



СОВЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ВЗАИМОПОМОЩИ

**СТАНДАРТ СЭВ
СТ СЭВ 1087-78**

**АППАРАТЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ
КОММУТАЦИОННЫЕ
НИЗКОВОЛЬТНЫЕ**

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Цена 5 коп.

1979

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 23 ноября 1978 г. № 3090 стандарт Совета Экономической Взаимопомощи СТ СЭВ 1087—78 «Аппараты электрические коммутационные низковольтные. Условные обозначения» введен в действие в качестве государственного стандарта СССР

в договорно-правовых отношениях по сотрудничеству

01.01. 1980 г.

в народном хозяйстве СССР

01.01. 1980 г.

СОВЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ВЗАИМОПОМОЩИ	С Т А Н Д А Р Т С Э В	СТ СЭВ 1087—78
	АППАРАТЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ КОММУТАЦИОННЫЕ НИЗКОВОЛЬТНЫЕ Условные обозначения	
		Группа Е70

Настоящий стандарт СЭВ распространяется на электрические коммутационные аппараты на напряжение до 1000 В переменного и 1200 В постоянного тока общего назначения (в дальнейшем — аппараты) и устанавливает правила составления условных обозначений для видов, серий, типов и типоисполнений (исполнений) аппаратов.

Настоящий стандарт не распространяется на электрические реле.

1. Наименование и буквенные обозначения видов аппаратов приведены в приложении 2.

2. Условное обозначение аппарату следует присваивать в зависимости от его назначения, главных и дополнительных параметров и конструктивных признаков.

3. Структура условного обозначения аппаратов должна определять последовательность расположения элементов условных обозначений, характеризующих страну-разработчика, вид, серию, тип и типоисполнение аппарата, и соответствовать общей структуре условного обозначения аппаратов, приведенной в п. 3.2.

Для некоторых аппаратов типоисполнение аппарата может одновременно являться конкретным исполнением.

3.1. Нулевой элемент представляет собой условное обозначение названия страны-разработчика, которое следует определять в соответствии с приложением 1.

Нулевой элемент должен состоять из двух цифр.

Указывать условное обозначение страны-разработчика обязательно только при поставке аппаратов на экспорт.

3.2. Первый элемент представляет собой условное обозначение аппарата данного вида, которое следует определять в соответствии с приложением 2.

Первый элемент должен состоять из двух или трех знаков, записанных русскими или латинскими буквами или цифрами.

**Утвержден Постоянной Комиссией по стандартизации
София, июнь 1978 г.**

ОБЩАЯ СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ АППАРАТОВ

Структуры обозначения	<u>XX</u>	<u>XXX</u>	<u>XX—XX—XXXXXX—XX</u>	<u>XXXX</u>
	0	1	2	3
			4	5
				6
Номер элемента	Вид			
	Серия			
	Тип			
	Типоисполнение			

0 — условное обозначение страны-разработчика (см. приложение 1), двузначное число;

1 — условное обозначение вида аппарата (см. приложение 2), две-три буквы или двузначное число,

2 — условное обозначение номера серии от 11 до 99;

3 — условное обозначение номинального тока аппарата (см. п. 3.4 и приложение 3)*, двузначное число;

4 — условное обозначение других признаков (см. п. 3.6), однозначное — шестизначное число;

5 — условное обозначение степени защиты аппарата по СТ СЭВ 592—77, двузначное число;

6 — условное обозначение климатического исполнения аппарата по СТ СЭВ 460—77, буква (буквы) и цифра, или только цифры.

3.3. Второй элемент представляет собой условное обозначение серий аппаратов данного вида и должен состоять из двух цифр от 11 до 99.

После второго элемента следует ставить первый разделительный знак тире «—».

3.4. Третий элемент представляет собой условное обозначение номинального тока аппарата и должен состоять из двух цифр.

Условные обозначения значений номинального тока приведены в приложении 3. Из значений, указанных в приложении, выбирается то значение тока, на которое рассчитан аппарат. В условном обозначении аппарата следует указывать соответствующее двузначное число из графы 2 приложения 3.

После третьего элемента ставится второй разделительный знак тире «—».

3.5. В условном обозначении аппарата, разработанном на основе соответствующей серии (типа) путем изменения конструктивного исполнения отдельных составных частей, на мес-

те первого (второго) разделительного знака может быть поставлена буква.

3.6. Четвертый элемент представляет собой условное обозначение других признаков аппарата и может состоять из одной-шести цифр.

Условные обозначения дополнительных признаков рекомендуется располагать в следующей последовательности:

первая цифра или первые две цифры — условное обозначение одного из следующих признаков, определяющих: электрические параметры (номинальное напряжение, ток предельной коммутационной способности и др.), число полюсов, число коммутируемых цепей, число и положение главных контактов и т. п.

Условные обозначения значений номинального напряжения приведены в приложении 4.

Из значений, указанных в приложении 4, выбирается то значение напряжения, на которое рассчитан аппарат. В обозначении типа указывается соответствующее двузначное число из графы 3 приложения 4.

