



**КОНЦЕНТРАТОРЫ ТЕЛЕФОННЫЕ  
ТИПА „КД-6“ и „КС-6“**

**Техническое описание  
РГО.218.004 ТО**

**1973**



## А. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

### І. НАЗНАЧЕНИЕ

Концентраторы типа КД-6 (директора) и КС-6 (секретаря) представляют собой телефонные аппараты системы ЦБ и предназначаются для подключения к двухпроводным линиям обычных абонентских комплектов нескольких (до 6-ти) станций ЦБ РТС или АТС любых систем. В отличие от концентратора КС-6 концентратор типа КД-6 позволяет производить переключение всех или нескольких линий на концентратор или телефонные аппараты секретаря. Концентраторы рассчитаны для работы в комнатных условиях. Отличительными признаками концентраторов КД-6 от КС-6 являются фирменные таблички, укрепленные с внешней стороны основания, на которых обозначен тип концентратора.

### ІІ. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Концентраторы телефонные обеспечивают:

1. Прием вызова. Абонентские комплекты концентраторов допускают включение линий с сопротивлением шлейфа от 0 до 2000 ом.

2. Ясную слышимость речи через линию с рабочим затуханием 3,5 непера на частоте 800 гц при уровне окружающего шума до 60 дб.

3. Ведение разговора по одной из 6-ти линий.

**Примечание.** В случае согласованного включения линий (см. стр. 17) возможен одновременный разговор по нескольким линиям.

4. Вызов станции.

5. Передачу любой линии с концентратора КД-6 для обслуживания на концентратор КС-6 или телефонные аппараты.

6. Удержание абонентских линий в случае необходимости ведения разговора по другой линии. При этом возможность прослушивания на линии, поставленной на удержание, исключается.

7. Возможность включения выносного звонка постоянного тока.

Вес аппарата 4 кг.

Габаритные размеры 315мм×192 мм×162 мм.



Рис. 1. Концентратор телефонный:

1. Номеронабиратель. 2. Клавиша «РВ». 3. Кнопка включения вы-  
 сного звонка. 4. Микротелефон. 5. Сигнальные лампы вызова  
 абонентов. 6. Кнопка сброса переключателя «П». 7. Переключатель  
 «П». 8. Розетка.

### III. СОСТАВ АППАРАТА

В состав концентраторов входят следующие основные части:

1. Колпак с номеронабирателем.
2. Основание аппарата, на котором укреплены:
  - а) телефон капсюльный типа ТК-47 (или ТА-4);
  - б) розетка с розеточным шнуром;
  - в) плата для подключения номеронабирателя и микро-  
телефона;
  - г) трансформаторы вызывной и разговорной цепи;
  - д) конденсаторы типа МБГП (МБГО) и МБМ;
  - е) плата с неоновыми лампами типа МН-3;
  - ж) набор контактных пружин;
  - з) переключатели «РВ» и «П»;
  - и) рычажный переключатель.
3. Микротелефонная трубка, включающая в себя:
  - а) микрофон капсюльный типа МК-10;
  - б) телефон капсюльный типа ТК-47-64 или ТА-4.

#### IV. ПРИНЦИП РАБОТЫ И КОНСТРУКЦИЯ

Концентраторы собраны по схеме безрелейного типа. В качестве приемников вызова использованы индивидуальные (см. схему абонентского комплекта рис. 2) генераторы релаксационных колебаний на неоновых лампах МН-3 ( $R_1=5100$  ом,  $C_1=0,25$  мкф). Второй конденсатор  $C_2=0,25$  мкф является разделительным. При поступлении вызова на абонентский комплект концентратора загорается лампочка, а колебания тональной частоты подаются через вызывной трансформатор на телефон. Таким образом, вызов на концентраторе сопровождается тональным акустическим сигналом и дублируется горением неоновой лампы, которая определяет вызывающую линию. При снятии микрофона и нажатии соответствующей клавиши «РВ» вызывной сигнал прекращается, а линия подключается к шинам Ш<sub>1</sub>—Ш<sub>2</sub> рабочего места, т. е. к линии подключается разговорный тракт аппарата.

Схема рабочего места концентратора (рис. 2) является по существу обычной противоместной схемой телефонного аппарата типа ТАН-60 с 3-элементным балансным контуром.

Концентраторы телефонные являются аппаратами настольного типа. Они смонтированы на стальном основании, которое закрывается пластмассовым колпаком. Аппарат снабжен шнуром с клеммной колодкой (розеткой), которая крепится к стене и предназначена для включения абонентских линий. Из пазов передней части колпака выступают 6 разговорно-вызывных тастатурных клавишей «РВ». Ниже клавишей, на передней стенке колпака, находятся линзы сигнальных неоновых ламп, под которыми расположены рамки с бумажными вкладышами для надписи абонентских номеров. В боковых частях аппарата расположены две группы переключателей «П» (по 3 с каждой стороны):

а) у концентратора типа КД-6 на 3 положения (1-е рабочее, 2-е «от себя»—передача линии секретарю, 3-е «на себя»—удержание абонента);

б) у концентратора типа КС-6 на 2 положения (1-е рабочее, 2-е «на себя»—удержание абонента). Две кнопки, установленные у боковых переключателей «П», служат для сброса последних из положения «удержание абонента» в рабочее положение. На передней части колпака установлена кнопка включения выносного звонка.

