

**Олийник М.П.**

## **ОСНОВНЫЕ ГРУППЫ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПРИ ОБЪЕДИНЕНИИ ПЕРВИЧНЫХ ПОТОКОВ ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ЧЕРЕЗ ОПТИЧЕСКИЙ ИНТЕРФЕЙС**

В настоящее время средства, обеспечивающие передачу одного потока данных через оптический интерфейс цифровой коммутационной станции (ОИЦКС) имеют свою нишу применения, но их использование в оптических сетях доступа (СД) ограничивается подключением выносных устройств малой емкости. При организации подключения к ресурсам коммутационной станции удаленного оборудования абонентского доступа большой (до нескольких тысяч абонентов) емкости возникает потребность передачи через ОИЦКС значительного числа потоков Е1. Передача этих потоков по отдельным оптическим волокнам (ОВ) привлекательна с точки зрения обеспечения максимальной простоты и отказоустойчивости такой системы, но не представляется возможной из-за непомерно высоких затрат на станционное оборудование и линейные сооружения.

Чаще всего производится временное объединение (мультиплексирование) первичных потоков в высокоскоростной поток, который передается по оптической линии. Методы объединения потоков в ОИЦКС мало чем отличаются от методов, применяемых в оборудовании оптических цифровых системах передачи (ЦСП). Исходя из этого, можно считать, что существующие стандарты и рекомендации ITU-T, распространяющиеся на ЦСП и другие элементы цифровых сетей, в полной мере применимы к оборудованию ОИЦКС.

Описание многих стандартов и рекомендаций, разработанных международными организациями по стандартизации, распространяющихся на системы передачи данных, приведено в [1].

На основании их анализа и перечня стандартов и рекомендаций ITU-T данные рекомендации можно разделить на три группы:

- 1) Специфицирующие интерфейсы и характеристики сигналов объединяемых потоков (G.703, G.823);
- 2) Специфицирующие методы объединения потоков (G.742, G.751, G.707);
- 3) Специфицирующие характеристики ОИ для передачи одиночных и мультиплексированных потоков, а также характеристики оптических линейных трактов оборудования (G.955, G.957, G.958).

Литература

1. Слепов Н.Н. Современные технологии цифровых оптоволоконных сетей связи /Н.Н. Слепов . –М.: Радио и связь, 2000. -468 с.

Работа выполнена под руководством доц. кафедры РКС Федюшина  
А.И.