

Электрод для высокоомных испытаний

HOW 1

для измерения поверхностного сопротивления в соответствии с основным стандартами DIN, EN, IEC и ASTM



HOW 1 с Milli-TO 3 и GP 15 (опция)

- 2 проводящие полосы из эластомера;
- подходит для измерений на поверхности объектов, плоских образцах, например, лакированных пластинах или пластиковых пленках;
- нет необходимости в обработке образца специальным проводящим составом;
- подходит для быстрого проведения измерений без проводящего состава;
- так же подходит для измерения сопротивления выше 1000 Ом при испытательном напряжении в 1 Вольт;
- длина измерения 100 мм
- интервал 10 мм
- дополнительное защитное кольцо для предотвращения выброса тока электрода на поверхность образца;
- подключается к приборам Milli-TO 3 или TO-3;
- диапазоны:
 - 10^5 до 10^{13} Ом при испытательном напряжении в 100 В
 - 10^3 до 10^{13} Ом при испытательном напряжении в 1

Ручной электрод HOW 1 был разработан специально для измерения сопротивления на поверхности образца. Вместе с прибором Milli-TO 3 или TO-3 имеется возможность точных измерений в высокоомном диапазоне.

Используя полосы из эластомера, электрод удобен для проведения измерений на таких плоских образцах как: лакированные пластины или пластиковые пленки. Нет необходимости в обработке поверхности токопроводящим составом, следовательно, не происходит никаких загрязнений поверхности образца. Собственный вес электрода гарантирует оптимальный контакт с образцом. Возможно использование защитного кольца для предотвращения выброса тока электрода на поверхность образца и ошибок в измерениях. Дополнительная заземленная пластина позволяет использования прибора.



HOW 1 with tray



HOW 1 with protection ring

Электрод для высокоомных испытаний

HOW 3

для измерения поверхностного сопротивления в соответствии с основным стандартами DIN, EN, IEC и ASTM



- 2 проводящие полосы из эластомера;
- подходит для измерений на поверхности объектов, плоских образцах, например, лакированных пластинах или пластиковых пленках;
- нет необходимости в обработке образца специальным проводящим составом;
- подходит для быстрого проведения измерений без проводящего состава;
- так же подходит для измерения сопротивления выше 1000 Ом при испытательном напряжении в 1 Вольт;
- длина измерения 50 мм
- интервал 5 мм
- область измерения 2,5 см²
- дополнительное защитное кольцо для предотвращения выброса тока электрода на поверхность образца;
- подключается к приборам Milli-TO 3 или TO-3;
- диапазоны:
 - 10⁵ до 10¹³ Ом при испытательном напряжении в 100 В
 - 10³ до 10¹³ Ом при испытательном напряжении в 1

Ручной электрод HOW 3 был разработан специально для измерения сопротивления на поверхности образца. Вместе с прибором Milli-TO 3 или TO-3 имеется возможность точных измерений в высокоомном диапазоне.

Используя полосы из эластомера, электрод удобен для проведения измерений на таких плоских образцах как: лакированные пластины или пластиковые пленки. Нет необходимости в обработке поверхности токопроводящим составом, следовательно, не происходит никаких загрязнений поверхности образца. Собственный вес электрода гарантирует оптимальный контакт с образцом. Возможно использование защитного кольца для предотвращения выброса тока электрода на поверхность образца и ошибок в измерениях. Дополнительная заземленная пластина позволяет использования прибора.



HOW 3 с заземленной пластиной (опция) и прибором Milli-TO 3



HOW 3 и защитное кольцо

Электрод для высокоомных испытаний

HOW 16

для измерения сопротивления на поверхности плоских или имеющих определенную форму образцах



Электрод HOW16 производит измерения поверхностного сопротивления в соответствии со стандартами EN, DIN и IEC.

65 высокоточных покрытых золотом контактов гарантируют устойчивый контакт даже с поверхностями, имеющими определенную форму.

Область для вычисления поверхностного измерения составляет 16,5 см².

Вместе с прибором Milli-TO 3 или TO-3 имеется возможность точных измерений в высокоомном диапазоне.

Форм-фактор электрода для программирования ТераОмметра: $F = 7,33$.

Соединительный кабель имеет длину 1,5 м.



- 65 высокоточных покрытых золотом контактов;
- диапазон измерения от 10^5 до 10^{13} Ом при испытательном напряжении в 100 В;
- макс. испытательное напряжение 500 В;
- подключается к приборам Milli-TO 3 или TO-3;
- 1,5 метровый соединительный кабель форм-фактор электрода $F = 7,33$;
- размеры:
 - внутреннее кольцо: диаметр 50 мм
 - внешнее кольцо: диаметр 20 мм
 - расстояние между электродами: 15 мм
- минимальный размер образца 55 мм x 55 мм



HOW16 с прибором Milli-TO 3

Электрод для высокоомных испытаний с защитным кольцом

FE 50

для измерения поверхностного сопротивления в соответствии со стандартами DIN/IEC 60 093 и др.



