



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

**РЕЛЕ УПРАВЛЕНИЯ
ЭЛЕКТРОПРИВОДАМИ
ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ**

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 17523—79

Издание официальное

Цена 5 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

**РЕЛЕ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДАМИ
ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ****Общие технические условия**Electric drives control auxiliary electromagnetic relays.
General specifications**ГОСТ
17523—79**Взамен
ГОСТ 17523—72

ОКП 34 2510

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 13 апреля 1979 г. № 1371 срок действия установлен

с 01.01. 1981 г.
до 01.01. 1986 г.;
с 01.01. 1982 г.

в части п. 2.6

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на электромагнитные промежуточные реле управления электроприводами (далее—реле), предназначенные для работы в цепях переменного тока напряжением до 660 В частотой 50 (60) Гц и в цепях постоянного тока напряжением до 440 В.

Стандарт не распространяется на реле, предназначенные для применения на подвижных средствах наземного, водного и воздушного транспорта, а также в иных узкоспециальных отраслях.

Стандарт полностью соответствует требованиям публикаций МЭК 255—0—20; 337—1 и 337—1А.

1. ИСПОЛНЕНИЯ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

1.1. Реле подразделяются:

1.1.1. По роду тока в цепи включающей катушки:
постоянного тока;
переменного тока.1.1.2. По роду включающей катушки:
с катушкой напряжения;
с катушкой тока.1.1.3. По номинальному напряжению включающей катушки:
постоянного напряжения 12, 24, 48, 60, 110, 220 В;

переменного напряжения 12, 24, 36, 110, 220, 380, 660* В.

1.1.4. По номинальному току включающей катушки на токи: 0,2; 0,25; 0,32; 0,4; 0,5; 0,6; 0,8; 1,0; 1,25; 1,6; 2; 2,5; 3,2; 4; 5; 6; 8; 10 А.

1.1.5. По виду возврата:
одностабильные;
двустабильные.

1.1.6. По номинальному напряжению цепей контактов: 220; 380; 660 В. В стандартах или технических условиях на конкретные серии или типы реле должны указываться также наименьшие допустимые номинальные рабочие напряжения цепей контактов.

1.1.7. По категории применения: А-11, А-12, Д-11, Д-12.

1.1.8. По классификационному току контактов на токи: 0,1; 0,13; 0,16; 0,2; 0,25; 0,3; 0,4; 0,5; 0,6; 0,8; 1; 1,25; 1,6; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6 А.

1.1.9. По числу контактов: с 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 12** контактами.

1.1.10. По роду контактов: с замыкающими контактами, размыкающими контактами, переключающими контактами или их сочетаниями. Возможность перестройки контактов в условиях эксплуатации должна предусматриваться в стандартах или технических условиях на конкретные серии или типы реле.

1.1.11. По степени защиты по ГОСТ 14255—69:

открытого исполнения;
защищенного исполнения.

1.1.12. По способу крепления:

с креплением при помощи винтов;
с креплением при помощи разъемного контактного соединения;
с сочетанием обоих указанных способов крепления;
с безвинтовым креплением при помощи защелки.

1.1.13. По виду присоединения внешних проводников:

с передним присоединением;
с задним присоединением.

1.1.14. По способу присоединения внешних проводников:

с винтовыми зажимами;
с ламелями под пайку;
с ламелями под скрутку;
с ламелями под гнезда контактного разъема.

1.2. Структура условного обозначения, полный перечень исполнений реле, а также примеры записи условного обозначения и в документации другого изделия должны указываться в стандартах или технических условиях на отдельные серии или типы реле.

1.3. Термины, применяемые в стандарте, соответствуют ГОСТ 16022—76 и приложению к настоящему стандарту.

* Не рекомендуемое напряжение.

** Не рекомендуемое число контактов.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Реле должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта, ГОСТ 12434—73, стандартов или технических условий на конкретные серии или типы реле по чертежам, утвержденным в установленном порядке.

2.2. Номинальные значения климатических факторов внешней среды — по ГОСТ 15543—70 и ГОСТ 15150—69. Вид климатического исполнения УЗ или УХЛ4.

