

Вилки полевого оконцевания для формирования линий MPTL

А.Б. СЕМЕНОВ, профессор НИУ МГСУ доктор технических наук

Вилки полевого оконцевания для формирования линий MPTL *Field Termination Plugs to Form MPTL-Lines*

Обоснована необходимость введения в состав штатной элементной базы современной СКС вилок полевого оконцевания, которые обеспечивают формирование стационарных линий MPTL для подключения терминальной техники цифрового потолка. Рассмотрены ключевые компоненты конструкции изделия и варианты их исполнения. Обоснована необходимость обеспечения параметров категории 6a с рабочим частотным диапазоном до 500 МГц.

The necessity of introducing field termination plugs into the standard element base of modern SCS, which ensure the formation of standard MPTL lines for connecting terminal equipment of the digital ceiling, is justified. The key components of the product design and their variants are considered. The necessity of providing category 6a parameters with an operating frequency range up to 500 MHz is justified.

Ключевые слова: линия MPTL, модульный разъем, категория 6a, цифровой потолок, угловой дизайн, конструкция slime-line.

Keywords: MPTL line, modular connector, category 6a, digital ceiling, angular design, slime-line design.

Любой современный объект недвижимости промышленного и гражданского строительства, на котором постоянно или длительное время находятся люди, обязательно оборудуется рядом инженерных систем. В последние редакции строительных сводов правил введено требование о дополнении перечня традиционных систем — водопровода, кондиционирования, электроснабжения и т. д. — развитой информационной проводкой. Наличие последней предполагает построение информационно-телекоммуникационной системы (ИТС), предназначенной для предоставления обслуживаемым пользователям различных видов телекоммуникационного сервиса.

ИТС реализуется на основе проверенной временем модели OSI взаимодействия открытых систем, а ее физический уровень в подавляющем большинстве случаев строится в форме структурированной кабельной системы (СКС). Практическая популярность этого варианта реализации проводки обусловлена высокой общей эффективностью и наличием ряда значимых преимуществ над конкурирующими подходами.

Действующая нормативная база

разрешает применять при построении линейной части СКС различные разновидности кабелей. Та часть кабельной системы, которая непосредственно обслуживает активное терминальное оборудование и требует основной доли ресурсов для реализации (рис. 1), в силу целого комплекса разнообразных причин применяется преимущественно на симметричной электропроводной элементной базе [1]. Появившаяся технология PoLAN [2], которая приобрела определенную популярность за океаном, пока оказывает лишь минимальное влияние на сложившуюся ранее картину.

Необходимость расширения номенклатуры типовой элементной базы

Пользовательские интерфейсы СКС и современного активного терминального сетевого оборудования в абсолютном большинстве случаев реализуются на розетках модульных разъемов. Это позволяет использовать для работы симметричный по структуре абонентский шнур с одинаковыми вилками на разных концах кабеля. Иногда при подключе-

нии он дополняется адаптерами. Подобная схема считается типовой для такого популярного настольного терминального оборудования, как рабочая станция локальной сети и телефонный аппарат.

Статью целиком читайте в бумажной версии журнала

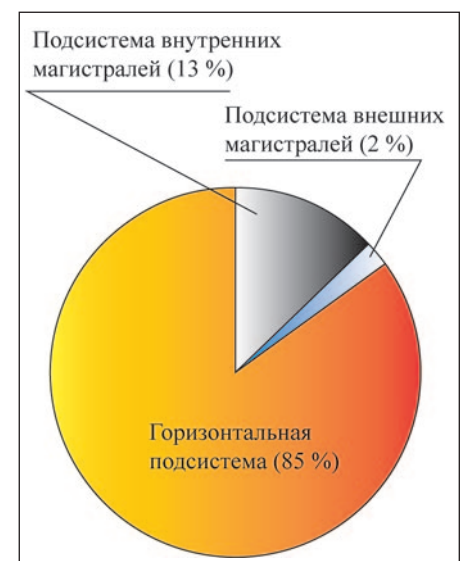


Рис. 1. Типовая структура затрат, требуемых для создания полномасштабной СКС