## Б. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### I. ПРОВЕРКА ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ И ВКЛЮЧЕНИЕМ

1. Снять микрофонную трубку.

2. Нажать поочередно каждую клавишу «РВ», при этом следить, чтобы каждая клавиша фиксировалась при нажатии и выходила из арретированного положения при нажатии следующей клавиши. Последняя (из 6-ти) клавиша должна остаться в нажатом положении.

3. Аналогично проверить переключатели «П», устанавливая поочередно ручки переключателей в положение «удержание абонента», при этом последний (из трех), в каждой из двух групп переключателей, должен остаться в положении «удержание абонента».

4. Нажать кнопки сброса в обеих группах переключателей, при этом переключатели «П» должны возвращаться в исходное (рабочее) положение.

**Примечание.** Любой арретированный (нажатый) переключатель «П» должен возвращаться из положения «удержание абонента» в исходное (рабочее) положение после нажатия кнопки сброса соответствующей группы переключателей.

5. Положить микрофонную трубку на кнопки рычажного переключателя, при этом нажатая клавиша «РВ» должна вернуться в исходное положение.

**Примечание.** Любая нажатая клавиша «РВ» или переключатель «П» (из положения «удержание абонента») должны возвращаться в исходное положение после укладки микрофонной трубки на кнопки рычажного переключателя.

6. У концентратора типа КД-6 поставить последовательно переключатели «П» в положение передачи линий на концентратор типа КС-6 или телефонные аппараты секретаря. При этом следить, чтобы все переключатели надежно фиксировались в этих положениях. Из положения «передача линии секретарю» в исходное (рабочее) положение переключатели «П» возвращаются только нажимом руки. После проверки производится включение концентратора в линии. У концентратора КД-6 абонентские линии включаются на I и II группы клемм розетки, в III и IV группы клемм розетки включаются соответственно линии, идущие к концентратору или телефонным аппаратам секретаря. К клеммам «Зв» подключается выносной звонок постоянного тока с собственным источником питания. У концентратора КС-6 линии подключаются к II и III группам клемм розетки.

## II. ПРОВЕРКА В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Проверить прохождение вызова (входящего и исходящего) и разговора по линиям.

## III. РАБОТА АППАРАТА

**Внимание!** Без надобности нажимать на клавиши «РВ» и переключатели «П» нельзя, т. к. этим Вы даете вызов на станцию.

### 1. Входящий вызов.

При получении вызова (акустического сигнала) снять микрофон и нажать вниз до упора клавишу «РВ» над вспыхивающей сигнальной лампой. После нажатия клавиши можно вести разговор. Окончив разговор, положить микрофон на кнопки рычажного переключателя.

### 2. Исходящий вызов.

Снять микрофон и нажать вниз до упора соответствующую клавишу «РВ». При включении в АТС, по получении гудка готовности, набрать номер. При включении в РТС-ЦБ, при ответе телефонистки, назвать нужный номер. По окончании разговора положить микрофон на кнопки рычажного переключателя.

### 3. Второй входящий вызов.

Если в процессе разговора с одним из абонентов на концентратор поступит вызов по другой линии, то следует предупредить первого абонента о временном прекращении разговора, перевести переключатель «П» его линии в положение удержания, нажать клавишу «РВ» вызывающей линии и ответить абоненту. Такое положение приборов удерживает линию первого абонента, но отключает его от концентратора с тем, чтобы он не слышал разговора со вторым абонентом. По окончании разговора со вторым абонентом необходимо нажать клавишу «РВ» первого абонента и продолжать разговор с первым абонентом. Закончив разговор, положить микрофон на кнопки рычажного переключателя.

#### 4. Второй исходящий разговор.

Если в процессе разговора необходимо переговорить со вторым абонентом, не отпуская первого, следует предупредить первого абонента о временном прекращении разговора, перевести переключатель «П» его линии в положение удержания, нажать клавишу «РВ» требуемой второй линии и вызвать второго абонента. По окончании разговора нажать клавишу «РВ» первого абонента и продолжить с ним разговор. Окончив разговор, положить микротелефон на кнопки рычажного переключателя.

