

**М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й   С Т А Н Д А Р Т**

---

**Единая система конструкторской документации  
ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ В СХЕМАХ****ГОСТ  
2.729—68****Приборы электроизмерительные**Unified system for design documentation. Graphic identifications  
in schemes. Electromeasuring apparatus

---

**Дата введения 01.01.71**

Настоящий стандарт устанавливает условные графические обозначения электроизмерительных приборов на схемах, выполняемых вручную или автоматизированным способом, изделий всех отраслей промышленности и строительства.






**(Введен дополнительно, Изм. № 1, 3).**

Обозначения электроизмерительных приборов приведены в таблице.

---



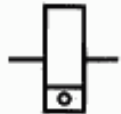









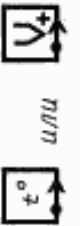
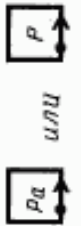

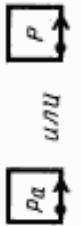
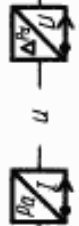

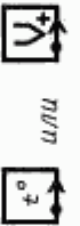
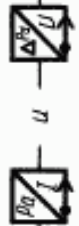


**Издание официальное****Перепечатка воспрещена**

★

Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение
1а. Датчик измеряемой неэлектрической величины		е) ваттметр	W
1. Прибор электронизмерительный		ж) ваттметр суммирующий	$\Sigma W$
а) показывающий		з) ваттметр (измеритель активной мощности)	var
б) регистрирующий		и) микроамперметр	$\mu A$
в) интегрирующий (например, счетчик электрической энергии)		к) миллиамперметр	mA
Примечания:		л) милливольтметр	mV
1. При необходимости изображения нестандартных электронных измерительных приборов следует использовать сочетания соответствующих основных обозначений, например, комбинированный прибор, показывающий и регистрирующий.		м) омметр	$\Omega$
2. Для указания назначения электронизмерительного прибора в его обозначение вписывают условные графические обозначения, установленные в стандартах ЕСКД, а также буквенные обозначения единиц измерения или измеряемых величин, которые помещают внутри графического обозначения электронизмерительного прибора		н) мегаомметр	M $\Omega$
а) амперметр	A	о) частотомер	Hz
б) вольтметр	V	п) вольтметр	$\lambda$
в) вольтметр двойной	$\nabla V$	р) фазометр	$\varphi$
г) вольтметр дифференциальный	$\Delta V$	измеряющий сдвиг фаз	cos $\varphi$
д) вольтамперметр	VA	измеряющий коэффициент мощности	Ah
		с) счетчик ампер-часов	Wh
		т) счетчик ватт-часов	varh
		у) счетчик вольт-ампер-часов реактивный	$t^{\circ}$ (допускается $\theta^{\circ}$ )
		ф) термометр, пирометр	+ -
		х) индикатор полноростности	

Продолжение

Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение
ц) тахометр	$n$	ж) прибор печатающий цифровой регистрацией	
ч) измеритель давления	$P$ или $P$	з) прибор с регистрацией перфорированием	
ш) измеритель уровня жидкости	$dB$	Например: вольтметр с цифровым отсчетом	
3. В обозначении электроизмерительных приборов допускается вписывать необходимые данные согласно действующим стандартам на электроизмерительные приборы.		Вольтметр с непрерывной регистрацией	
4. Если необходимо указать характеристику отсчетного устройства прибора, то в его обозначение вписывают следующие квалифицирующие символы:		амперметр, подвижная часть которого отклоняется в обе стороны от нулевой отметки	
а) прибор, подвижная часть которого может отклоняться в одну сторону от нулевой отметки:		2. Гальванометр	
вправо		3. Синхроскоп	
влево		4. Осциллоскоп	
б) прибор, подвижная часть которого может отклоняться в обе стороны от нулевой отметки		5. Осциллограф	
допускается применять обозначение			
в) прибор вибрационной системы			
г) прибор с цифровым отсчетом	$000$		
д) прибор с непрерывной регистрацией (записывающий)			
е) прибор с точечной регистрацией (записывающий)			

Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение
6. Гальванометр осциллографический: а) тока или напряжения б) мгновенной мощности	  	11. Термoeлектрический преобразователь: а) с бесконтактным нагревом б) с контактным нагревом	  
7. Счетчик импульсов		13. Часы вторичные	
8. Электрометр		При м е ч а н и е. Для указания часов, минут и секунд используют следующее обозначение	
9. Болومتر полупроводниковый		14. Часы первичные	
10. Датчик температуры	 или 	15. Часы с контактным устройством	
10а. Датчик давления	 или 	16. Часы синхронные, например, на 50 Гц	
При м е ч а н и е. При необходимости указания конкретной величины, в которую преобразуется неэлектрическая величина, допускается применять следующие обозначения, например, датчик давления	 и 	17. Индикатор максимальной активной мощности, имеющий обратную связь с ваттметром	
		18. Дифференциальный вольтметр	

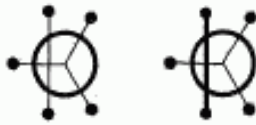
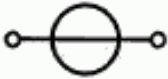

Продолжение

Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение
19. Соленомер		27. Счетчик электрических импульсов с несколькими контактами; контакты замыкаются соответственно на каждой единице ( $10^0$ ), десятке ( $10^1$ ), сотне ( $10^2$ ), тысяче ( $10^3$ ) событий, зарегистрированных счетным устройством	
20. Самопишущий комбинированный ваттметр и варметр		28. Счетное устройство, управляемое кулачком и управляющее замыканием контакта через каждые $l$ событий	
21. Счетчик времени		Примечания к пп. 1—28	
22. Счетчик ватт-часов, измеряющий энергию, передаваемую в одном направлении		1. При изображении обмоток измерительных приборов различным способом используются следующие обозначения:	
23. Счетчик ватт-часов с регистрацией максимальной активной мощности			
24. Отличительный символ функции счета числа событий			
25. Счетчик электрических импульсов с ручной установкой на $l$ (установка на нуль при $l = 0$ )		напряжения	
26. Счетчик электрических импульсов с установкой на нуль электрическим путем		г) обмотка секционированная переключаемая: токовая	
		напряжения	

Продолжение

Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение
2. Обмотки в схемах измерительных приборов, отражающих их взаимное расположение в измерительном механизме, изображают следующим образом: а) обмотка токовая		ваттметра трехфазного двухэлементного	
б) обмотка напряжения		ваттметра трехфазного трехэлементного	
в) обмотки токовые для сложения или вычитания		логометра магнитоэлектрического (например, омметра-логометра)	
г) обмотки напряжения для сложения или вычитания		логометра ферродинамического (например, частотомера)	
Например, механизм измерительный: амперметра однообмоточного		логометра электродинамического (например, фазометра однофазного)	
вельметра однообмоточного		логометра трехобмоточного (например, фазометра трехфазного с двумя токовыми обмотками)	
ваттметра однофазного			
ваттметра трехфазного одноэлементного с двумя токовыми обмотками			

Продолжение

Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение
дотомера (напряжения, синхроскопа трех- фазного)		4. Выводные контакты обмоток допускается не зачернять, например, вольтметр однообмоточный	
дотомера (напряжения, фазометра трехфазного с одной токовой обмоткой)			

3. Выводные контакты обмоток  
 допускается не изображать, если это  
 не приведет к недоразумению

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3).

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 1.08.68 № 1208
3. ВЗАМЕН ГОСТ 7624—62 в части разд. 6
4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 2.721—74	12

5. ИЗДАНИЕ (май 2002 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в октябре 1981 г., октябре 1990 г., октябре 1993 г. (ИУС 11—81, 1—91, 5—94)