

# ВОЕННО-СПЕЦИАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА

## ТЕМА № 8:

### «ПОДСИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ СТАНЦИИ ПОМЕХ».

#### ЗАНЯТИЕ № 2:

«ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ (УУС) СТАНЦИИ. ПОРЯДОК ПРОВЕРКИ РАБОТОСПОСОБНОСТИ УУС».

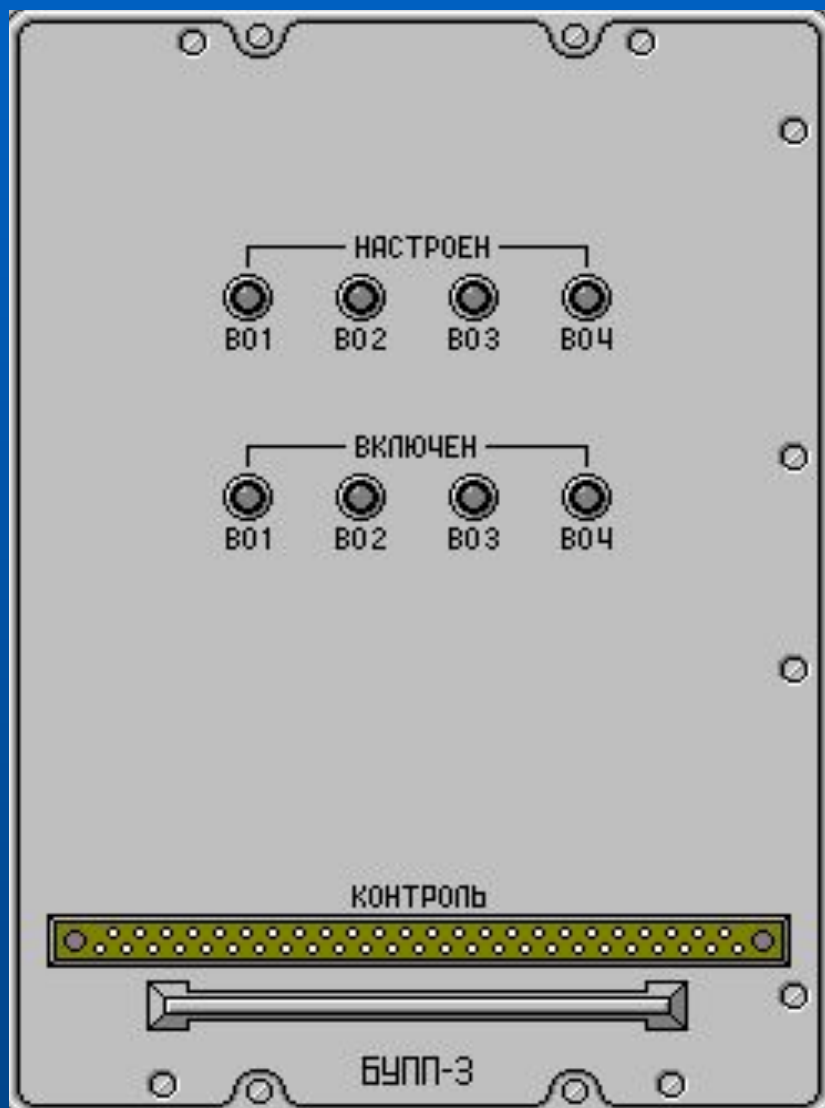
#### УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ:

Органы управления устройства управления автоматизированной станции помех КВ, УКВ радиосвязи.  
Назначение и порядок проведения проверочных тестов.

# Вопрос № 1.

Органы управления устройства  
управления автоматизированной  
станции помех КВ, УКВ радиосвязи.

# ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ УУС



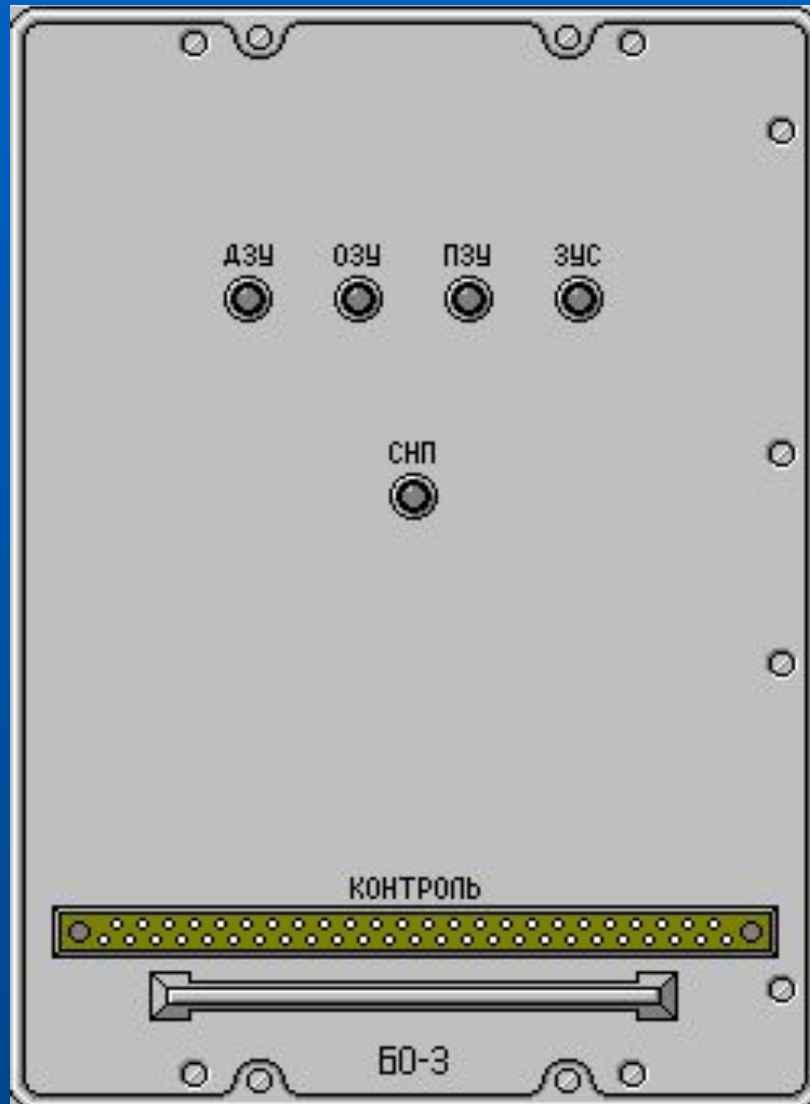
## БЛОК БУПП (БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ПРИЁМО- ПЕРЕДАЧЕЙ)

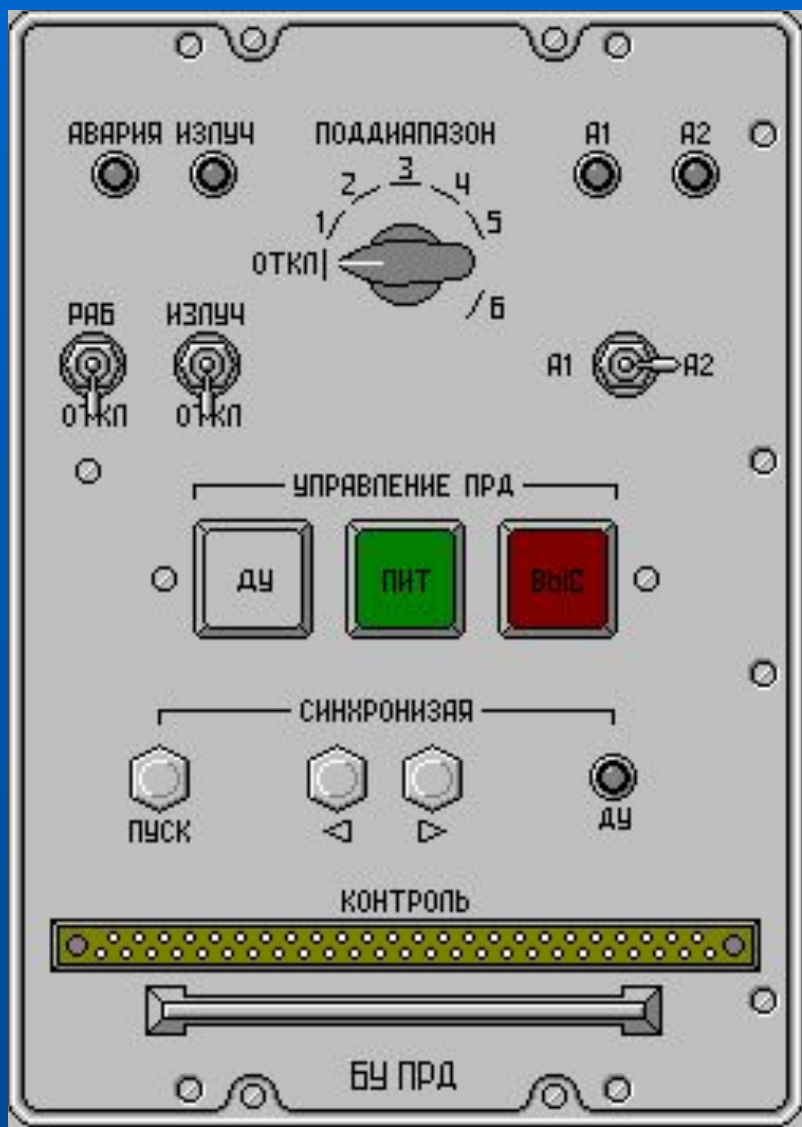
- **светодиод НАСТРОЕН** (BO1; BO2; BO3; BO4) – для индикации настройки возбuditелей;
- **светодиод ВКЛЮЧЕН** (BO1; BO2; BO3; BO4) – для индикации работы возбuditелей ;

