

# Octonet Contact: The Superior Ethernet Contact System for MIL-DTL-38999, Series III



Pin for 24 awg



Socket for 24 awg



Pin PCB Tail



Socket PCB Tail

### OVERVIEW

Eight strategically spaced inner contacts form four 100 Ohm matched impedance differential pairs.

### FEATURES

- + Available in size 8 crimp termination style
- + Also available in PC Tails
- + Can be installed in existing size 8 Quadrx cavities
- + Meets performance specifications of CAT-6A cable
- + 10G Ethernet compliant
- + Overall higher bandwidth than standard CAT5E Quadrx-supports up to 4.0 Gbps per pair
- + Enhanced crosstalk performance (compared to standard Quadrx)
- + Supports wire ranges 26 to 24 gauge
- + Requires modification of MIL-DTL-38999 connector to accommodate keyed contacts

### BENEFITS

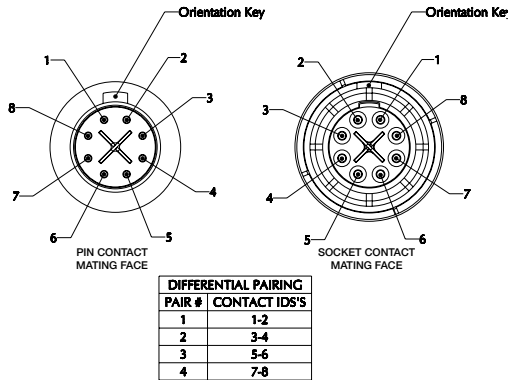
- + Easy drop-in replacement to installed connectors no need to redesign
- + Self removing contact feature - no extra contact extraction tool needed (24 Gauge only)

| Contact Style | Part Number   | *Cable               | AWG |
|---------------|---------------|----------------------|-----|
| Crimp Pin     | 21-032904-001 | Thermax: MX10G-24HP  | 24  |
| Crimp Socket  | 21-032905-001 | Thermax: MX10G-24HP  |     |
| Crimp Pin     | 21-032904-011 | W.L.Gore: RCN8966-24 |     |
| Crimp Socket  | 21-032905-011 | W.L.Gore: RCN8966-24 |     |
| Crimp Pin     | 21-032904-021 | PIC E6A3824          |     |
| Crimp Socket  | 21-032905-021 | PIC E6A3824          |     |
| PCB Pin       | 21-032906-001 |                      |     |
| PCB Socket    | 21-032907-001 |                      |     |

