

ГОСТ 2.729-68

Группа Т52

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Единая система конструкторской документации ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ В СХЕМАХ

Приборы электроизмерительные

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

МКС 01.080.40
17.220.20

Дата введения 1971-01-01

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

- РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР
- УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 01.08.68 N 1208
- ВЗАМЕН ГОСТ 7624-62 в части разд.6
- ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ




Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 2.728-74	Таблица, п.12
ГОСТ 2.768-90	Таблица, п.11




5. ИЗДАНИЕ (апрель 2010 г.) с Изменениями N 1, 2, 3, утвержденными в октябре 1981 г., октябре 1990 г., октябре 1993 г. (ИУС 11-81, 1-91, 5-94)

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

(Введен дополнительно, Изм. N 1, 3).

Обозначения электроизмерительных приборов приведены в таблице.

Наименование	Обозначение
1а. Датчик измеряемой неэлектрической величины	
1. Прибор электроизмерительный	
а) показывающий	
б) регистрирующий	

<p>в) интегрирующий (например, счетчик электрической энергии)</p>		
<p>Примечания:</p> <p>1. При необходимости изображения нестандартизованных электроизмерительных приборов следует использовать сочетания соответствующих основных обозначений, например, комбинированный прибор, показывающий и регистрирующий.</p> <p>2. Для указания назначения электроизмерительного 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 электроизмерительного прибора</p>		
а) амперметр	A	
б) вольтметр	V	
в) вольтметр двойной	∇	
г) вольтметр дифференциальный	ΔV	
д) вольтамперметр	VA	
е) ваттметр	W	
ж) ваттметр суммирующий	ΣW	
з) варметр (измеритель активной мощности)	var	
и) микроамперметр	μA	
к) миллиамперметр	mA	
л) милливольтметр	mV	
м) омметр	Ω	
н) мегаомметр	M Ω	
о) частотомер	Hz	
п) волномер	λ	
р) фазометр:	φ	
измеряющий сдвиг фаз	cos φ	
измеряющий коэффициент мощности	Ah	
с) счетчик ампер-часов	Wh	
т) счетчик ватт-часов	varh	
у) счетчик вольт-ампер-часов реактивный	t°	
ф) термометр, пирометр	(допускается θ°)	
х) индикатор полярности	$\frac{+}{-}$	
ц) тахометр	n	
ч) измеритель давления	Pa или p	
ш) измеритель уровня жидкости		
щ) измеритель уровня сигнала	dB	
<p>3. В обозначении электроизмерительных приборов допускается вписывать необходимые данные согласно действующим стандартам на электроизмерительные приборы.</p>		

4. Если необходимо указать характеристику отсчетного устройства прибора, то в его обозначение вписывают следующие квалифицирующие символы:

а) прибор, подвижная часть которого может отклоняться в одну сторону от нулевой отметки:

вправо

влево

б) прибор, подвижная часть которого может отклоняться в обе стороны от нулевой отметки

допускается применять обозначение

в) прибор вибрационной системы

г) прибор с цифровым отсчетом

д) прибор с непрерывной регистрацией (записывающий)

е) прибор с точечной регистрацией (записывающий)

ж) прибор печатающий с цифровой регистрацией

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

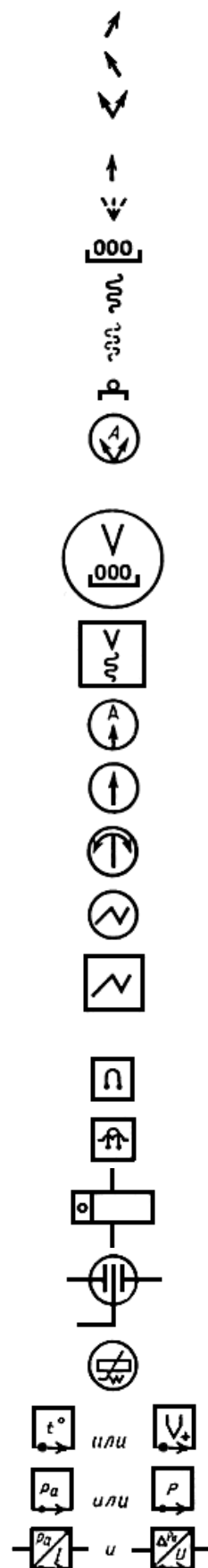
9. Болومتر полупроводниковый

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

12. По ГОСТ 2.728

13. Часы вторичные

Примечание. Для указания часов, минут и секунд используют следующее обозначение

14. Часы первичные

15. Часы с контактным устройством

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 пп. 1-28

1. При изображении обмоток измерительных приборов разнесенным способом используют следующие обозначения:

а) обмотка токовая

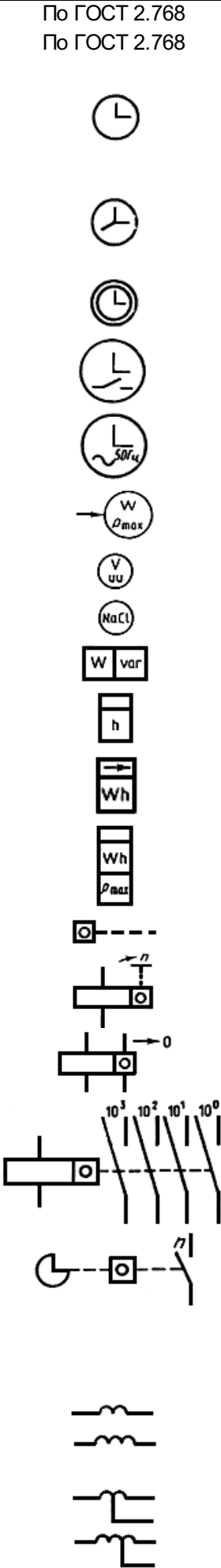
б) обмотка напряжения

в) обмотка секционирования с отводами:

токовая

напряжения

г) обмотка секционированная переключаемая:



<p>токовая</p> <p>напряжения</p> <p>2. Обмотка в схемах измерительных приборов, отражающих их взаимное расположение в измерительном механизме, изображают следующим образом:</p> <p>а) обмотка токовая</p> <p>б) обмотка напряжения</p> <p>в) обмотки токовые для сложения или вычитания</p> <p>г) обмотки напряжения для сложения или вычитания</p> <p>Например, механизм измерительный:</p> <p>амперметра однообмоточного</p> <p>вольтметра однообмоточного</p> <p>ваттметра однофазного</p> <p>ваттметра трехфазного одноэлементного с двумя токовыми обмотками</p> <p>ваттметра трехфазного двухэлементного</p> <p>ваттметра трехфазного трехэлементного</p> <p>логометра магнитоэлектрического (например, омметра-логометра)</p> <p>логометра ферродинамического (например, частотомера)</p> <p>логометра электродинамического (например, фазометра однофазного)</p> <p>логометра трехобмоточного (например, фазометра трехфазного с двумя токовыми обмотками)</p> <p>логометра четырехобмоточного (например, синхроскопа трехфазного)</p> <p>логометра четырехобмоточного (например, фазометра трехфазного с одной токовой обмоткой)</p> <p>3. Выводные контакты обмоток допускается не изображать, если это не приведет к недоразумению</p> <p>4. Выводные контакты обмоток допускается не зачернять, например, вольтметр однообмоточный</p>	
---	--

(Измененная редакция, Изм. N 1, 2, 3).

Электронный текст документа
подготовлен АО "Кодекс" и сверен по:
официальное издание
Единая система конструкторской
документации. Обозначения условные
графические в схемах: Сб. ГОСТов. -
М.: Стандартиформ, 2010