



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

# КОМПОНЕНТЫ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ПЕРЕДАЧИ

СИСТЕМА УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

ГОСТ 26793—85

Издание официальное

*Гост 26793-85 ЭОС Дата введения  
исл. изменил: 01.01.97. и 904 от 17.04.90.  
срок действия прорисован до 01.01.97.  
/ ЦУР и З, 1990г./*

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва



**GOST**  
СТАНДАРТЫ

ГОСТ 26793-85, Компоненты волоконно-оптических систем передачи. Система условных обозначений.  
Components of fibre optical transmission systems. Symbol system

КОМПОНЕНТЫ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ  
ПЕРЕДАЧИ

Система условных обозначений

Components of fibre optical transmission systems,  
Symbol systemГОСТ  
26793—85

ОКСТУ 6800

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27 декабря  
1985 г. № 4715 срок действия установлен

с 01.01.87

до 01.01.92

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на компоненты волоконно-оптических систем передачи (ВОСП) и устанавливает систему условных обозначений оптических волокон, кабелей, соединителей, разветвителей (ответвителей), коммутационных приборов, передающих оптоэлектронных модулей, приемных оптоэлектронных модулей и приемно-передающих оптоэлектронных модулей.

Термины, применяемые в данном стандарте, и их определения — по ГОСТ 26599—85.

2. Изделия, относящиеся к классу компонентов ВОСП, по характерным для них признакам подразделяют на группы, подгруппы и виды.

2.1. Оптические волокна подразделяют по следующим признакам:

на группы — по типу распространяющегося излучения;

на подгруппы — по типу профиля показателя преломления с указанием номера разработки;

на виды — по материалу сердцевины и оболочки.

Условные обозначения оптического волокна приведены в табл. 1.

2.2. Оптические кабели подразделяют по следующим признакам:

на группы — по назначению и условиям применения;

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★

© Издательство стандартов, 1986

Э—1823

на подгруппы — по способу прокладки и конструктивным и технологическим особенностям, определяемым номером разработки;

на виды — по количеству оптических волокон и электрических жил.

Условные обозначения оптического кабеля приведены в табл. 2.

2.3. Оптические соединители подразделяют по следующим признакам:

на группы — по типу соединения;

на подгруппы — по назначению и условиям применения, с указанием номера разработки, определяющего конструктивные особенности и вида соединяемых компонентов;

на виды — по количеству оптических полюсов и электрических контактов.

Условные обозначения оптического соединителя приведены в табл. 3.

2.4. Оптические разветвители (ответвители) подразделяют по следующим признакам:

на группы — по назначению и условиям применения;

на подгруппы — по зависимости коэффициентов передачи от направления распространения оптического излучения и номеру разработки;

на виды — по количеству входных и выходных полюсов.

Условные обозначения оптического разветвителя (ответвителя) приведены в табл. 4.

2.5. Оптические коммутационные приборы подразделяют по следующим признакам:

на группы — по типу схемы коммутации;

на подгруппы — по назначению и условиям применения с указанием номера разработки;

на виды — по принципу осуществления оптической коммутации и по количеству входных и выходных полюсов.

Условные обозначения оптического коммутационного прибора приведены в табл. 5.

2.6. Передающие, приемные и приемно-передающие оптоэлектронные модули подразделяют по следующим признакам:

на группы — по виду передаваемой информации;

на подгруппы — по типу используемых источников и приемников излучения с указанием номера разработки;

на виды — по формату передаваемых сигналов.

Условные обозначения передающего, приемного и приемно-передающего оптоэлектронных модулей приведены в табл. 6.

3. Система условных обозначений компонентов ВОСП формируется путем последовательного расположения условных обозначений: компонента, его группы, подгруппы с номером разработки от 01 до 99, вида.

