

**УСТРОЙСТВА КОММУТАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ  
СВЯЗИ УПРАВЛЯЮЩИЕ**

**Термины и определения**

Control unit of switching communication.  
Terms and definitions

**ГОСТ  
21835—84**

**Взамен  
ГОСТ 21835—76**

МКС 01.040.33  
33.040  
ОКСТУ 6601

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27 марта 1984 г. № 1026 дата введения установлена

**01.07.85**

Настоящий стандарт устанавливает применяемые в науке, технике и производстве термины и определения основных понятий управляющих устройств коммутационной техники связи.

Термины, установленные стандартом, обязательны для применения в документации всех видов, учебниках, учебных пособиях, технической и справочной литературе.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин. Применение терминов-синонимов стандартизованного термина запрещается. Недопустимые к применению термины-синонимы приведены в стандарте в качестве справочных и обозначены «Ндп». Установленные определения можно, при необходимости, изменять по форме изложения, не допуская нарушения границ понятия.

Стандарт следует применять совместно с ГОСТ 19472—88.

В стандарте приведен алфавитный указатель содержащихся в нем терминов.

В стандарте имеются 3 приложения. Схема классификации систем управления вторичной сети по принципу построения приведена в приложении 1.

Общие понятия управляющего комплекса коммутационной техники связи приведены в приложении 2.

Схема классификации управляющих комплексов коммутационной техники связи по принципу построения и режимам работы приведена в приложении 3.

Термин	Определение
<b>ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ УПРАВЛЯЮЩИХ УСТРОЙСТВ КОММУТАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ СВЯЗИ</b>	
<b>1. Управляющее устройство коммутационной техники связи</b> Управляющее устройство	Устройство или группа устройств, предназначенное для реализации операций управления установлением соединения, контроля за ним, приема, накопления, переработки и передачи адресной, управляющей и контрольно-корректирующей информации в коммутационной технике связи
<b>2. Индивидуальное управляющее устройство коммутационной техники связи</b> Индивидуальное управляющее устройство	Управляющее устройство коммутационной техники связи, осуществляющее управление одним коммутационным прибором связи
<b>3. Общее управляющее устройство коммутационной техники связи</b> Общее управляющее устройство	Управляющее устройство коммутационной техники связи, осуществляющее управление группой коммутационных приборов связи

Термин	Определение
<b>4. Непосредственный способ управления коммутационным прибором связи</b> Непосредственный способ управления	Способ управления коммутационным прибором связи, при котором индивидуальное управляющее устройство коммутационной техники связи получает сигналы управления в процессе набора номера
<b>5. Косвенный способ управления коммутационным прибором связи</b> Косвенный способ управления	Способ управления коммутационным прибором связи, при котором управляющее устройство коммутационной техники связи получает сигнал управления из устройства, предварительно накапливающего адресную информацию. <b>Примечание.</b> Адресная информация указывает направление передачи данного сообщения: выход или группу выходов коммутационного поля
<b>6. Централизованный способ управления коммутационным полем коммутационной системы сети связи</b> Централизованный способ управления	Способ управления установлением соединения в коммутационной системе сети связи, при котором одно управляющее устройство осуществляет установление каждого соединения в пределах всего коммутационного поля
<b>7. Децентрализованный способ управления коммутационным полем коммутационной системы сети связи</b> Децентрализованный способ управления	Способ управления установлением соединения в коммутационной системе сети связи, при котором установление каждого соединения осуществляется несколькими устройствами

### ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ УПРАВЛЯЮЩИХ УСТРОЙСТВ ВТОРИЧНОЙ СЕТИ СВЯЗИ

<b>8. Система управления вторичной сетью связи</b>	Совокупность организационных и технических служб и средств, с помощью которых осуществляется управление вторичной сетью связи
<b>9. План распределения потоков информации на вторичной сети связи</b> План распределения информации	Заданная очередность выбора исходящих направлений связи от каждой коммутационной станции или узла сети связи при установлении соединения ко всем остальным станциям или узлам сети связи. <b>Примечание.</b> План распределения информации может называться оптимальным, если он выбирается по заданным критериям оптимальности: времени, стоимости, надежности и т. д.
<b>10. Динамическое распределение потоков информации на вторичной сети связи</b> Динамическое распределение информации	Распределение потоков информации вторичной сети связи, при котором порядок выбора направления связи зависит от ситуации на сети связи
<b>11. Статическое распределение потоков информации на вторичной сети связи</b> Статическое распределение информации	Распределение потоков информации, вторичной сети связи, при котором порядок выбора направления связи задан заранее и не зависит от ситуации на сети связи
<b>12. Управляющее устройство вторичной сети связи</b> Управляющее устройство сети связи	Устройство, анализирующее общую ситуацию, сложившуюся на вторичной сети связи, и вырабатывающее решение о перераспределении потоков информации на сети связи, об ограничении и введении запретов на связь, об изменении структуры сети связи
<b>13. Централизованная система управления вторичной сетью связи</b> Централизованная система управления	Система управления вторичной сетью связи, имеющая одно управляющее устройство сети связи
<b>14. Распределенная система управления вторичной сетью связи</b> Распределенная система управления	Система управления вторичной сетью связи, в которой управляющее устройство сети связи анализирует состояние участка сети связи и вырабатывает решения о перераспределении потоков информации, об ограничении и введении запретов на связь на одном узле коммутации каналов, об изменении структуры ближайшего к данному узлу участка сети связи. <b>Примечание.</b> При распределенной системе управления вторичной сетью связи функции управляющего устройства сети связи и управляющего устройства узла коммутации канала могут выполняться одной и той же аппаратурой

Термин	Определение
<b>15. Децентрализованная система управления вторичной сетью связи</b> Децентрализованная система управления	Система управления вторичной сетью связи, в которой управляющее устройство сети связи взаимодействует с другими управляющими устройствами сети связи, анализирует состояние участка сети связи, вырабатывает решения о перераспределении потоков информации, об ограничении и введении запретов на связь на коммутационном узле, об изменении структуры ближайшего к данному узлу участка сети связи

### ВИДЫ УПРАВЛЯЮЩИХ УСТРОЙСТВ КОММУТАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ СВЯЗИ

<b>16. Управляющее устройство ступени искания</b>	Управляющее устройство коммутационной техники связи, осуществляющее управление в пределах одной ступени искания. <i>Примечание.</i> Управляющее устройство ступени искания приобретает наименование обслуживаемой ступени искания
<b>17. Управляющее устройство коммутационного блока</b>	Управляющее устройство коммутационной техники связи, осуществляющее управление в пределах одного коммутационного блока. <i>Примечание.</i> Коммутационный блок — совокупность коммутационных приборов, имеющих все или часть общих выходов
<b>18. Функциональное управляющее устройство коммутационной техники связи</b>	Управляющее устройство коммутационной техники связи, выполняющее одно или несколько определенных задач управления
<b>19. Управляющее устройство коммутационной техники связи с постоянными функциональными связями</b>	Управляющее устройство коммутационной техники связи, в котором начало работы каждого функционального блока происходит по сигналу от функционального блока, выполняющего предыдущую операцию
Управляющее устройство с постоянными функциональными связями	
<b>20. Программное управляющее устройство коммутационной техники связи</b>	Управляющее устройство коммутационной техники связи, в котором последовательность работы функциональных блоков определяется программой
Программное управляющее устройство	
<b>21. Управляющее устройство коммутационной техники связи с замонтированной программой</b>	Программное управляющее устройство коммутационной техники связи, в котором последовательность работы функциональных блоков определяется схемной логикой, заложенной в программном блоке.
Управляющее устройство с замонтированной программой	
<b>22. Управляющее устройство коммутационной техники связи с записанной программой</b>	<i>Примечание.</i> Изменение программы обеспечивается путем перемонтажа управляющего устройства
Управляющее устройство с записанной программой	Программное управляющее устройство коммутационной техники связи, в котором последовательность работы функциональных блоков определяется программой, записанной в запоминающем устройстве.
Ндп. <i>Управляющее устройство с накопленной программой</i>	<i>Примечание.</i> Изменение программы осуществляется путем ее перезаписи
<b>23. Центральное управляющее устройство коммутационной техники связи</b>	Управляющее устройство коммутационной техники связи, обеспечивающее выполнение алгоритма управления коммутационной станцией или узла сети связи
Центральное управляющее устройство	
Ндп. <i>Центральное управляющее устройство</i>	
<b>24. Электронная управляющая машина коммутационной техники связи</b>	Управляющее устройство коммутационной техники связи, выполненное на электронных компонентах, обеспечивающее функционирование коммутационных станций и узлов сети связи.
Электронная управляющая машина	<i>Примечание.</i> Как правило, электронная управляющая машина выполняет функции центрального управляющего устройства

