

Аксиальная инжекция

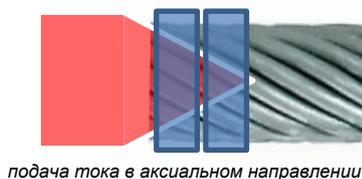
опция, существенно повышающая точность измерения линейного сопротивления токопроводящих жил больших сечений



ОПИСАНИЕ

AESA разработала и запатентовала новый метод измерения линейного сопротивления электрических проводов посредством аксиальной инжекции тока. Новый запатентованный метод дает производителям кабеля серьезное преимущество при измерении металлических токопроводящих жил. Границы применимости нового метода намного шире в сравнении с традиционными методами измерения электрического сопротивления, и при этом новый метод значительно повышает надежность измерений.

В отличие от способа, когда ток подается перпендикулярно жиле и распространяется в радиальном направлении, новый подход предполагает инжекцию тока в аксиальном/продольном направлении. При таком способе все жилы находятся в прямом контакте с источником тока, что сводит к минимуму влияние переходного сопротивления между жилами. В результате существенно повышается точность и надежность измерения.



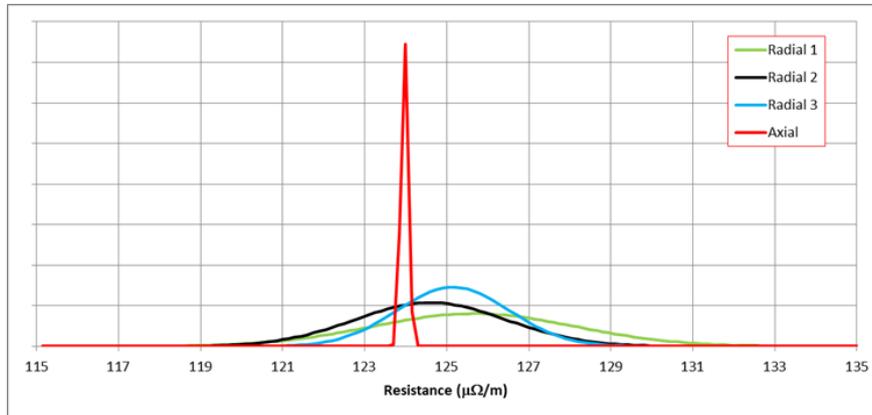
ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- **Существенное повышение точности измерений**
 - Каждый провод соприкасается с источником тока
 - Влияние процессов окисления сведено к минимуму
- **Новые возможности для измерения**
 - алюминиевых жил
 - кабелей больших сечений
 - герметизированных кабелей (например, Aquablok, Milliken, grease,...)
- **Полная совместимость с оборудованием AESA**
 - возможность модернизации уже имеющегося у клиентов оборудования
- **Удобство эксплуатации**
 - ток можно подавать как в аксиальном, так и в радиальном направлении
 - подача тока и измерение управляются программным обеспечением



ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

При слабой или недостаточной воспроизводимости результатов измерений сложно порой определить какое же значение является верным. В таком случае, результаты, полученные при аксиальной инжекции тока, являются более точными и реалистичными (красная кривая на рисунке ниже).



Повышенная точность

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Для жил различных сечений имеются различные наборы. Каждый набор включает в себя соответствующие принадлежности и конические коннекторы для меди и алюминия.

Набор		Сечение жилы	Артикул
1	малый	50 - 630 мм ²	51.0030.0104.0
2	средний	400 - 2'000 мм ²	51.0030.0105.0
3	большой	630 - 3'500 мм ²	51.0030.0106.0
1 + 3	комбинированный	50 - 3'500 мм ²	51.0030.0107.0



Пример конического коннектора

Данная опция применима только на оборудовании AESA серии ResTest и только при измерении образцов в лабораторных условиях. Принцип измерения запатентован компанией AESA.