



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

# **ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ**

**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

**ГОСТ 26284—84**

**Издание официальное**



Цена 3 коп.

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва**

**GOST**  
СТАНДАРТЫ

ГОСТ 26284-84, Преобразователи электроэнергии полупроводниковые. Условные обозначения  
Semiconductor power converters. Conventional designations

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ  
ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ

Условные обозначения

Semiconductor power converters.  
Conventional designationsГОСТ  
26284—84

ОКСТУ 3400

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 24 сентября 1984 г. № 3284 срок введения установлен

с 01.01.86

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на полупроводниковые выпрямители, инверторы, преобразователи частоты, преобразователи постоянного напряжения, преобразователи переменного напряжения, агрегаты бесперебойного питания и многоканальные преобразователи и устанавливает их условные обозначения с учетом конструктивных особенностей.

Стандарт должен применяться при разработке стандартов и технических условий на преобразователи конкретных серий и типов.

2. Условные обозначения преобразователей всех видов должны состоять из следующих элементов:

первый — наименование вида по функциональному назначению:

выпрямитель — В, инвертор — И, преобразователь частоты — ПЧ, преобразователь постоянного напряжения — ПП, преобразователь переменного напряжения — ПН, агрегат бесперебойного питания — АБП, многоканальный преобразователь — М;

второй — род тока питающей сети: постоянный — П, однофазный — О, трехфазный — Т, многофазный — М, переменный и постоянный — ОП, ТП;

третий — род тока на выходе: постоянный — П, однофазный — О, трехфазный — Т, многофазный — М, переменный и постоянный — ОП, ТП;

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★

Переиздание. Сентябрь 1986 г.

© Издательство стандартов, 1987

четвертый — способ охлаждения: естественное — Е, принудительное воздушное — П, водяное — В, жидкостное (кроме водяного) — Ж, испарительное — И, комбинированное — К;

пятый — вид примененных основных полупроводниковых приборов силовой схемы: только для диодных — Д, транзисторных — Т. В обозначениях тиристорных и симисторных преобразователей вид полупроводниковых приборов не указывается;

шестой — значение номинального выходного тока в амперах (свыше 1000 А — в килоамперах, с добавлением буквы к). При нескольких выходных каналах, в том числе для реверсивных преобразователей, номинальные токи разделяются дробной чертой (при одинаковых параметрах каналов указывают один параметр);

седьмой — значение номинального выходного напряжения в вольтах (свыше 1000 В — в киловольтах, с добавлением буквы к). При нескольких выходных каналах номинальные напряжения разделяются дробной чертой (при одинаковых параметрах каналов указывают один параметр);

восьмой — значение номинальной выходной частоты (для преобразователей с переменным током на выходе) в герцах. При нескольких выходных каналах с разными параметрами номинальные частоты разделяются дробной чертой (при одинаковых параметрах каналов указывают один параметр);

девятый — цифры, обозначающие код модификации, который поясняют в стандартах на преобразователи конкретных серий и типов. Вносится только для однотипных преобразователей с одинаковыми выходными параметрами, но с разными конструктивными исполнениями (способ подключения к сети, структура АБП и др.);

десятый — вид климатического исполнения.

Перед вторым, шестым и всеми последующими элементами обозначения ставится тире.

**Примечание.** Для преобразователей, технические задания на разработку которых утверждены до введения в действие настоящего стандарта, должны сохраняться прежние обозначения.

3. Для многоканальных преобразователей обязательным является наличие в обозначении первых четырех элементов. Взамен последующих элементов может, по согласованию с заказчиком, указываться цифровой индекс, который поясняют в стандартах на преобразователи конкретных серий и типов.

4. Наименование вида (функциональное назначение) преобразователей, предназначенных для установки на подвижном составе рельсового и безрельсового транспорта допускается обозначать следующим образом:

выпрямительно-инверторные преобразователи, работающие в

режиме выпрямления и рекуперации электрической энергии — ВИП;

выпрямительно-инверторные преобразователи с частотно-фазовым управлением — ВИП-ЧФ;

выпрямительно-инверторные преобразователи с импульсно-фазовым управлением — ВИП-ИФ.

5. Для регулируемых инверторов и преобразователей частоты допускается указывать после пятого элемента букву Р.