\*Not limited to cables shown

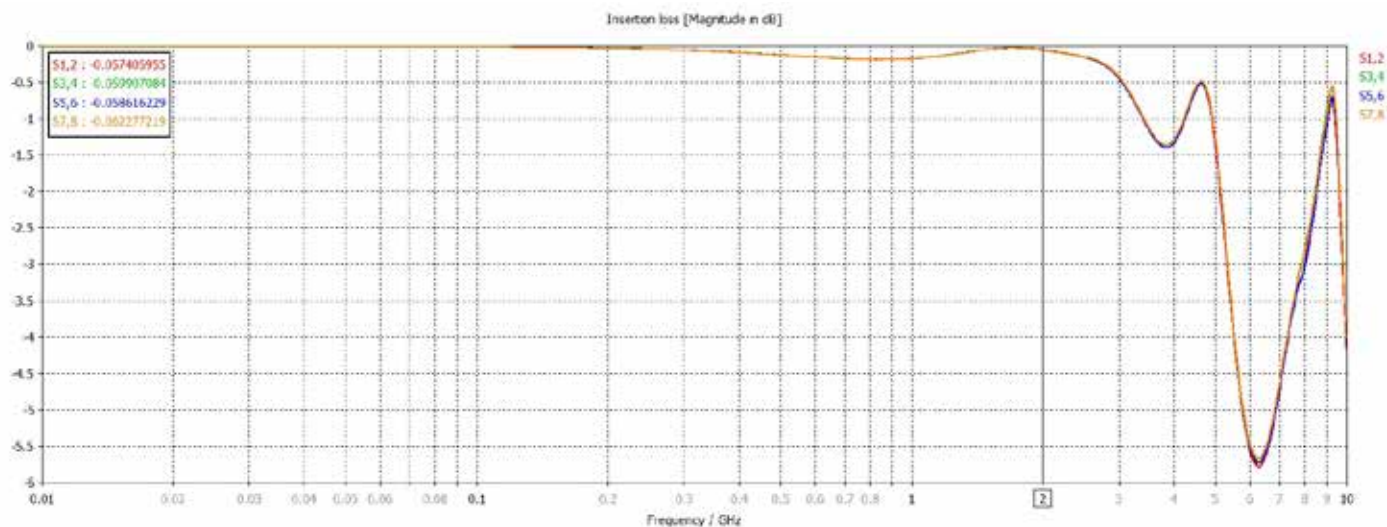
### SPECS

|                                  |                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| Environmental Sealing:           | IAW connector specification       |
| Corrosion Resistance:            | 500 hours salt spray              |
| EMI Shielding:                   | 360 degree shielding on each pair |
| Mating Cycles:                   | 500 cycles                        |
| Voltage Rating:                  | 500 Vrms max @ sea level          |
| Dielectric Withstanding Voltage: | 500 VAC RMS sea level             |