Таблица 1

## Условные обозначения оптического волокна

Наименование компонента и его обозначение	Группа		Подгруппа		Вид	
	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение
Оптическое волокно ОВ	Многомодовое	М	Ступенчатое	С	Кварцевая сердцевина и кварцевая оптическая оболочка	1
	Одномодовое без сохранения поляризации излучения	Е	Градиентное	Г	Кварцевая сердцевина и полимерная оптическая оболочка	2
	Одномодовое с сохранением поляризации излучения	П				
					Сердцевина и оптическая оболочка из многокомпонентного стекла	3
					Сердцевина и оптическая оболочка из полимерного материала	4
				Прочие	5	

24

Таблица 2

## Условные обозначения оптического кабеля

Наименование компонента и его обозначение	Группа		Подгруппа		Вид	
	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение
Оптический кабель ОК	Магистральный Зональный Городской Полевой Подводный гру- зовисущий Полводный не- грузовисущий Для стационар- ных объектов и сооружений Для подвижных объектов Специальный для дистанцион- ного управления Монтажный Шнур	Л З К П Г Н С Б Д М Ш	Для стационарной прокладки	С	Определяется количеством оптических волокон (л) и металлических жил (м)	л/м
			Для нестационарной прокладки	Н		

Таблица 3

## Условные обозначения оптического соединителя

Наименование компонента и его обозначение	Группа		Подгруппа		Вид	
	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение
Оптический соединитель ОС	Разъемный Неразъемный	Р Н	Полевой Для подвижных объектов Для стационарных объектов и сооружений Подводный	П*	Определяется количеством оптических полюсов (л) и электрических контактов (т)	л/т
				Б*		
				С*		
				В*		

\* После соответствующего обозначения подгруппы следует указывать в числителе номер разработки (01—99), а в знаменителе — вид соединяемых компонентов: 1 — кабель-кабель; 2 — кабель-прибор; 3 — прибор-прибор.

Примечание. При раздельной поставке соединителей в виде вилок или розеток в конце обозначения для розетки пишется буква «Р», для вилки — буква «В».

Таблица 4

## Условные обозначения оптического разветвителя (ответителя)

Наименование компонента и его обозначение	Группа		Подгруппа		Вид									
	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение								
Оптический разветвитель ОР (ответитель ОО)	Полевой Для подвижных объектов Для стационарных объектов и сооружений Подводный	П Б С В	Направленный Ненаправленный	Е Д	Вид определяется числом входных (л) и выходных (т) полюсов	лХт								
							П	Б	С	В				
											П	Б	С	В

Таблица 5

## Условные обозначения оптического коммутационного прибора

Наименование компонента и его обозначение	Группа		Подгруппа		Вид	
	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение
Оптический коммутационный прибор ПКО	Оптический коммутатор	К	Подгруппе Для подвижных объектов	П	Механический	Х
	Оптический переключатель	П				
	Прочие	Р	Для стационарных объектов и сооружений	В	Акустооптический	А
		Прочие с числом входных (л) и выходных (м) полюсов				
			Подводные		Прочие с числом входных (л) и выходных (м) полюсов	и/м

Таблица 6

## Условные обозначения передающего, приемного и приемно-передающего оптоэлектронных модулей

Наименование компонента и его обозначение	Группа		Подгруппа		Вид	
	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение
Передающий оптоэлектронный модуль ПОМ	Цифровой	Ц	Определяется источником излучения:	Л	Без ограничения формата данных	1
			Определяется источником излучения:		Для передачи непрерывного сигнала	1
			излучатель лазера	Л	Прочие	2
			излучающий диод	С		

Продолжение табл. 6

Наименование компонента в его обозначении	Группа		Подгруппа		Вид	
	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение
Прямой оптоэлектронный модуль ПРОМ	Цифровой	Ц	Определяется приемником излучения:	Ф	Без ограничения формата данных	1
			с внутренним умножением			
Прямно-передающий оптоэлектронный модуль ППРОМ	Аналоговый	А	Определяется приемником излучения:	Ф	Для приема непрерывного сигнала	1
			без внутреннего умножения			
	Цифровой	Ц	Определяется приемником излучения:	Ф	Без ограничения формата данных	1
			без внутреннего умножения			
Аналоговый	А	Определяется источником излучения: лазер	Л	Для приема и передачи непрерывного сигнала	1	
		излучающий диод				С
			Определяется приемником излучения:	Ф		
			без внутреннего умножения			
			Определяется источником излучения:	Л		
			излучающий диод			



После обозначения компонента и перед обозначением вида компонента ВОСП в условном обозначении ставятся дефисы.

