

УДК 003.62:621.3:006.354

Группа Т 52

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Единая система конструкторской документации

ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ В ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ
СХЕМАХ.
УСТРОЙСТВА С ИМПУЛЬСНО-КОДОВОЙ МОДУЛЯЦИЕЙ

Unified system for design documentation.

Graphic designations in electric diagrams. Devices of pulse-code modulation

ОКСТУ 0002

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20
декабря 1985 г. № 4460 срок введения установлен

с 01.07.86

* ИЗДАНИЕ (октябрь 2000 г.) с Изменением № 1, утвержденным в марте 1994 г.
(ИУС 5-94)

1. Настоящий стандарт распространяется на электрические схемы изделий всех отраслей промышленности, выполняемые вручную или автоматизированным способом, и устанавливает условные графические обозначения и квалифицирующие символы устройств с импульсно-кодовой модуляцией (ИКМ) и их цепей.






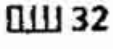

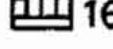
(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. Квалифицирующие символы, применяемые вместе с условными графическими обозначениями устройств с ИКМ и их цепей, приведены в табл. 1.

3. Обозначения устройств с ИКМ и их цепей приведены в табл. 2.

4. Соотношение размеров условных графических обозначений для устройств с импульсно-кодовой модуляцией приведено в приложении 1.

5. Термины, применяемые в стандарте, и их пояснения приведены в приложении 2.

Наименование	Обозначение
1. Тактирование, хронирование	C
2. Совпадение	$COINC$
3. Сравнение	$COMP$ или $=$
4. Квантование	
5. Линейное квантование	
6. Нелинейное квантование	
7. Дискретизация	
8. Частота дискретизации	F_s $F_s = 8 \text{ кГц}$
Примечание. При необходимости символы дополняют значением частоты, например, для частоты 8 кГц	
9. Цикл импульсов	
Примечание. При необходимости символы дополняют числом, указывающим количество канальных интервалов в цикле, например, 32	
10. Сверхцикл импульсов	
Примечание. При необходимости символы дополняют числом, указывающим количество циклов в сверхцикле импульсов, например, 16	
11. Кодек	CDC
Примечание. К символу при необходимости добавляют:	
а) букву S (символ вторичной группы), которая указывает кодек для кодирования вторичной группы системы с частотным разделением каналов;	$CDC-S$
б) букву T (символ третичной группы), которая указывает кодек для кодирования третичной группы системы с частотным разделением каналов;	$CDC-T$
в) букву R (символ радиовещательного сигнала), которая указывает кодек для кодирования аналогового радиовещательного сигнала в цифровой сигнал и	$CDC-R$

наоборот 12. Мультиплекс 13. Трансмуплекс	MULDEX или MX TMULDEX или TMX
Примечание. К символу при необходимости добавляют:	
а) букву <i>S</i> (символ вторичной группы), которая указывает трансмультиплекс, преобразующий вторичную группу системы с частотным разделением каналов в цифровые сигналы;	TMX-S
б) букву <i>P</i> (символ первичной группы), которая указывает трансмультиплекс, преобразующий первичные группы системы с частотным разделением каналов в цифровые сигналы	TMX-P

Таблица 2

Наименование	Обозначение
1. Мультиплексор (в качестве передающей части мультиплекса)	
2. Мультиплексор первичной системы	
Примечание. Числовым значением от 1 до <i>n</i> обозначают уровень иерархии систем ИКМ	
3. Демумультиплексор (в качестве приемной части мультиплекса)	
4. Демумультиплексор первичной системы	
5. Мультиплекс	
6. Мультиплекс <i>n</i> -ой системы	
7. Мультиплекс радиовещательный	
Примечания:	
1. Допускается обозначение мультиплекса	
2. Числовым значением от 1 до <i>n</i> обозначают уровень иерархии системы ИКМ:	

а) MX1 обозначают аппаратуру первичного канального цифрового группообразования;

б) MX2 обозначают аппаратуру вторичного временного группообразования

3. Мультиплекс первичной системы с 32-канальными интервалами и сверхциклом, состоящим из 16 циклов

8. Трансмуплексор (преобразователь аналоговых групп в цифровые)

9. Трансдемуплексор (преобразователь цифровых групп в аналоговые)

10. Трансмуплекс (трансмуплексор и трансдемуплексор)

