

СИСТЕМА ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА АСУ

**ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ
ГРАФИЧЕСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ**

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2009

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Система технической документации на АСУ

ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ
СРЕДСТВГОСТ
24.303—80System of technical documentation for computer control systems.
Conditional graphical symbols of hardwareМКС 01.080.40
25.040Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 14.05.80 № 2102 дата введения
установлена

01.01.81

Настоящий стандарт распространяется на техническую документацию автоматизированных систем управления (АСУ) всех видов, разрабатываемые для всех уровней управления (кроме общегосударственного), и устанавливает изображения и размеры основных условных графических обозначений (символов) технических средств и правила построения производных обозначений.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Условные графические обозначения технических средств применяют в схемах, входящих в состав технической документации на АСУ.

1.2. Условные графические обозначения применяемых в АСУ технических средств, содержащиеся в других государственных стандартах, следует выполнять в соответствии с этими стандартами (см. приложение 1).

1.3. При изображении на схемах устройств, символы которых не приведены в настоящем или других государственных стандартах, следует давать расшифровку обозначений этих устройств на поле схемы.

2. СОСТАВ И ПРАВИЛА ПОСТРОЕНИЯ

2.1. Наименования устройств (комплексов устройств), изображения и размеры их общих обозначений приведены в табл. 1.

2.2. Наименования, изображения и размеры знаков, характеризующих работу устройств, приведены в табл. 2.

В качестве дополнительных знаков, характеризующих принцип работы устройств, следует также использовать символы:

- по ГОСТ 2.740—89 — для общего обозначения клавиатуры;
- по ГОСТ 2.740—89 — для обозначения устройства (принимающего или передающего), имеющего ввод и (или) вывод в канал связи;
- по ГОСТ 19.701—90 — для обозначения вида машинного носителя.

Для обозначения вида машинного носителя допускается использовать буквенные символы:

ПЛ — перфолента;

Издание официальное



Перепечатка воспрещена

Переиздание. Июль 2009 г.

© Издательство стандартов, 1980
© СТАНДАРТИНФОРМ, 2009

ПК — перфокарта;
ККП — карта с краевой перфорацией;
МЛ — магнитная лента;
МК — магнитная карта;
МБ — магнитный барабан;
МД — магнитный диск;
МЛК — магнитная лента в миникассете.

2.3. Для изображения комплекса устройств внутри общего обозначения комплекса (символ 1, табл. 1) помещают символ устройства того же назначения.

2.4. Для изображения устройства управления внутри символа соответствующего устройства помещают общее обозначение устройства управления (символ 1, табл. 2). Взаимное расположение символов друг в друге не регламентировано.

2.5. Для обозначения устройств конкретных типов в соответствующие символы, приведенные в табл. 1, вписывают знаки, определенные в п. 2.2.

2.6. Допускается проставлять тип (марку) устройства или его наименование внутри символов, приведенных в табл. 1, без указания знаков по табл. 2.

2.7. Примеры построения обозначений технических средств приведены в приложении 2.




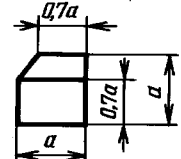

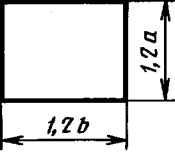

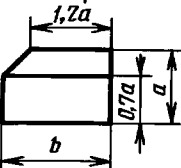



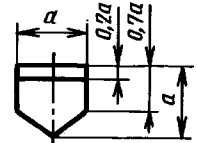

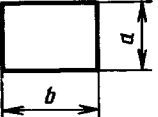

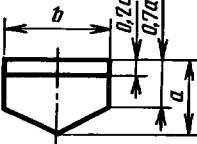

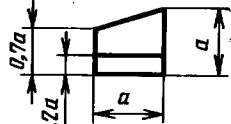

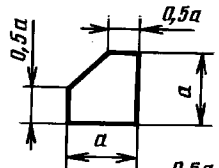

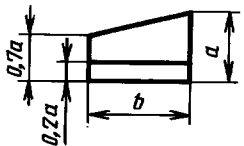

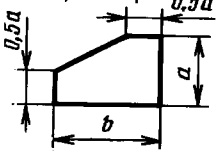
2.8. Размер a следует выбирать из ряда 10, 15, 20 мм. Допускается увеличить размер a на число, кратное 5. Размер $b = 1,5a$. Размеры a и b применяют по усмотрению проектировщика.

2.9. Размеры a и b для всех символов одной схемы следует выбирать одинаковыми.