- высококачественная сталь (V2A)
- диаметр области измерения 50 мм
- диаметр защитного кольца: 80 мм внешний, 60 мм внутренний
- расстояние измерений: 5 мм
- оптимальная область измерения для определения объемного сопротивления: 23,76 см²
- макс. испытательное напряжение 500 В
- рекомендуемые диапазоны измерений:
 - при испытательном напряжении в 100 В: 10⁵ to 10¹⁵ Ом
 - при испытательном напряжении в 500 В: 10⁶ to 10¹⁵ Ом
 - при испытательном напряжении в 1В: 10³ to 10¹³ Ом

Электрод с защитным кольцом FE 50 подходит для стандартных измерений объемного и поверхностного сопротивления. Вместе с прибором Milli-TO 3 или TO-3 имеется возможность точных измерений в высокоомном диапазоне.

С дополнительным объемным кольцом измерительное расстояние может достигать размера в 1 мм для определения объемного сопротивления.



Высокоомный электрод с защитным кольцом

3604FE

Предназначен для измерения объемного сопротивления в соответствии с DIN IEC 60093 и др.



Измерение объемного сопротивления с использованием GP 14 (опция) и Milli-TO 3 (опция)

- ▶ высококачественная сталь (V2A)
- ▶ внутренний диаметр электрода: 24,5 мм
- ▶ диаметр защитного кольца: 26,2 мм внутренний
46 мм наружный
- ▶ размер измерительного зазора: 1 мм
- ▶ эффективная площадь измерения: 5,0 см²
- ▶ максимальное испытательное напряжение: 500 В
- ▶ рекомендуемые диапазоны измерений:

при 100 В	10 ⁵ до 10 ¹⁵ Ом
при 500 В	10 ⁶ до 10 ¹⁵ Ом
при 1 В	10 ³ до 10 ¹³ Ом
- ▶ диаметр GP 14: 140 мм

Электрод **3604FE** подходит для проведения универсальных измерений объемного сопротивления на малых пластинчатых образцах.

Вместе с прибором Milli-TO 3 или TO-3 имеется возможность точных измерений в высокоомном диапазоне.

Изоляция PTFE обеспечивает высокую точность измерения.



Электрод 3604FE с измерительным столиком GP 14 (опция)

Высокоомный электрод с защитным кольцом

FE 25-1

предназначен для измерения объемного и поверхностного сопротивления в соответствии со стандартами ASTM D 257 и другими



GP 14 опция

- высококачественная сталь (V2A)
- диаметр измерительного электрода: 25 mm
- диаметр защитного кольца: 50 mm наружный
38 mm внутренний
- измерительный зазор: 6,5 mm
- оптимальная область измерения для определения
объемного сопротивления: 7.79 cm²
- макс. напряжение: 500 V
- рекомендуемые диапазоны измерений:
 - при 100 V 10⁵ to 10¹⁵ Ом м
 - при 500 V 10⁶ до 10¹⁵ Ом м
 - при 1 V 10³ to 10¹³ Ом м

Accessories:
baseplate GP 14
High-Ohm Measuring cable set
Conductive elastomer
Conducting gel

Электрод **FE 25-1** с защитным кольцом подходит для универсальных измерений объемного и поверхностного сопротивления.

Вместе с прибором Milli-TO 3 или TO-3 имеется возможность точных измерений в высокоомном диапазоне.

Из-за небольших размеров FE 25-1 очень хорошо подходит для небольших образцов.



Измерение поверхностного сопротивления с использованием GP 14 (опция) и Milli-TO 3 (опция)



Высокоомный электрод с защитным кольцом

FE 25

предназначен для измерения объемного и поверхностного сопротивления в соответствии со стандартами DIN IEC 60093 и другими



GP 14 опция

- высококачественная сталь (V2A)
- диаметр измерительного электрода: 25 мм
- диаметр защитного кольца: 55 мм наружный
сверху: 35 мм внутренний
нижний: 27 мм внутренний
- измерительный зазор: 5 мм или 1 мм
- оптимальная область измерения для определения
объемного сопротивления: 7,07 см² (5 мм зазор)
5,31 см² (1 мм gap)
- макс. напряжение: 500 V
- рекомендуемые диапазоны измерений:

при 100 V	10 ⁵ to 10 ¹⁵ Ом м
при 500 V	10 ⁶ до 10 ¹⁵ Ом м
при 1 V	10 ³ to 10 ¹³ Ом м

Accessories:
baseplate GP 14
High-Ohm Measuring cable set
Conductive elastomer
Conducting gel

Электрод **FE 25** с защитным кольцом подходит для универсальных измерений объемного и поверхностного сопротивления.