## БЛОК БО-3 (БЛОК ОБРАБОТКИ – 3)

### ИНДИКАТОРЫ

- ДЗУ; ОЗУ; ПЗУ; ЗУС – для индикации записи информации в соответствующие запоминающие устройства;
- СНП – для индикации настройки на сигнал новой частоты.





## БЛОК БУПРД (БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ПЕРЕДАТЧИКОМ)

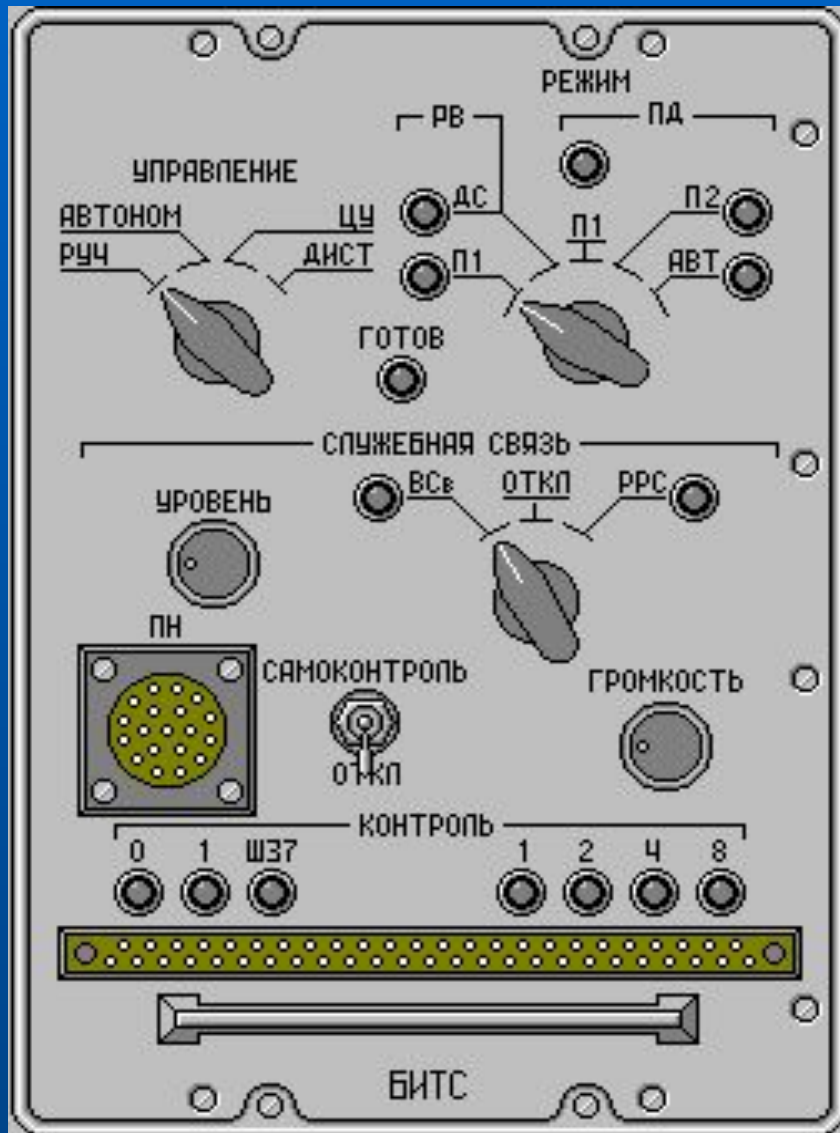
- кнопки **УПРАВЛЕНИЕ ПРД (ДУ; ПИТ; ВЫС)** – для включения и подачи питающих напряжений передатчика;
  - **переключатель ПОДДИАПАЗОН** – для ручного переключения поддиапазонов передатчика;
  - **тумблер А1-А2** – для ручного переключения антенны и эквивалента;
  - **тумблеры РАБОТА и ИЗЛУЧЕНИЕ** – для подачи модулирующих напряжений и включения УМ на излучение соответственно;
- ИНДИКАТОРЫ:**
- **АВАРИЯ** – для индикации неисправности в передающем тракте (обрыв/КЗ);
  - **ПУСК и индикатор ДУ** – для включения и индикации режима синхронизации