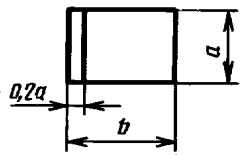

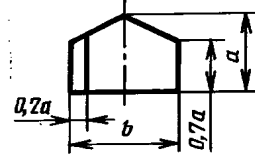

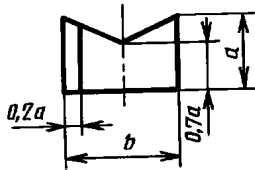
2.10. При использовании в соответствии с п. 2.2. обозначений машинных носителей по ГОСТ 19.701—90 в качестве знаков, характеризующих работу устройств, размеры этих обозначений должны быть уменьшены в 3 раза.

2.11. При выполнении условных графических обозначений на печатающих устройствах геометрические размеры элементов символов допускается округлять до значения, кратного шагу печатающего механизма.


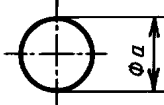

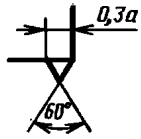

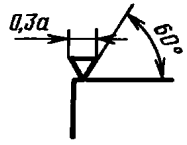

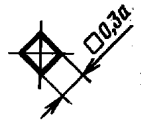
Таблица 1

Наименование устройства	Обозначение		Наименование устройства	Обозначение	
	Изображение	Размеры		Изображение	Размеры
1. Комплекс устройств (общее обозначение)			4. Устройство регистрации и первичной обработки информации		
	или			или	
					
2. Устройство (общее обозначение)			5. Устройство подготовки данных		
	или			или	
					
3. Устройство терминальное			6. Кассовый аппарат		
	или			или	
					

Окончание табл. 1

Наименование устройства	Обозначение		Наименование устройства	Обозначение	
	Изображение	Размеры		Изображение	Размеры
7. Цифровая вычислительная машина общего назначения			9. Специализированная вычислительная машина		
8. Машина перфорационного вычислительного комплекса			10. Аналоговая и аналого-цифровая машина		

Т а б л и ц а 2

Наименование знака	Обозначение		Наименование знака	Обозначение	
	Изображение	Размеры		Изображение	Размеры
1. Управление			3. Вывод на машинный носитель		
2. Ввод с машинного носителя			4. Вычисление		

Наименование знака	Обозначение		Наименование знака	Обозначение	
	Изображение	Размеры		Изображение	Размеры
5. Печать			10. Индикация (общее обозначение)		
6. Защита от ошибок			11. Индикация на электронно-лучевой трубке		
7. Коммутация			12. Ввод — вывод графической информации		
8. Концентрация			13. Копирование документации		
9. Сопряжение			14. Хранение информации в оперативном запоминающем устройстве		
			15. Хранение информации в постоянном запоминающем устройстве		

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ,
ПРИМЕНЯЕМЫЕ В ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА АСУ

Наименование	Обозначение
Модулятор, демодулятор, модем	По ГОСТ 2.737—68
Приборы и средства автоматизации технологических процессов	По стандартам системы проектной документации для строительства (СПДС)
Телефонные аппараты	По ГОСТ 2.739—68
Телеграфные аппараты	По ГОСТ 2.740—89
Факсимильные аппараты	По ГОСТ 2.740—89
Телефонная станция	По ГОСТ 2.739—68
Таблю для вызова персонала	По СПДС
Станция поискового устройства	По СПДС
Транспортирование носителей	По ГОСТ 19.701—90
Линия электрической связи	По ГОСТ 2.721—74

ПРИМЕРЫ ПОСТРОЕНИЯ ОБОЗНАЧЕНИЙ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение
1. Вычислительный комплекс		7. Передающий абонентский пункт, состоящий из нескольких устройств		13. Устройство защиты от ошибок	
2. Система подготовки данных на перфоленте		8. Накопитель на магнитной ленте		14. Устройство сопряжения	
3. Фактурно-бухгалтерский комплекс		9. Устройство управления накопителями		15. Концентратор	
4. Регистратор информации с вводом информации с перфокарты, с выводом информации в канал связи		10. Выводное печатающее устройство		16. Процессор	
5. Устройство отображения информации на электронно-лучевой трубке		11. Чертежный автомат (графопостроитель)		17. Вычислительная электронная клавишная машина	
6. Абонентский пункт, состоящий из одного устройства, работающий попеременно как передатчик и как приемник		12. Табло индикации		18. Копировально-множительное устройство	
				19. Печатающая машина	