Вместе с прибором Milli-TO 3 или TO-3 имеется возможность точных измерений в высокоомном диапазоне.

Из-за малого размера **FE 25** очень хорошо подходит для более мелких образцов. Он используется везде, где стандартный электрод **FE 50** слишком велик.

С дополнительным объемным кольцом измерительное расстояние может достигать размера в 1 мм для определения объемного сопротивления.



Измерение поверхностного сопротивления с использованием GP 14 (опция) и Milli-TO 3 (опция)



Высокоомный электрод с защитным кольцом

FE 76

Для измерения объемного и поверхностного сопротивления в соответствии со стандартами ASTM D 257 и другими



GP 14 опция

Электрод с защитным кольцом **FE 76** подходит для проведения универсальных измерений объемного и поверхностного сопротивления.

Вместе с прибором Milli-TO 3 или TO-3 имеется возможность точных измерений в высокоомном диапазоне.



Измерение поверхностного сопротивления с заземленным столиком GP 14 (опция) и Milli-TO 3 (опция)

- ▶ высококачественная сталь (V2A)
- ▶ диаметр измерительного электрода: 76 мм
- ▶ диаметр защитного кольца: 100 мм (наружный)
88 мм (внутренний)
- ▶ измерительный зазор: 6 мм
- ▶ оптимальная область измерения для определения объемного сопротивления: 52.81 см²
- ▶ макс. напряжение: 500 В
- ▶ рекомендуемые диапазоны измерений:

при 100 В	10 ⁵ до 10 ¹⁵ Ом
при 500 В	10 ⁶ до 10 ¹⁵ Ом
при 1 В	10 ³ до 10 ¹³ Ом

Аксессуары:

Измерительный столик GP 14
 Набор высокоомных измерительных кабелей
 Проводящий эластомер
 Проводящий гель



Отводящий электрод

AE 30-ANSI

для измерения сопротивления в соответствии со стандартом ANSI/ESD STM11.11



- ▶ высококачественная сталь (V2A)
- ▶ измерительная область из проводящего эластомера
- ▶ диаметр измеряемой области: 30,5 мм
- ▶ диаметр защитного кольца:
 - наружный: 63,5 мм
 - внутренний: 57,15 мм
- ▶ вес: 2,27 кг
- ▶ BNC- and V_M - разъем
- ▶ максимальное напряжение: 500 В
- ▶ рекомендуемые диапазоны измерений:
 - для 100 В 10^5 до 10^{15} Ом
 - для 500 В 10^6 до 10^{15} Ом
 - для 1 В 10^3 до 10^{13} Ом

Аксессуары:

Измерительный столик GP 14
Изоляционный материал IP 14
Комплект высокоомных измерительных кабелей

Электрод **AE 30-ANSI** был разработан специально для измерения поверхностного сопротивления на антистатических плоских материалах в соответствии с ANSI/ESD STM 11.11

Электрод **AE 30-ANSI** очень хорошо подходит для измерения объемного сопротивления так как измерительный зазор между измерительным электродом и защитным кольцом составляет 13.325 мм. Такой измерительный зазор уменьшает ток утечки.

Вес электрода **AE 30-ANSI** и использование проводящего эластомера при проведении измерений гарантирует оптимальный контакт с измеряемым образцом.

Вместе с прибором **Milli-TO 3** или **TO-3** имеется возможность проведение точных измерений в высокоомном диапазоне.



Измерение поверхностного сопротивления с использованием электрода **AE 30-ANSI** и заземленного столика **GP 14** (опция) с использованием **Milli TO-3** (опция)

Отводящий электрод

AE 30-DIN

для измерения сопротивления в соответствии со стандартом DIN EN 61340-2-3



- ▶ высококачественная сталь (V2A)
- ▶ измерительная область из проводящего эластомера
- ▶ диаметр измеряемой области: 30,5 мм
- ▶ диаметр защитного кольца:
 - наружный: 63,0 мм
 - внутренний: 57,0 мм
- ▶ вес: 2,5 кг
- ▶ BNC - и V_m - разъем
- ▶ максимальное напряжение: 500 В
- ▶ рекомендуемые диапазоны измерений:
 - для 100 В 10^5 до 10^{15} Ом
 - для 500 В 10^6 до 10^{15} Ом
 - для 1 В 10^3 до 10^{13} Ом

Аксессуары:

Измерительный столик GP 14
Изоляционный материал IP 14
Комплект высокоомных измерительных кабелей

Электрод **AE 30-DIN** был разработан специально для измерения поверхностного сопротивления на антистатических плоских материалах в соответствии с DIN EN 61340-2-3

Электрод **AE 30-DIN** очень хорошо подходит для измерения объемного сопротивления так как измерительный зазор между измерительным электродом и защитным кольцом составляет 13.25 мм. Такой измерительный зазор уменьшает ток утечки.

