



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР
ЕДИНАЯ СИСТЕМА КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ
ГРАФИЧЕСКИЕ В СХЕМАХ

ГОСТ 2.729-68

Москва

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Единая система конструкторской документации
ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ
В СХЕМАХ.
ПРИБОРЫ ЭЛЕКТРОИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ

ГОСТ
2.729-68

Unified system for design documentation.
Graphic identifications in schemes.
Electromeasuring apparatus










Дата введения 1971-01-01


























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).


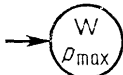


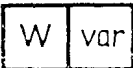





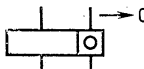
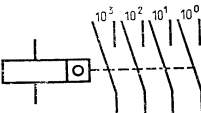
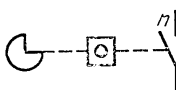








Обозначения электроизмерительных приборов приведены в таблице.













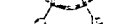



Наименование	Обозначение
1а. Датчик измеряемой неэлектрической величины	
1. Прибор электроизмерительный	
а) показывающий	
б) регистрирующий	
в) интегрирующий (например, счетчик электрической энергии)	
Примечания:	
1. При необходимости изображения нестандартизованных электроизмерительных приборов следует пользоваться сочетания соответствующих основных обозначений, например, комбинированный прибор, показывающий и регистрирующий.	
2. Для указания назначения электроизмерительного прибора в его обозначение вписывают условные графические обозначения, установленные в стандартах ЕСКД, а также буквенные	

Наименование	Обозначение
<p>обозначения единиц измерения или измеряемых величин, которые помещают внутри графического обозначения электроизмерительного прибора</p> <p>а) амперметр</p> <p>б) вольтметр</p> <p>в) вольтметр двойной</p> <p>г) вольтметр дифференциальный</p> <p>д) вольтамперметр</p> <p>е) ваттметр</p> <p>ж) ваттметр суммирующий</p> <p>з) варметр (измеритель активной мощности)</p> <p>и) микроамперметр</p> <p>к) миллиамперметр</p> <p>л) милливольтметр</p> <p>м) омметр</p> <p>н) мегаомметр</p> <p>о) частотомер</p> <p>п) волномер</p> <p>р) фазометр: измеряющий сдвиг фаз измеряющий коэффициент мощности</p> <p>с) счетчик ампер-часов</p> <p>т) счетчик ватт-часов</p> <p>у) счетчик вольт-ампер-часов реактивный</p> <p>ф) термометр, пирометр</p> <p>х) индикатор полярности</p> <p>и) тахометр</p> <p>ч) измеритель давления</p> <p>т) измеритель уровня жидкости</p> <p>ш) измеритель уровня сигнала</p>	<p>A</p> <p>V</p> <p>V</p> <p>ΔV</p> <p>VA</p> <p>W</p> <p>ΣW</p> <p>var</p> <p>μA</p> <p>mA</p> <p>mV</p> <p>Ω</p> <p>MΩ</p> <p>Hz</p> <p>λ</p> <p>φ</p> <p>cosφ</p> <p>Ah</p> <p>Wh</p> <p>varh</p> <p>t°</p> <p>(допускается Θ°)</p> <p>+</p> <p>-</p> <p>n</p> <p>Pa или P</p> <p></p> <p>dB</p>
<p>3. В обозначения электроизмерительных приборов допускается вписывать необходимые данные согласно действующим стандартам на электроизмерительные приборы.</p> <p>4. Если необходимо указать характеристику отсчетного устройства прибора, то в его обозначение вписывают следующие квалифицирующие символы:</p> <p>а) прибор, подвижная часть которого может отклоняться в одну сторону от нулевой отметки:</p> <p>вправо</p> <p>влево</p> <p>б) прибор, подвижная часть которого может отклоняться в обе стороны от нулевой отметки допускается применять обозначение</p> <p>в) прибор вибрационной системы</p> <p>г) прибор с цифровым отсчетом</p> <p>д) прибор с непрерывной регистрацией (записывающий)</p> <p>е) прибор с точечной регистрацией (записывающий)</p> <p>ж) прибор печатающий с цифровой регистрацией</p>	<p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p>