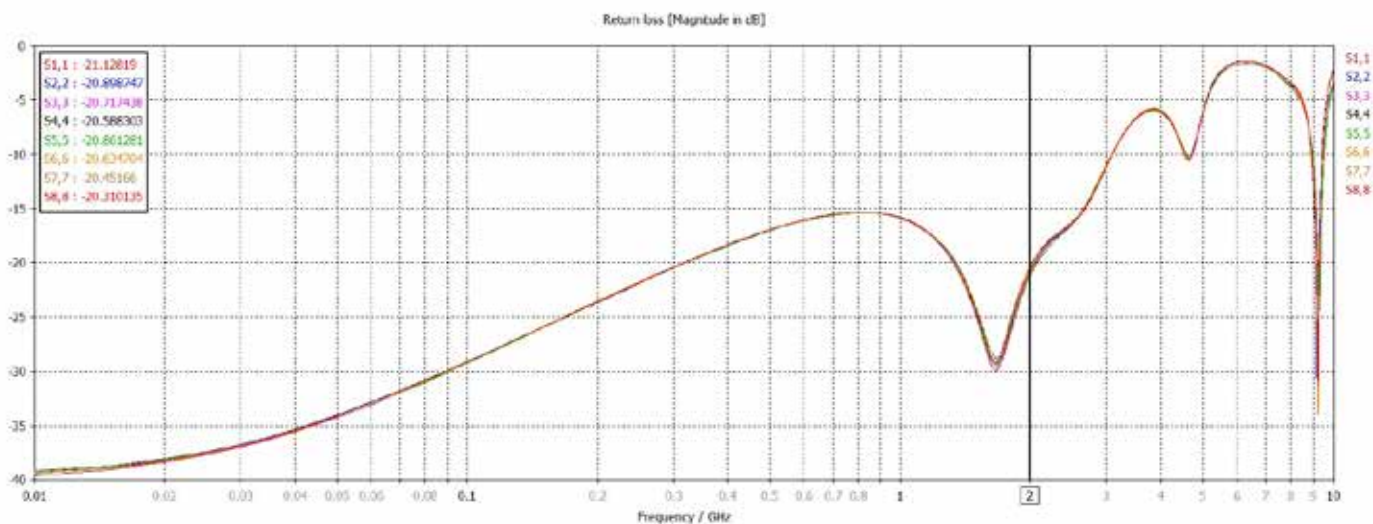




## Contact Differential Insertion Loss

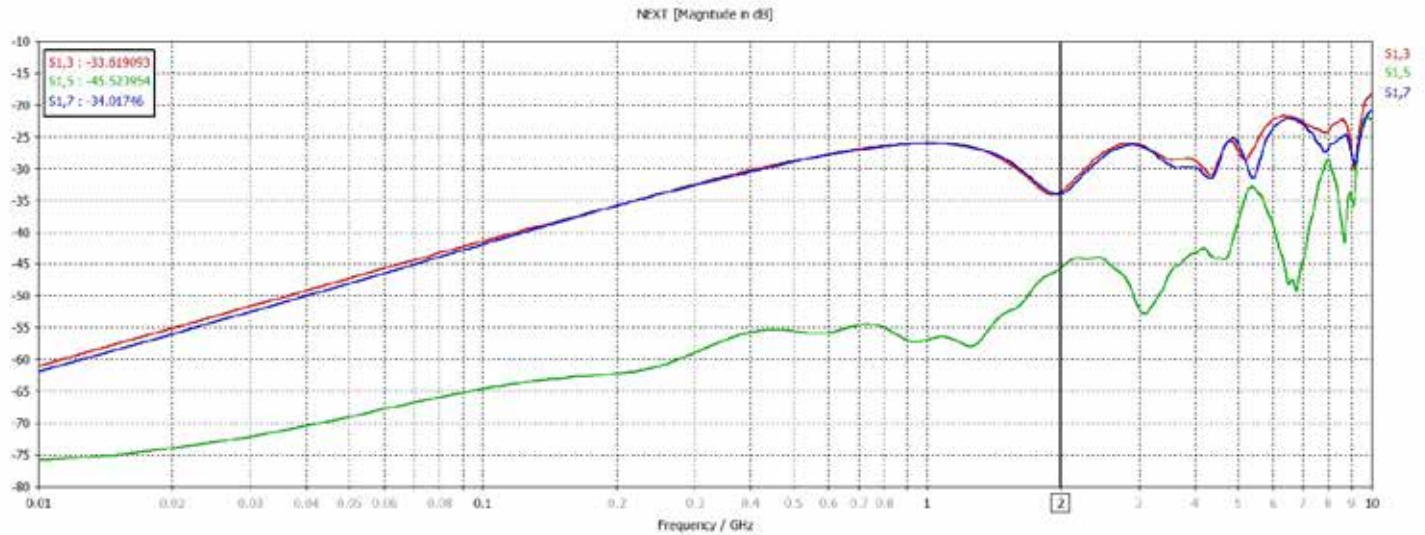


