

ГОСТ 2.767—89
(МЭК 617-7—83)

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 ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ
СХЕМАХ

РЕЛЕ ЗАЩИТЫ

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

Издание официальное

БЗ 2—2000

83.00

РУБ

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

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 ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СХЕМАХ

РЕЛЕ ЗАЩИТЫ

ГОСТ
2.767—89
(МЭК 617-7—83)

Unified system for design documentation. Graphic identifications in electrical schemes. Protective relays

ОКСТУ 0002

Дата введения 01.01.90

Настоящий стандарт распространяется на схемы, выполняемые вручную или автоматизированным способом, изделий всех отраслей промышленности и строительства.

1. Общие обозначения измерительного реле защиты или комплекта реле приведены в табл. I.

Размеры (в модульной сетке) основных условных графических обозначений приведены в приложении.

Таблица I

Наименование	Обозначение
<p>Реле защиты, комплект реле.</p> <p>П р и м е ч а н и я :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Звездочку заменяют одним или более квалифицирующим символом, характеризующим вид реле (комплекта реле), помещенным в следующей последовательности: техническая характеристика измерительного реле и вид ее изменения, направление энергии, диапазон уставок, срабатывание с выдержкой времени, значение выдержки времени. Допускается помещать диапазоны уставок и (или) другие данные вне прямоугольника. 2. Общее обозначение можно дополнить цифрой, определяющей число измерительных элементов. 3. Высота обозначения зависит от объема информации (квалифицирующий символ), определяющей вид реле или комплекта реле. 4. Поле прямоугольника допускается разделять горизонтальными линиями на поля, содержащие информацию, касающуюся отдельных реле (элементов) комплекта реле 	

С. 2 ГОСТ 2.767—89

2. Квалифицирующие символы приведены в табл. 2.

Таблица 2

Наименование	Обозначение
1. Дифференциальный ток	I_d или ΔI
2. Процентный дифференциальный ток	I_d/I
3. Ток замыкания на землю	$I_{\frac{1}{\pm}}$
4. Ток в нейтральном проводе	I_N
5. Ток между нейтральными точками многофазных систем	I_{N-N}
5а. Ток обратный	
6. Напряжение относительно конструкции (корпуса)	U_H или U_1
7. Остаточное напряжение	U_{res}
8. Мощность при фазовом угле	P_α
9. Выдержка времени, зависящая от характерной величины измерительного реле	
10. Выдержка времени со ступенчатой характеристикой	
11. Большая кратность установки	\gg
12. Контроль синхронизма	Syn или SYNC

(Измененная редакция, Изм. № 1).

- 2.1. Обозначения характерных величин измерительного реле и расцепителей — по ГОСТ 1494.
- 2.2. Обозначения функциональных зависимостей от характерной величины измерительного реле — по ГОСТ 2.721.
3. Примеры условных графических обозначений измерительных реле защиты и комплектов реле приведены в табл. 3.

Таблица 3

Наименование	Обозначение
1. Реле максимального тока	
2. Реле максимального тока с выдержкой времени	
3. Реле максимального тока с зависимостью от тока выдержкой времени	

Продолжение табл. 3

Наименование	Обозначение
4. Реле максимального тока с указанием срабатывания с ручным возвратом	$I >$
5. Реле токовой отсечки	$I \gg$
6. Реле обратного тока	$I \leftarrow$
7. Дифференциальное реле тока	I_d
8. Дифференциальное реле тока с торможением	I_d/I
9. Реле, срабатывающее в определенном диапазоне тока	$<I<$
10. Реле производной тока	$\frac{di}{dt}$
11. Реле максимального напряжения	$U >$
12. Реле минимального напряжения	$U <$
13. Реле нулевое (срабатывающее при потере напряжения)	$U = 0$
14. Дифференциальное реле напряжения	U_d
15. Реле напряжения, срабатывающее в определенном диапазоне напряжения	$<U<$
16. Реле напряжения, срабатывающее выше 100 В или ниже 50 В	$U > 100 \text{ В}$ $U < 50 \text{ В}$
17. Реле симметричных составляющих тока: прямой, обратной и нулевой последовательности	I_1 I_2 I_0
18. Реле тока, срабатывающее при замыкании на землю	$I \pm$
19. Реле напряжения, срабатывающее при замыкании на корпус	U_m
20. Реле активной мощности ($\alpha = 0$)	P
21. Реле мощности с внутренним фазовым углом α	P_d
22. Реле реактивной мощности ($\alpha = 90^\circ$)	Q
23. Реле мощности, срабатывающее при замыкании на землю	$P \pm$ или $P_0 >$