Примеры условных обозначений различных компонентов приведены ниже:

- ОВ-МГ01-1** — оптическое волокно, многомодовое градиентное, с номером разработки 01, с кварцевой сердцевиной и кварцевой оптической оболочкой;
- ОК-ЛС08-8/4** — оптический кабель, магистральный, для стационарной прокладки, с номером разработки 08, содержащий 8 оптических волокон, 4 металлические жилы;
- ПОМ-ЦЛ02-2** — передающий оптоэлектронный модуль, цифровой, с излучателем лазера в качестве источника излучения, с номером разработки 02, с ограничением формата данных;
- ПРОМ-АФ03-1** — приемный оптоэлектронный модуль, аналоговый, использующий приемник излучения без внутреннего умножения, с номером разработки 03, предназначенный для приема непрерывного сигнала;
- ПРПОМ-ЦУЛ05-2** — приемно-передающий модуль, цифровой, использующий приемник излучения с внутренним умножением и в качестве источника излучения излучатель лазера, с номером разработки 05, предназначенный для приема и передачи сигналов с ограничением формата данных;
- ОС-РП04/1-8/4** — оптический соединитель, разъемный, полевой, с номером разработки 04, предназначенный для соединения оптических кабелей, содержащих 8 оптических волокон и 4 металлические жилы;
- ОР-ПЕ05-1×3** — оптический разветвитель, полевой, направленный, с номером разработки 05, имеющий один входной и три выходных полюса;
- ПКО-ПП07-Х4×4** — оптический переключатель, полевой, с номером разработки 07, механический, с 4 входными и 4 выходными полюсами.

Изменение № 1 ГОСТ 26793—85 Компоненты волоконно-оптических систем передачи. Система условных обозначений

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 17.04.90 № 904

Дата введения 01.01.91

На обложке и первой странице под обозначением стандарта указать обозначение: (СТ СЭВ 6626—89).

Пункт 1 дополнить абзацем: «Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 6626—89 для компонентов ВОСП, поставляемых на экспорт в страны-члены СЭВ».

Пункт 2.2. Четвертый абзац. Заменить слово: «электрических» на «токопроводящих».

Пункт 2.3. дополнить абзацами (после четвертого): «Оптические соединители для экспорта в страны-члены СЭВ подразделяются по следующим признакам: на группы — по типу оптической связи;

на подгруппы — по способу юстировки (центрирования) с указанием номера разработки;

на виды — по способу механического крепления»

Пункт 2.4 дополнить абзацами (после четвертого): «Оптические разветвители (ответвители) для экспорта в страны-члены СЭВ подразделяются по следующим признакам:

на группы — по принципу распределения оптического излучения;

на подгруппы — по способу технологического исполнения с указанием номера разработки;

на виды — по типу исполнения полюсов».

Пункт 2.5 дополнить абзацами (после четвертого): «Оптические коммутационные приборы для экспорта в страны-члены СЭВ подразделяются по следующим признакам:

на группы — по типу схемы коммутации;

на подгруппы — по способу технологического исполнения с указанием номера разработки;

на виды — по принципу осуществления оптической коммутации и по количеству входных и выходных полюсов».

Таблицы 1—6 дополнить условными обозначениями (см. с. 297—303).

Таблица 2. Графа «Вид. Наименование». Заменить слово: «металлических» на «токопроводящих».

(Продолжение см. с. 296)

Таблица 5. Графа «Вид. Наименование». Заменить слово: «Электротехнический» на «Электромеханический».