6. Структура обозначения:

X—X	X	X	X—X—X—X—X—X	1	Буквенно-цифровое обозначение вида климатического исполнения (десятый элемент)
					Цифры, обозначающие код модификации (девятый элемент)
					Число, обозначающее номинальную выходную частоту (восьмой элемент)
					Число, обозначающее номинальное выходное напряжение (седьмой элемент)
					Число, обозначающее номинальный выходной ток (шестой элемент)
					Буква, обозначающая вид полупроводниковых приборов силовой схемы (пятый элемент)
					Буква, обозначающая способ охлаждения (четвертый элемент)
					Буква (буквы), обозначающие род тока на выходе преобразователя (третий элемент)
					Буква (буквы), обозначающие род тока питающей сети (второй элемент)
					Наименование вида преобразователя (первый элемент)

7. Пример записи условного обозначения трехфазного тиристорного неперсивного выпрямителя с принудительным воздушным охлаждением, с номинальным значением выпрямленного тока 315 А, номинальным напряжением 230 В, климатического исполнения и категории размещения УХЛ4, первой конструктивной модификации (например с фильтром):

*В—ТПП—315—230—1—УХЛ4*

Трехфазного транзисторного инвертора с естественным охлаждением с номинальным выходным током 6,3 А, на номинальное выходное напряжение 42 В, на номинальную выходную частоту 400 Гц, климатического исполнения и категории размещения У1:

*И—ПТЕТ—6,3—42—400—У1*

Тиристорного преобразователя частоты с трехфазным входом и выходом, с водяным охлаждением, с номинальным выходным током 75000 А, на номинальное выходное напряжение 230 В, на номинальную выходную частоту 12,5 Гц, климатического исполнения УХЛ4:

*ПЧ—ТТВ—75к—230—12,5—УХЛ4*

Трехфазного тиристорного реверсивного преобразователя переменного напряжения с естественным охлаждением, с номинальным током первой группы 40 А, второй группы — 20 А, на номинальное выходное напряжение 380 В, на номинальную выходную частоту 50 Гц, климатического исполнения У3:

*ПН—ТТЕ—40/20—380—50—У3*

Тиристорного преобразователя постоянного напряжения с принудительным воздушным охлаждением, с номинальным выходным током 500 А, на номинальное выходное напряжение 550 В, климатического исполнения У2:

*ПП—ППП—500—550—У2*

Агрегата бесперебойного питания тиристорного с несколькими входами (трехфазный и постоянный), с трехфазным выходом, с естественным охлаждением, с номинальным выходным током 25 А, на номинальное выходное напряжение 400 В, на номинальную выходную частоту 50 Гц, II модификации (например, по следующей структуре: с последовательно соединенными неуправляемым выпрямителем с запорным устройством и автономным инвертором, сейсмостойкого исполнения), климатического исполнения УХЛ3:

*АБП—ТПТЕ—25—400—50—II—УХЛ3*

Многоканального преобразователя с трехфазным входом с несколькими выходами (например, два канала постоянного тока, три канала трехфазного и один канал однофазного тока), с естественным воздушным охлаждением, с цифровым индексом 2 (расшифровывается в стандартах на преобразователи конкретных серий и типов):

*М—Т2П3ТОЕ—2*

Редактор *М. А. Глазунова*  
Технический редактор *Э. В. Митяй*  
Корректор *С. И. Ковалева*

Сдано в наб. 10.11.86 Подп. в печ. 30.03.87 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,87 уч.-изд. л.  
Тираж 6000 Цена 3 коп.

---

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,  
Новопроспектский пер., д. 3.  
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 5220.

Величина	Единица		
	Наименование	Обозначение	
		международное	русское

### ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

Длина	метр	m	м
Масса	килограмм	kg	кг
Время	секунда	s	с
Сила электрического тока	ампер	A	А
Термодинамическая температура	кельвин	K	К
Количество вещества	моль	mol	моль
Сила света	кандела	cd	кд

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

Плоский угол	радиан	rad	рад
Телесный угол	стерадиан	sr	ср

### ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

Величина	Единица			Выражение через основные и дополнительные единицы СИ
	Наименование	Обозначение		
		международное	русское	
Частота	герц	Hz	Гц	$s^{-1}$
Сила	ньютон	N	Н	$м \cdot кг \cdot с^{-2}$
Давление	паскаль	Pa	Па	$м^{-2} \cdot кг \cdot с^{-2}$
Энергия	джоуль	J	Дж	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2}$
Мощность	ватт	W	Вт	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3}$
Количество электричества	кулон	C	Кл	$с \cdot А$
Электрическое напряжение	вольт	V	В	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3} \cdot А^{-1}$
Электрическая емкость	фарад	F	Ф	$м^{-2} \cdot кг^{-1} \cdot с^4 \cdot А^2$
Электрическое сопротивление	ом	$\Omega$	Ом	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3} \cdot А^{-2}$
Электрическая проводимость	сименс	S	См	$м^{-2} \cdot кг^{-1} \cdot с^3 \cdot А^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Wb	Вб	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-1}$
Магнитная индукция	тесла	T	Тл	$кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-1}$
Индуктивность	генри	H	Гн	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-2}$
Световой поток	люмен	lm	лм	кд · ср
Освещенность	люкс	lx	лк	$м^{-2} \cdot кд \cdot ср$
Активность радионуклида	беккерель	Bq	Бк	$с^{-1}$
Поглощенная доза ионизирующего излучения	грей	Gy	Гр	$м^2 \cdot с^{-2}$
Эквивалентная доза излучения	зиверт	Sv	Зв	$м^2 \cdot с^{-2}$