

Единая система конструкторской документации
ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ
В СХЕМАХ.
АНТЕННЫ И РАДИОСТАНЦИИ

ГОСТ
2.735—68

Unified system of design documentation.
Graphical symbols in diagrams.
Aerials and radio sets

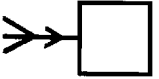
Дата введения 01.01.71

1а. Настоящий стандарт распространяется на схемы, выполняемые вручную или автоматизированным способом, изделий всех отраслей промышленности и строительства и устанавливает условные графические обозначения антенн и радиостанций.

(Введен дополнительно, Изм. № 1, 3).

1. Общие обозначения антенн и радиостанций приведены в табл. 1.

Т а б л и ц а 1		Продолжение табл. 1	
Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение
1. Антенна:		качание	
а) несимметричная		в) тип поляризации: линейная горизонтальная	
б) симметричная		линейная вертикальная	
П р и м е ч а н и я : 1. Если необходимо уточнить значение антенны, характер движения главного лепестка диаграммы направленности, тип поляризации и т.д., то используют следующие знаки: а) прием и передача передача прием передача и прием попеременно передача и прием одновременно б) характер движения главного лепестка диаграммы направленности: вращение в одном направлении вращение в обоих направлениях		круговая	
		круговая правая	
		круговая левая	
		эллиптическая	
		эллиптическая правая	
		эллиптическая левая	
	По ГОСТ 2.721	г) эскиз распределения поля	
	По ГОСТ 2.721	д) направленность:	
	По ГОСТ 2.721	постоянная по азимуту	
	По ГОСТ 2.721	постоянная по высоте (углу возвышения)	
		постоянная по азимуту и высоте	
		переменная по азимуту	

Продолжение табл. 1		Продолжение табл. 1	
Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение
переменная по высоте		1в. Приемная радиостанция	
радиогонометрическая (радиомаяк)		2. Примеры построения общих обозначений антенн с пояснительными данными:	
2. Допускается рядом с обозначением антенны помещать изображение главного лепестка диаграммы направленности:		а) антенна передающая с вертикальной поляризацией	
главный лепесток диаграммы направленности в горизонтальной плоскости		б) антенна прямо-передающая с горизонтальной линейной поляризацией.	
главный лепесток диаграммы направленности в вертикальной плоскости		Пр и м е ч а н и е . При вертикальной поляризации стрелка должна быть параллельна средней линии обозначения антенны, а при горизонтальной поляризации — перпендикулярна ей	
При необходимости рядом с обозначением главного лепестка диаграммы направленности указывают данные о ширине на определенном уровне измерения, например: ширина главного лепестка изменена на одном уровне		в) антенна приемная с круговой поляризацией	
ширина главного лепестка изменена на двух уровнях		г) антенна с постоянной направленностью по азимуту и высоте	
1а. Радиостанция		д) антенна передающая с постоянной направленностью по азимуту и горизонтальной линейной поляризацией	
1б. Передающая радиостанция			

Продолжение табл. 1

Наименование	Обозначение
е) антенна с переменной направленностью по высоте	
по азимуту	
ж) антенна радиогониометрическая (радиомаяк)	
з) антенна вращающаяся	
и) антенна с постоянной направленностью по азимуту и вертикальной поляризации; главный лепесток диаграммы направленности расположен горизонтально	
к) антенна прямо-передающая с вращением в горизонтальной и качанием в вертикальной плоскостях (с вращением по азимуту и качанием по высоте), например, со скоростью вращения 4S-1 и качанием на угол от 0 до 57° за секунду	
3. Противовес	

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3, 4).

2. Обозначения конкретных разновидностей антенн и антенных устройств приведены в табл. 2.

Наименование	Обозначение	Таблица 2
1. Вибратор несимметричный		
2. Вибратор несимметричный шунтового питания		
3. Антенна Т-образная		
4. Антенна Г-образная		
5. Антенна наклонная		
Примечание. Допускается указывать количество лучей, например, антенна наклонная шестилучевая		
6. Антенна зонтичная		
7. Антенна пассивная радиорелейной станции		

Продолжение табл. 2

Наименование	Обозначение
8. Антенна турникетная	одналичнейное Многалинейное
9. Антенна с ферромагнитным сердечником (например, ферритовым): а) с одной обмоткой	
б) с двумя подстраиваемыми обмотками	
Примечание. Допускается общее обозначение антенны не указывать, если это не вызовет недоразумений	
10. Антенна рамочная	
11. Антенна рамочная балансная	

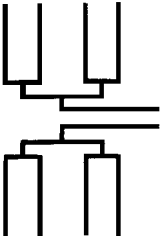
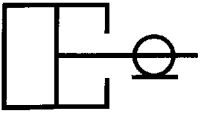
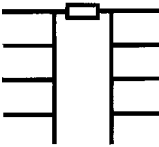
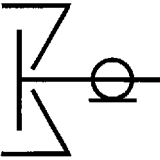
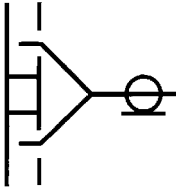
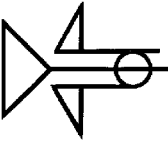
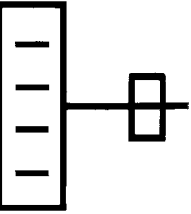
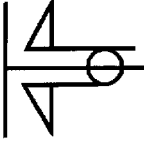
Продолжение табл. 2

