

iTIG III

ЭКСПЕРТНАЯ СИСТЕМА ДИАГНОСТИКИ
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ И СОСТОЯНИЯ ОБМОТОК



**КОМПЛЕКСНАЯ ДИАГНОСТИКА
С ПОМОЩЬЮ ОДНОГО ПРИБОРА**

electrom
INSTRUMENTS

EXCELLENCE IN MOTOR AND COIL TESTERS

iTIG III

iTIG III - уникальный прибор для комплексного тестирования двигателей и анализа обмоток с возможностью применения на месте эксплуатации оборудования, в том числе и на самых удаленных и труднодоступных площадках. Он позволяет выполнить более двадцати высоковольтных и низковольтных диагностических тестов, в том числе высокочастотный импульсный тест и регистрацию частичных разрядов любой из используемых в промышленности электрических машин, включая генераторы электростанций, электродвигатели прокатных станков, перекачивающих станций или глубинных насосов

Можно выполнять отдельные тесты, либо запускать их автоматическую серию в предварительно указанной последовательности. Результаты измерений могут быть оформлены отчетом, и это не требует от оператора какой-либо дополнительной квалификации. Уровень испытательного напряжения может быть введен индивидуально, либо определен с использованием предустановленных формул существующих стандартов. iTIG III может использоваться как самостоятельная система, а может быть дополнен внешним портативным модулем повышения напряжения, позволяющим получить испытательные напряжения вплоть до 40 кВ. Из доступного оборудования на рынке тестирующих систем iTIGIII, пожалуй, самый простой в использовании и, в то же время, наиболее универсальный.

ОСОБЕННОСТИ:

- **Высокочастотный импульсный тест позволяет найти больше дефектов**
- **Регистрация частичных разрядов не требует дополнительных аксессуаров**
- **Измерение токов утечки с высочайшей точностью**
 - **Нет необходимости в отдельных специализированных мегаомметрах и испытательных системах**
- **Сохранение в энергонезависимой памяти результатов измерений**
 - **Анализ тренда параметров электрических машин**
- **Легкий и прочный корпус**
- **Простой в использовании тачскрин интерфейс**
- **Полностью автоматическая последовательность тестирования**



iTIG III

Максимальное выходное напряжение:
4 кВ, 6 кВ, 12 кВ и 15 кВ



**iTIG с дополнительным
высоковольтным модулем Power Pack III**

Максимальное выходное напряжение:
18 кВ, 24 кВ, 30 кВ и 40 кВ

Тесты

- ○ Сравнение форм волн, включая
 - Фаза-фаза
 - Импульс-импульс
 - Обмотка-обмотка
- ○ Частичные разряды (PD), включая
 - RPDIV (начальное напряжение зажигания)
 - RPDEV (напряжение затухания)
- ○ DC Hipot (испытания на диэлектрическую прочность), включая
 - Ступенчато программируемое напряжение
 - Плавный подъём напряжения
- ○ Сопротивление изоляции:
 - Измерение сопротивления в МОм
 - Индекс поляризации (PI)
 - Коэффициент абсорбции (DAR)
- ○ Сопротивление обмотки, 4-х проводная схема измерения (мкОм)
- ○ Емкость (C)
- ○ Индуктивность (L)
- ○ Импеданс (Z)
- ○ Фазовый угол
- ○ Проверка влияния ротора (RIC)

КЛИЕНТЫ ELECTROM

Ремонтные цеха

iTIG III обеспечивает лучшую в своем классе точность измерения и диагностики. Будьте уверены в Ваших действиях по сохранению, ремонту или восстановлению двигателя. Выберите несколько тестов для последовательного автоматического запуска или запустите один тест. Устанавливайте параметры теста и критерии отбраковки машин. Проводите тестирование обмоток быстро и эффективно. Формируйте полные отчеты о тесте в электронном виде и передавайте их на сервер одним нажатием кнопки либо генерируйте отчеты на ПК.



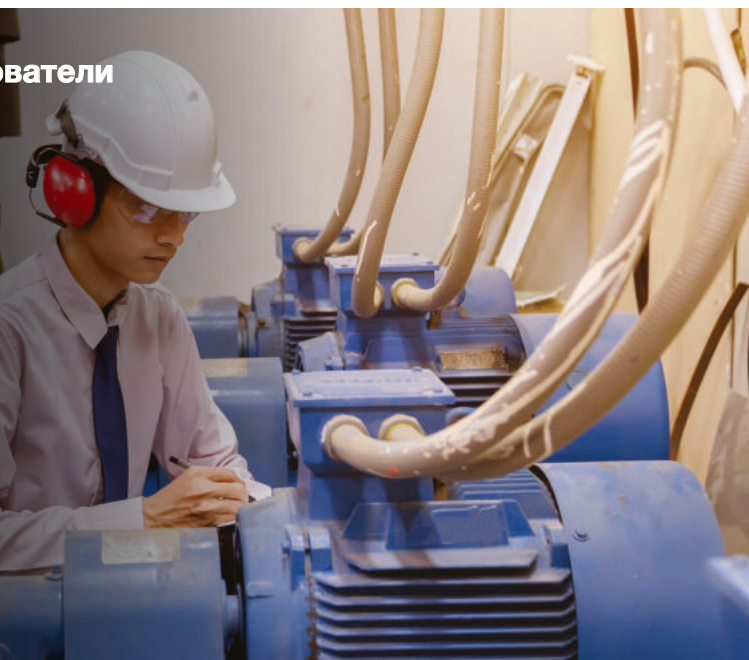
Производители двигателей и катушек обмоток

На производственном этапе или в научно-исследовательской лаборатории производители полагаются на iTIG III для уверенности в качестве выпускаемой продукции, и при разработке новых технологий. Автоматизируйте тестирование на Вашей производственной линии сканированием штрих-кода, внешним управлением и автоматической выгрузкой тестовых данных. Разрабатывайте и производите современные двигатели, генераторы, генераторы переменного тока или катушки и будьте всегда уверены в том, что вы отправляете максимально надежный и проверенный продукт вашим клиентам.