2.3. Группы условий эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды — по ГОСТ 17516—72 и должны выбираться из ряда М1, М3, М6, М7, М8.

2.4. Реле должны допускать работу в одном, нескольких или во всех следующих режимах работы:

продолжительном;

прерывисто-продолжительном;

кратковременном;

повторно-кратковременном с частотой включений до 1200 в час и относительной продолжительностью включения до 40% при коммутировании токов, и с частотой до 3600 в час без тока в цепи контактов.

2.5. Номинальный ток контактов реле должен устанавливаться в стандартах или технических условиях на конкретные серии или типы реле и должен выбираться из ряда 2,5; 4; 6; 10; 16; 25 А.

2.6. Контакты реле в цепях переменного и постоянного тока должны коммутировать индуктивные нагрузки, параметры которых указаны в табл. 1.

В стандартах или технических условиях на конкретные серии или типы реле должны устанавливаться категории их применения и значения номинальных рабочих токов, соответствующих режиму редких коммутаций, для заданных значений номинального рабочего напряжения контактов; в случае необходимости должны устанавливаться также и минимальные допустимые значения коммутируемых токов.

2.7. Механическая износостойкость реле должна устанавливаться в стандартах или технических условиях на конкретные серии или типы реле и должна выбираться из значений ряда: 1,0; 1,6; 3,0; 4,0; 5,0; 6,3; 8,0; 10,0; 12,5; 16,0; 20,0; 25,0 млн. циклов.

2.8. Коммутационная износостойкость контактов реле в режиме нормальных коммутаций по п. 2.6 должна соответствовать одному из значений ряда: 0,16; 0,3; 0,63; 1,0; 1,25; 1,6; 2,0; 2,5; 3,0; 4,0; 5,0; 6,3 млн. циклов.

В стандартах или технических условиях на конкретные серии или типы реле должна устанавливаться коммутационная износостойкость для основной категории применения и основного режима работы (номинальное рабочее напряжение и номинальный рабочий ток).

Таблица 1

Род тока	Категория применения	Режим нормальных коммутаций						Режим редких коммутаций					
		Включение			Отключение			Включение			Отключение		
		I	U	$\cos\varphi$	I	U	$\cos\varphi$	I	U	$\cos\varphi$	I	U	$\cos\varphi$
Переменный	—	I	U	$\cos\varphi$	I	U	$\cos\varphi$	I	U	$\cos\varphi$	I	U	$\cos\varphi$
	А-11	$10I_{нр}$	$U_{нр}$	0,7	$I_{нр}$	$U_{нр}$	0,4	$1,1I_{нр}$	$1,1U_{нр}$	0,7	$1,1I_{нр}$	$1,1U_{нр}$	0,7
	А-12	$I_{нр}$	$U_{нр}$	0,4	$I_{нр}$	$U_{нр}$	0,4	$1,1I_{нр}$	$1,1U_{нр}$	0,4	$1,1I_{нр}$	$1,1U_{нр}$	0,4
Постоянный	—	I	U	τ, c	I	U	τ, c	I	U	τ, c	I	U	τ, c
	Д-11	$I_{нр}$	$U_{нр}$	—	$I_{нр}$	$U_{нр}$	—	$1,1I_{нр}$	$1,1U_{нр}$	—	$1,1I_{нр}$	$1,1U_{нр}$	—
	Д-12	$I_{нр}$	$U_{нр}$	0,04	$I_{нр}$	$U_{нр}$	0,04	$1,1I_{нр}$	$1,1U_{нр}$	0,04	$1,1I_{нр}$	$1,1U_{нр}$	0,04

Примечания:

- $I_{нр}$ — номинальный рабочий ток; $U_{нр}$ — номинальное напряжение.
- Для категории Д-11 постоянная времени цепи нагрузки должна выбираться по формуле

$$\tau = 2U_{нр}I_{нр} \cdot 10^{-3} \text{ с при } U_{нр}I_{нр} \leq 50 \text{ Вт и } \tau = 0,1 \text{ с при } U_{нр}I_{нр} > 50 \text{ Вт.}$$

Данные, характеризующие работу реле в других режимах, а также относящиеся к возможному применению реле в других категориях, должны быть указаны в инструкции по эксплуатации реле.

