

**Действия технического персонала
при возникновении
аварийных ситуаций
на ЦАТС «Омега»**

Перечень сигналов аварийного состояния ЦАТС «Омега»

1. Информация о неисправностях ЦАТС «Омега» разделяется по категориям срочности вмешательства :

- экстренные (авария) - 1 категория;
- срочные (повреждения) – 2 категория;

Сигналы аварии 1 (первой) категории отображаются на выносной станционной сигнализации (индикатор красного цвета), сопровождаются звуковой сигнализацией и индикаторах на модулях КАН (КАН – концентратор абонентской нагрузки до 128 номеров).

Сигналы аварии 2 (второй) категории отображаются на выносной станционной сигнализации (индикатор синего цвета), сопровождаются звуковой сигнализацией на пульте оператора ЦАТС «Омега» и индикаторах на модулях КАН.

Одновременно все вышеперечисленные сигналы аварии выводятся на пульт оператора ЦАТС «Омега» в виде соответствующих сообщений в «Окно сообщений» и прописываются в файл аварийных сообщений. Файл аварийных сообщений хранится на жестком диске пульта оператора ЦАТС «Омега» и может быть в любой момент скопирован, распечатан (при наличии подключенного принтера) и передан в центр технической эксплуатации и обслуживания, при наличии канала связи (передачи).

2. Перечень и назначение сигналов о неисправностях.

Сигналы аварии 1 (первой) категории включают в себя :

Выход из строя блоков КАНов.

- Пропадание связи по потокам E1 с внешними АТС.
- Выход из строя модулей из состава КАНов.

Сигналы аварии 2 (второй) категории включают в себя :

- Пропадание канала связи или нарушение работы между пультом оператора и ЦАТС «Омега».

В зависимости от конкретного включения ЦАТС «Омега» в сеть ТфОП перечень и содержание сигналов аварии может дополняться и уточняться.

3. При возникновении сигнала аварии 1(первой) и 2(второй) категории срочности:

- зафиксировать время возникновения аварии и сделать соответствующую запись в журнале;
- подойти к пульту оператора ЦАТС “Омега”, включить мониторы (если они были выключены) и убедиться в наличии записи аварийного сообщения в окне сообщений.

3.1 Аварийные сообщения и действия персонала:

3.1.1. При возникновении неисправностей блока КАН, пропадании потока ИКМ с сопряжёнными АТС, превышении количества ошибок по трактам ИКМ и другим неисправностям в окне сообщений пульта оператора появляются следующие надписи:

- в разделе «Тесты»:
 - в строке «Динамика состояния модуля»:
 - в строке «Динамика состояния СЛ»
 - ЦС – красная , СЦС - красная
- в «Окне сообщений» строка – «Потеря синхронизации модуля ИКМ» (последующий просмотр в разделе «Сервис», строка «Просмотр файла сообщений» или F3 в USERe)
- на выносной станционной сигнализации загорается индикатор красного цвета (1-ая категория),

При появлении данного сообщения необходимо подойти к статавам ЦАТС и убедиться по световым индикаторам (см. таблицу) на блоках, указанных в окне сообщений о наличии в них неисправностей.

Для выявления источника неисправности при соединении двух блоков с помощью стыка ИКМ необходимо использовать технологическую заглушку. С помощью её организовать “заворот” в каждую сторону и выявить по состоянию аварийной сигнализации неисправную сторону.

Заменить неисправный модуль на исправный из состава ЗИП и убедиться в том., что аварийная сигнализация погасла и в окне сообщений пульта появились следующие надписи:

- в строке «Динамика состояния СЛ»:

ЦС – зелёная , СЦС - зелёная

Сделать соответствующую надпись в журнале о характере неисправности и заменённом модуле.

Сообщить об этом в “Раскат-Техцентр” по телефону (095) 497-55-65, 493-44-01, 492-92-00.

3.1.2. При появлении сообщения

« Ошибка при считывании трафика»

или «Нет связи со станцией» в «Окне сообщений» (последующий просмотр в разделе «Сервис», строка «Просмотр файла сообщений» или F3 в USERe),

а на выносной станционной сигнализации загорелся индикатор синего цвета (2-ая категория),

необходимо подойти к блоку КАН и убедиться по световым индикаторам (см. таблицу) в исправности блока. Если световая индикация не отображает неисправности, то путём прозвонки на контрольные номера по исходящей и входящей связи убедиться в правильности функционирования ЦАТС.

- при положительном результате прозвонки выключить питание пультового компьютера. Проверить исправность и надёжность контактов кабеля, соединяющего пульт и КАН. Включить питание пультового компьютера, войти в меню USER. Если сообщения о неисправностях не исчезли, то сообщить в центр технической поддержки – “Раскат-Техцентр” об аварийной ситуации.

- при отсутствии входящей и исходящей связи и при появлении на светодиодной матрице ЦП индикации отличной от нормальной, если по истечении времени = 30с ЦАТС автоматически не восстановила работоспособность (т. е. исчезли аварийные сообщения и появились все виды

связи), то произвести перезапуск КАН (при наличии свечения индикатора питания на модуле ВИП “+5В”) путём нажатия кнопки “СБРОС” на модуле ЦП. Если по истечении времени = 30с ЦАТС не восстановила работоспособность, то заменить модуль ЦП из состава ЗИП.

Сообщить об аварийной ситуации в “Раскат-Техцентр”.

3.1.3. При возникновении неисправности в пульте оператора и отсутствии в окне сообщений записей аварийного сообщения, необходимо:

- подойти к статавам ЦАТС “Омега” и убедиться по имеющимся световым индикаторам о работоспособности блоков в наличии (отсутствии) аварийных состояний (см. таблицу).