Сервисные компании и конечные пользователи

Используйте iTIG III в помещении цеха или на открытой площадке. Являясь наиболее портативным высоковольтным тестером, он убирает все ограничения по месту применения. С автоматизированными наборами тестов, которые может исполнять iTIG III, Вы полностью закрываете все свои потребности при работе «в поле». Для высоковольтных двигателей добавьте Power Pack III, единственный действительно портативный высоковольтный внешний блок из представленных на рынке с выходным напряжением до 40 кВ. Избегайте дорогостоящих простоев и незапланированных отключений, используя наивысшую в своем классе чувствительность для проведения диагностики.



Низковольтные, Высоковольтные и Сверхвысоковольтные Тесты

iTIG III использует низковольтные измерения, такие как емкость, индуктивность, импеданс и фазовый угол для обнаружения дефектов оборудования и критических изменений, происходящих в обмотках.

Высоковольтные измерения, такие как измерение значений сопротивления в МОм, расчет коэффициента абсорбции (DAR) и индекса поляризации (PI) используются для проверки состояния изоляции относительно заземленных частей оборудования. Тест с измерением сопротивления изоляции известен как «грязевой» тест и в целом указывает на степень загрязнения обмоток.

Величины коэффициента абсорбции и индекса поляризации предоставляют дополнительную информацию о возможных дефектах изоляции.

Тесты с повышенным напряжением необходимы для выявления ослаблений изоляции, которая может быть повреждена перенапряжениями, возникающими в обычных рабочих режимах. Высоковольтные испытания позволяют проверить изоляцию с достаточно высокими уровнями напряжения, но с ограничением силы тока - это исключает возможность разрушения изоляции в случае пробоя и возникновения дуги. Испытание на диэлектрическую прочность (DC Hipot), в том числе со ступенчато или плавно повышаемым напряжением помогает зафиксировать уровень напряжения, при котором происходит пробой изоляции.

Высоковольтный импульсный тест является единственным тестом, который выявляет межвитковые пробой. Он также сможет найти межфазные замыкания и пробой между катушками, и, в ряде случаев, обнаруживает неправильные соединения. Критические дефекты изоляции, такие как пробой изоляции на корпус, часто начинают развиваться именно с межвитковых повреждений.

Регистрация частичных разрядов (PD) выявляет изъяны изоляции раньше, чем любой другой тест. Этот тест используется при контроле качества, техническом обслуживании и диагностике. Тест на частичные разряды является критически важным для двигателей, используемых в силовых установках с частотно-регулируемыми приводами, так как наличие ЧР в системах с ЧРП может приводить к сбоям в системе управления питанием двигателя.

НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ

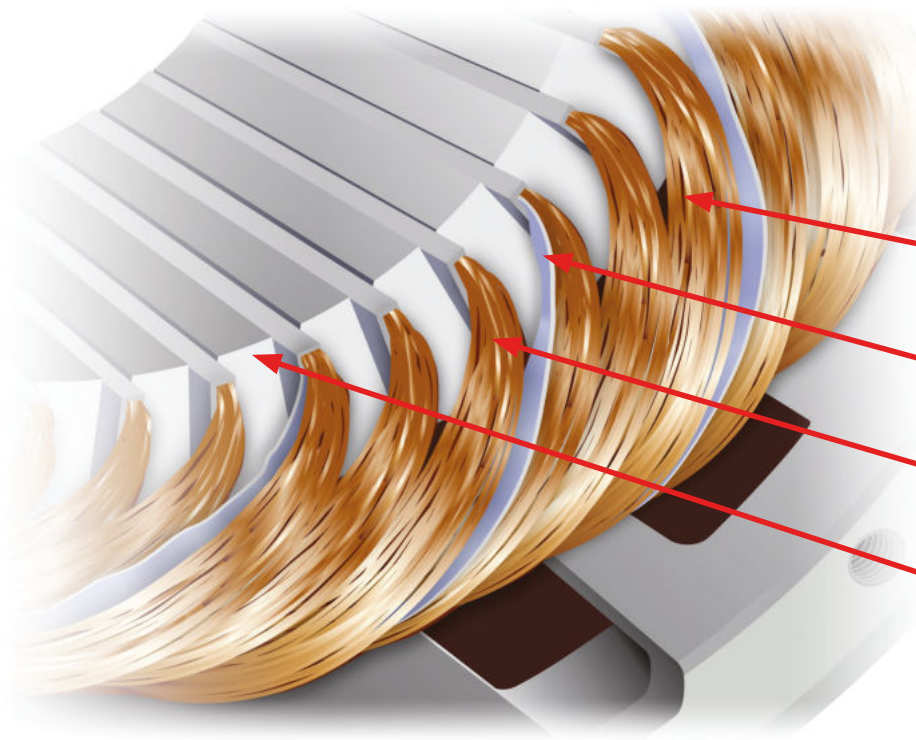
Сопротивление обмотки
Емкость (C)
Индуктивность (L)
Импеданс (Z)

ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ

Сопротивление изоляции (IR)
Измерение в МОм
Коэффициент абсорбции (DAR)
Индекс поляризации (PI)

СВЕРХВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ

DC Hipot (испытания на диэлектрическую прочность)
Ступенчатое изменение напряжения/Плавное поднятие
Сравнение формы волны
Частичные разряды



Импульсный тест выявляет чаще всего встречающиеся пробой и замыкания:

Межвитковые

Межфазные

Между обмотками

От фазы – к земле

ЭКСПЕРТНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ТЕСТИРОВАНИЯ

С помощью наборов высокоточных тестов iTIG III вы сможете выявить любые дефекты изоляции. Тесты легко настраиваются. Просто введите информацию, используя настройки по умолчанию, скопируйте настройки других двигателей или импортируйте информацию с паспортной таблички двигателя и проведите в автоматическом режиме весь набор тестов. В модели D есть возможность проведения всех измерений, включая регистрацию частичных разрядов, одним набором проводов, без необходимости какого-либо переключения. Не нужно вручную регулировать уровень и диапазон напряжения, нет необходимости установки ограничений сигнал/шум при измерении ЧР.