**ИЗЛУЧЕНИЕ** – сигнализация работы УМ на излучение;

**А1, А2** – сигнализация работы на антенну или эквивалент;

# БЛОК БИТС

(БЛОК ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОГО СОПРЯЖЕНИЯ)



- переключатель **УПРАВЛЕНИЕ** – для выбора вида управления станцией;

- переключатель **РЕЖИМ** – для выбора режима работы станции при автономной работ/выбор режима отображается светоиндикатором/;

- органы управления под общим названием **СПУЖЕБНАЯ СВЯЗЬ** – для управления режимами работы средств связи;

- индикаторы **КОНТРОЛЬ** – для индикации сигналов в контрольных точках УУС с помощью встроенного логического тестера.

# БЛОК БО-2 (БЛОК ОБРАБОТКИ – 2)



- **цифровые индикаторы:** –  $f$  кГц;  $\theta$ ;  $F_n$  Гц;  $F_o$  Гц;  $2\Delta f$  кГц;  $V$  бод; ШИФР; СТРК - для индикации номинала частоты, пеленга, частот нажатия и отжатия, ширины спектра, скорости телеграфирования, шифра адресования и номера строки ПЗУ-200;
- **переключатель АДРЕС** - для выбора устройств, куда адресуется информация;
- **переключатель ИНФОРМАЦИЯ** - для выбора вида вводимой информации;
- **кнопки СЧИТ; СБРОС; ЗАПИСЬ; СТИР** - для считывания, сброса, записи и стирания информации в соответствии с алгоритмами работы;
- **тумблер**  $\blacktriangleleft \blacktriangleright$  - для переключения скорости обработки информации.

# БЛОК БО- 2 (БЛОК ОБРАБОТКИ – 2)



- **кнопки** ◀ ▶ - для изменения значений набираемых параметров в сторону увеличения или уменьшения;
- **ИНДИКАТОРЫ:**
- **ТЛФ и ТЛГ** – для индикации приёма телефонных или телеграфных сигналов;
- **ПРИОРИТЕТ** – для индикации о присвоенном частоте приоритете;
- **ПЗУ-200** – для индикации процесса обращения в память ПЗУ-200



