

Техническая эксплуатация радиоэлектронных средств и
комплексов

ТЕМА № 3. Ввод техники в эксплуатацию.

**ЗАНЯТИЕ № 3. Освидетельствование
техники и техническая диагностика.**

УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ

- 1. Освидетельствование техники и её техническое диагностирование.**
- 2. Техническая диагностика.**
- 3. Категорирование РЭС. Группы техники. Поломки, аварии, катастрофы.**

1. Освидетельствование техники и её техническое диагностирование.

Освидетельствование техники имеет целью установление категории и определение возможности ее дальнейшего использования по назначению.

Освидетельствование производится:

- при поступлении в часть;
- при проведении технического диагностирования в рамках сервисного обслуживания (технического обслуживания ТО-2);
- при составлении рекламационных актов;
- после нахождения на хранении более 12 лет;
- после выработки межремонтных ресурсов (сроков) и установленного ресурса (срока службы) до списания;
- при аварийных повреждениях.

**ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЕ
РЭС**

ЦЕЛЬ: - установить категорийность;
- определить возможность дальнейшего использования РЭС.

**Должностные лица
по видам
составных частей
РЭС.**

Приказ
командир
а
части

КОМИССИЯ

**РАБОТАЕТ ПР
И**

**Вводе техники в
эксплуатацию**

**Составлении
рекламационных
актов**

**После нахождения
техники на хранении
более 12 лет**

**После выработки
межремонтных ресурсов
(сроков) в уст. Ресурса до
списания (срока)**

Аварийных повреждений

КОМИССИЯ

ОБЯЗАНА

ПРОВЕРИТЬ

**УСТАНОВИТЬ
(по формуляру)**

СОСТАВИТЬ

ОПРЕДЕЛИТЬ

**Комплектность (по
формуляру, ведомости
комплекта)**

**Время фактического
нахождения в эксплуатации
(расход ресурса)**

**Акт технического
состояния
(Акт приема)**

КАТЕГОРИЮ

**Техн. Сост-е
(внешнее состояние и
работоспособность)**

**Количество
проведенных
плановых ремонтов**

**УТВЕРЖДАЕТСЯ
командиром части**

Командир взвода

**Сделать запись в
формуляре об
изменении категории**

По результатам технического диагностирования РЭС составляется **акт технического состояния материальных ценностей**, на основе которого разрабатываются предложения о необходимости проведения сервисного обслуживания РЭС, при этом определяется:

- потребность в привлечении к техническому обслуживанию и войсковому ремонту РЭС, выполняемым в воинских частях, специалистов предприятий;
- потребность в капитальном (среднем) ремонте РЭС;
- целесообразность (на основе прогнозирования технического состояния средства связи) продолжения использования образца по назначению на определенный период использования по назначению;
- необходимость снятия с эксплуатации РЭС по достижении им предельного состояния и (или) нецелесообразности его ремонта.

2. Техническая диагностика её цели и задачи.

Технической диагностикой называется отрасль знаний, исследующая техническое состояние объектов и их составных частей для установления признаков, обнаружения и поиска отклонений их параметров от допустимых пределов.

Объект, состояние которого определяется, называется **объектом диагностирования (ОД)**.

Совокупность объекта диагностирования, средств диагностики и, при необходимости, исполнителей образуют **систему технического диагностирования (СТД)**.

СТД решает три основные взаимосвязанные задачи:

1. Определение технического состояния ОД как единого целого.
2. Определение технического состояния элементов (составных частей) ОД.
3. Прогнозирование технического состояния ОД на некоторое время вперед.

Элементарная проверка - это минимальный эксперимент над ОД (РЭС), характеризующийся определенным входным воздействием и откликом ОД на это воздействие.