Высокая частота импульсного теста позволяет обнаружить больше дефектов

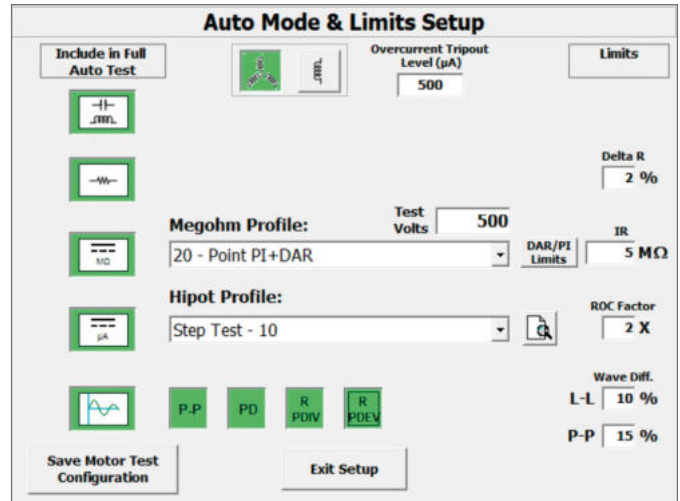
iTIG III генерирует программно-контролируемые импульсы напряжения с частотой повторения до 50 Гц. Проводимый высокочастотный импульсный тест исключает ионизационное рассеяние, обычно наблюдаемое в случаях с тестами низкой частоты. Соответственно, iTIG III обнаруживает больше различных дефектов изоляции, чем могут обнаружить низкочастотные импульсные тестеры. Вы сможете провести тесты со сравнением импульсов одной фазы между собой, устраняющие необходимость ручного проворачивания ротора при тестировании двигателя в сборе. Импульсный тест может также использоваться как в двигателях, где есть возможность сравнения межфазных импульсов, как, например, двигатели с концентрическими обмотками, так и на однофазных двигателях и катушках, когда нет других фаз для сравнения.

Простая процедура регистрации частичных разрядов (ЧР) в изоляции

iTIG III является PD-free, устройством без присутствия собственных внутренних ЧР. Регулировка порогового значения сигнал / шум при увеличении напряжения не требуется.

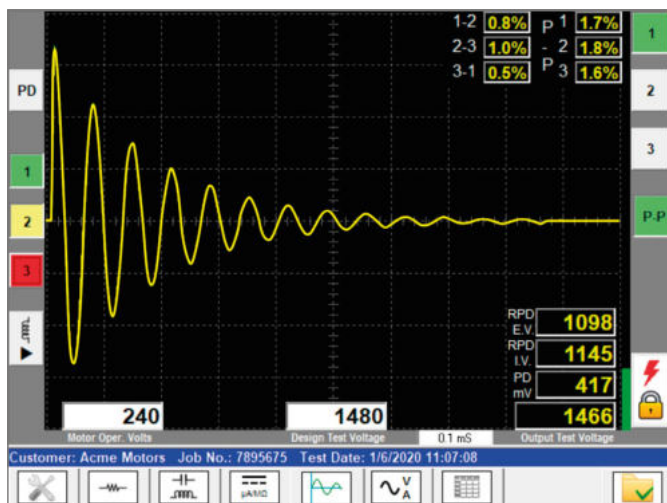
Настройки Автоматического Режима

Выбранные тесты запускаются автоматически

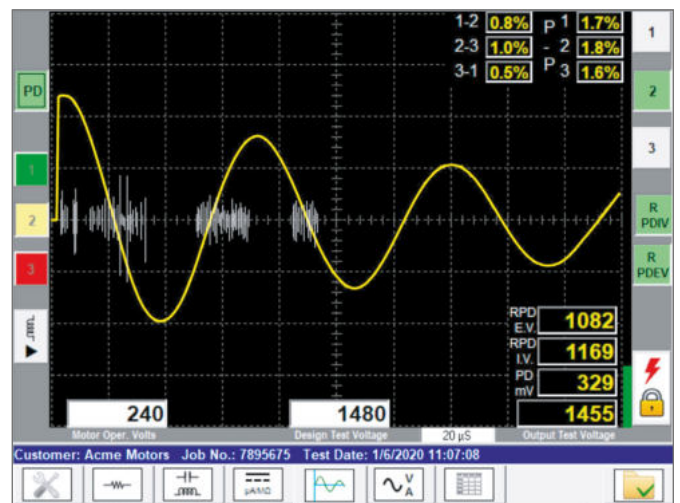


Подсвеченные зеленым иконки включены в последовательность автоматизированного теста.

Для проведения регистрации ЧР Electrom предлагает встроенные аппаратные решения двух уровней: тесты с напряжением до 6 кВ и тесты с напряжением до 15 кВ. Регистрация ЧР производится без использования дополнительного оборудования, процедура проста и интуитивно понятна. Высокочувствительные измерения ЧР могут выявить дефекты изоляции в электродвигателе намного раньше, чем импульсное тестирование, тест на диэлектрическую прочность или постоянный мониторинг при рабочем напряжении. На экране прибора в процессе регистрации ЧР отображаются значения повторяющегося начального напряжения зажигания ЧР (RPDIV), напряжения погасания ЧР (RPDEV) и максимальные значения ЧР в мВ в соответствии со стандартом IEC 61934.



Высоковольтный импульсный тест



Регистрация частичного разряда

Символы иконок экрана

Количество и виды тестовых операций зависят от модели и установленных дополнительных опций.

Показываются только доступные для использования тесты и доп. информация.



Настройки



Сопротивление обмотки



Измерения C/L/Z (емкость, индуктивность, импеданс)



МОм и HIPOТ



Импульсный тест и ЧР

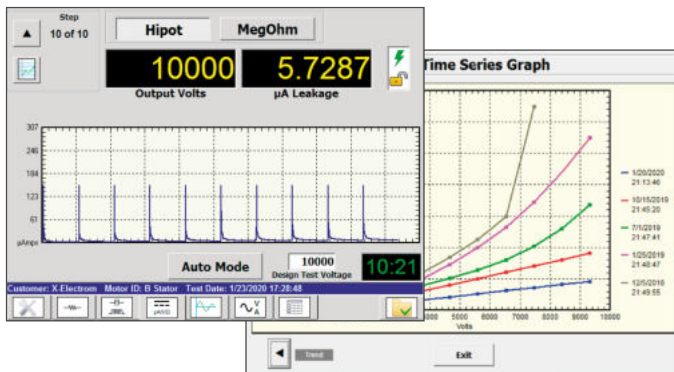


Отчеты

Мегаомметры больше не нужны

ITIG III измеряет ток утечки, начиная с 0,00001 мкА и осуществляет высокоточные измерения вплоть до 0,0005 мкА. Максимальное измеряемое значение сопротивления изоляции при тестовом напряжении 15 кВ достигает 30 ТОм. Это означает, что тесты индекса поляризации могут быть выполнены для двигателей с очень низким током утечки. Результаты нескольких измерений отображаются в виде графиков, как на картинке ниже.

