумблеры АДРЕС в положение, соответствующее коду 010 001 000 110, тумблеры КОД 1,2,3 - 001;
- нажать кнопку УСТ;
- проконтролировать свечение кода 010 001 000 111 на элементах индикации ИНФОРМАЦИЯ 1-12 и свечение элемента индикации ИСПР.