2.9. Надежность реле должна оцениваться гамма-процентным ресурсом по коммутационной и механической износостойкости.

Контрольный норматив ресурсов должен устанавливаться в стандартах или технических условиях на конкретные серии или типы реле.

2.10. Включающая катушка одностабильного реле, нагретая до установившегося теплового состояния при входной воздействующей величине (напряжении или токе), равной 105% ее номинального значения, и наибольшей допустимой температуре окружающего воздуха, должна:

а) при включении на воздействующую величину, равную 85% ее номинального значения, осуществлять действие реле;

б) при снижении воздействующей величины до 70% ее номинального значения, удерживать реле в конечном состоянии;

в) после снижения воздействующей величины до 5% ее номинального значения реле должно находиться в начальном состоянии.

Для реле с включающей катушкой тока требования данного пункта относятся также и к холодной катушке.

2.11. Значение рабочей потребляемой мощности включающей катушки напряжения реле, замеренное в холодном состоянии реле, температуре окружающего воздуха $25 \pm 10^\circ\text{C}$ и номинальном напряжении, должно быть установлено в стандартах или технических условиях на конкретные серии или типы реле.

В информационных материалах для реле переменного тока должно быть также указано значение пусковой потребляемой мощности или значение пусковых токов катушки.

2.12. Выводы контактов и катушек напряжения реле должны допускать присоединение не менее двух проводников, выводы катушек тока — одного проводника.

2.13. Показатель технологичности — удельная материалоемкость реле — должен быть установлен в стандартах или технических условиях на отдельные серии или типы реле.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1. Комплектность реле должна устанавливаться в стандартах или технических условиях на конкретные серии или типы реле.

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. Конструкция реле должна соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.007.6—75.

4.2. Эксплуатация реле должна производиться в соответствии с требованиями «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей», утвержденных Госэнергонадзором и «Технических описаний и инструкций по эксплуатации», получаемых от предприятия-изготовителя реле.

5. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

5.1. Для проверки соответствия реле требованиям настоящего стандарта и стандартов или технических условий на конкретные серии или типы реле устанавливаются следующие категории контрольных испытаний:

- квалификационные;
- приемо-сдаточные;
- периодические;
- типовые.

5.2. К в а л и ф и к а ц и о н н ы е и с п ы т а н и я

5.2.1. Испытания должны проводиться по программе, указанной в табл. 2.

Таблица 2

Виды испытаний и проверок	Квалификационные испытания	Периодические испытания	Пункты	
			технических требований	методов испытаний
1. Внешний осмотр, проверка габаритных и установочных размеров и массы	+	+	2.1; 2.12	6.1
2. Проверка растворов, провалов и нажатий контактов	+	+	2.1	6.1; 6.2
3. Проверка действия и удерживания реле и потребляемой мощности в холодном состоянии	+	+	2.10; 2.11	6.1; 6.8
4. Испытание на нагревание и теплостойкость при эксплуатации, проверка действия и удерживания реле, сопротивления и электрической прочности изоляции в нагретом состоянии реле	+	+	2.1; 2.5; 2.10	6.1; 6.9
5. Испытание на теплостойкость при температуре транспортирования и хранения	+	—	2.2; 7.6	6.1
6. Испытание на холодостойкость при эксплуатации при температуре минус 50°С	+	—	2.2	6.1

Продолжение табл. 2

Виды испытаний и проверок	Квалификационные испытания	Периодические испытания	Пункты	
			технических требований	методов испытаний
7. Проверка сопротивления изоляции в холодном состоянии и влагостойкости реле	+	—	2.1; 2.2	6.1
8. Испытание на обнаружение резонансных частот	+	—	2.3	6.1
9. Испытания на вибростойкость, вибропрочность, ударную стойкость и ударную прочность	+	+*	2.3	6.1; 6.3
10. Проверка коммутационной способности	+	—	2.6	6.4; 6.5
11. Испытание на коммутационную износостойкость, проверка надежности	+	+	2.8; 2.9	6.1; 6.4; 6.6
12. Испытание на механическую износостойкость, проверка надежности	+	+	2.7	6.1; 6.7; 6.6

* Проверяется только вибростойкость.