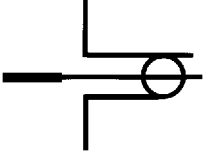
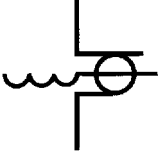
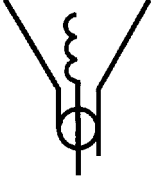
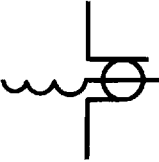
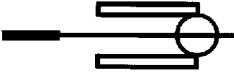
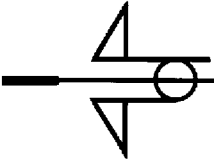
Наименование	Обозначение
12. Антенна рамочная пересекающаяся	
13. Антенна Элкока	одналичнейное Многалинейное
14. Антенна ромбическая, например, с резистором	
15. Антенна ромбическая двойная	
16. Антенна поручневая	

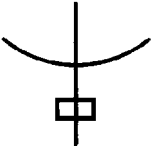
6

Продолжение табл. 2	
Наименование	Обозначение
17. Антенна выбросная	
18. Вибратор симметричный	
19. Антенна квадратная	
20. Антенна уголковая дипольная	
21. Антенна уголковая шунтовая	
22. Антенна уголковая наклонная	
23. Вибратор петлевой	

Продолжение табл. 2	
Наименование	Обозначение
24. Вибратор шунтового питания: а) симметричный	
б) петлевой	
25. Устройство симметрирующее	
Например, петлевой вибратор с питанием через коаксиальную линию и с симметрирующим устройством	
26. Вибратор петлевой с тремя директорами и одним рефлектором	
27. Антенна синфазная из симметричных вибраторов	
Примечание. Для изображения синфазной антенны с логарифмической периодической структурой используют следующее обозначение	

Продолжение табл. 2		Продолжение табл. 2	
Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение
28. Антенна синфазная диапазонная		32. Антенна щелевая: а) пазовая	
29. Антенна бегущей волны		б) кольцевая	
30. Антенна рупорная, питаемая прямоугольным волноводом		в) дисковая	
31. Антенна щелевая: а) с продольными щелями, питаемая коаксиальной линией с одного конца		33. Антенна биконическая, питаемая коаксиальной линией	
б) с поперечными щелями, питаемая волноводом в центре		34. Антенна диск-коническая, питаемая коаксиальной линией	

Продолжение табл. 2		Продолжение табл. 2	
Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение
35. Антенна диэлектрическая (например, конусная). Примечание. Обозначение должно упрощенно воспроизводить внешнюю форму диэлектрического стержня		в) униполярная с радиальным противовесом	
36. Антенна спиральная с экраном, питаемая коаксиальной линией		38. Антенна спирально-рупорная, питаемая коаксиальной линией	
Примечание. Для изображения спиральной антенны с уменьшающимся диаметром витков (коническая, логарифмическая) используют следующее обозначение		39. Фильтр поляризационный	
37. Антенна, питаемая коаксиальной линией: а) униполярная		40. Преобразователь поляризации	
б) униполярная с коническим противовесом		41. Рефлектор: а) стержневой или плоский	
		б) криволинейный (параболоид, сфера, параболический и круговой цилиндры, сложный криволинейный рефлектор и т. п.)	

Продолжение табл. 2		Продолжение табл. 2	
Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение
43. Линза (например, двояковыпуклая): а) металлопластинчатая б) диэлектрическая		в) уголковый	
Пр и м е ч а н и е . Обозначение должно упрощенно воспроизводить внешнюю форму линзы		г) плоскопараболический («сыр»).	
44. Линия поверхностной волны		Пр и м е ч а н и я : 1. При построении схем антенных устройств обозначение рефлектора допускается поворачивать на любой угол. 2. При изображении рефлекторов с частотно-избирательными свойствами допускается указывать диапазон частот, в котором сохраняются его отражающие свойства	
45. Покрытие поглощающее			
46. Антенна с криволинейным рефлектором и рупорным облучателем		42. Преобразователь поляризации с рефлектором:	
46а. Антенна с криволинейным рефлектором, питаемая прямотоковым волноводом		а) плоским	
		б) криволинейным	

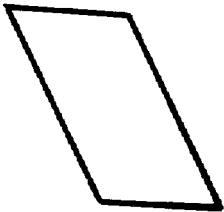
Продолжение табл. 2

Наименование	Обозначение
47. Антенна с криволинейным рефлектором и симметричным вибратором, питаемая коаксиальной линией	
48. Антенна с уголковым рефлектором и симметричным вибратором	
49. Антенна рупорно-линзовая (например, с металлопластинчатой линзой), питаемая прямоугольным волноводом	
50. Антенна с плоскопараболическим рефлектором и рупорным облучателем, питаемая прямоугольным волноводом	