Испытания на диэлектрическую прочность (DC Hipot) и измерения сопротивления изоляции дают полную информацию о дефектах изоляции обмоток относительно корпуса. Для двигателей с номинальным напряжением выше 0,4 кВ использование тестов Hipot рекомендуется особенно.



Результаты пяти тестов высоковольтных испытаний при ступенчатом повышении испытательного напряжения.

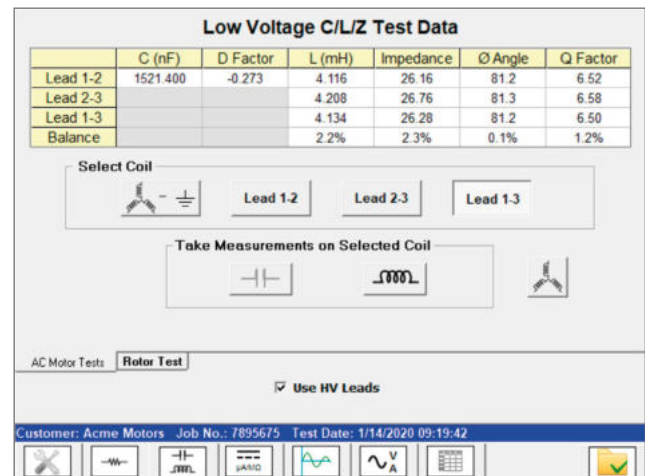
Определение сопротивления обмотки с точностью до 1 мкОм

Это измерение используется для обнаружения ряда неисправностей, таких как обрывы обмотки, замыкания на землю, резистивные соединения, дефекты соединений, дисбаланс межфазных сопротивлений и т.д. iTIG III имеет 4-х проводные измерительные зажимы Кельвин для измерений высокой точности. Измерения также могут быть выполнены непосредственно через высоковольтные провода. Результаты измерений в МОм или мкОм корректируются с учетом температуры. Микроомные величины могут быть использованы при измерении сопротивления между пластинами якорей и находить разрывы уравнительных соединений.

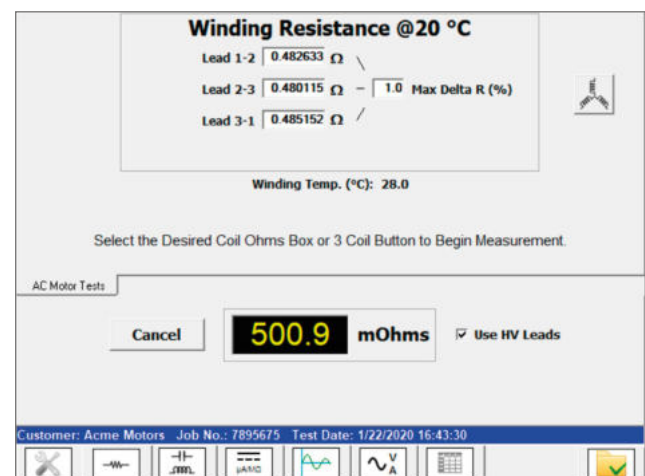
Измерения CLZ

(емкость, индуктивность, импеданс)

ITIG III может измерять величины емкости (C), индуктивности (L) и импеданса (Z). Полученные результаты используются для выявления дисбалансов, как отслеживающиеся данные во временных трендах или как инструмент диагностики в сочетании с другими тестами. CLZ измерения, выполняемые через высоковольтные провода в модели D, могут быть частью в автоматической последовательности тестов. Тест беличьей клетки ротора двигателя в сборе может быть дополнен измерением емкости, индуктивности и импеданса, что позволит выявить поломку стержней.



Измерения CLZ



Измерения сопротивления обмотки.

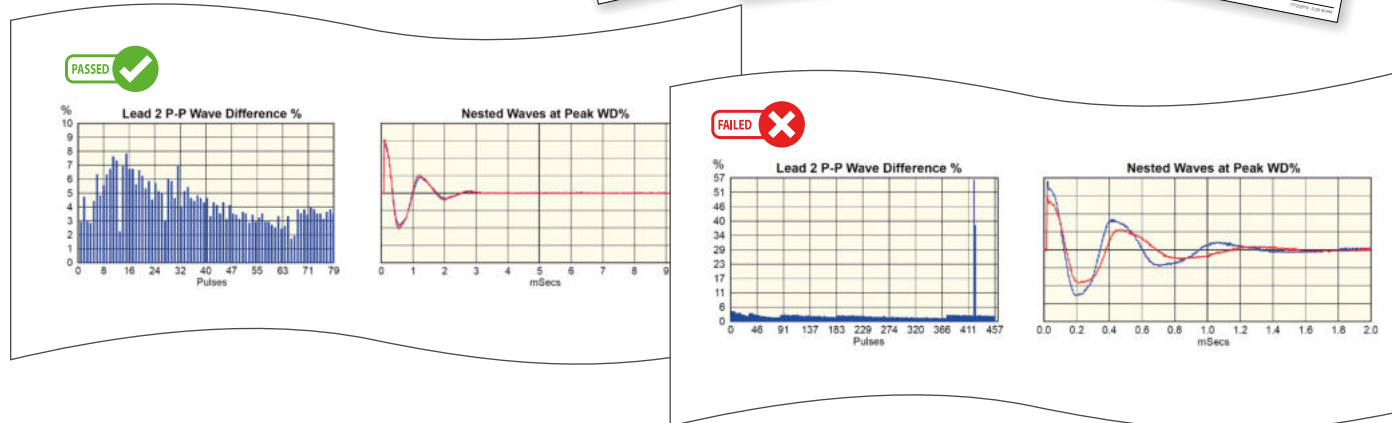
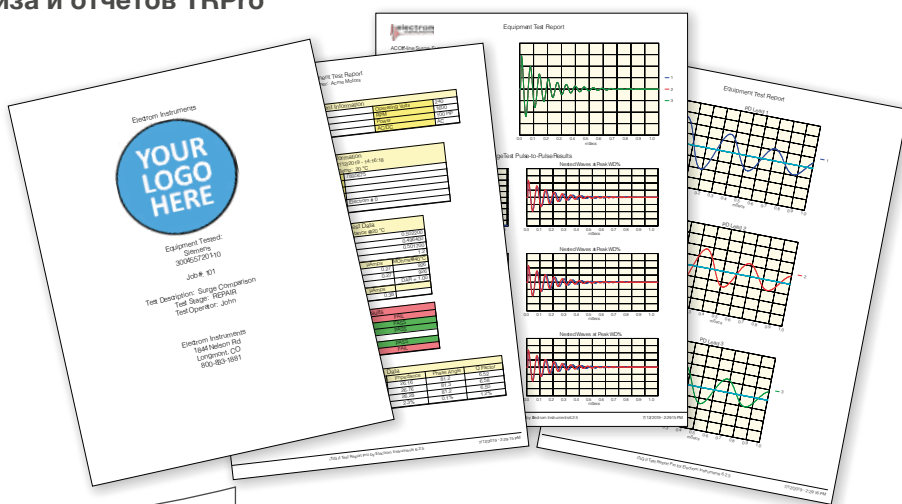
РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТИРОВАНИЯ

Программное обеспечение для анализа и отчетов TRPro

В моделях В, С и D iTIG III полный отчет о проведенных тестах формируется простым нажатием кнопки.

На основании содержащихся в отчете данных можно создавать графики и таблицы, выстраивать тренды.

Программное обеспечение TRPro позволяет проводить с исходными данными на ПК все операции, которые выполняются на приборе.



Импортирование данных для больших групп

Информация о проверяемых двигателях или катушках вводится вручную либо с помощью специального программного обеспечения. Данные отдельных двигателей вводятся с помощью клавиатуры сенсорного экрана или клавиатуры, подключаемой через USB.

В некоторых базах данных ПО промышленных предприятий содержится весьма значительный объем информации об имеющихся в компании электрических машинах. В этом случае из файлов формата Excel или CSV могут быть сгенерированы и импортированы в iTIG III файлы с имеющейся информацией о двигателях, что в дальнейшем минимизирует риски, связанные с человеческим фактором. Наличие базы данных двигателей позволяет оператору, проводящему испытания, найти серийный номер или штрих-код тестируемой машины и, просканировав его, начать тесты без необходимости ручного ввода информации.

*Импорт данных больших баз двигателей является дополнительно опцией, указываемой при заказе прибора.

Передача данных

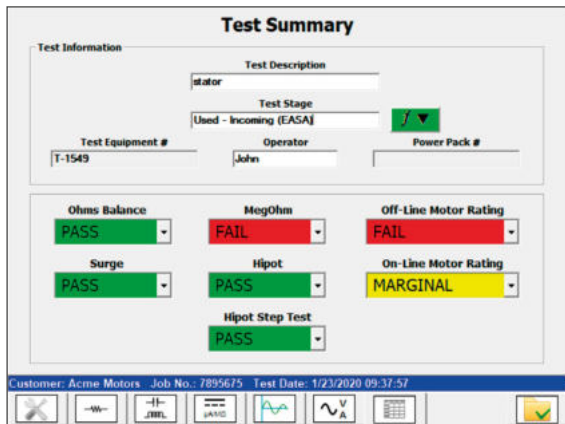
Данные двигателя, данные проведенных тестов и отчеты могут быть скопированы на USB Flash, переданы по Ethernet или Wi-Fi на ПК либо сервер. Отчеты могут быть также автоматически перенесены в базу данных таких систем, как MotorBase® и ACS / Traverse®



АНАЛИЗ ТРЕНДОВ

Файл сводного отчета

Упрощайте анализ трендов с помощью генерируемого моделью D iTIG III файла сводного отчета о проведенных тестах. При завершении каждого набора тестов к этому файлу добавляются дополнительные данные с отметкой о дате и времени проведения, включающие результаты измерений и другую информацию. Файл сводного отчета - это файл в формате *.csc, содержащий разделенные запятыми значения, который можно просматривать, сортировать и фильтровать в MS Excel или других электронных таблицах. Для определения формирующейся тенденции пользователи могут вывести график с данными измерений одного и того же двигателя в разные моменты времени.

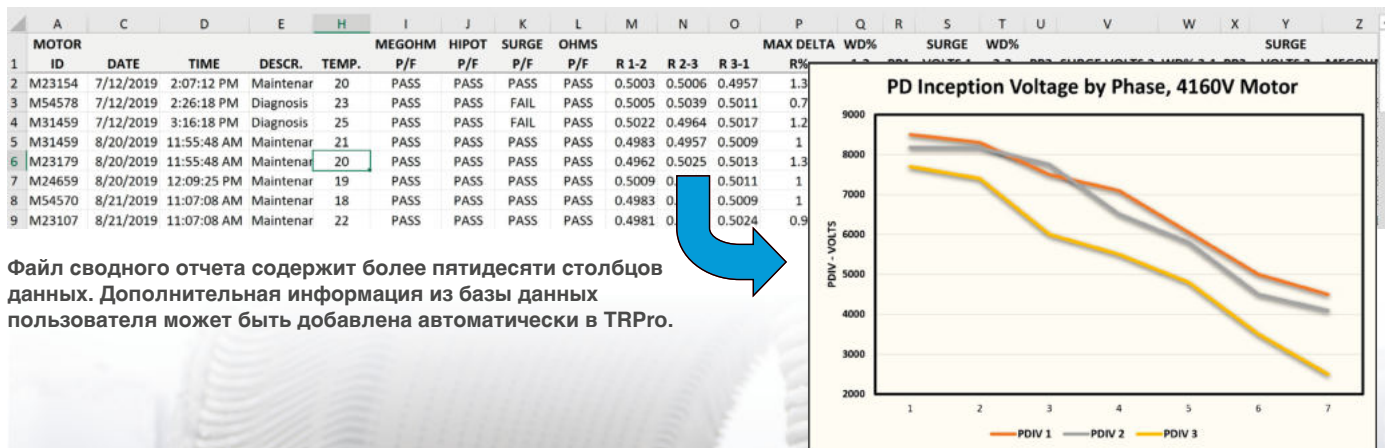


Экран краткой сводки теста (слева) отображается на iTIG III и в TRPro. Он показывает результаты теста: испытание пройдено успешно или обнаружен дефект и тест не пройден. Нажимайте вкладки вдоль нижнего ряда для подробного просмотра результатов каждого из проведенных тестов.