Вес электрода **AE 30-DIN** и использование проводящего эластомера при проведении измерений гарантирует оптимальный контакт с измеряемым образцом.

Вместе с прибором **Milli-TO 3** или **TO-3** имеется возможность проведение точных измерений в высокоомном диапазоне.



Измерение поверхностного сопротивления с использованием электрода **AE 30-DIN** и заземленного столика **GP 14** (опция) с использованием **Milli TO-3** (опция)

Высокоомный напольный электрод

FBE 3 и FBE 4

для измерения напольных покрытий и установленных полов в соответствии со стандартом DIN IEC 61340-4-1



Электроды FBE 3 и FBE 4 являются подходящими для различных измерений поверхностного и объемного сопротивлений.

Сопротивление по отношению к земле, измеренное одним электродом между землей или предоставленной точкой заземления, на напольных покрытиях или установленном полу

Поверхностное сопротивление между двумя точками, измеренное между двумя электродами, которые установлены на рабочей стороне покрытия пола или установленного пола.

Объемное сопротивление, измеренное между одним электродом, который расположен на рабочей стороне напольного покрытия, и его задней стороне.

Вместе с прибором Milli-TO 3 или TO-3 имеется возможность проведение точных измерений в высокоомном диапазоне.

- ▶ высококачественная сталь (V2A)
- ▶ измерительная область FBE 3: высококачественная сталь (V2A)
- ▶ измерительная область FBE 4: проводящий эластомер
- ▶ диаметр измеряемой области: 65 мм
- ▶ вес FBE 3: 5 кг
- ▶ вес FBE 4: 2,5 кг
- ▶ BNC - разъем
- ▶ максимальное напряжение: 500 В
- ▶ рекомендуемые диапазоны измерений:

для 100 В	10^5 до 10^{15} Ом
для 500 В	10^6 до 10^{15} Ом
для 1 В	10^3 до 10^{13} Ом

Аксессуары:

Изоляционная пластина PMMA 600 x 600 x 5 мм
Пластина заземления V2A 600 x 600 x 6 мм
Комплект высокоомных измерительных кабелей



Измерение объемного сопротивления с использованием электрода FBE 4 и пластины заземления GP 14 (опция) подключенных к Milli TO-3 (опция)

Электрод для высокоомных испытаний в виде эластичной пластины

3501 FE

для измерения поверхностного сопротивления на пленках в соответствии со стандартами DIN 53 482 / VDE 0303T3



- электрод соответствует стандарту DIN 53 482 / VDE 0303T3;
- высокоточные измерительные полосы;
- для испытаний на пленках;
- интервалы между полосами 10 мм;
- измерительная длина 10 мм;
- измерительная область 10 см²;
- подключается к Milli-TO 3 или TO-3;
- диапазон измерения 10⁵ to 10¹⁵ Ом при испытательном напряжении в 100 В

Электрод в виде эластичной пластины 3501 FE был разработан специально для измерения высокоомного напряжения на поверхности пленок.

Высокоточные измерительные полосы, расположенным на ленте размером 100 мм на интервале в 10 мм, формируют измерительную область, указанную в стандарте DIN 53 482. Измерение происходит очень легко путем простого соединения и четкой установки измерительных настроек.



Порошковый электрод

PE 01

для измерения объемного сопротивления порошковых образцов



- специально для измерений на измельченных (порошкообразных) образцах;
- диаметр области измерения 50 мм;
- поверхность измерения 19,6 см²;
- максимальная высота насыпаемого образца 80 мм;
- диапазон измерения 10^5 to 10^{12} Ом при испытательном напряжении в 100 В;
- максимальное испытательное напряжение 500 В;
- вес внутреннего электрода 2000 г;
- соединение через BNC-контор и 4 мм лабораторный штексель
- опорная плитка съемная, имеется возможность ее очистить;
- при экстремально высоких измерениях сопротивления в условиях высокого шума, измерительная система должна быть дополнительно оборудована защитным экраном или камерой.

Порошковый электрод PE01 предназначен для определения высокоомного объемного сопротивления на измельченных (порошкообразных) образцах.

Простой контакт и ясная подготовка к измерению позволяет с легкостью проводить испытания.