# БЛОК БЗУПЧ

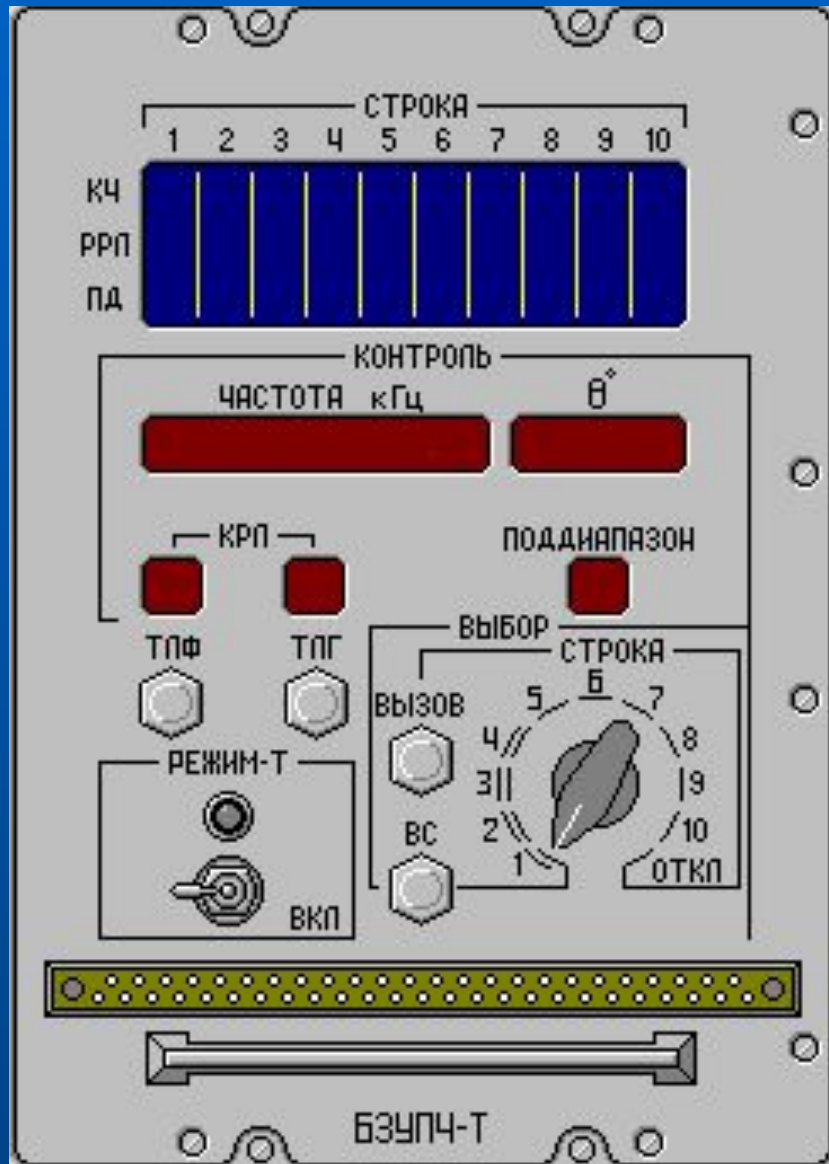
(БЛОК ЗАПОМИНАЮЩИХ УСТРОЙСТВ ПОДАВЛЯЕМЫХ ЧАСТОТ)

## ИНДИКАТОРЫ

- **СТРОКА КЧ** – для индикации записи номинала частоты в соответствующую строку;
- **СТРОКА РРП** – для индикации наличия работающей радиолинии на частоте;
- **СТРОКА ПД** – для индикации наличия подавления на соответствующей частоте;