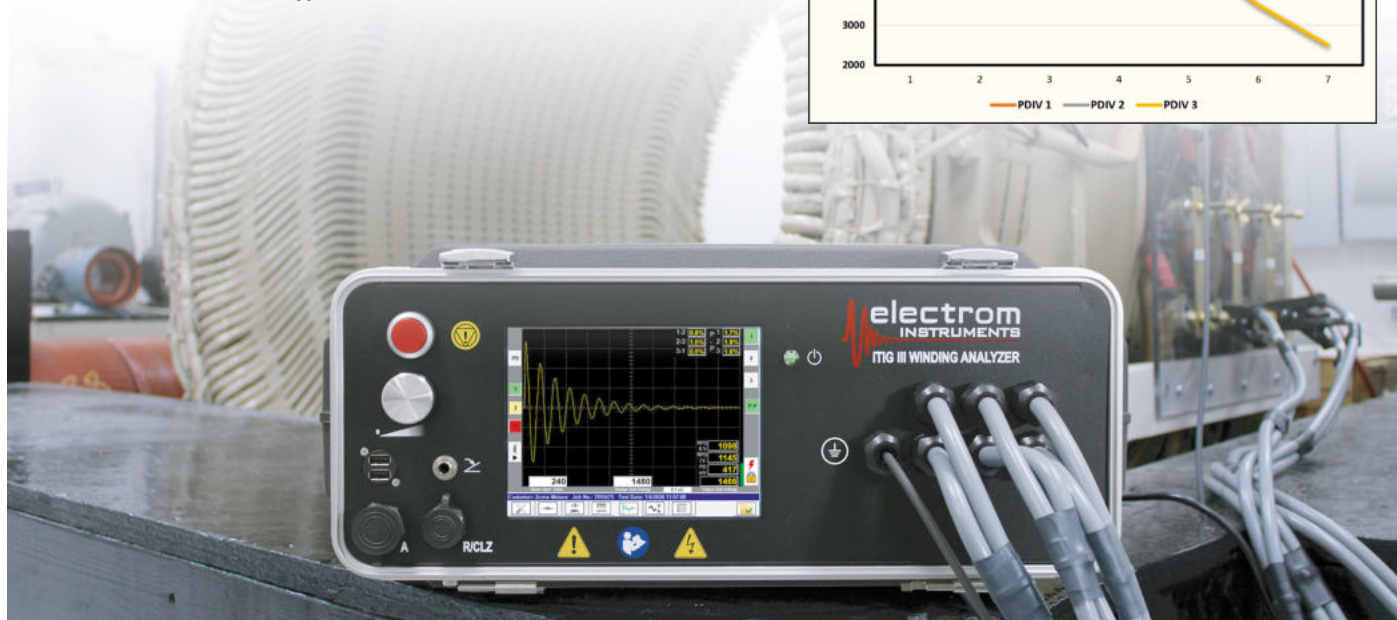
Программное обеспечение отчетов TRPro имеет мощные инструменты фильтрации, которые помогают выявить дефекты в отдельных двигателях, неправильно эксплуатируемые двигатели, модели, которые плохо работают в конкретных процессах и т. д.

При использовании программного обеспечения TRPro фильтры могут быть установлены применительно к любой информации в пользовательской базе данных о двигателе и автоматически