Пункт 3 дополнить абзацами: «Примеры условных обозначений различных компонентов ВОСП в экспортном исполнении:

- OF-MMG101—1** — оптическое, многомодовое градиентное волокно с номером разработки 01, с кварцевой сердцевинной и кварцевой оптической оболочкой;
- OC-TS08—8/4** — оптический, магистральный кабель для стационарной прокладки, с номером разработки 08, содержащий 8 оптических волокон и 4 токопроводящие жилы;
- OTM-D34LD02—2** — передающий оптоэлектронный цифровой модуль со скоростью передачи 34 Mbit/s, с излучателем лазера в качестве источника излучения, с номером разработки 02, с ограниченным форматом данных;
- ORM-A10P03—3** — приемный оптоэлектронный аналоговый модуль с шириной полосы пропускания 10 MHz, использующий приемник излучения без внутреннего умножения, с номером разработки 03, предназначенный для приема непрерывного сигнала;
- OTRM-D8ALD05—2** — приемно-передающий цифровой модуль на 8 Mbit/s, использующий приемник излучения с внутренним умножением и в качестве источника излучения — излучатель лазера с номером разработки 05, предназначенный для приема и передачи сигналов с ограниченным форматом данных;
- OFC-B8C04/1-B** — разъемный оптический соединитель с 8 оптическими полюсами, с торцовым соединением волокон и цилиндрической юстировкой, с номером разработки 04, предназначенный для соединения кабелей, с байонетным креплением;
- OBDC-T2×6S05-A** — оптический неселективный передающий разветвитель с 2 входными и 6 выходными полюсами, изготовленный методом сварки, с номером разработки 05, с выводами в виде отрезков волокна;
- OBDW-M3S09-A** — оптический селективный разветвитель, мультиплексор на три рабочих длины волны, сварной, с номером разработки 09 и с выводами в виде отрезков волокна;
- OFS-S1×2B07-EM** — оптический переключатель с 1 входным и 2 выходными полюсами с коммутацией волокон встык, с номером разработки 07, электромеханический».

(Продолжение см. с. 297)

(Продолжение изменения к ГОСТ 26793—85)  
для таблицы 1

Наименование компонентов и его обозначение	Группа		Подгруппа		ИД	
	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение
Оптическое волокно для экспорта OF	Многомодовое	MM	Ступенчатое	SI	Кварцевая сердцевина и кварцевая оболочка	1
	Одномодовое	SM	Градиентное	GI	Кварцевая сердцевина и полимерная оптическая оболочка	2
					Серцевина и оптическая оболочка из многокомпонентного стекла	3
					Серцевина и оптическая оболочка из полимерного материала	4
					Прочие	5

(Продолжение см. с. 298)

(Продолжение изменения к ГОСТ 26793-85)  
для таблицы 2

Наименование компонента и его обозначение	Группа		Подгруппа		Инд	
	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение
Оптический кабель для экслюрта ОС	Магистральный	T	Для стационарной прокладки	S	Определяется количеством оптических волокон и токопроводящих жил (м)	п/м
	Зональный	Z	Для стационарной прокладки	NS		
	Городской	U				
	Полевой	F				
	Подводный	W				
	Подводный грузонесущий	L				
	Для стационарных объектов и сооружений	S				
	Для подвешенных объектов	B				
	Специальный для дистанционного управления	D				
	Монтажный	M				
Шнур	C					

(Продолжение см. с. 299)

(Продолжение изменения к ГОСТ 26793—85)  
для таблицы 3

Наименование компонента и его обозначение	Группа		Подгруппа		Вид	
	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение
Оптический соединитель разъемный для экспорта OFC с количеством оптических полюсов (электрических контактов n/m)	Торцовый (Встык)	V	Цилиндрический	C	Байонетный	B
	Линзовый	L	Шариковый	B	Резьбовой	S
	Прочие	D	Конусный С V-образной канавкой Прочие	T V D	Квадратный Прочие	P D

\* После соответствующего обозначения подгруппы в числителе указывают номер разработки (01—99); в знаменателе — вид соединяемых компонентов: 1 — кабель-кабель; 2 — кабель-прибор; 3 — прибор-прибор.