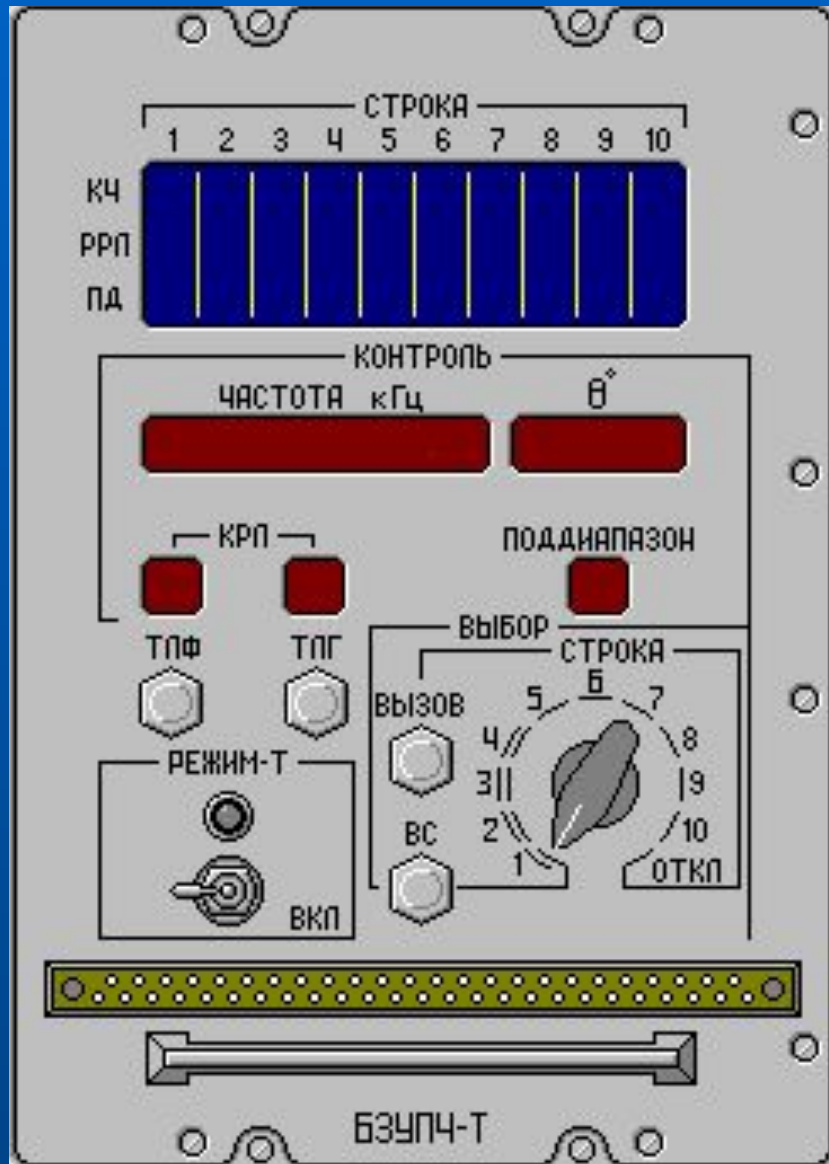
## ЦИФРОВЫЕ ИНДИКАТОРЫ

- **ЧАСТОТА, кГц** – для индикации номинала частоты записанного в строку;
- **$\Theta^\circ$**  – для индикации значения пеленга;
- **КРЛ ТЛФ и КРЛ ТЛГ** – для индикации количества телефонных и телеграфных радиолиний;
- **поддиапазон** – для индикации номера поддиапазона УМ.



# БЛОК БЗУПЧ

(БЛОК ЗАПОМИНАЮЩИХ УСТРОЙСТВ ПОДАВЛЯЕМЫХ ЧАСТОТ)



- кнопки **КРП ТЛФ** и **КРП ТЛГ** – для выбора приоритета подавления по виду передачи или отмены приоритета;
- кнопка **ВЫЗОВ** - для вызова информации в блок БО-2 из строки блока БЗУПЧ;
- переключатель **ВЫБОР СТРОКИ** – для выбора номера строки;
- кнопка **ВС** – для выбора количества одновременно настраиваемых возбуждителей;
- кнопка **СБРОС** – для установки всех триггеров и счётчиков в исходное состояние;
- переключатель **РЕЖИМ Т** – для включения (отключения) режима «Т».

## **Вопрос № 2.**

**Назначение и порядок проведения проверочных тестов.**

# СИСТЕМА ВСТРОЕННОГО КОНТРОЛЯ

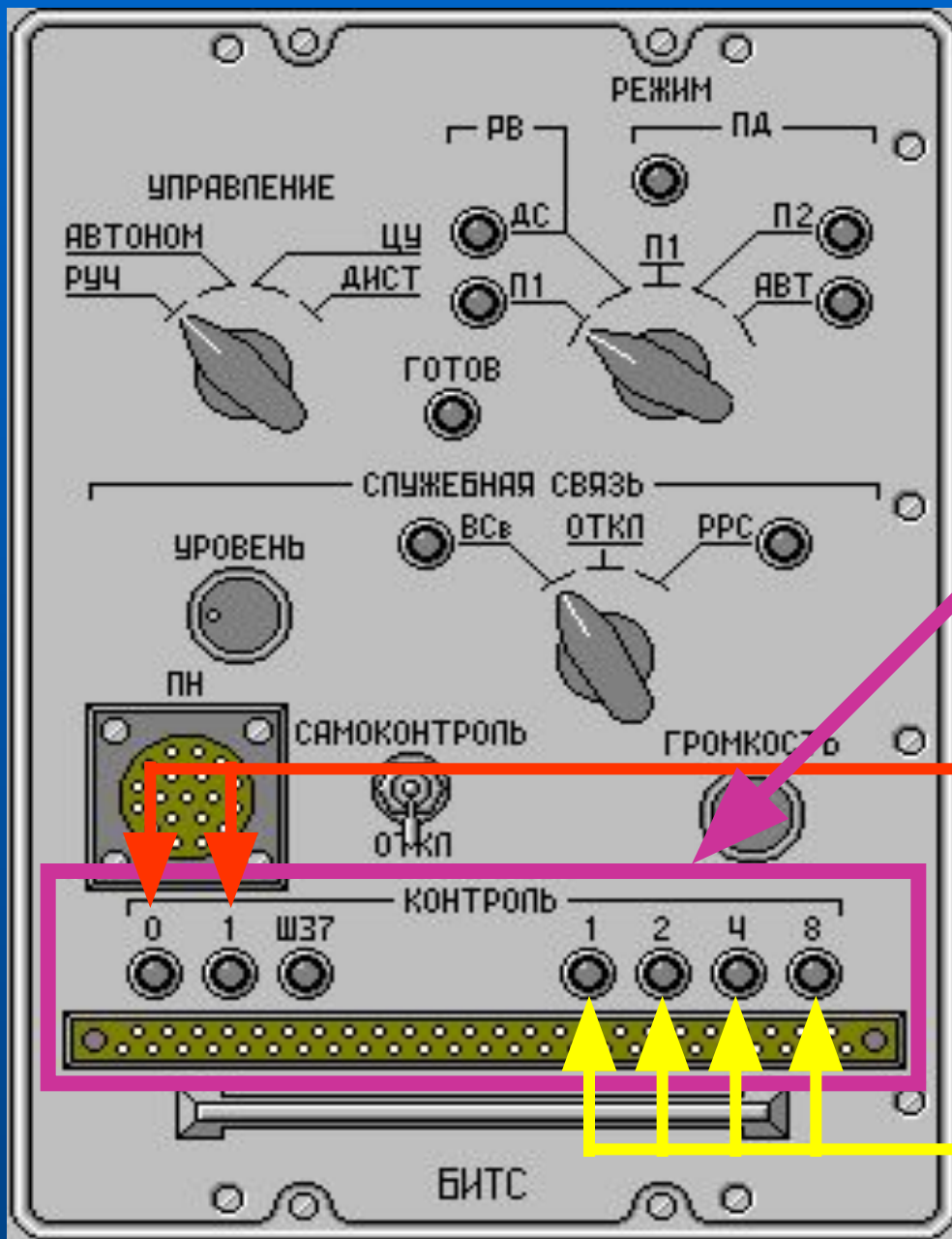
обеспечивает проверку и контроль напряжений блока питания и основных команд, формируемых блоками устройства управления станции (УУС).