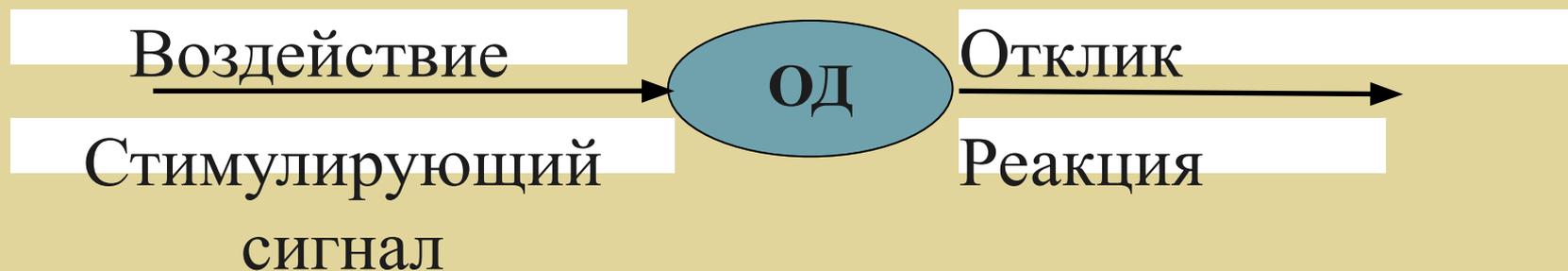
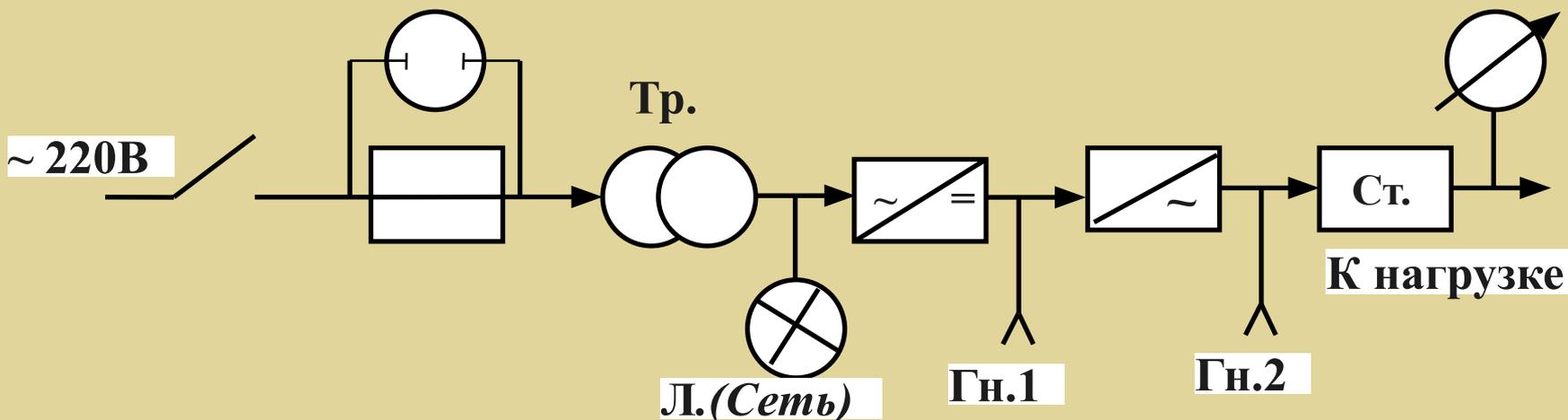


Таблица состояний элементов блока питания

№ состояния	Характеристика состояния					Отказавший элемент
	Ламп. Авария	Ламп. СЕТЬ	Напр. в гн.1	Напр. в гн.2	Напр. на выходе	
0	Не горит	Горит	Есть	Есть	Есть	Блок исправен
1	Горит	Не горит	Нет	Нет	Нет	Предохранитель
2	Не горит	Не горит	Нет	Нет	Нет	Трансформатор
3	Не горит	Горит	Нет	Нет	Нет	Выпрямитель
4	Не горит	Горит	Есть	Нет	Нет	Фильтр
5	Не горит	Горит	Есть	Есть	Нет	Стабилизатор

Л. (Авария)