Электрод для высокоомных испытаний на тканях

TE 50

для измерения объемного и поверхностного удельного сопротивления на тканях в соответствии со стандартами DIN 54345-1, DIN EN 1149-1 и DIN EN 1149-2

с прибором Milli-TO3



Volume measurement

- электрод в виде кольца из высококачественной стали и алюминия
- диаметр измерительной поверхности: 50,4 мм
- внутренняя измерительная поверхность: 1995,0 мм²
- диаметр защитного кольца: 89,0 мм внешний, 69,2 мм внутренний
- диаметр опорной плиты: 110 мм
- общий вес: 1020 г (± 20 г)
- вес внутреннего электрода: 460 г (± 10 г)
- вес электрода в виде кольца: 560 г (± 10 г)
- макс. измерительное напряжение 500 В
- рекомендуемые диапазоны измерений:
 - при испытательном напряжении в 100 В: 10⁵ to 10¹⁵ Ом
 - при испытательном напряжении в 500 В: 10⁶ to 10¹⁵ Ом
 - при испытательном напряжении в 1В: 10³ to 10¹³ Ом
- изоляционный цилиндр и диск для опорной плиты

Электрод с защитным кольцом TE 50 предназначен для множества измерений поверхностного и объемного сопротивления на текстильных тканях, пряже и волокнах. Вместе с прибором Milli-TO 3 или TO-3 имеется возможность точных измерений в высоком диапазоне. Изоляционный цилиндр используется при измерении объемного сопротивления на пряже и волокнах.



Измерение поверхностного сопротивления на заземленной опорной плите.

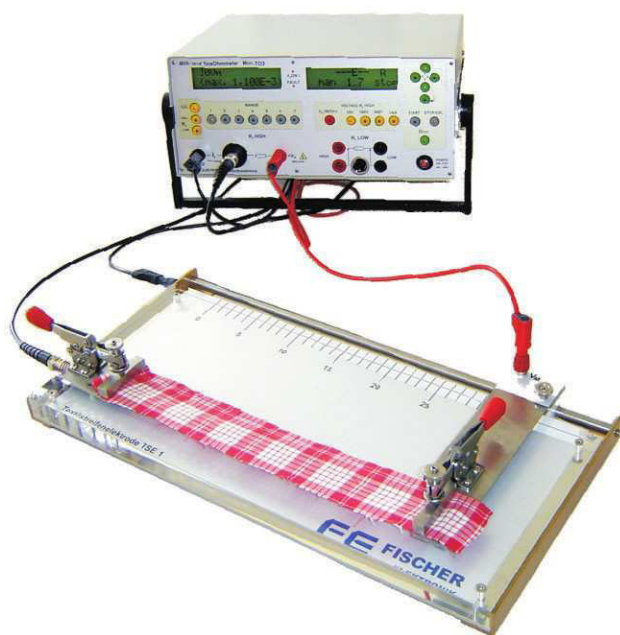


Измерение объемного сопротивления на пряже и волокнах

Высокоомный электрод для текстильных полос

TSE 1

для измерения сопротивления на образцах из текстиля в соответствии со стандартом DIN 54345



measurement with Milli-TO 3 (optional)

Электрод **TSE 1** предназначен для измерения электрического сопротивления на образцах из полос текстильных тканей, которые включают в своем составе примеси материалов, сопротивление которого значительно ниже, чем у текстильного материала.

Особенностью электрода **TSE 1** является наличие возможности проводить измерения на образцах ткани разной длины.

Вместе с прибором Milli-TO 3 или TO-3 имеется возможность точных измерений в высокоомном диапазоне.

- ▶ контактная поверхность из высококачественной стали (V2A)
- ▶ размер электрода Ш/Д/В: 450 x 235 x 100 мм
- ▶ размер текстильного образца: макс. 350 x 50 мм
- ▶ вес: около. 4,5 кг
- ▶ соединение BNC / 4 мм
- ▶ максимальное напряжение: 500 В
- ▶ рекомендуемые диапазоны измерений:
 - при 100 В 10⁵ до 10¹⁵ Ом
 - при 500 В 10⁶ до 10¹⁵ Ом
 - при 1 В 10³ до 10¹³ Ом

**Аксессуары:**

Комплект высокоомных измерительных кабелей

Электрод

HOF 1

для измерения поверхностного сопротивления токопроводящих слоев в аэрокосмической промышленности в соответствии со стандартом DIN 65181



- HOF 1 включает 2 игольчатых электрода;
- измерения поверхностного сопротивления соответствуют стандарту DIN 65 181;
- подходит для измерения сопротивления на выпуклых и вогнутых образцах в аэрокосмической промышленности;
- 2 игольчатых электрода выполненных из кремний органического эластомера;
- диаметр электрода 4 мм;
- расстояние между электродами 50 мм;
- подключаем к приборам Milli-TO 3 или TO-3;
- диапазон сопротивления 1 Ом до 100 Ом;
- испытательное напряжение до 500 В

Ручной электрод для измерения поверхностного сопротивления HOF1 состоит из 2 игольчатых электродов и изоляционным держателем между ними.