**Примечание.** Конструкция концентраторов предусматривает возможность удержания нескольких абонентов (см. п. 3 и 4.).

При переходе из положения «удержание абонента» в рабочее может произойти отключение (отбой) станции

Причиной этой неисправности (при условии соблюдения всех правил пользования) является нарушение регулировки пружин контактных групп переключателя «РВ» в процессе длительной эксплуатации концентратора. Неисправность устраняется элементарной подрегулировкой. Пружины контактных групп регулируются так, чтобы при движении разъединителя рычага отключение ведущих пружин от внутренних происходило после того, как произойдет подключение их к наружным пружинам, т. е. переключение должно быть безобрывным. Зазор между контактами пружин должен быть выдержан не менее 0,4мм.

#### 5. Одновременный разговор по нескольким линиям.

Конструкция концентратора допускает возможность одновременного разговора с двумя и более (до 6) абонентами, который возможен только в случае согласования полярностей питаний, поступающих на концентратор со станций (например, «+» от всех станций поданы на I группу клемм розетки). Для этого необходимо после вызова первого абонента предупредить его о предстоящем разговоре и, поставив его линию на удержание (при помощи переключателя «П»), вызвать второго абонента и т. д. После вызова всех абонентов нажать одновременно соответствующие клавиши переключателей «РВ» и вести разговор. При необходимости прекратить разговор с одним из абонентов, сохраняя связь с другим, следует возвратит в исходное положение соответствующую клавишу «РВ», для чего нужно, придерживая рукой необходимые для разговора клавиши, нажать на кнопки рычажного переключателя.

Схема абонентского комплекта

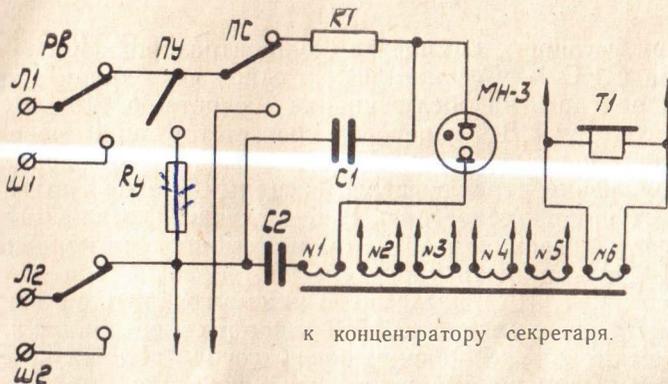
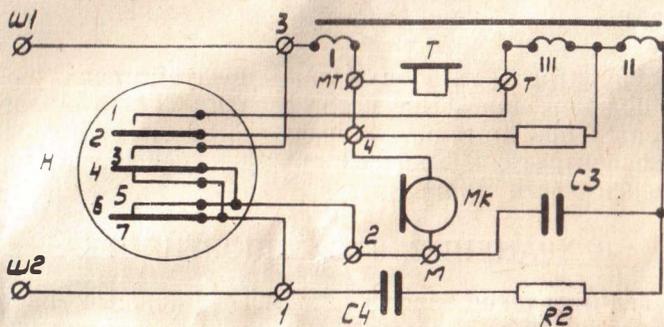


Схема рабочего места



Цепь включения выносного звонка

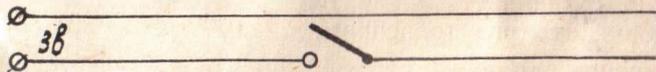


Рис. 2. Схема принципиальная концентратора «КД-6».

Примечание: схема концентратора типа «КД-6» отличается отсутствием переключателя «Пс».

## 6. Передача линии с концентратора типа КД-6 на концентратор типа КС-6.

При установке комплекта концентраторов (КД-6—у директора и КС-6—у секретаря) можно все линии или одну из них передать на обслуживание секретарю. Для этого на концентраторе КД-6 переводят соответствующий передаваемой линии переключатель «П» в положение «от себя». В таком положении переключателя сигналы вызова по этой линии поступают к секретарю. В том случае, когда секретарь передает вызывавшего абонента начальнику, на концентраторе КД-6 нужно снять микротелефон, нажать соответствующую клавишу «РВ», после этого можно говорить с абонентом. При разговоре с аппарата КД-6 аппарат секретаря отключается автоматически. По окончании разговора положить микротелефон на кнопки рычажного переключателя, при этом аппарат директора (КД-6) снова окажется переключенным на секретаря (КС-6).

## 7. Выносной звонок.

В концентраторах обоих типов предусмотрена возможность подключения выносного звонка. Линия от звонка с самостоятельным питанием включается на клеммы «ЗВ» розетки концентратора. Кнопка включения звонка расположена в передней части аппарата.

## В. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Перед отправкой завод упаковывает каждый аппарат в картонные коробки, которые затем по несколько штук укладываются в деревянные ящики. В такой упаковке завод гарантирует сохранность аппаратов при транспортировке любым видом крытого транспорта.

Хранение аппаратов должно производиться в сухом помещении с нормальной температурой (от  $+15^{\circ}\text{C}$  до  $+25^{\circ}\text{C}$ ) и влажностью не более  $65 \pm 15\%$ .

**Примечание.** Допускается транспортировка концентраторов в контейнерах, без укладки в ящики.