5.2.2. Испытания должны проводиться по группам и на количестве образцов реле, указанных в табл. 3.

Таблица 3

Группа испытаний	Виды испытаний (пункты табл. 2)	Количество образцов реле, не менее	
		при квалификационных испытаниях	при периодических испытаниях
Г-1	1—10	5	$n_1 = n_2 = 3$
Г-2	1, 2, 3, 11	5	$n_1 = n_2 = 3$
Г-3	1, 2, 3, 12	8	$n_1 = n_2 = 3$

5.2.3. Испытания на механическую и коммутационную износостойкость должны продолжаться до получения отказов не менее чем у 50% испытываемых образцов.

5.3. Приемосдаточные испытания

5.3.1. Реле предъявляются к приемке поштучно или партиями и подвергаются проверке сплошным контролем.

Отдельные виды испытаний и проверок (например, проверка нажатий контактов, проверка действия и удержания) допускается проводить по плану выборочного контроля, если это предусмотрено в стандартах или технических условиях на конкретные серии или типы реле.

Код и план контроля должны выбираться по ГОСТ 18242—72, при этом приемочный уровень качества должен быть в пределах от 1 до 10%.

5.3.2. Испытания должны проводиться по программе, указанной ниже:

- а) внешний осмотр;
- б) проверка растворов, провалов и нажатий контактов;
- в) проверка действия и удержания реле;
- г) проверка электрической прочности изоляции.

5.4. Периодические испытания

5.4.1. Испытания должны проводиться один раз в 3 года по программе, указанной в табл. 2, с разделением видов испытаний на группы в соответствии с табл. 3.

Количество испытываемых образцов должно устанавливаться в стандартах или технических условиях на конкретные серии или типы реле и быть не менее приведенного в табл. 3.

5.4.2. Испытаниям должны подвергаться реле, прошедшие приемосдаточные испытания.

Испытания начинают с проверки тех параметров, которые при приемосдаточных испытаниях подвергались выборочному контролю. Обнаруженные дефекты заменяют. Допустимое количество заменяемых дефектных реле должно устанавливаться в стандартах или технических условиях на конкретные серии или типы реле.

5.4.3. Все виды испытаний должны проводиться по плану двухступенчатого контроля при браковочных числах $C_2=C_4=2$ и приемочных числах $C_1=0$ и $C_3=1$.

5.5. Типовые испытания

5.5.1. Испытания проводят при изменении конструкции, технологии изготовления, применяемых материалов, если эти изменения могут оказать влияние на характеристики и параметры реле.

5.5.2. Объем испытаний и количество образцов, подвергаемых испытаниям, устанавливаются в программе, составленной предприятием — держателем подлинников конструкторской документации и согласованной с изготовителем. Объем испытаний должен определяться в зависимости от степени возможного влияния предлагаемых изменений на качество выпускаемых реле.

5.6. Результаты периодических и типовых испытаний должны оформляться протоколами и предъявляться заинтересованным организациям по их требованию.

6. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

6.1. Методы испытаний реле должны соответствовать требованиям ГОСТ 2933—74, ГОСТ 16962—71, настоящего стандарта и стандартов или технических условий на конкретные серии или типы реле.

6.2. Если конструкция реле не позволяет иное, проверку растворов, провалов и нажатий контактов рекомендуется производить до полной сборки реле. Указание об этом должно быть сделано в стандартах или технических условиях на конкретные серии или типы реле.

6.3. Испытания на вибростойкость и ударную стойкость проводят по ГОСТ 16962—71. Направления механических воздействий должны устанавливаться в стандартах или технических условиях на конкретные серии или типы реле.

Реле испытывают в начальном состоянии (при отсутствии воздействующей величины) и в конечном состоянии (при наличии воздействующей величины), если иное не предусмотрено в стандартах или технических условиях на конкретные серии или типы реле.