Продолжение табл. 2

Наименование	Обозначение
51. Антенна рупорно-параболическая, питаемая круглым волноводом	
52. Линия поверхностной волны (замедляющая структура) с возбуждающим рупором	
53. Антенна рупорная с поглощающим покрытием	
54. Антенна цилиндрическая	
Примечания к пп. 1—54: 1. Допускается изображать сложные антенные системы в аксонометрической проекции, например:	
а) система антенная синфазная	

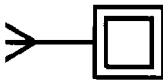
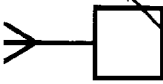
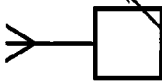
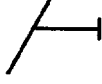
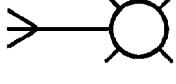
Продолжение табл. 2

Наименование	Обозначение
б) рефлектор плоский	
в) цилиндр параболический	

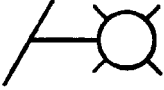
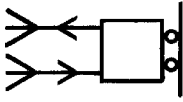
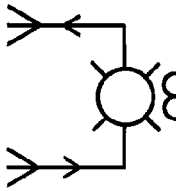
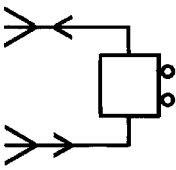
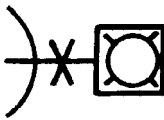
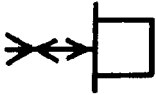
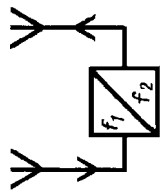
2. Если необходимо указать тип антенны, обозначение которой не установлено настоящим стандартом, допускается наименование типа антенны привести рядом с общим обозначением.

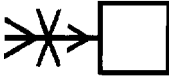
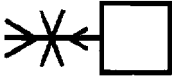
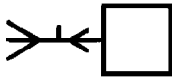
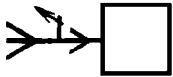
(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

Таблица 3

Наименование	Обозначение
1. Главная радиостанция	
2. Радиостанция с ручным управлением	
3. Радиостанция с автоматическим управлением	
4. Пассивная радиостанция (станция радиорелейная)	
5. Космическая радиостанция	
6. Космическая активная радиостанция	

3. Обозначения радиостанций приведены в табл. 3.

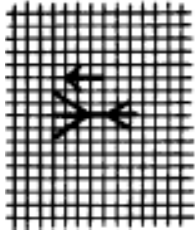
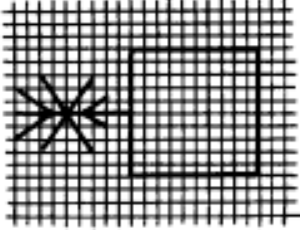
Продолжение табл. 3		Продолжение табл. 3	
Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение
7. Космическая пассивная радиостанция		12. Передвижная радиостанция на рельсах с одновременным приемом и передачей на двух антеннах	
8. Космическая радиостанция на летающих объектах с одновременным приемом и передачей на две антенны		13. Передвижная нерельсовая радиостанция с одновременным приемом и передачей на двух антеннах	
9. Наземная радиостанция космического назначения		14. Радиостанция на плавающих объектах с одновременным приемом и передачей на одной и той же антенне	
10. Наземная радиостанция только для слежения за космической радиостанцией (например, с параболической антенной)		15. Радиостанция на летающих объектах с одновременным приемом и передачей на одной и той же антенне	
11. Переносная радиостанция с попеременным приемом и передачей на одной и той же антенне		16. Радиорелейная станция с приемом и передачей на разных частотах	

Наименование	Обозначение
17. Пеленгующая станция	
18. Радиомаяк	
19. Передающая радиостанция с постоянной направленностью излучения по азимуту	
20. Приемная радиостанция с переменной направленностью излучения по азимуту	

4. Соотношения размеров (в модульной сетке) условных графических обозначений даны в приложении.

СООТНОШЕНИЕ РАЗМЕРОВ (В МОДУЛЬНОЙ СЕТКЕ)
УСЛОВНЫХ ГРАФИЧЕСКИХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

Таблица 4

Наименование	Обозначение
1. Передающая антенна с вертикальной линейной поляризацией	
2. Радиомаяк	

3,4, приложение. (Введены дополнительно, Изм. № 3).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

В.Р. Верченко, Ю.И. Степанов, Е.Г. Старожилец, В.С. Мурашов, Г.Г. Геворкян, Л.С. Крупальник, Г.Н. Гранатович, В.А. Смирнова, Е.В. Пурижинская, Ю.Б. Карлинский, В.Г. Черткова, Г.С. Плис, Ю.П. Лейчик

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 01.08.68 № 1204

3. ВЗАМЕН ГОСТ 7624—62 в части разд. 15

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 2.721—74	1, табл. 1, п. 1, примечание 1

5. ПЕРЕИЗДАНИЕ (декабрь 1997 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, 4, утвержденными в июне 1984 г., апреле 1987 г., марте 1989 г., марте 1994 г. (ИУС 11—84, 7—87, 6—89, 5—94)