## Contact Differential Return Loss

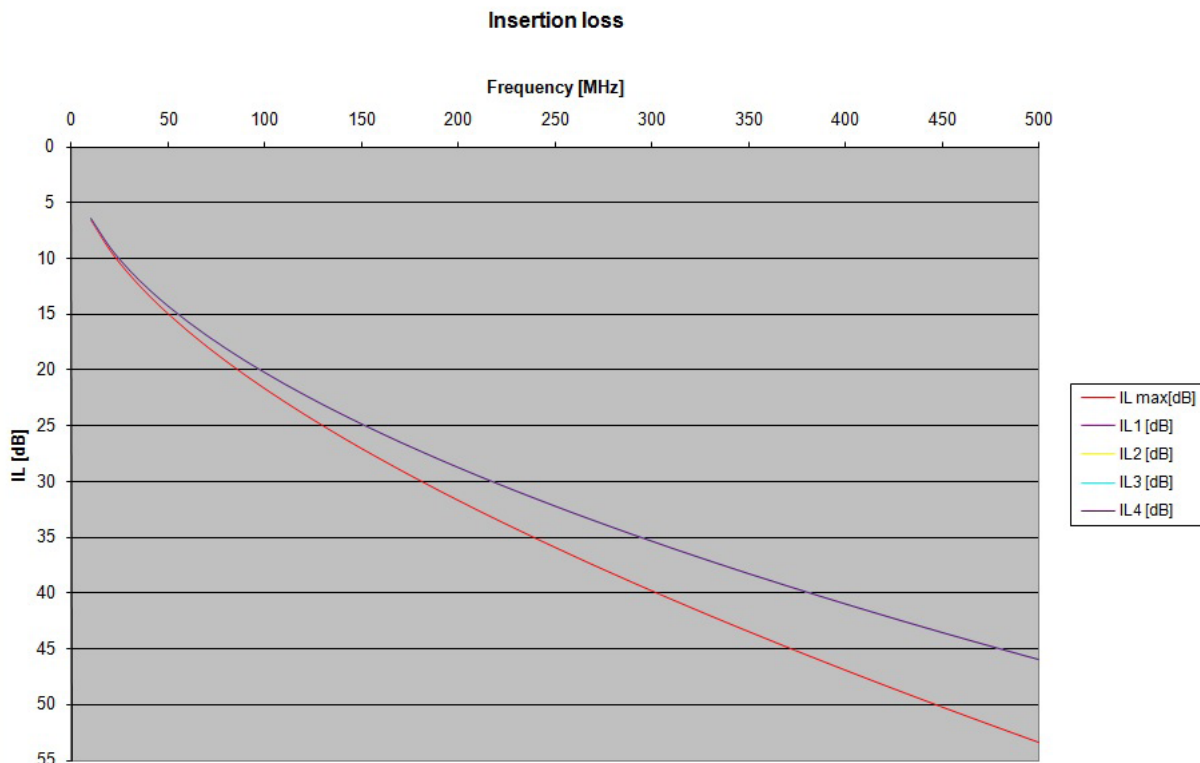




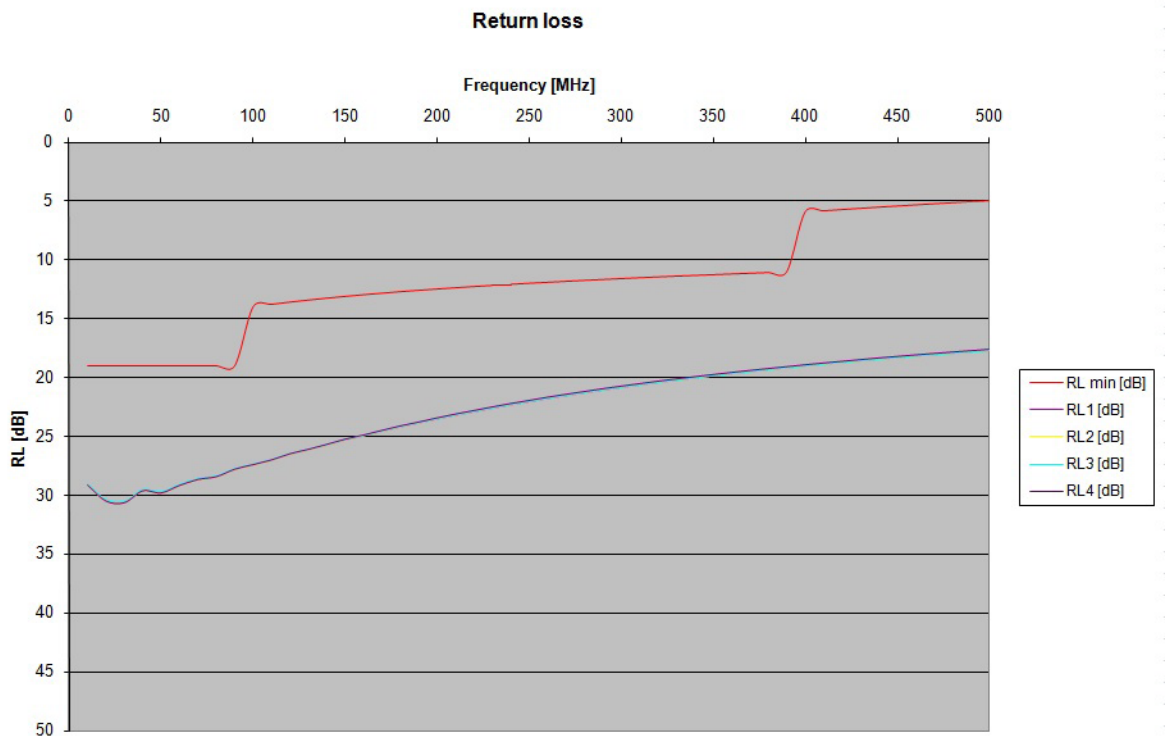
## Contact Differential Rear-end Crosstalk