Термин	Определение
<b>СОСТАВ УПРАВЛЯЮЩИХ УСТРОЙСТВ КОММУТАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ СВЯЗИ</b>	
<b>25. Функциональный блок управляющего устройства коммутационной техники связи</b> Функциональный блок	Блок управляющего устройства коммутационной техники связи, выполняющий совокупность операций, связанных с определенной задачей или группой задач управления
<b>26. Программный блок управляющего устройства коммутационной техники связи</b> Программный блок	Блок управляющего устройства коммутационной техники связи, принимающий и анализирующий информацию, поступающую из функциональных блоков, и вырабатывающий сигналы управления в соответствии со схемной логикой
<b>27. Регистр коммутационной станции сети связи</b> Регистр	Устройство коммутационной станции сети связи, выполняющее функции приема, хранения и выдачи всей или части адресной или управляющей информации.  <b>Примечание.</b> Регистр приобретает наименование в зависимости: от вида обслуживаемых линий (например абонентский регистр (АР), исходящий регистр (ИР), входящий регистр (ВР)); от вида устанавливаемого соединения (например транзитный регистр (ТР) и т. д.)
<b>28. Пересчетчик коммутационной станции сети связи</b> Пересчетчик	Устройство коммутационной станции сети связи, определяющее направление при установлении соединения по части адресной информации
<b>29. Периферийное управляющее устройство коммутационной техники связи</b> Периферийное управляющее устройство Ндп. <i>Промежуточное управляющее устройство</i>	Совокупность функциональных блоков управляющих устройств коммутационной техники связи, обеспечивающая взаимодействие центрального управляющего устройства с линейными, станционными комплектами и коммутационными приборами связи, а также согласование по времени, частоте и мощности

#### РЕЖИМЫ РАБОТЫ ПРОГРАММНОГО УПРАВЛЯЮЩЕГО УСТРОЙСТВА

<b>30. Синхронный режим работы программного управляющего устройства коммутационной техники связи</b> Синхронный режим	Режим работы программного управляющего устройства коммутационной техники связи, при котором переход программного блока из одного состояния в другое происходит через равные интервалы времени под воздействием импульсов тактового генератора.  <b>Примечание.</b> Длительность нахождения программного блока в том или ином состоянии определяется периодом следования импульсов тактового генератора
<b>31. Асинхронный режим работы программного управляющего устройства коммутационной техники связи</b> Асинхронный режим	Режим работы программного управляющего устройства коммутационной техники связи, при котором переход программного блока из одного состояния в другое осуществляется по сигналу обратной связи об окончании работы функционального блока, выполняющего предыдущую операцию
<b>32. Смешанный режим работы программного управляющего устройства коммутационной техники связи</b> Смешанный режим Ндп. <i>Комбинированный режим</i> <i>Синхронно-асинхронный режим</i>	Режим работы программного управляющего устройства коммутационной техники связи, при котором используется как синхронный, так и асинхронный режим работ

## АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ

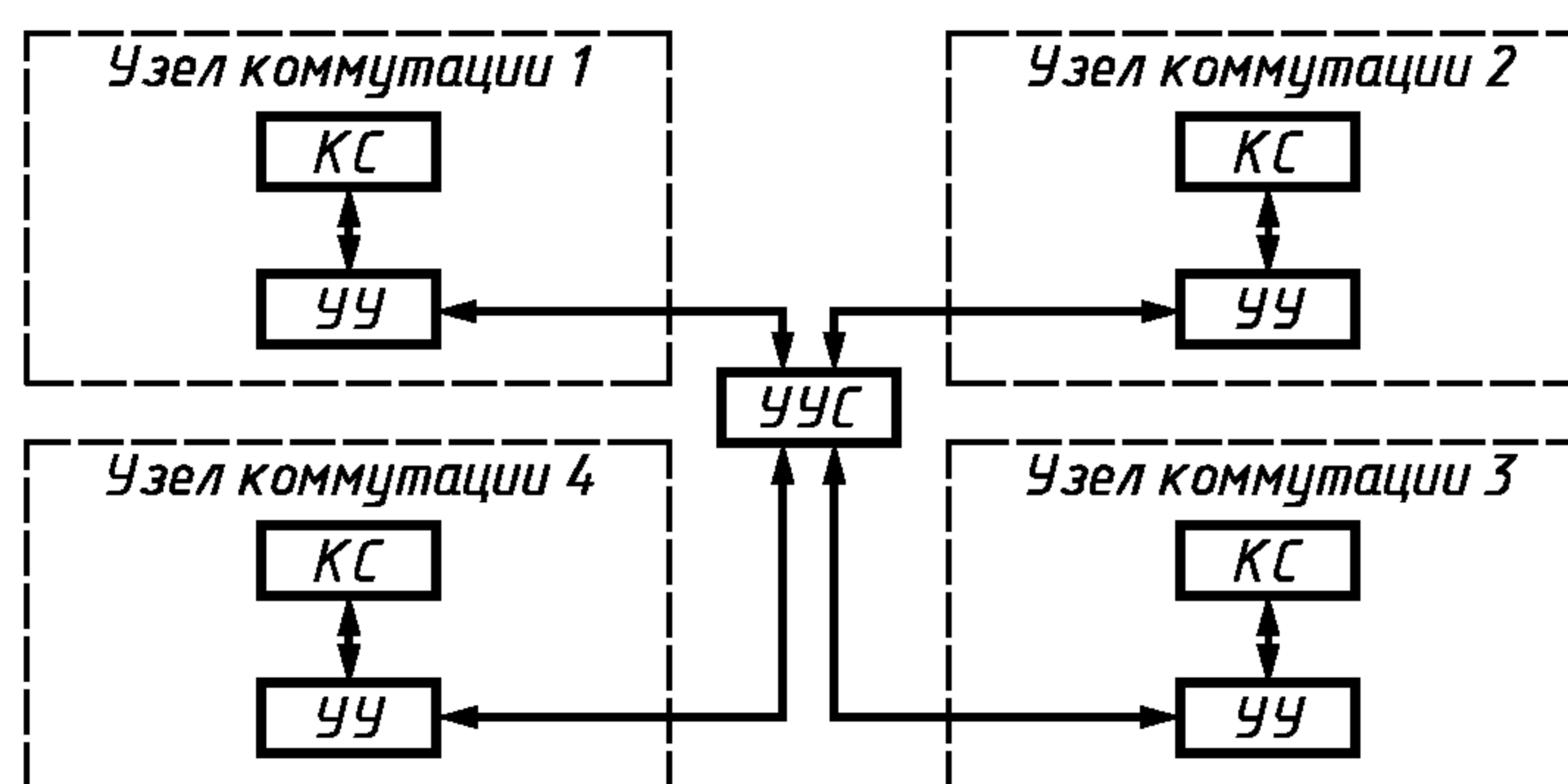
Блок программный	26
<b>Блок управляющего устройства коммутационной техники связи программный</b>	26
<b>Блок управляющего устройства коммутационной техники связи функциональный</b>	25
Блок функциональный	25
<b>Машина коммутационной техники связи управляющая электронная</b>	24
Машина управляющая электронная	24
Пересчетчик	28
<b>Пересчетчик коммутационной станции сети связи</b>	28
<b>План распределения потоков информации на вторичной сети связи</b>	9
План распределения информации	9
Распределение информации динамическое	10
Распределение информации статическое	11
<b>Распределение потоков информации на вторичной сети связи динамическое</b>	10
<b>Распределение потоков информации на вторичной сети связи статическое</b>	11
Регистр	27
<b>Регистр коммутационной станции сети связи</b>	27
Режим асинхронный	31
<i>Режим комбинированный</i>	32
<b>Режим работы программного управляющего устройства коммутационной техники связи асинхронный</b>	31
<b>Режим работы программного управляющего устройства коммутационной техники связи синхронный</b>	30
<b>Режим работы программного управляющего устройства коммутационной техники связи смешанный</b>	32
<i>Режим синхронно-асинхронный</i>	32
Режим синхронный	30
Режим смешанный	32
<b>Система управления вторичной сетью связи</b>	8
<b>Система управления вторичной сетью связи децентрализованная</b>	15
<b>Система управления вторичной сетью связи распределенная</b>	14
<b>Система управления вторичной сетью связи централизованная</b>	13
Система управления децентрализованная	15
Система управления распределенная	14
Система управления централизованная	13
Способ управления децентрализованный	7