ИНДИКАЦИЯ НЕИСПРАВНОСТЕЙ БЛОКОВ ЦАТС “ОМЕГА”.

ТАБЛИЦА

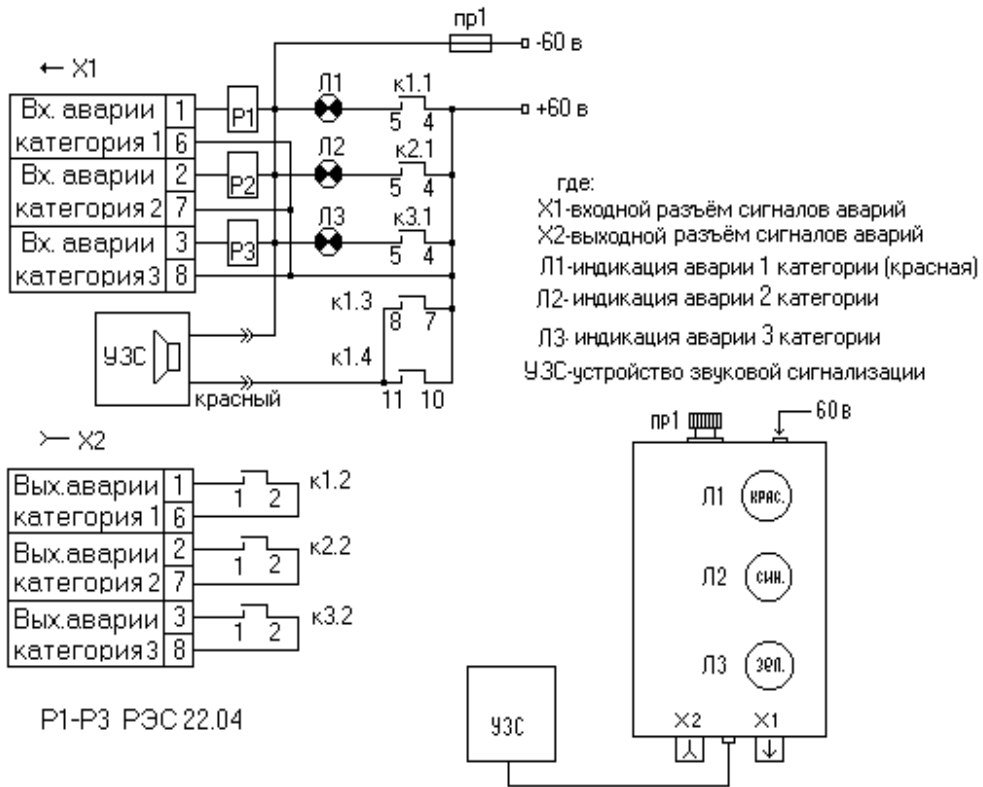
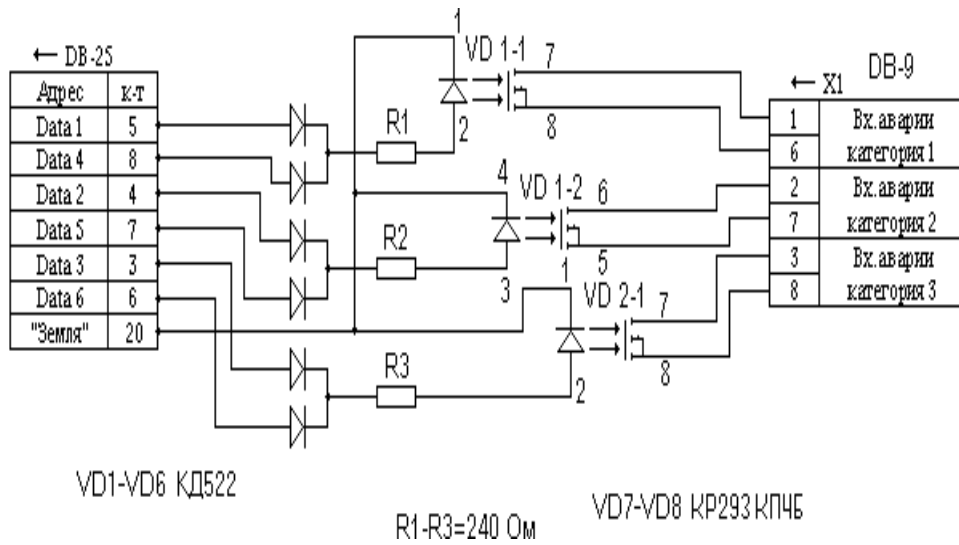
Органы индикации	Наименование	Назначение
Блок КАН		
<u>Модуль ЦП:</u>		
Индикатор красный	Неисправ	Индикация наличия неисправности в модуле ЦП
<u>Модуль ИКМ:</u>		
Индикатор красный	сбой ЦС	Отображение потери циклового синхронизма с входящим потоком ИКМ
Индикатор красный	сбой СЦС	Отображение потери сверхциклового синхронизма с входящим потоком ИКМ
Индикатор	отсут ЛС	Индикация отсутствия входного

красный		линейного сигнала в тракте ИКМ
<u>Модуль ВИП:</u>		
Индикатор красный	Перегрузка	Индикация наличия неисправности в модуле ВИП при включённом тумблере “останов”
Индикатор зелёный	+5В	Индикация наличия напряжения +5В
Индикатор зелёный	+12В	Индикация наличия напряжения +12В
Индикатор зелёный	-12В	Индикация наличия напряжения -12В

ВНИМАНИЕ !

Замену всех модулей ЦАТС «Омега» производить только при отключенном питании 60В.

Схема аварийной сигнализации



Выносной блок сигнализации.