11. Кодек 60-канальный

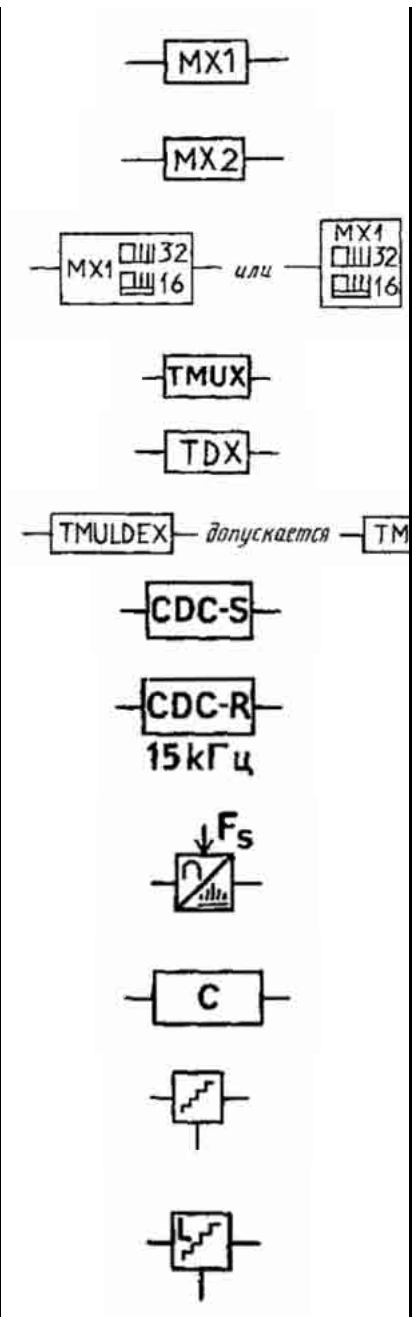
12. Кодек радиовещательный (например с максимальной передаваемой частотой 15 кГц)

13. Цепь дискретизации с указанием частоты дискретизации




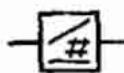
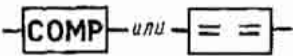
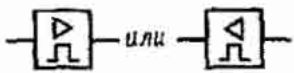
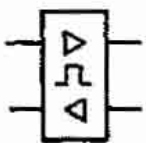



14. Цепь тактирования

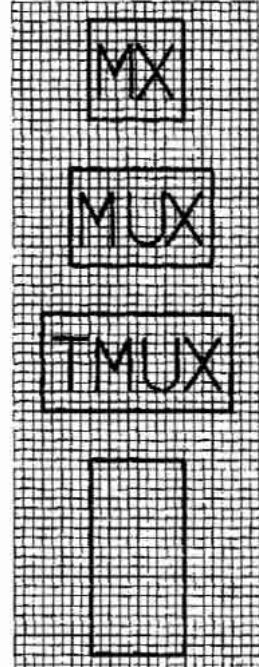
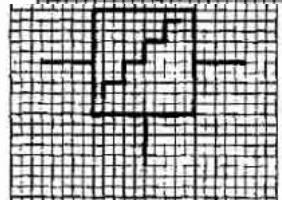
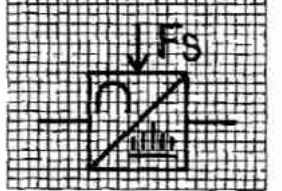
15. Цепь квантования

16. Цепь линейного квантования



Соотношение размеров условных графических обозначений
для устройств с импульсно-кодовой модуляцией

17. Цепь нелинейного квантования	
18. Схема совпадения	
19. Цифровой компрессор	
20. Цифровой экспандер	
21. Компаратор	
22. Регенератор односторонний	
23. Регенератор двусторонний	
24. Регенератор двусторонний с автоматическим выравниванием	
25. Сравнивающий усилитель	
26. Цепь объединения и (или) разделения	

Наименование	Изображение
1. Цепи, блоки, устройства	
2. Цепь квантования	
3. Цепь дискретизации с указанием частоты дискретизации	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Справочное

ТЕРМИНЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В НАСТОЯЩЕМ СТАНДАРТЕ, И ИХ ПОЯСНЕНИЯ

Термин	Пояснение
Кодек	Сокращенное название, выражающее объединение кодирующего и декодирующего устройств в одно целое
Мультиплекс	Сокращенное название, выражающее объединение мультиплексора и демультимплексора в одном устройстве
Трансмультимплекс	Сокращенное название устройства, преобразующего аналоговый сигнал с разделенными по частоте каналами в цифровой сигнал с разделенными каналами по времени и наоборот