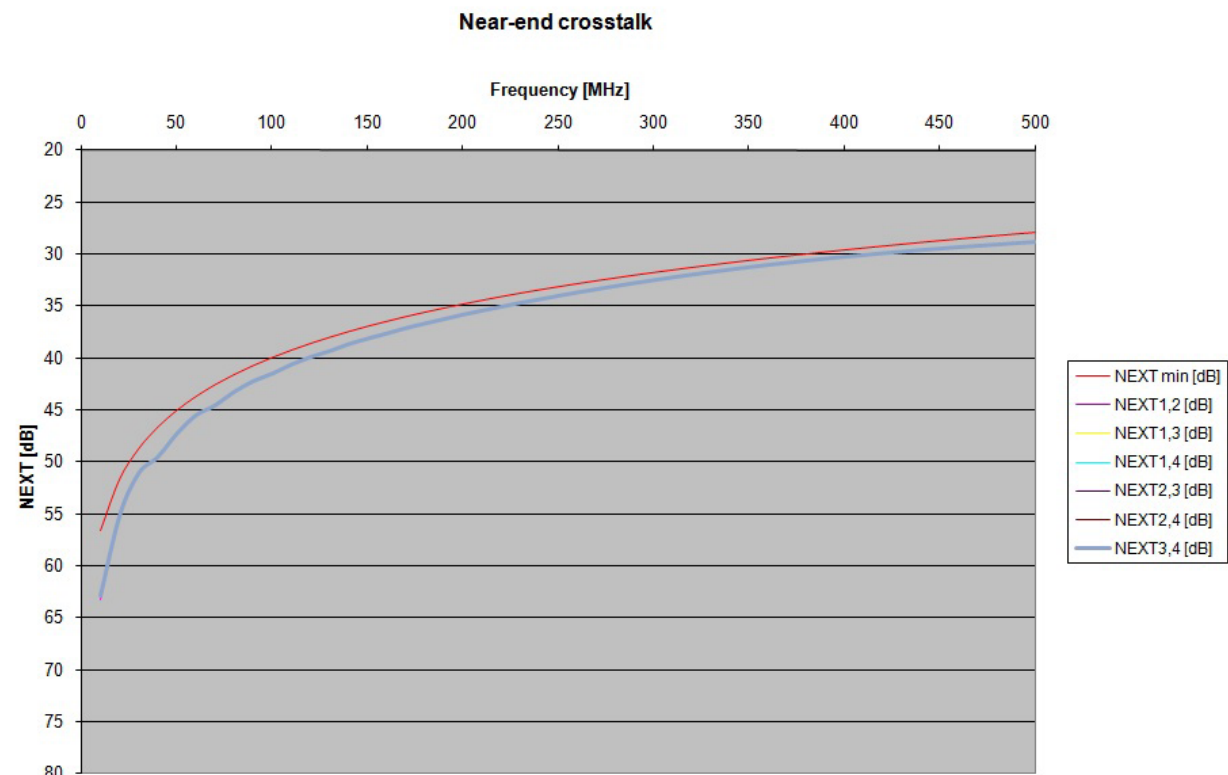
## 10GBASE-T data (two mated contacts on each end of 100 meter CAT6a cable)