Игольчатые электроды сделаны из проводящего кремнийорганического эластомера. Посредством 2 интегрированных портов ручной электрод HOF 1 может быть подключен к приборам Milli-TO 3 или TO-3. Простое 4мм гнездо так же позволяет соединить электрод с приборами других производителей. Использование кремнийорганического эластомера позволяет измерять поверхностное сопротивление на выпуклых и вогнутых образцах.



HOF 1 connection with Milli-TO 3



HOF 1 - 4мм соединительное гнездо

Измерительный электрод

HOF 2

для измерения поверхностного сопротивления токопроводящих слоев в аэрокосмической промышленности основанный на стандарте DIN 65181 в соответствии с требованиями AIRBUS Radom Test NTX-CMM 53-15-11.



Ручной электрод для измерения поверхностного сопротивления **HOF-2** состоит из 2-х точечных электродов и изоляционным держателем между ними.

Точечные электроды выполнены из токопроводящего силиконового эластомера.

Посредством 2-х интегрированных портов электрод **HOF-2** может быть подключен к приборам Milli-TO 3 или TO-3.

Простое 4мм гнездо так же позволяет соединить электрод с приборами других производителей.

Использование токопроводящего силиконового эластомера позволяет измерять поверхностное сопротивление на выпуклых и вогнутых образцах.

- Измерения поверхностного сопротивления основано на соответствии DIN 65181 в соответствии с IRBUS Radom Test NTXCMM 53-15-11;
- оптимизирован для измерений на вогнутых и выпуклых образцах в аэрокосмической промышленности;
- 2-х точечный электрод с контактами выполненными из токопроводящего силиконового эластомера;
- диаметр электрода 4 мм;
- расстояние между электродами 50 мм;
- подключаем к приборам Milli-TO 3 или TO-3;
- диапазон сопротивления 1 Ом до 100 МОм;
- испытательное напряжение до 500 В



HOF 2

Электрод для высокоомных испытаний

ЕН 15/10, ЕН 15/20

для измерения объемного и поверхностного сопротивления на небольших пластинках в соответствии со всеми основными стандартами



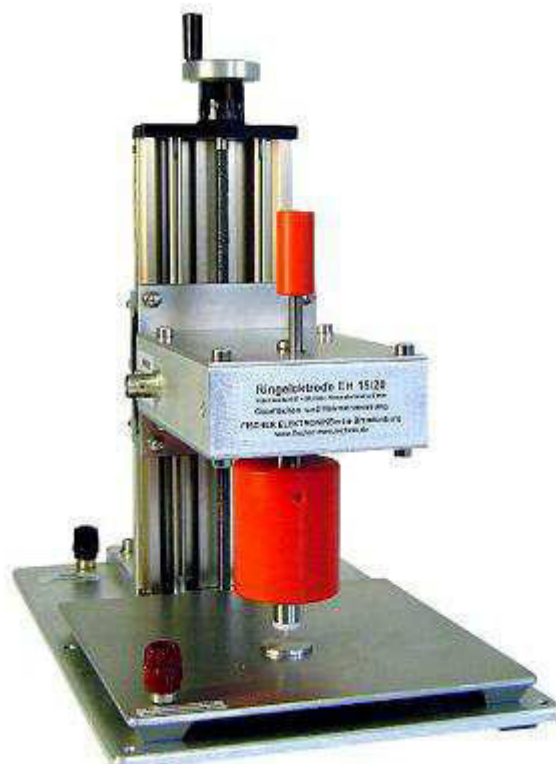
ЕН15/20 с прибором Milli-TO 3

Электроды ЕН15/10 и ЕН15/20 подходят для измерения объемного и поверхностного сопротивления на небольших пластинках. Вместе с прибором Milli-TO 3 или ТО-3 имеется возможность точных измерений в высоком диапазоне.

Электроды так же подходят для проведения испытаний с цветными образцами на испытательной подложке, где они могут быть легко и качественно расположены в области измерения.

Благодаря небольшой области измерения с легкостью контролируется гомогенность образца.