<b>Способ управления коммутационным полем коммутационной системы сети связи централизованный</b>	6
<b>Способ управления коммутационным полем коммутационной системы сети связи децентрализованный</b>	7
<b>Способ управления коммутационным прибором связи косвенный</b>	5
<b>Способ управления коммутационным прибором связи непосредственный</b>	4
Способ управления косвенный	5
Способ управления непосредственный	4
Способ управления централизованный	6
<b>Устройство вторичной сети связи управляющее</b>	12
<b>Устройство коммутационного блока управляющее</b>	17
<b>Устройство коммутационной техники связи с замонтированной программой управляющее</b>	21
<b>Устройство коммутационной техники связи с записанной программой управляющее</b>	22
<b>Устройство коммутационной техники связи с постоянными функциональными связями управляющее</b>	19
<b>Устройство коммутационной техники связи управляющее</b>	1
<b>Устройство коммутационной техники связи управляющее индивидуальное</b>	2
<b>Устройство коммутационной техники связи управляющее общее</b>	3
<b>Устройство коммутационной техники связи управляющее периферийное</b>	29
<b>Устройство коммутационной техники связи управляющее программное</b>	20
<b>Устройство коммутационной техники связи управляющее функциональное</b>	18
<b>Устройство коммутационной техники связи управляющее центральное</b>	23
Устройство сети связи управляющее	12
Устройство с замонтированной программой управляющее	21
Устройство с записанной программой управляющее	22
<i>Устройство с накопленной программой управляющее</i>	22
<b>Устройство ступени искания управляющее</b>	16
Устройство с постоянными функциональными связями управляющее	19
Устройство управляющее	1
Устройство управляющее индивидуальное	2
Устройство управляющее общее	3

