

**ВИТАЯ ПАРА НА СЕТЯХ ДОСТУПА — ЭКРАНИРОВАТЬ ИЛИ НЕТ**  
УДК 621.315.235  
TWISTED PAIR CABLES FOR ACCESS NETWORKS — TO SHIELD OR NOT

СЕМЕНОВ Андрей Борисович, д.т.н.  
(МГСУ)

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:**

кабель, экран, сеть, тракт, Fast Ethernet  
*cable, shield, network, channel, Fast Ethernet*

**АННОТАЦИЯ:**

Проведена оценка целесообразности выполнения индивидуального экранирования отдельных витых пар симметричных LAN-кабелей, используемых при построении сети доступа. Показана целесообразность применения в этой области U/UTP-конструкций с максимальным диаметром токопроводящих жил.

*The evaluation of the feasibility of individual shielding of twisted pairs of symmetric LAN-cables used in the construction of the access network. The expediency of application of U/UTP-structures with the maximum diameter of conductors in this area is shown.*

**СПИСОК ЦИТИРУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Семенов А.Б. 1-парный Ethernet — первые шаги и перспективы// Журнал сетевых решений LAN. 2017. № 10. С. 28 — 31.
2. Семенов А.Б. Целесообразность введения нового подкласса симметричных горизонтальных кабелей// Кабель-news. 2013. № 1. С. 54 — 58.
3. Семенов А.Б. Перспективы кабелей с биметаллическими проводниками// Журнал сетевых решений LAN. 2015. № 7. С. 41 — 45.
4. Семенов А.Б., Макуев А.Ю., Черновский А.К. Техника СКС на выставке СеВIT 2016// Вестник связи. 2016. № 10. С. 10 — 13.
5. Семенов А.Б., Сидоренко С., Терентьев Д., Руденко В.И. "Длинный" Ethernet становится еще длиннее// Первая миля. 2017. № 2 (63). С. 42 — 48.
6. Семенов А.Б., Кандзюба Е.В., Руденко В.И. "Длинный" Ethernet — дальше, дальше, дальше// Первая миля. 2017. № 7 (68). С. 42 — 48.
7. Семенов А.Б., Кандзюба Е.В. Перспективы увеличения протяженности симметричного тракта/ В сборнике: Перспективные технологии в средствах передачи информации/ Международная научно-техническая конференция: сборник научных статей. 2017. Т. 2. С. 215 — 218.
8. Семенов А.Б., Фомичев Б.Н. Сепараторы витых пар LAN-кабелей// Вестник связи. 2015. № 9. С. 39 — 41.
9. Каден Г. Электромагнитные экраны в высокочастотной технике и технике электросвязи. — М.: Гос. энергетическое издательство. 1957. 328 с.
10. Чостковский Б.К., Смородинов Д.А. Математическая модель витой пары радиочастотного кабеля объекта управления// Вестник Самарского государственного технического университета. 2008. № 1 (16). С. 113 — 118.
11. Семенов А.Б., Королев Р.А. Горизонтальные кабели с расширенным частотным диапазоном// Журнал сетевых решений LAN. 2017. № 9. С. 27 — 31.
12. Семенов А.Б. Улучшение массогабаритных характеристики типовых горизонтальных кабелей СКС// Технологический вестник. 2015. № 4 (6). С. 41 — 46.