

УДК 681.327.8:621.39

Группа П40

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ИНТЕРФЕЙС
МАГИСТРАЛЬНЫЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ
НА ОСНОВЕ
ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИХ
ЛИНИЙ СВЯЗИ

Общие требования

ОСТ 1 02662-88

На 5 страницах

ОКСТУ 7541

Дата введения 01.07.89

Настоящий стандарт устанавливает требования к интерфейсу по организации обмена информацией, его структуре, составу и контролю информационного канала, виду и характеристикам оптических сигналов и элементам волоконно-оптических линий связи (ВОЛС).

№ изм.
№ изм.

5781

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника

Издание официальное



Перепечатка воспрещена

1. Интерфейс на основе ВОЛС должен быть программно совместим с интерфейсом по ГОСТ 26765.52-87, разделы 2 и 3.

2. При построении интерфейса с резервированием на основе ВОЛС по решению головного предприятия-разработчика комплекса допускается возможность совместного использования проводных линий передачи информации и ВОЛС.

3. Структурная схема ВОЛС информационного канала должна выбираться по ОСТ 1 02619-87 с учетом требований п. 5.

По согласованию с головным предприятием – разработчиком комплекса допускается использование структур ВОЛС, не оговоренных в ОСТ 1 02619-87.

4. ВОЛС должна состоять из пассивной и активной частей.

4.1. Пассивная часть должна включать:

- 1) волоконно-оптический кабель;
- 2) оптические соединители;
- 3) оптические ответвители или разветвители.

4.2. Активная часть должна включать:

- 1) передающие оптоэлектронные модули (ПОМ), осуществляющие прием и преобразование электрических сигналов в оптические;
- 2) приемные оптоэлектронные модули (ПРОМ), осуществляющие прием и преобразование оптических сигналов в электрические с заданной достоверностью.

5. Информационный канал на основе ВОЛС должен обеспечивать:

- 1) допустимый уровень максимального значения вносимых потерь;
- 2) допустимый динамический диапазон;
- 3) подключение необходимого числа абонентов;
- 4) выполнение требований, определяемых топологией размещения оборудования.

6. Оценку динамического диапазона и максимального значения вносимых потерь ВОЛС необходимо проводить по ОСТ 1 02600-86.

7. Состав технических средств интерфейса должен удовлетворять требованиям ГОСТ 26765.52-87, раздел 1.

8. Информация по ВОЛС должна передаваться последовательным цифровым кодом. В качестве кода должен использоваться двухуровневый унитрополярный код (импульсы положительной полярности биполярного фазоманипулированного кода – по ГОСТ 26765.52-87). По согласованию с головным предприятием – разработчиком комплекса допускается использование других видов кодов передачи информации.

9. Скорость передачи информационных разрядов – 1 Мбит/с. По согласованию с головным предприятием – разработчиком комплекса допускается увеличение скорости передачи до 10 Мбит/с и выше.

№ ИЗМ.
№ ИЗВ.

5781
5

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника

10. При построении пассивной части ВОЛС должен применяться волоконно-оптический кабель на основе световодов "кварц-кварц" или "кварц-полимер".
11. ПОМ должен обеспечивать преобразование входных сигналов в уровнях гранзисторно-транзисторной логики (ТТЛ) в оптические и их ввод в пассивную часть ВОЛС с уровнем мощности, необходимой для устойчивой работы ПРОМ.
12. Для контроля исправности ПОМ должен иметь электрический выход.
13. ПРОМ должен обеспечивать преобразование оптических информационных сигналов в электрические уровни ТТЛ.
14. ПОМ, ПРОМ и элементы пассивной части ВОЛС должны быть согласованы в части своих спектральных характеристик.
15. Конструкция ПОМ и ПРОМ должна предусматривать их замену в процессе эксплуатации.
16. Электрическое питание ПОМ и ПРОМ должно осуществляться от абонентов интерфейса. Требования к источникам питания ПОМ и ПРОМ, потребляемая мощность и их масса и габариты должны определяться предприятием - разработчиком комплекса.

№ ИЗМ.	№ ИЗВ.
--------	--------

5781

Инв. № дубликата	Инв. № подлинника
------------------	-------------------

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. УТВЕРЖДЕН Министерством
ЗАРЕГИСТРИРОВАН ЦГО
за № 69 от 15.11.88
2. ВВЕДЕН В ПЕРВЫЕ
3. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 26765.52-87	1; 7; 8
ОСТ 1 02600-86	6
ОСТ 1 02619-87	3

№ ИЗМ.
№ ИЗВ.

5781

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номер листа (страницы)				Номер документа	Подпись	Дата внесения изм.	Дата введения изм.
	измененного	заменившего	нового	аннулированного				

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника

5781