Устройство управляющее периферийное	29
Устройство управляющее программное	20
Устройство управляющее промежуточное	29
Устройство управляющее функциональное	18
Устройство управляющее централизованное	23
Устройство управляющее центральное	23

ПРИЛОЖЕНИЕ 1  
Справочное

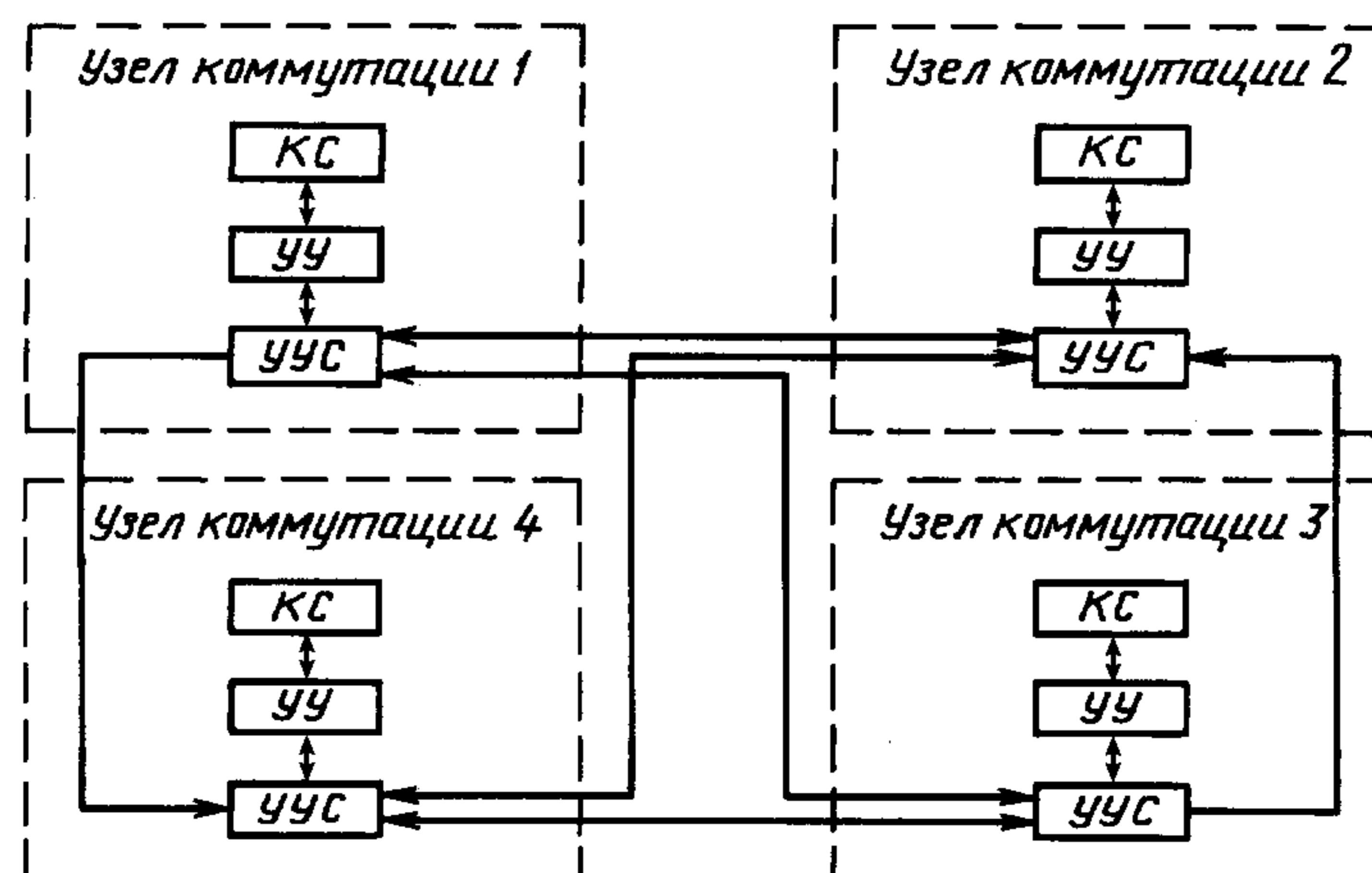
СХЕМА КЛАССИФИКАЦИИ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ВТОРИЧНОЙ СЕТЬЮ СВЯЗИ  
ПО ПРИНЦИПУ ПОСТРОЕНИЯ