В цепь одного из контактов реле, замкнутых в испытательном состоянии, включают индикатор (например, неоновую лампу, миллисекундомер или контрольный аппарат, включающая катушка которого соединена последовательно с собственным замыкающим контактом). Вид и параметры индикатора должны устанавливаться в стандартах или технических условиях на конкретные серии или типы реле.

Реле считают выдержавшим испытания, если не наблюдалось поломки деталей, ослабления их крепления и индикатор не показал размыкания контактов реле.

6.4. При проверке коммутационной способности и коммутационной износостойкости действительные значения испытательных величин не должны отличаться от указанных в п. 2.6. более чем на:

$\pm 5\%$ — токи и напряжения;

0,05 — коэффициент мощности;

$\pm 15\%$ — постоянная времени.

Продолжительность протекания включаемого переменного тока не должна быть более 0,1 с, а среднеквадратичное значение тока за цикл не должно быть более номинального тока контактов.

В стандартах или технических условиях на конкретные серии или типы реле должны устанавливаться предпочтительные напряжения постоянного и переменного тока для периодических испытаний, количество одновременно испытываемых контактов одного реле защищенного исполнения.

6.5. Предельную коммутационную способность следует проверять включением — отключением нагрузок, соответствующих режиму редких коммутаций по п. 2.6. При этом количество циклов включения — отключения должно быть не менее 20 при постоянном и не менее 50 при переменном токе, интервал между циклами — от 5 до 10 с.

6.6. При испытании на коммутационную износостойкость частота включений должна быть не менее 1200 в час при относительной продолжительности включения от 40 до 60%.

Отказы контактов фиксируются при наличии одного из следующих признаков (критериев) отказа:

изменение провала до критического значения, установленного в стандартах или технических условиях на конкретные серии или типы реле;

сваривание контактов;

прекращение контактирования по контактному материалу, который был на новом аппарате.

Отказы контактов, вызванные неисправностью других частей реле, считаются одним отказом.

Результаты испытаний реле на износостойкость используются для контроля надежности по методикам, установленным в отраслевой нормативно-технической документации.

6.7. В процессе испытания на механическую износостойкость к катушке напряжения должно прикладываться напряжение от 95 до 105% номинального; значение $t_{\text{дка}}$, протекающего по катушке тока, должно устанавливаться в стандартах или технических условиях на конкретные серии или типы реле.

В процессе испытания после наработки 0,25; 0,5; 0,7 и 0,9 гарантируемой износостойкости и по окончании испытания производится проверка на соответствие требованиям п. 2.10а, б.

Реле считается выдержавшим испытание на механическую износостойкость, если в процессе испытания не было обнаружено дефектов, влияющих на его работоспособность, и оно соответствует требованиям п. 2.10а, б.

6.8. Проверку действия и удерживания реле при приемо-сдаточных испытаниях следует проводить при холодном состоянии реле и температуре окружающего воздуха $25 \pm 10^\circ\text{C}$; при этом на величину нормируемого напряжения вводят поправку, которая определяется специальными испытаниями и указывается в методике предприятия-изготовителя.

На величину требуемого тока поправка не вводится.

При проверке реле постоянного тока изменять полярность включения катушки не следует.

Проверку действия следует проводить при замыкании цепи с предварительно установленными параметрами; количество измерений при этом должно быть для реле постоянного тока — не менее 3 при приемо-сдаточных и не менее 6 при других категориях испытаний; для реле переменного тока — не менее 10 при приемо-сдаточных и не менее 20 при других категориях испытаний.

Если замыкание цепи катушки реле переменного тока производится при определенной фазе напряжения, количество измерений может быть принято таким же, как для реле постоянного тока.

Проверку удерживания реле следует проводить путем плавного снижения приложенного к катушке напряжения от номинального; при приемо-сдаточных испытаниях реле постоянного тока эта про-

верка не производится, степень обязательности ее для реле переменного тока устанавливается в стандартах или технических условиях на конкретные серии или типы реле.

6.9. При испытаниях на нагревание замкнутые в испытательном состоянии контакты реле должны обтекаться номинальным током, если иное не предусмотрено в стандартах или технических условиях на конкретные серии или типы реле.

Катушка тока должна обтекаться током, установленным в стандартах или технических условиях на конкретные серии или типы реле.