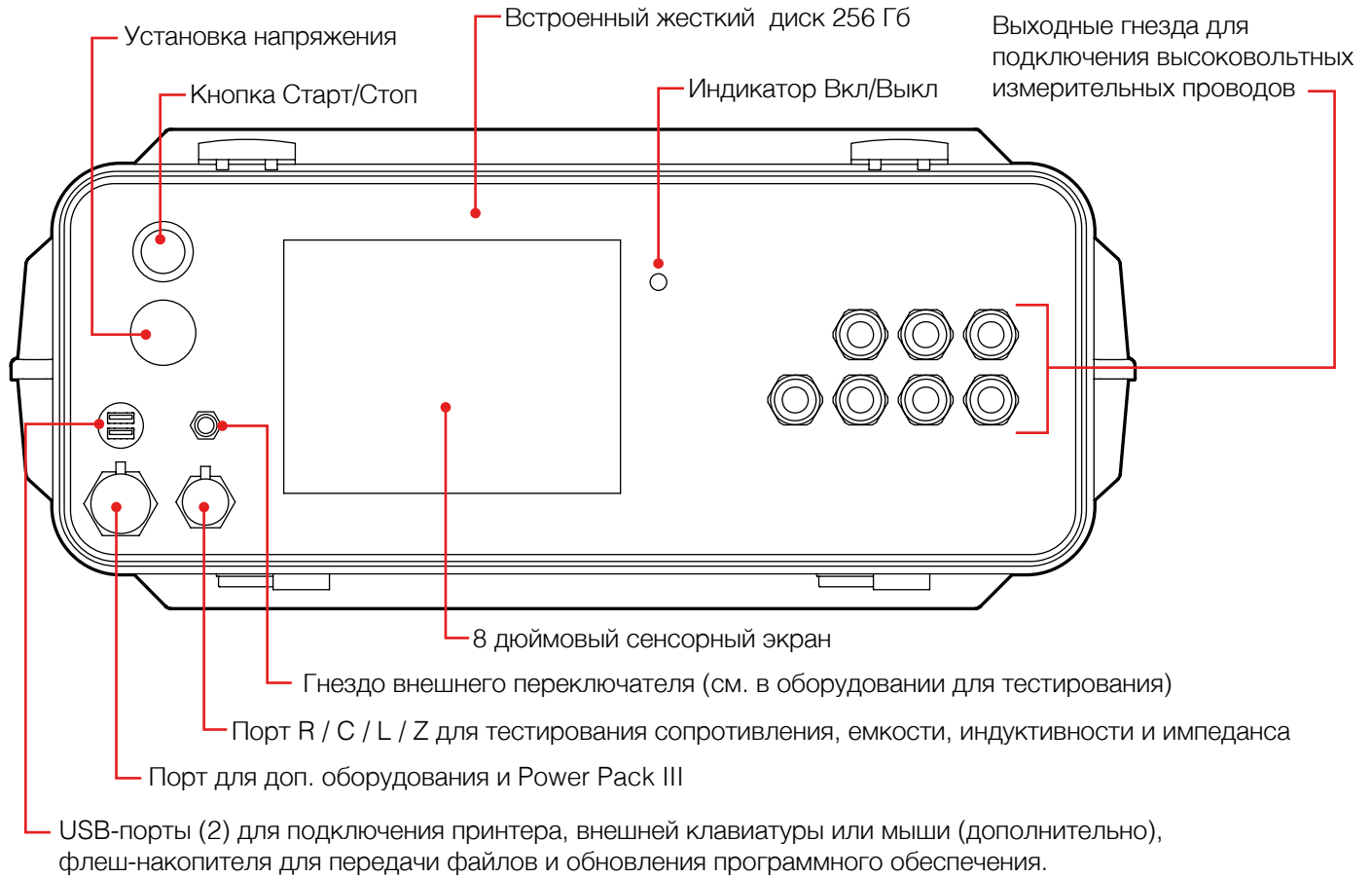
применены к файлу сводного отчета о тестах, чтобы определить, какие двигатели включить в группу. Кроме того, информация в базе данных пользователя, которая отсутствует в файле сводного отчета iTIG III, может быть выбрана и автоматически добавлена в файл сводного отчета TRPro на ПК.



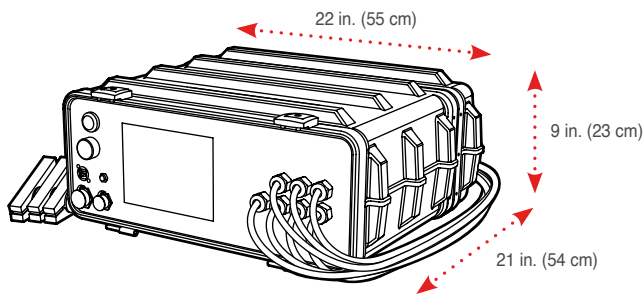
Файл сводного отчета содержит более пятидесяти столбцов данных. Дополнительная информация из базы данных пользователя может быть добавлена автоматически в TRPro.



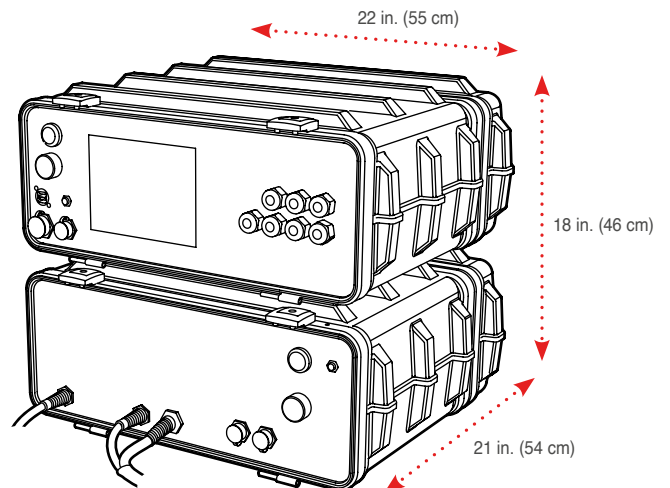
ОПИСАНИЕ iTIG III



iTIG III



iTIG III И POWER PACK III



Вес, в зависимости от модели

4kV	6kV	12kV	12kV-H	15kV-H
33-37 фунтов (15-17 кг)	33-37 фунтов (15-17 кг)	35-39 фунтов (16-18 кг)	38-42 фунтов (17-19 кг)	42-46 фунтов (19-21 кг)



iTIG III может быть подключен к принтеру используя WiFi или Ethernet

УСТРОЙСТВА ДЛЯ ТЕСТА ДВИГАТЕЛЕЙ ПОСТОЯННОГО ТОКА

Используйте iTIG III вместе со специальными устройствами для диагностики электродвигателей постоянного тока. Представленные ниже дополнительные устройства делают процесс тестирования многообмоточных электрических машин значительно более простым и комфортным.



ATF-11: зажим для тестирования якоря

ATF-11 используется для проведения интервального импульсного теста якоря двигателя постоянного тока. С помощью регулируемой конструкции при проведении теста он может захватить интервал из несколько коллекторных пластин. Удобство испытаний повышается при использовании устройства ATF-11 с ножным переключателем FS-12.



ABT: оборудование для импульсного тестирования якоря в режиме сравнения волн «пластина-пластина»

Используйте это устройство для проведения импульсного теста со сравнением пластин коллектора или импульсного теста одной катушки с очень низким значением индуктивности. Измерения напряжения проводятся по 4-х проводной схеме и не зависят от нагрузки. Совместимо с моделями iTIG III B, C или D. Максимальное выходное напряжение ABT составляет 1400 В. Поставляется с щупом BBP и ножным выключателем FS-12.



ASP: набор щупов

ASP является альтернативой щупа BBP и подключается к ABT. Он может быть использован как для импульсного тестирования в режиме сравнения пластин, так и для интервального тестирования. Измерение напряжения 2-х проводное и зависит от величины нагрузки. ASP-22 подключается непосредственно к высоковольтным проводам iTIG III в качестве альтернативы ATF-11 при интервальном тестировании.