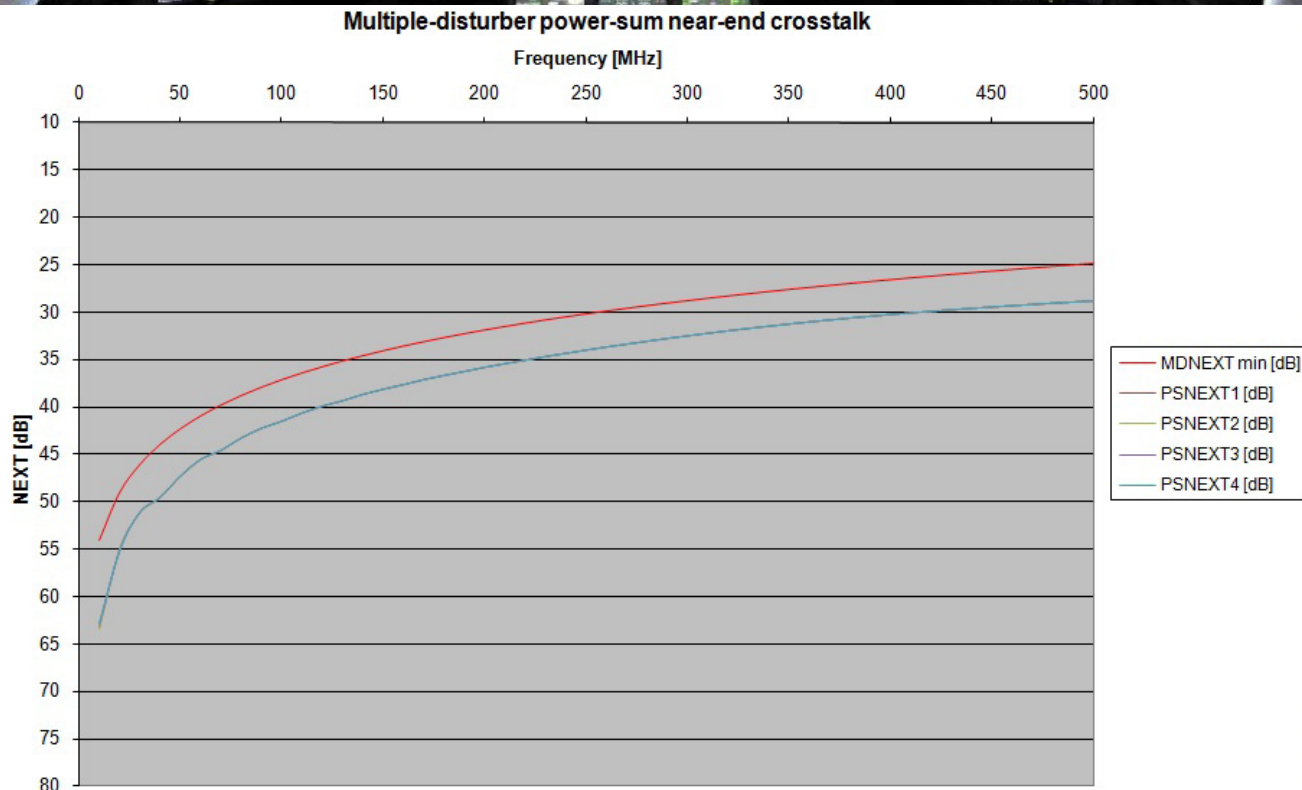
## Cable assembly near-end crosstalk



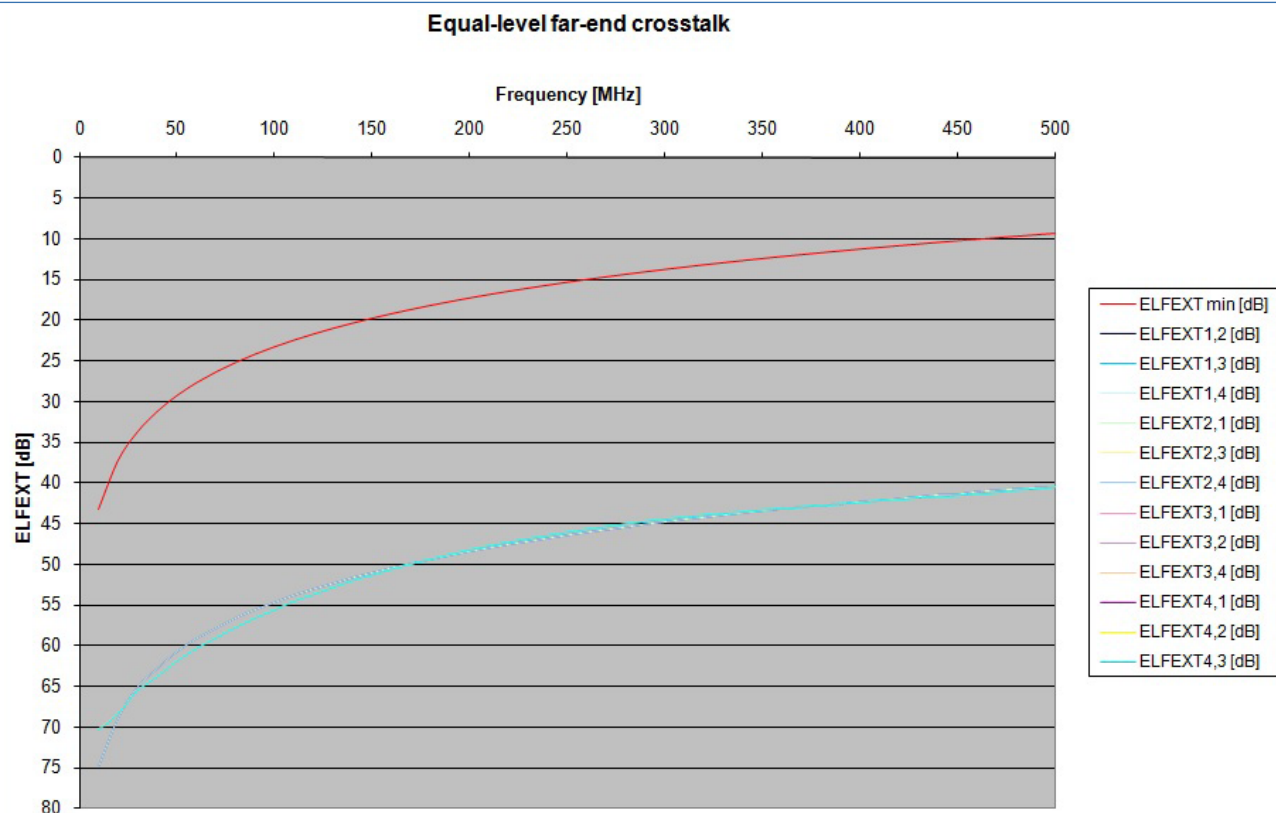
Cable assembly return loss



Cable assembly near-end crosstalk



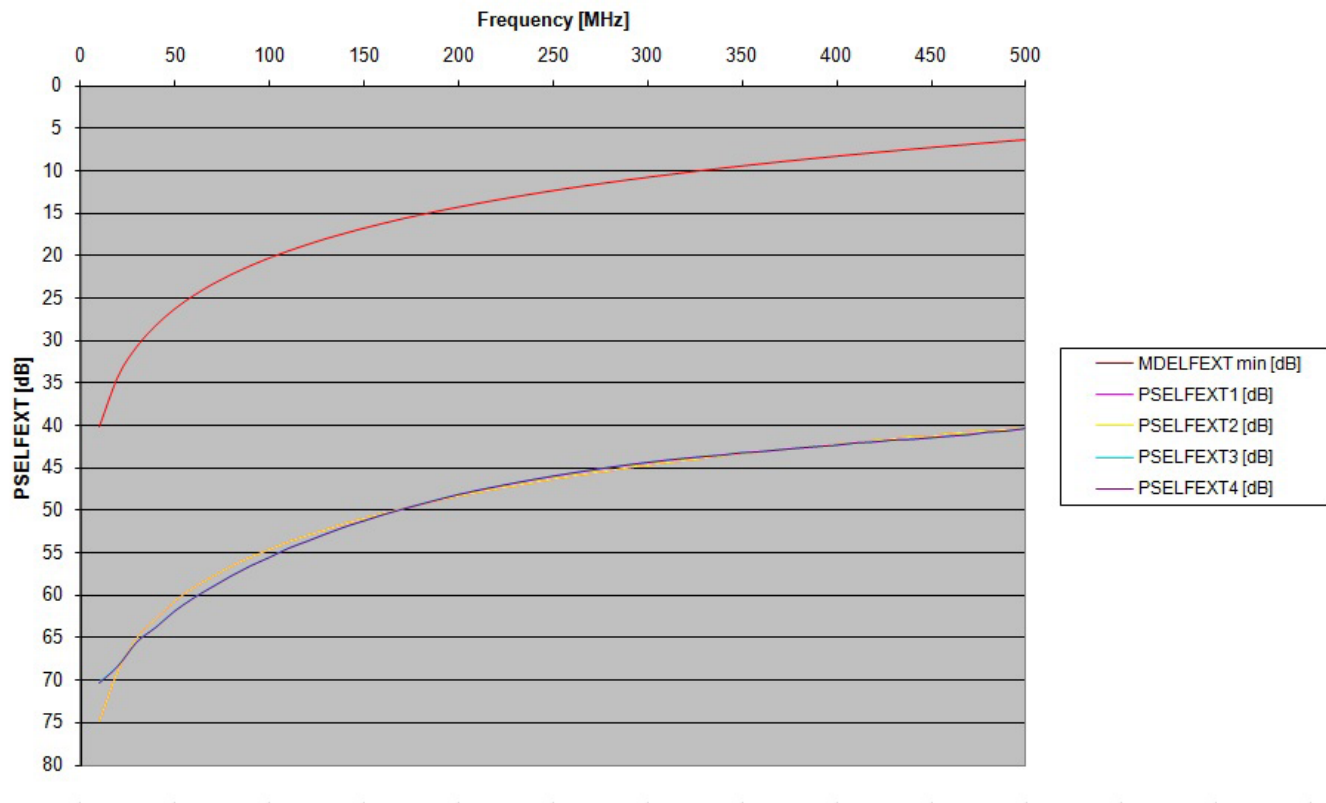
**Cable assembly multiple disturber power-sum near-end crosstalk**



**Cable assembly equal-level far-end crosstalk**



Multiple disturber power-sum equal-level far-end crosstalk



Cable assembly multiple disturber power-sum equal-level far-end crosstalk

**Contact Us:**  
Sandra Wildenstein  
E-mail: [swildenstein@amphenol-aao.com](mailto:swildenstein@amphenol-aao.com)  
Phone: 607-563-5379

Notice: Specifications are subject to change without notice. Contact your nearest Amphenol Corporation Sales Office for the latest specifications. All statements, information and data given herein are believed to be accurate and reliable but are presented without guarantee, warranty, or responsibility of any kind, expressed or implied. Statements or suggestions concerning possible use of our products are made without representation or warranty that any such use is free of patent infringement and are not recommendations to infringe any patent. The user should assume that all safety measures are indicated or that other measures may not be required. Specifications are typical and may not apply to all connectors.

AMPHENOL is a registered trademark of Amphenol Corporation. ©2014 Amphenol Corporation REV:12/15/2014



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.