ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

КОМПОНЕНТЫ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ПЕРЕДАЧИ

СИСТЕМА УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

ГОСТ 26793—85

Издание официальное

ГОСТ 26793-85 ЭОО Дата введения изменения 01.01.91. № 904 от 17.04.90 срок действия продлён до 01.01.97. (ИУС № 7, 1990 г.)

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 681.7.068 : 621.39 : 003.62 : 006.354 Группа Э00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

КОМПОНЕНТЫ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ПЕРЕДАЧИ

Система условных обозначений

Components of fibre optical transmission systems. Symbol system

ГОСТ 26793—85

ОКСТУ 6600

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

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

Таблица 2

Условные обозначения оптического кабеля

Наименование компонента и его обозначение	Группа		Подгруппа		Вид	
	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение
Оптический кабель ОК	Магистральный	Л	Для стационарной прокладки	С	Определяется количеством оптических волокон (n) и металлических жил (m)	n/m
	Зоновый	З				
	Городской	К				
	Полевой	П	Для нестационарной прокладки	Н		
	Подводный грузонесущий	Г				
	Подводный негрузонесущий	Н				
	Для стационарных объектов и сооружений	С				
	Для подвижных объектов	Б				
	Специальный для дистанционного управления	Д				
	Монтажный	М				
	Шнур	Ш				

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* Б* С* В*	Определяется количеством оптических полюсов (n) и электрических контактов (m)	n/m

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

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

Таблица 4

Условные обозначения оптического разветвителя (ответвителя)

Наименование компонента и его обозначение	Группа		Подгруппа		Вид	
	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение
Оптический разветвитель ОР (ответвитель ОО)	Полевой Для подвижных объектов Для стационарных объектов и сооружений Подводный	П Б С В	Направленный Ненаправленный	Е Д	Вид определяется числом входных (n) и выходных (m) полюсов	$n \times m$

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	Полевые	П	Механический	Х
			Для подвижных объектов	Б	Электротехнический	Т
	Оптический переключатель	П			Электрооптический	Э
			Для стационарных объектов и сооружений	С	Акустооптический	А
	Прочие	Р			Магнитооптический	М
			Подводные	В	Прочие с числом входных (n) и выходных (m) полюсов	Р
						n/m

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:		Без ограничения формата данных	1
			излучатель лазера	Л	С ограничением формата данных	2
			излучающий диод	С		
	Аналоговый	А	Определяется источником излучения:		Для передачи непрерывного сигнала	1
			излучатель лазера	Л	Прочие	2
			излучающий диод	С		

Продолжение табл. 6

Наименование компонента и его обозначение	Группа		Подгруппа		Вид	
	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение
Приемный оптоэлектронный модуль ПРОМ	Цифровой	Ц	Определяется приемником излучения.		Без ограничения формата данных	1
			без внутреннего умножения	Ф	С ограничением формата данных	2
			с внутренним умножением	У		
	Аналоговый	А	Определяется приемником излучения:		Для приема непрерывного сигнала	1
			без внутреннего умножения	Ф	Прочие	2
			с внутренним умножением	У		
Приемно-передающий оптоэлектронный модуль ПРПОМ	Цифровой	Ц	Определяется приемником излучения:		Без ограничения формата данных	1
			без внутреннего умножения	Ф	С ограничением формата данных	2
			с внутренним умножением	У		
			Определяется источником излучения:			
			излучатель лазера	Л		
			излучающий диод	С		
	Аналоговый	А	Определяется приемником излучения:		Для приема и передачи непрерывного сигнала	1
			без внутреннего умножения	Ф	Прочие	2
			с внутренним умножением	У		
			Определяется источником излучения:			
			излучатель лазера	Л		
			излучающий диод	С		

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.

Группа Э00

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 6628—89).

Пункт 1 дополнить абзацем: «Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 6628—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 сердцевиной 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 ограничением формата 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 ограничением формата 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)

для таблицы 1

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

(Продолжение см. с. 298)

Наименование компонента и его обозначение	Группа		Подгруппа		Вид	
	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение
Оптический кабель для экспорта ОС	Магистральный	T	Для стационарной прокладки	S	Определяется количеством оптических волокон n и токопроводящих жил m	n/m
	Зоновый	Z	Для нестационарной прокладки	NS		
	Городской	U				
	Полевой	F				
	Подводный	W				
	Подводный грузонесущий	L				
	Для стационарных объектов и сооружений	S				
	Для подвижных объектов	B				
	Специальный для дистанционного управления	D				
	Монтажный	M				
	Шнур	C				

(Продолжение см. с. 299)

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)	B	Цилиндрический	C	Байонетный	B
	Линзовый	L	Шариковый	B	Резьбовой	S
	Прочие	D	Конусный	T	Кнопочный	P
			С V-образной канавкой	V	Прочие	D
			Прочие	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 вилки или розетки в конце обозначения для розетки пишется буква S, для вилки — буква P.

(Продолжение см. с. 309)

Наименование компонента и его обозначение	Группа		Подгруппа		Вид	
	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение
Оптический разветвитель для экспорта OBD Неселективный C	Передающий с количеством входных и выходных полюсов	T_{nxm}	Сварной	S	С выводами в виде отрезков волокна	A
			Линзовый	L	С выводами в виде отрезков волокна с полуразъемами	B
			Призматический	P		
Селективный W	Отражающий с количеством полюсов	R_f	Зеркальный	M	С выводами в виде полуразъемов на корпусе	C
	Передающий и отражающий с количеством передающих и отражающих полюсов	TR_{fxf}	Прочие	D	С комбинированными выводами	D
	Мультиплексор с количеством рабочих длин волн	M_n				
	Демультиплексор с количеством рабочих длин волн	D_n				

(Продолжение см. с. 301)

Наименование компонента и его обозначение	Группа		Подгруппа		Вид	
	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение
Оптический коммутационный прибор для экспорта 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	nxm	Зеркальный	M	Акустооптический	AO
			Прочие	D	Магнитооптический	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 экспорта OTM	Цифровой со скоростью передачи B	DB*	Определяется источником излучения:		Без ограничения формата данных	1
	Аналоговый с шириной полосы пропускания W	AW**	Излучатель лазера	LD	С ограничением формата данных	2
			Излучающий диод	LED	Для передачи непрерывного сигнала	3
					Прочие	4
Приемный оптоэлектронный модуль для экспорта ORM	Цифровой со скоростью передачи B	DB*	Определяется приемником излучения:		Без ограничения формата данных	1
	Аналоговый с шириной полосы пропускания W	AW**	Без внутреннего умножения	P	С ограничением формата данных	2
			С внутренним умножением	A	Для приема непрерывного сигнала	3
					Прочие	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 экспорта OTRM	Цифровой со скоростью передачи B	DB*	Определяется приемником излучения:		Без ограничения формата данных	1
	Аналоговый с шириной полосы 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:		Прочие	4
			Излучатель лазера	LD		
			Излучающий диод	LED		

B* — значение скорости передачи в Mbit/s;
W** — значение ширины полосы пропускания в MHz.

(ИУС № 7 1990 г.)

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

Сдано в печ. 03.03.86 0,75 усл. п. л. 0,75 усл. кр.-отт. 0,56 уч.-изд. л.
Тир. [illegible] Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1823

gost.e-ecolog.ru