Катушка напряжения должна включаться на напряжение, равное 105% номинального.

7. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1. Маркировка реле

7.1.1. На видном месте наружной части оболочки реле, а при ее отсутствии — на несъемной части реле должна быть нанесена маркировка в соответствии с требованиями ГОСТ 12434—73, при этом в номинальных данных следует указывать категорию применения и характеристики, относящиеся к этой категории применения: номинальное рабочее напряжение, номинальный рабочий ток, коммутационную износостойкость.

При прозрачной оболочке маркировка может быть нанесена на ее внутренней поверхности или на несъемной части реле.

7.2. Маркировка катушек

7.2.1. На включающих катушках реле должно быть указано:

- а) обозначение типа (серии) реле или условное обозначение катушек, принятое в рабочих чертежах;
- б) номинальное напряжение в вольтах для катушек напряжения и номинальный ток в амперах для токовых катушек;
- в) частота сети в герцах для реле переменного тока;
- г) знак постоянного тока для реле постоянного тока.

7.2.2. Для катушек, на которые невозможно или нецелесообразно наносить маркировку в полном объеме, количество маркировочных данных может быть сокращено. В этом случае недостающие данные должны быть указаны в эксплуатационной документации на это реле.

7.3. Маркировка выводов и нанесение электрических схем

7.3.1. Реле должны иметь маркировку выводов катушек и контактов и электрическую схему соединений, где эта маркировка дублируется.

7.3.2. Вывода катушек должны маркироваться буквами, вывода контактов — цифрами.

7.3.3. Для реле, на которые невозможно или нецелесообразно наносить маркировку выводов, она должна быть указана только на электрической схеме соединений реле.

7.3.4. Электрическая схема соединений реле должна быть нанесена на пригодной для этого части реле.

В тех случаях, когда невозможно или нецелесообразно нанести на реле его электрическую схему, допускается прилагать к реле схему, выполненную на бумаге или другом материале. Если схема имеется в эксплуатационной документации, допускается ее не прилагать.

7.4. Каждое реле должно иметь упаковку, позволяющую без ее вскрытия определить основные данные реле, в том числе обозначение типа и напряжения включающей катушки.

7.5. Консервация при хранении и транспортировании должна соответствовать требованиям ГОСТ 23216—78.

7.6. Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов также, как условия хранения 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150—69; условия транспортирования в части воздействия механических факторов Л по ГОСТ 15150—69; условия хранения 1 (Л) по ГОСТ 15150—69 на допустимый срок сохраняемости до 1 года, если иное не предусмотрено в стандартах или технических условиях на конкретные серии или типы реле.

8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1. Предприятие-изготовитель должно гарантировать соответствие реле всем требованиям настоящего стандарта и стандартов или технических условий на конкретные серии или типы реле при условии соблюдения правил транспортирования, хранения и эксплуатации.

8.2. Гарантийный срок эксплуатации должен быть не менее двух лет со дня ввода реле в эксплуатацию.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

ПОЯСНЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ТЕРМИНОВ, ВСТРЕЧАЮЩИХСЯ В СТАНДАРТЕ

Промежуточное реле — логическое электрическое реле с ненормируемым временем, предназначенное для передачи команд из одной электрической цепи в другую (другие).

Классификационный ток контактов реле — ток, определяющий показатель назначения реле и используемый для сравнения реле по коммутационной способности их контактов. В качестве классификационного тока принимается номинальный рабочий ток, соответствующий предельной коммутационной способности контактов в режиме редких коммутаций для основной категории применения при номинальном (наибольшем рабочем) напряжении цепи контактов (следует учитывать при этом, что величины номинальных рабочих токов контактов реле для режима нормальных коммутаций и режима редких коммутаций могут не совпадать между собой).

Редактор *Р. Г. Говердовская*
Технический редактор *Ф. И. Шрайбштейн*
Корректор *Л. В. Вейнберг*

Сдано в наб. 24.04.80 Подп. в печ. 25.06.80 1,0 п. л. 0,92 уч.-изд. л. Тир. 8000 Цена 5 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, Москва, Д-557, Новопресненский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14, Зак. 2231