Вторая или третья цифра — условное обозначение одного из следующих признаков, определяющих основные конструктивные особенности аппарата: способ установки и крепления, вид или конструкция зажимов для присоединения внешних проводников и т. п.

Третья, четвертая, пятая, шестая или четвертая, пятая, шестая цифры — условное обозначение одного из следующих признаков, определяющих: вид привода, наличие электрической защиты, наличие дополнительно встраиваемых расцепителей и аппаратов, номер электрической схемы и т. п.

После четвертого элемента ставится третий разделительный знак тире «—».

П р и м е ч а н и е При использовании в системах машинной обработки информации условных обозначений, у которых четвертый элемент имеет менее шести знаков, недостающие цифры следует дополнять нулями до третьего разделительного знака

3.7. Пятый элемент указывает условное обозначение степени защиты аппарата по СТ СЭВ 592—77 (без букв IP) и должен состоять из двух цифр. ,

Если части аппарата имеют различные степени защиты, то в условном обозначении аппарата следует указывать самую низкую степень защиты.

П р и м е ч а н и е. В технически обоснованных случаях допускается указывать степень защиты аппарата без учета степени защиты выводов

3.8. Шестой элемент указывает условное обозначение климатического исполнения аппарата и может иметь не более четырех знаков, устанавливаемых в соответствии со СТ СЭВ 460—77.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ НАЗВАНИЙ СТРАН — ЧЛЕНОВ СЭВ

Таблица 1

Название страны	Условное обозначение страны
Народная Республика Болгария	11
Венгерская Народная Республика	12
Германская Демократическая Республика	13
Республика Куба	14
Монгольская Народная Республика	15
Польская Народная Республика	16
Социалистическая Республика Румыния	17
Союз Советских Социалистических Республик	18
Чехословацкая Социалистическая Республика	19

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

НАИМЕНОВАНИЯ И БУКВЕННЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ВИДОВ АППАРАТОВ

Таблица 2

Наименование вида аппарата	Условное обозначение вида аппарата		
	Буквенное обозначение		Цифровое обозначение
	русское	латинское	
1 Выключатель автоматический*	ВА	VA	11
2 Выключатель автоматический бесконтактный	ВАБ	VAB	01
3 Выключатель (переключатель) врубной (рубильник)	ВР	VR	12
4 Выключатель (переключатель) кнопочный	ВК	VK	13
5 Выключатель (переключатель) кнопочный бесконтактный	ВКБ	VKB	03
6 Выключатель (переключатель) путевой	ВП	VP	14
7 Выключатель (переключатель) путевой бесконтактный	ВПБ	VPB	04
8 Контактор бесконтактный	КМБ	KMB	05
9 Контактор электромагнитный Резерв	КМ	KM	15
10 Контроллер Резерв	КЛ	KL	16—20 21 22
11 Переключатель автоматический бесконтактный	ПАБ	PAB	06
12 Переключатель крестовый	ПК	PK	23
13 Переключатель (выключатель) пакетный Резерв	ПВП	PVP	24 25—30 31 32
14 Предохранитель-выключатель	ППВ	PPV	33—41 34 35
15 Предохранитель плавкий Резерв	ПП	PP	42 43
16 Пускатель электромагнитный	ПМ	PM	44
17 Разъединитель (разъединитель-переключатель) Резерв	РЕ	RE	45
18 Реостат пусковой или пуско-регулирующий	РПС	RPS	

* Для контактных аппаратов здесь и далее слово «контактный» опускается

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ НОМИНАЛЬНОГО ТОКА
ПО СТ СЭВ 780—77**

Таблица 3

Ток, А	Условное обозначение	Ток, А	Условное обозначение	Ток, А	Условное обозначение
					1
1	2	1	2	1	2
0,10	01	16,0	23	5000	48
0,12	02	20,0	24	6300	49
		25,0	25	8000	50
0,16	03	31,5(32)	26	10000	51
0,20	04	40,0	27	(11200)	52
0,25	05	50,0	28	12500	53
0,30	06	63,0	29	(14000)	54
0,40	07	80,0	30	16000	55
0,50	08	100,0	31	(18000)	56
0,60	09	125,0	32	20000	57
0,80	10	160,0	33	(22400)	58
1,00	11	200,0	34	25000	59
1,25	12	250	35	(28000)	60
1,60	13	315	36	31500	61
2,00	14	400	37	(35500)	62
2,50	15	500	38	40000	63
3,15	16	630	39	(45000)	64
(3,20)		800	40	50000	65
4,00	17	1000	41	(56000)	66
5,0	18	1250	42	63000	67
6,0	19	1600	43	(71000)	68
(6,3)		2000	44	80000	69
8,0	20	2500	45	100000	70
10,0	21	3150	46	Резерв	71—79
12,5	22	4000	47		

Приложения: 1. Значения ряда до 10000 соответствуют значениям предпочтительного ряда чисел Ra 10 по СТ СЭВ 514—77 и СТ СЭВ . . *

2. Нестандартные значения номинальных токов следует обозначать числами, соответствующими условным обозначениям ближайших минимальных стандартных значений токов.