КОНТРОЛЬ ПИТАЮЩИХ  
НАПРЯЖЕНИЙ

производится при помощи индикаторов, расположенных на передней панели блока питания УУС.

КОНТРОЛЬ ОСНОВНЫХ КОМАНД  
БЛОКОВ УУС

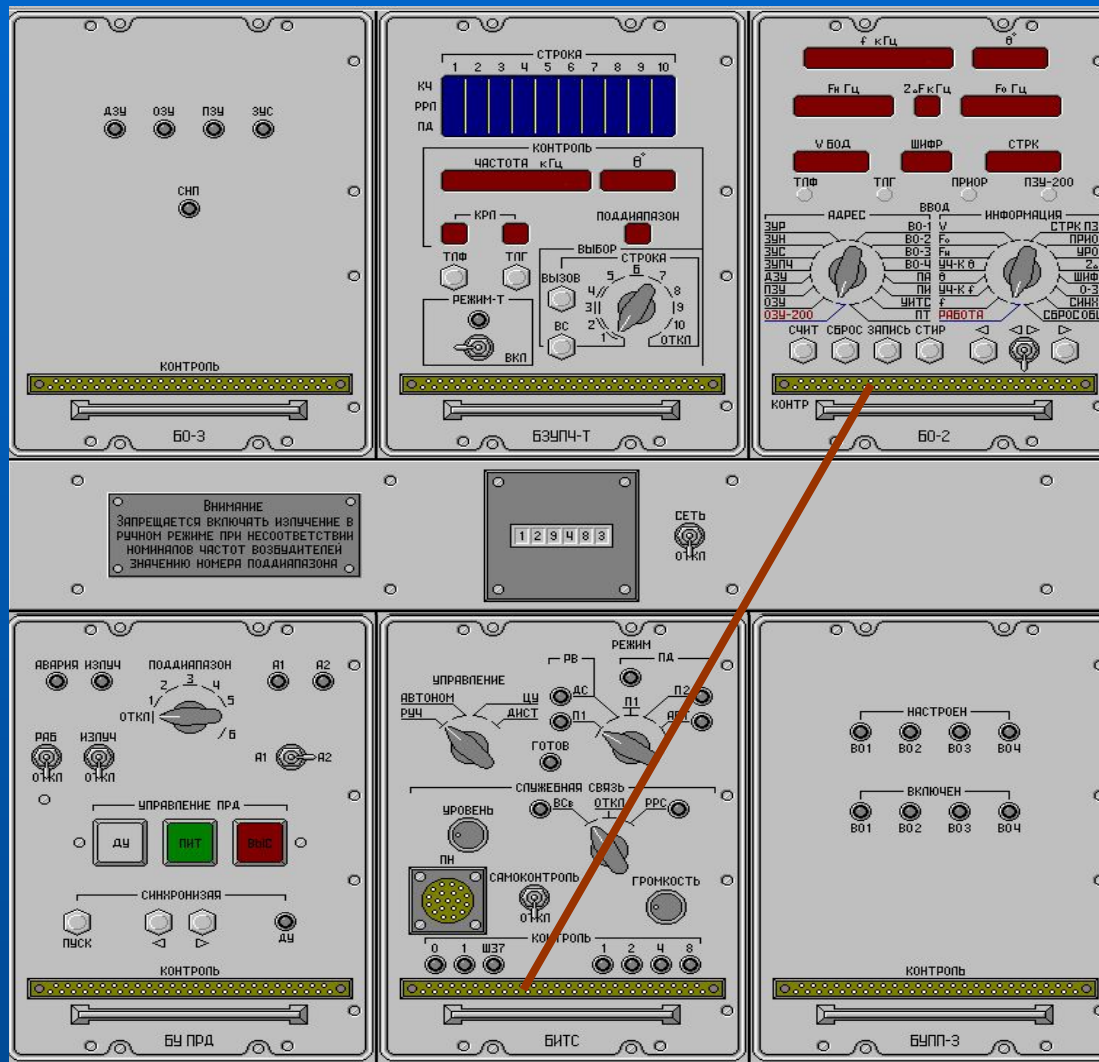
производится при помощи логического тестера, расположенного в блоке информационно-технического сопряжения (БИТС).



**ЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТЕР**

**ПОЗВОЛЯЕТ РЕГИСТРИРОВАТЬ  
СВЕТОДИОДАМИ ЛОГ.0 И ЛОГ.1  
ПРОВЕРЯЕМЫЕ СИГНАЛЫ**

**ПОЗВОЛЯЕТ ВЕСТИ ПОДСЧЁТ  
КОЛИЧЕСТВА ИМПУЛЬСОВ ЗА  
ЕДИНИЦУ ВРЕМЕНИ  
ПО ИНДИКАТОРАМ  
1-2-4-8**



При контроле цепи вход тестера соединяется проводником с контрольной точкой соответствующей цепи и по загоранию-потуханию индикаторов **ЛОГ.0** и **ЛОГ.1** или **1-2-4-8** оценивается исправность данной цепи.

# ТАБЛИЦА КОНТРОЛЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ УУС

Проверяемый элемент	Наименование блока	Номер контакта разъёма	Место индикации
Контроль питающих напряжений.	БП	нет	Свечение светодиодов
Контроль +5В	БО-1	29А, 30А, 28Б 30Б, 29Б.	Свечение светодиодов 1 на БИТС
	БУ ПРД	31Б	
	БИТС	30Б, 31Б	
	БО-2	30Б, 31Б, 30А	
	БЗУПЧ	1Б	
	БУПП	30А	
Контроль частоты 1МГц	БУ ПРД	14Б	Свечение светодиодов 1-2-4-8 на БИТС
	БО-2	4Б	
	БО-1	9А	
	БЗУПЧ	18А	
Контроль частоты 500 кГц	БУ ПРД	15Б	
	БО-1	9Б	
Контроль частоты 250 кГц	БИТС	16Б	
	БУ ПРД	18Б	
Контроль частоты 25 кГц	БУ ПРД	16Б	
	БО-2	6Б	
Контроль частоты 1 кГц	БО-1	10А	
Контроль синхронизации	БУ ПРД	17А	

# ТАБЛИЦА КОНТРОЛЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ УУС

Проверяемый элемент	Наименование блока	Номер контакта разъёма	Место индикации
Контроль паузы	БУ ПРД БИТС БЗУПЧ	21Б 24Б 19А	Последовательное высвечивание 1-2-4-8
Контроль МД 1р 2р 3р Разряды 4р 5р 6р 7р 8р	БЗУПЧ	1А 2А 3А 4А 5А 6А 7А 8А	Свечение светодиодов 1-2-4-8 на БИТС
Контроль МА 1р Разряды 2р 3р 4р	БЗУПЧ	9А 10А 11А 12А	Свечение светодиодов 1-2-4-8 на БИТС
Контроль МУ ЗАПИСЬ Команды СТИР СЧИТ СБРОС	БО-2	15А 16А 15Б 28А	Гаснет светодиод 1 и последовательно изменение состояния 1-2-4-8