- диаметр
ЕН 15/10:
внутренний электрод: 10 мм
защитное кольцо: внутренний 12 мм
внешний 18 мм
ЕН 15/20:
внутренний электрод: 20 мм
защитное кольцо: внутренний 25 мм
внешний 31 мм
- подходит для испытаний на небольших пластинках;
- промежуток измерения:
1 мм (ЕН 15/10)
2,5 мм (ЕН 15/20)
- область измерения для измерения поверхностного сопротивления:
34,56 мм² (ЕН 15/10)
176,7 мм² (ЕН 15/20)
- измерение объемного сопротивления с помощью защитного кольца;
- подключаем к Milli-TO 3 и ТО-3;
- диапазон измерения 10^5 to 10^{15} Ом при испытательном напряжении в 100 В;



Электрод для высокоомных испытаний

EH 16

для измерения объемного сопротивления без защитного кольца на небольших пластинках или пленках в соответствии с основными стандартами.



- диаметр электрода:
5 мм/ 10 мм/ 15 мм/ 20 мм/ 25,3 мм
- подложка под образец:
50 x 50 мм
- подключаем к Milli-TO 3 и TO-3;
- диапазон измерения 10^5 to 10^{15} Ом при
испытательном напряжении в 100 В;

Электрод EH16 подходит для измерения сопротивления на небольших образцах или пленках. Изменяемые области измерения с легкостью предоставляют возможность анализировать гомогенность объемного сопротивления. Измерения с самоклеющимися пленками и флисом проводятся в зафиксированном состоянии. Подложку под образца и электрод легко подготовить к испытанию, легко очистить после проведения измерений. Вместе с прибором Milli-TO 3 или TO-3 имеется возможность точных измерений в высокоомном диапазоне. Образцы с объемным сопротивлением от 300 Ом метр до Тера Ом метр требуют для измерения испытательную мощность от 1 В до 500 В.



EH 16 с прибором Milli-TO 3

Высокоомный жидкостной электрод

FSE 3704

для измерения удельного объемного сопротивления жидких электроизоляционных материалов в соответствии со стандартами DIN EN 60 247 (ГОСТ 6581-75)



Электрод **FSE-3704** подходит для измерения объемного сопротивления жидких электроизоляционных материалов в соответствии со стандартами DIN EN 60247 и **ГОСТ 6581-75**. Электрод соответствует структуре представленной в этих стандартах.

Вместе с прибором Milli-TO 3 или TO-3 имеется возможность точных измерений в высокоомном диапазоне.

Данный электрод очень легко разбирается для очистки.

- высококачественная сталь (V2A)
- электрическая емкость между внутренним и внешним электродом: 60 пФ
- постоянная ячейки: 6.8
- объем ячейки: 45 см³
- температуростойкость: 250 °C
- максимальное напряжение: 500 В
- рекомендуемые диапазоны измерений :
 - при 1 В: 10³ до 10¹³ Ом
 - при 100 В: 10⁵ до 10¹⁵ Ом
 - при 500 В: 10⁶ до 10¹⁵ Ом



Высокоомный жидкостной электрод

FSE 2

для измерения объемного удельного сопротивления жидких электроизоляционных материалов в соответствии с ГОСТ 6581-75



- высококачественная сталь (V2A)
- пропускная способность при отсутствии нагрузки между внутренним и наружным электродом: 15 пФ
- объем жидкости: 40 см³
- отверстие для температурного датчика
- макс. испытательное напряжение: 500 В
- рекомендуемые диапазоны измерений:
 - при испытательном напряжении в 100 В: 10⁵ to 10¹⁵ Ом
 - при испытательном напряжении в 500 В: 10⁶ to 10¹⁵ Ом
 - при испытательном напряжении в 1В: 10³ to 10¹³ Ом

Жидкостной электрод FSE 2 подходит для измерения объемного сопротивления жидких электроизоляционных материалов в соответствии с ГОСТ 6581-75. Электрод соответствует характеристикам, представленным в этом стандарте.

Вместе с прибором Milli-TO 3 или TO-3 имеется возможность проведения точных измерений в высокоомном диапазоне.

Электрод может быть легко разобран на составные части для очистки.



Четырехполюсный электрод

4P-1

для измерения электрического сопротивления проводящих материалов с помощью четырехполюсного метода Кельвина в соответствии со стандартами DIN EN ISO 3915 (ГОСТ 20214-74)



- потенциальный электрод, состоящий из двух «ножевых» контактов, расположенных друг за другом в соответствии со стандартами DIN EN ISO 3915
- длина «ножевых» контактов: 20 мм
- расстояние между «ножевыми» контактами: 10 мм
- прижимная сила «ножевых» контактов: 0,6 Н
- привод шпиндель для точного позиционирования
- мобильный держатель образца
- размеры образца: 70 x 10 x 1 мм – мин.
- 150 x 20 x 20 мм – макс.
- подключаем к Milli-TO 3 и МО-3
- диапазон измерений: от 100 мОм (с разрешением 10 мкмОм) до 180 КОм

Четырехполюсный электрод был разработан для измерения электрического объемного и поверхностного сопротивления проводящих материалов с помощью четырехполюсного метода Кельвина в соответствии со стандартами DIN EN ISO 3915.