Примечание. При раздельной поставке соединителей в виде вилок или розеток в конце обозначения для розеток пишется буква S, для вилок — буква P.

(Продолжение см. с. 309)

(Продолжение шмленши в ГОСТ 26793—85)  
для таблицы 4

Наименование компонента и его обозначение	Группа		Подгруппа		Вид		
	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение	
Оптический разветвитель для экспорта OBV Неселективный С	Передающий с количеством входных и выходных полюсов	T <sub>opt</sub>	Сварной	S	С выводами в виде отрезков волокон		
					С выводами в виде отрезков волокон с полуразъемами		
Селективный W	Отражающий с количеством полюсов	R <sub>г</sub>	Зеркальный Прочие	M D	С выводами в виде полуразъемов на корпусах		
					С комбинированными выводами		
	Передающий и отражающий с количеством передающих и отражающих полюсов Мультиплексор с количеством рабочих длин волн	TR <sub>opt</sub>	M <sub>n</sub> D <sub>n</sub>				
				Демультиплексор с количеством рабочих длин волн			

(Продолжение см. с. 301)

Продолжение изменения к ГОСТ 26793—85  
для таблицы 5

Наименование ком- позита в его обо- значении	Группа		Подгруппа		Вид	
	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение
Оптический коммутационный прибор для экс- порта OFS	Оптический коммутатор	E	Торцовый (встык)	B	Механический	M
	Оптический переключатель	S	Линзовый	L	Электромеханический	EM
	Прочие	D	Призматический	P	Электрооптический	EO
	С числом входных и выходных полюсов	пхп	Зеркальный Прочие	M D	Акустооптический Магнитооптический	AO MO
				Прочие		D

(Продолжение см. с. 302)



Наименование компонента и его обозначение	Группа		Подгруппа		Вид	
	Наименование	Обозначение*	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение
Передающий оптоэлектронный модуль для порта OTM	Цифровой со скоростью передачи В	DB+	Определяется источником излучения: Излучатель лазера Излучающий диод	LD	Без ограничения формата данных	1
	Аналоговый с широкой полосой пропускания W	AW**		LED	С ограничением формата данных Для передачи неравного сигнала Прочие	2 3 4
Приемный оптоэлектронный модуль для порта ORM	Цифровой со скоростью передачи В	DB*	Определяется приемником излучения: Без внутреннего умножителя С внутренним умножением	Р	Без ограничения формата данных	1
	Аналоговый с широкой полосой пропускания W	AW**		А	С ограничением формата данных Для приема неравного сигнала Прочие	2 3 4

(Продолжение см. с. 303)

Продолжение для табл. 6  
Продолжение

Наименование компонента и его обозначение	Группа		Подгруппа		Вид	
	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение
Приемно-передающий оптоэлектронный модуль для экватора OTRM	Цифровой со скоростью передачи В	DB*	Определяется приемником излучения:		Без ограничения формата данных	1
	Аналоговый с широкой полосой пропускания W	AW**	Без внутреннего умножения	P	С ограничением формата данных	2
			С внутренним умножением	A	Для приема и передачи непрерывного сигнала	3
			И источником излучения: Излучатель лазера	LD	Прочие	4
		Излучающий диод	LED			

B\* — значение скорости передачи в Мбит/с;

W\*\* — значение ширины полосы пропускания в МГц.

(ИУС № 7 1990 г.)

Редактор *М. В. Глушкова*  
Технический редактор *М. Н. Максимова*  
Корректор *В. С. Черная*

Сдано в наб. 30.01.86 Подп. в печ. 03.03.86 0,75 усл. п. л. 0,75 усл. кр.-отт. 0,56 уч.-изд. л.  
Тир. 12 000 Цена 3 коп.

Орден «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопроспектский пер., 3  
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6, Зак. 1623