Наименование	Обозначение
з) прибор с регистрацией перфорированием	
Например: вольтметр с цифровым отсчетом	
вольтметр с непрерывной регистрацией	
амперметр, подвижная часть которого отклоняется в обе стороны от нулевой отметки	
2. Гальванометр	
3. Синхроскоп	
4. Осциллоскоп	
5. Осциллограф	
6. Гальванометр осциллографический:	
а) тока или напряжения	
б) мгновенной мощности	
7. Счетчик импульсов	
8. Электрометр	
9. Болومتر полупроводниковый	
10. Датчик температуры	
10а. Датчик давления	
Примечание: При необходимости указания конкретной величины, в которую преобразуется неэлектрическая величина, допускается применять следующие обозначения, например, датчик давления	
11. Термоэлектрический преобразователь:	
а) с бесконтактным нагревом	
б) с контактным нагревом	
П. 12 по ГОСТ 2.728-74	
13. Часы вторичные	
Примечание. Для указания часов, минут и секунд используют следующее обозначение	
14. Часы первичные	
15. Часы с контактным устройством	

По ГОСТ 2.768-90
По ГОСТ 2.768-90

Наименование	Обозначение
16. Часы синхронные, например, на 50 Гц	
17. Индикатор максимальной активной мощности, имеющий обратную связь с ваттметром	
18. Дифференциальный вольтметр	
19. Соленомер	
20. Самопишущий комбинированный ваттметр и варметр	
21. Счетчик времени	
22. Счетчик ватт-часов, измеряющий энергию, передаваемую в одном направлении	
23. Счетчик ватт-часов с регистрацией максимальной активной мощности	
24. Отличительный символ функции счета числа событий	
25. Счетчик электрических импульсов с ручной установкой на n (установка на нуль при n=0)	
26. Счетчик электрических импульсов с установкой на нуль электрическим путем	
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	
28. Счетное устройство, управляемое кулачком и управляющее замыканием контакта через каждые n событий	
Примечания к п. 1-28	
1. При изображении обмоток измерительных приборов	
разнесенным способом используют следующие обозначения:	
а) обмотка токовая	
б) обмотка напряжения	
в) обмотка секционирования с отводами:	
токовая	
напряжения	
г) обмотка секционирования переключаемая:	
токовая	
напряжения	
2. Обмотка в схемах измерительных приборов, отражающих их	
взаимное расположение в измерительном механизме,	
изображают следующим образом:	
а) обмотка токовая	
б) обмотка напряжения	

Наименование	Обозначение
в) обмотки токовые для сложения или вычитания	
г) обмотки напряжения для сложения или вычитания	
Например, механизм измерительный: амперметра однообмоточного	
вольтметра однообмоточного	
ваттметра однофазного	
ваттметра трехфазного одноэлементного с двумя токовыми обмотками	
ваттметра трехфазного двухэлементного	
ваттметра трехфазного трехэлементного	
логометра магнитоэлектрического (например, омметра-логометра)	
логометра ферродинамического (например, частотомера)	
логометра электродинамического (например, фазометра однофазного)	
логометра трехобмоточного (например, фазометра трехфазного с двумя токовыми обмотками)	
логометра четырехобмоточного (например, синхроскопа трехфазного)	
логометра четырехобмоточного (например, фазометра трехфазного с одной токовой обмоткой)	
3. Выводные контакты обмоток допускается не изображать, если это не приведет к недоразумению	
4. Выводные контакты обмоток допускается не зачернять, например, вольтметр однообмоточный	

(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 ПЕРЕИЗДАНИЕ (январь 1995 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в октябре 1981 г., октябре 1990 г., октябре 1993 г. (ИУС 11-81, 1-91, 5-94)