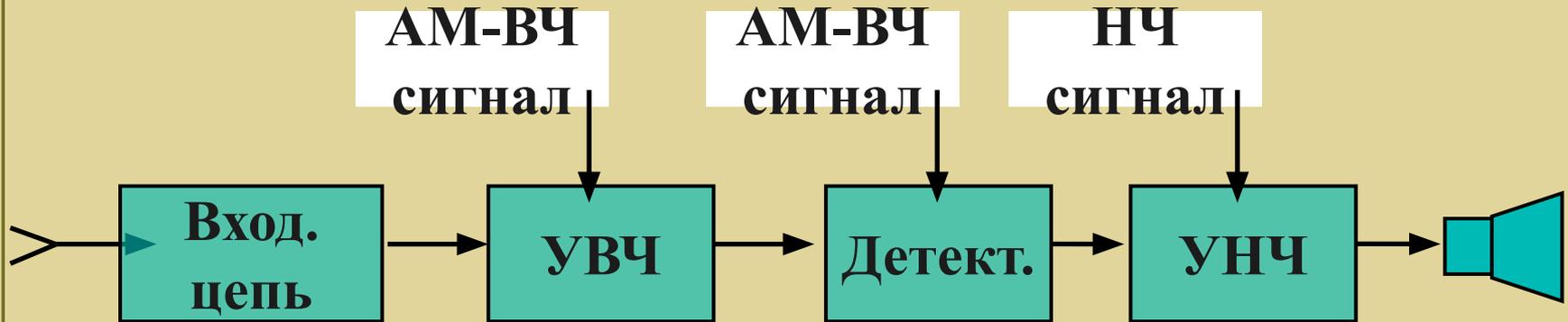
КИП



Функциональное диагностирование - это такой вид диагностирования, при котором в качестве стимулирующих сигналов используются естественные или специально сформированные рабочие входные воздействия, обычно поступающие на его вход при функционировании ОД.

Тестовое диагностирование – это такой вид диагностирования, при котором в качестве стимулирующих сигналов используются специальные (тестовые), отличающиеся от обычных воздействия, или РЭС ставится в условия, отличающиеся от рабочих.

Сущность тестового диагностирования РПУ прямого усиления.



Диагностической процедурой называется комплекс работ (действий, операций), выполняемых в определенной последовательности для установления технического состояния объекта диагностирования (ОД) или его составных частей (элементов ОД).

Алгоритм диагностирования (АД) – совокупность предписаний, действий о проведении проверок с указанием их последовательности (дерево логических возможностей (ДЛВ) или таблица состояний (ТС)) и правил реализации (таблица проверок (ТП)).

3. Категорирование РЭС. Группы техники. Поломки, аварии, катастрофы.

КЛАССИФИКАЦИЯ РЭС ПО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЮ.

ПО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЮ



Классификация РЭС по техническому состоянию.



В зависимости от срока эксплуатации ресурса и потребности в его восстановлении РЭС подразделяются на категории

1-я.

Новые РЭС, поступившие от промышленности.

2-я.

...от ввода в эксплуатацию до среднего и кап. ремонта.

3-я.

Требующие, среднего ремонта.

4-я.

Требующие, кап. ремонта.

5-я.

РЭС не пригодные к эксплуатации.

Категории, устанавливаемые для различных групп техники и имущества.

Наименование групп техники, имущества	Устанавливаемые категории				
	1-я	2-я	3-я	4-я	5-я
Средства связи	+	+	+	+	+
Средства АСУ	+	+	+	-	+
Опытные образцы техники связи и АСУ	+	+	-	-	+
Аппаратные технического обеспечения	+	+	+	-	+
Полевые кабели связи	+	+	+	+	+
Средства измерений	+	+	+	+	+
Электропитающие станции и агрегаты	+	+	+	+	+
Щелочные аккумуляторные батареи	+	+	+	-	+
Зарядные и выпрямительные устройства	+	+	+	-	+
Учебные средства связи и АСУ	+	+	+	-	+
Средства фельдъегерско-почтовой связи	+	+	+	-	+
Комплекты ЗИП, запасные части россыпью	+	+	-	-	+
Эксплуатационные материалы	+	+	-	-	+
Расходные материалы	+	+	-	-	-

Повреждения РЭС и происшествия, связанные с ними, в зависимости от обстоятельств, характера и последствий подразделяются на **поломки, аварии и катастрофы.**

Поломкой считается повреждение, для устранения которого необходимо произвести текущий ремонт РЭС без замены или капитального ремонта основных агрегатов.

Аварией считается такое повреждение, в результате которого РЭС подлежит списанию или для его восстановления необходимо произвести капитальный или средний ремонт, либо же замену (капитальный ремонт) одного основного агрегата, а также происшествие с РЭС, повлекшее за собой телесные повреждения (ранения, ушибы) независимо от повреждения РЭС.

Происшествия с РЭС, повлекшие за собой гибель людей, считаются **катастрофами**, которые расследуются и учитываются установленным порядком.

Задание на самоподготовку

1. Изучить порядок проведения освидетельствования техники, когда оно проводится.
2. Изучить что такое техническая диагностика и какие задачи перед ней ставятся.
3. Выучить определения - поломки, аварии, катастрофы.