3. Значения, указанные в скобках, применять не рекомендуется.

* См. информационное приложение 3.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ НОМИНАЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ

Таблица 4

Напряжение, В	Частота, Гц	Условное обозначение	Напряжение, В	Частота, Гц	Условное обозначение
1	2	3	1	2	3
Постоянный ток			Переменный ток		
6	—	01	6	50	20
12	—	02	12	50	21
Резерв	—	03	24	50	22
24	—	04	Резерв		23
Резерв		05—06	36	50	24
36	—	07	42		25
Резерв	—	08	Резерв		26—29
48	—	09	127	50	30
Резерв	—	10	Резерв		31—33
60	—	11	220	50	34
Резерв	—	12	Резерв		35—36
110	—	13	380	50	37
Резерв	—	14	Резерв		38—42
220	—	15	660	50	43
440	—	16	Резерв		44—99
Резерв	—	17—19			

Конец

ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Термин	Определение
Условное обозначение	Буквенно-цифровой или цифровой код аппарата, определяющий в заданной последовательности техническое и конструктивные особенности аппарата
Структура условного обозначения аппарата	Порядок расположения знаков в условном обозначении аппарата в соответствии с принятой системой кодирования
Аппараты общего назначения	Аппараты, выполненные без учета специфических требований, характерных для определенной отрасли народного хозяйства или для определенного назначения
Вид аппарата	Совокупность аппаратов одинакового назначения, имеющих сходный перечень основных параметров, например, выключатели автоматические, контакторы электромагнитные
Серия аппаратов	Совокупность аппаратов одного вида, составляющих конструктивно-унифицированный ряд, у которых значения главного параметра составляют параметрический ряд
Тип аппарата	Совокупность аппаратов одной серии или не входящих в серию, имеющих одинаковое значение номинального тока
Типоисполнение	Совокупность аппаратов одного типа, имеющих одинаковые один или несколько дополнительных признаков
Конкретное исполнение аппарата	Конкретный образец аппарата данного типоисполнения, имеющий однозначную совокупность всех дополнительных признаков и конструктивных исполнений

ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ПРИМЕРЫ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ АППАРАТОВ

Данное требование (норма) выполняется по СТ СЭВ

1 Выключатели автоматические

Серия: 18ВА37 (18VA37).

Тип 18ВА37—31 (18VA37—31).

Типоисполнение:

18ВА37—31—321310—80У3 (18VA37—31—321310—30N3),

где 18 — страна-разработчик — СССР,

ВА (VA) — автоматические выключатели,

37 — номер серии,

31 — номинальный ток 100 А.

Цифры 321310 — обозначают конструктивные особенности автоматических выключателей в соответствии с нормативно-технической документацией СССР на условные обозначения.

30 — степень защиты IP30 по СТ СЭВ 778—77,

У3 (N3) — обозначают климатическое исполнение по СТ СЭВ . . .*

2. Предохранители плавкие

Серия: 18ПП11 (18PP11)

Тип 18ПП11—25 (18PP11—25)

Типоисполнение

18ПП11—25—3410—00УХЛ4 (18PP11—25—3410—0CNF4),

где 18 — страна-разработчик — СССР,

ПП (PP) — предохранители плавкие,

11 — номер разработки серии в СССР,

25 — номинальный ток 25 А.

Цифры 3410 — обозначают конструктивные особенности плавких предохранителей в соответствии с нормативно-технической документацией СССР на условные обозначения,

00 — обозначают отсутствие степени защиты по СТ СЭВ 778—77,

УХЛ4 (NF 4) — обозначают климатическое исполнение по СТ СЭВ

ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ 3

До утверждения соответствующих стандартов СЭВ данные требования выполняются согласно:

Приложение 3 (примечание) и информационное приложение 2 — по РС 2901—70.

* См. информационное приложение 3.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1 Автоз — представитель СССР в Совете Международной организации по экономическому и научно техническому сотрудничеству в области электротехнической промышленности «Интерэлектро»

2 Тема 33 400 01—76

3 Стандарт СЭВ утвержден на 43-м заседании ПАС

4 Сроки начала применения стандарта СЭВ

Страны — члены СЭВ	Срок начала применения стандарта СЭВ в договорно правовых отношениях по экономическому и научно техническому сотрудничеству	Срок начала применения стандарта СЭВ в народном хозяйстве
НРБ	—	—
ВНР	Январь 1982 г	—
ГДР	—	—
Республика Куба		
МНР		
ПНР	Январь 1982 г	Январь 1982 г
СРР	Январь 1980 г	Январь 1980 г
СССР	Январь 1980 г	Январь 1980 г
ЧССР	—	—

5 Срок первой проверки — 1983 г периодичность проверки — 5 лет

6 Использованные документы Публикация МЭК 277 изд 1 1968
Публикация МЭК 50 (441), изд 1 1974