Централизованная система управления сетью связи

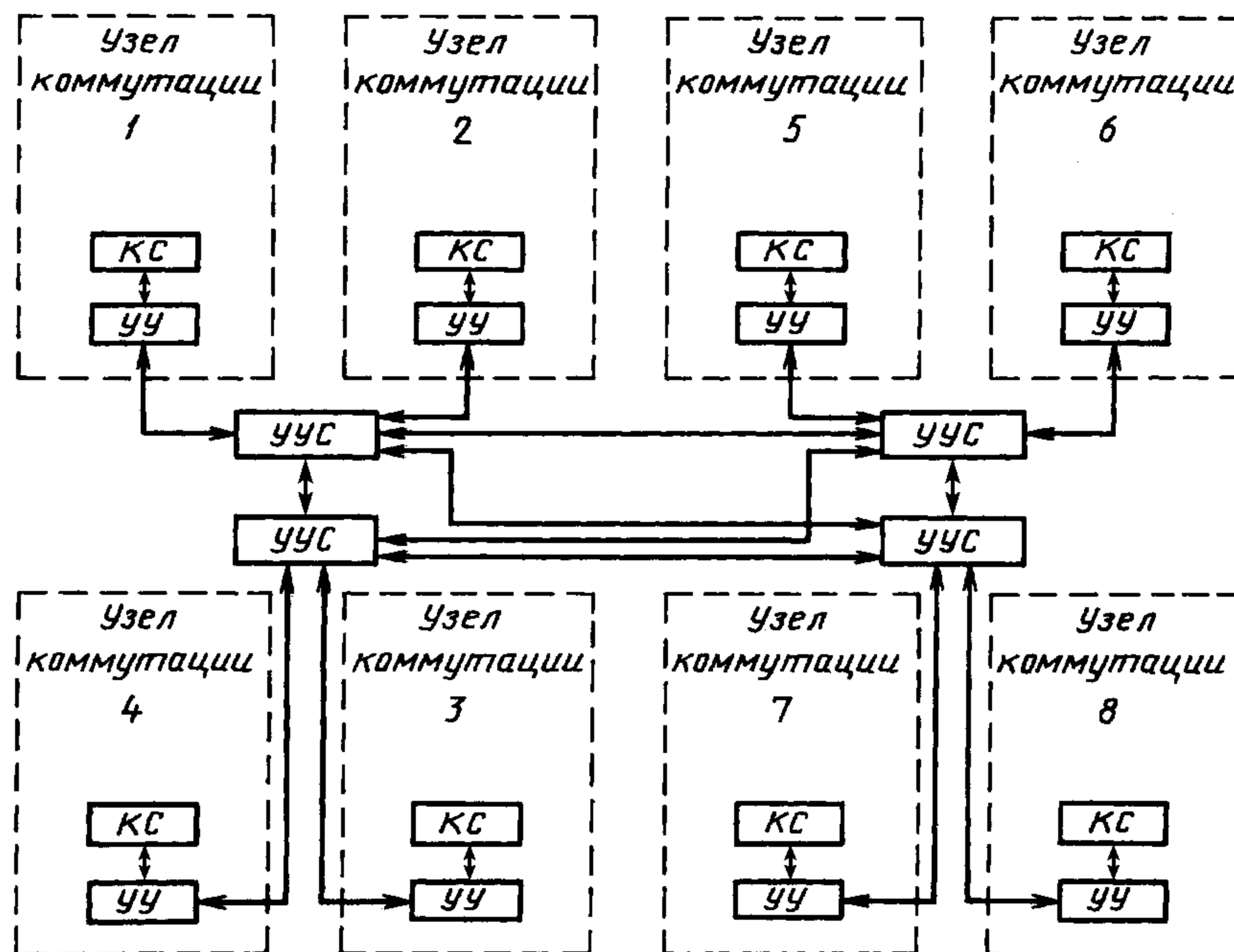


Принятые сокращения:  
КС — коммутационная система;  
УУС — управляющее устройство сети связи;  
УУ — управляющее устройство.