Особая конструкция данного электрода, в частности «ножевые» контакты, находящиеся один за другим, позволяет просто и надежно осуществлять контакт с поверхностью испытуемого образца.

Горизонтальный мобильный держатель образца позволяет проводить измерения в разных его местах без необходимости его повторного размещения иным образом.

Вместе с прибором Milli-TO 3 или МО-3 имеется возможность точных измерений в низкоомном диапазоне.

Держатель образца также может быть использован для высокоомных измерений вместе с тераомметром в самых непредсказуемых уровнях измерения и даже в случае выхода за пределы измерений в самом высоком диапазоне.



4P-1 с прибором Milli-TO 3

Четырехполюсный электрод VE - D 991

предназначен для измерения объемного сопротивления электропроводящих и антистатических материалов используя четырехполюсный метод (метод Кельвина) в соответствии со стандартом ASTM D 991



Четырехполюсный электрод VE - D 991 был разработан для измерения объемного сопротивления электропроводящих и антистатических материалов в соответствии с четырехполюсным методом (методом Кельвина).

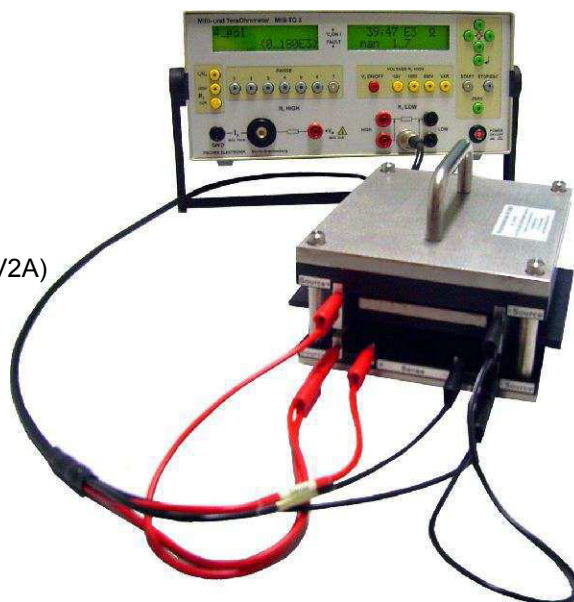
Структура электрода соответствует стандарту ASTM D 991.

Конструкция электрода позволяет надежно фиксировать исследуемые образцы.

Для проведения измерений и получения точных результатов рекомендуем использовать данный электрод совместно с Milli -TO 3 или MO 3.

- конструктивно выполнен из высококачественной стали (V2A) и черного ПВХ
- контактные поверхности изготовлены из высококачественной стали (V2A)
- электрод соответствует стандарту ASTM D
- расстояние между потенциалом электрода: 50 мм
- размер образца (мм):

мин. длина	100
макс. глубина	150
макс. высота	25
- подключается к Milli-TO 3 а так же MO 3
- вес потенциального электрода 0,9 кг
- вес токового электрода 3,0 кг



Электрод VE-D 991 подключен к Milli-TO 3 (опция)

Приспособление для измерения кабеля

KMV 1000

предназначен для измерения электрического сопротивления кабеля, проволоки и других материалов в соответствии со стандартом DIN IEC 60468



Приспособление для измерения кабеля KMV 1000 было разработано для измерения электрического сопротивления кабеля, проволоки и других материалов с помощью омметра.

Для проведения измерений и получения точных результатов рекомендуем использовать данное устройство совместно с Milli -ТО 3 или МО 3.

Конструкция KMV 1000 позволяет выполнять измерения на проволоки сечением от 0,1 мм² до 100 мм². Расстояние потенциальных лезвий составляет, как описано в стандарте, ровно 1000 мм.

Пластиковая направляющая, включенная в поставку, препятствует провалу тонких проводов. Специальный паз в направляющем рельсе защищает образец от колебаний температуры и препятствует растяжению образца.

- сечение провода: от 0,1 мм² до 100 мм²
- расстояние потенциальных лезвий: 1000 мм +/- 0,2 мм
- соединение: 4 мм разъем
- токовое соединение: 4 мм разъем и болтовое соединение
- максимальный ток: 100 А
- размер в мм (Ш/Д/В): 1300 x 120 x 150
- вес: 9 кг