Распределенная система управления сетью связи



Децентрализованная система управления сетью связи



ПРИЛОЖЕНИЕ 2  
Справочное

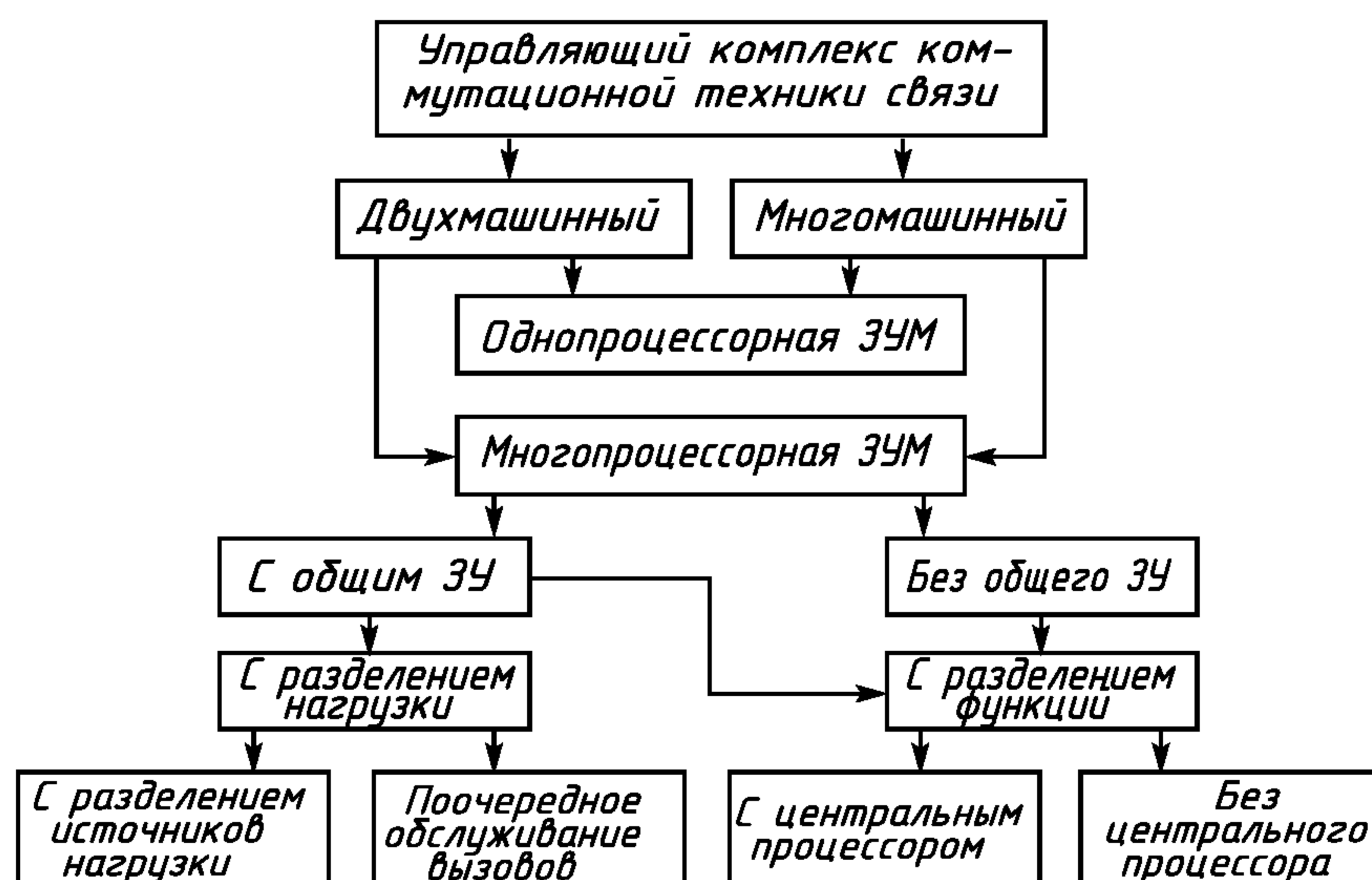
ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ УПРАВЛЯЮЩЕГО КОМПЛЕКСА КОММУТАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ СВЯЗИ

Термин	Определение
1. <b>Управляющий комплекс коммутационной техники связи</b>	Управляющее устройство коммутационной техники связи, построенное на базе двух или более электронных управляющих машин или процессоров электронной управляющей машины
2. <b>Многопроцессорный управляющий комплекс коммутационной техники связи</b>	Управляющий комплекс коммутационной техники связи, построенный на базе электронных управляющих машин, имеющих многопроцессорную структуру
3. <b>Режим работы управляющего комплекса коммутационной техники связи с разделением источников нагрузки</b>	Режим работы управляющего комплекса коммутационной техники связи, при котором отдельные электронные управляющие машины закрепляются за определенными группами источников нагрузки и обслуживают вызовы на всех станциях установления соединения через коммутационное поле
4. <b>Режим работы управляющего комплекса коммутационной техники связи с разделением нагрузки</b>	Режим работы управляющего комплекса коммутационной техники связи, при котором нет закрепления электронных управляющих машин за источниками нагрузки, а вызовы обслуживаются поочередно
5. <b>Режим работы управляющего комплекса коммутационной техники связи с разделением функций</b>	Режим работы управляющего комплекса коммутационной техники связи, при котором электронная управляющая машина выполняет часть функций по обслуживанию вызовов
6. <b>Центральный процессор коммутационной техники связи</b>	Процессор электронной управляющей машины коммутационной техники связи, обеспечивающий выполнение алгоритма работы

Термин	Определение
7. <b>Сигнальный процессор коммутационной техники связи</b>	Процессор электронной управляющей машины коммутационной техники связи, выполняющий функции передачи и обработки информации, принимаемой от периферийного управляющего устройства коммутационной техники связи к центральному процессору и обеспечивающей их взаимодействие
8. <b>Микропроцессорный управляющий комплекс коммутационной техники связи</b>	Управляющий комплекс коммутационной техники связи, выполненный на базе микропроцессорных устройств

ПРИЛОЖЕНИЕ 3  
Справочное

Схема классификации управляющих комплексов коммутационной техники связи по принципу построения и режимам работы



Принятые сокращения:

ЭУМ — электронная управляющая машина;

ЭУ — запоминающее устройство.