ARP: щуп для тестирования сопротивления якоря

ARP-02 - это 4-проводной набор щупов, который используется при измерении на якоре сопротивления между пластинами. Совместим с моделями iTIG III C и D имеющими возможность измерения в мкОм и функцию тестирования партии катушек.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Добавьте дополнительные приспособления, такие как сканер штрих-кода и ножной переключатель



Сканер штрих-кода

Сканирует штрих-коды для удобства введения данных. Используется с моделью D с функцией PLTA-3.



FS-12: ножной переключатель

Используется для ногого запуска тестов. Совместим со всеми моделями iTIG III.



Предупреждающий маяк

Безопасность прежде всего: сигнализирует о проведении тестирования.

КОНФИГУРАЦИЯ iTIG III

iTIG III имеет модульную конструкцию и может быть сконфигурирован в зависимости от ваших пожеланий.



Макс. выходное напряжение:

4kV, 6kV, 12kV, 12kV-H, and 15kV-H

(H указывает на более высокую энергию импульса)

Макс. выходное напряжение с блоком Power Pack III:

18kV, 24kV, 30kV, 40kV

(Характеристики Power Pack III указаны на стр. 14-15)

Ключевые особенности	Модель			
	A	B	C	D
Высокочастотный импульсный тест	✓	✓	✓	✓
Диэлектрическая прочность (Hipot)	✓	✓	✓	✓
Сопротивление изоляции (IR)	✓	✓	✓	✓
Отчет		✓	✓	✓
Сопротивление обмотки (mΩ)		✓	✓	✓
Сопротивление обмотки мкОм			○	✓
Импеданс / индуктивность		○	○	○
Тест многообмоточных электромашин		○	○	✓
Частичный разряд		○	○	○
Автоматический тест Hipot и IR			✓	✓
Полностью автоматическое тестирование				✓
Автоматизация производственной линии				○

✓ = Включено ○ = Опция

ТЕСТИРОВАНИЕ И ВЫЯВЛЕНИЕ ДЕФЕКТОВ

Дефекты, выявляемые iTIG III при использовании следующих тестов

Виды дефектов	Тесты											
	Импульс	ЧР	Hipot	Ступ. программ. напряжение	IR	DAR	PI	мкОм	C	L	Z	Фаз. угол
Част. разряды		✓										
Дефекты витковой изоляции	✓	✓										
Межвитковые замыкания	✓							✓		✓	✓	✓
Дефекты корпусной изоляции	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
Диэлектрическая прочность			✓	✓								
Загрязненные или влажные обмотки			✓	✓	✓	✓			✓			
Фазовый дисбаланс	✓							✓		✓	✓	✓
Оголенные катушки	✓							✓		✓	✓	✓
Перевернутые катушки	✓									✓		✓
Повышенное контактное сопротивление								✓			✓	
Дефекты кабеля питания	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	

СПЕЦИФИКАЦИИ

Высоковольтный импульсный тест	4kV	6kV	12kV	12kV-H	15kV-H
Макс. выходное напряжение	4 кВ	6 кВ	12 кВ	12 кВ	15 кВ
Частота следования импульсов	50 Гц	50 Гц	50 Гц	25 Гц	17 Гц
Погрешность напряжения импульса	10%	10%	10%	10%	10%
Емкость разряда	40 нФ	40 нФ	40 нФ	100 нФ	100 нФ
Макс энергия импульса	0.32 Дж	0.72 Дж	2.9 Дж	7.2 Дж	11.3 Дж

Высоковольтный IR (сопротивление изоляции) и Hipot тесты

Макс. сопротивление	8 ТОм	12 ТОм	24 ТОм	24 ТОм	30 ТОм
Мин. сопротивление	0.25 МОм	0.25 МОм	0.25 МОм	0.25 МОм	0.25 МОм
Макс. выходное напряжение	4 кВ	6 кВ	12 кВ	12 кВ	15 кВ
Погрешность напряжения	2%	2%	2%	2%	2%
Разрешение	10 пА	10 пА	10 пА	10 пА	10 пА
Точность*	2%	2%	2%	2%	2%
Уставка отсечки	10–2000 мкА	10–2000 мкА	10–2000 мкА	10–2000 мкА	10–2000 мкА

Сопротивление обмотки

Разрешение (модель С и D)	1мкОм	1мкОм	1мкОм	1мкОм	1мкОм
Точность 100мкОм-2кОм	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
Разрешение модель В	1мкОм	1мкОм	1мкОм	1мкОм	1мкОм
Точность 1мОм-2кОм	0.1%±0.5mΩ	0.1%±0.5mΩ	0.1%±0.5mΩ	0.1%±0.5mΩ	0.1%±0.5mΩ

Импеданс

Точность от 0,001 Ом до 2 Мом	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%
-------------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

Индуктивность

Точность от 0,01 мГн до 20 Гн	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%
-------------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

Емкость

Точность от 0,1 нФ до 20мФ	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%
----------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

Силовые значения

Вх. мощность (напряж. перем. тока)	100–240	100–240	100–240	100–240	100–240
Номинал предохранителя (250В)	5А	5А	5А	5А	5А

*Смещение: ± 0,4 мкА (предварительно)

ВЫСОКОВОЛЬТНЫЙ БЛОК POWER PACK III



Блок Power Pack совместим с большинством приборов iTIG III-серии (PPIII 40 совместим только с моделью D). Используйте PP-III, чтобы повысить выходное напряжение до 18 кВ, 24 кВ, 30 кВ и 40 кВ. Самый легкий и портативный высоковольтный блок из представленных на рынке исключительно прост в использовании. Настройки для проведения тестов передаются из iTIG III через низковольтный кабель связи. Поставляемый в прочных кейсах, PP III сконструирован как для работы в помещении, так и для эксплуатации в «полевых» условиях.

Автоматизированные тесты

Все модели Power Pack II и III имеют возможность проведения импульсного тестирования в автоматическом режиме. Для других тестов Power Pack III имеет тот же уровень автоматизации, что и модель iTIG III, к которой он подключается. Например, тесты на диэлектрическую прочность Hipot могут проходить в автоматическом режиме с моделями C и D, но не с моделями A и B. См. конфигурацию моделей на стр. 12.



Независимая калибровка

Высоковольтный блок калибруется независимо от iTIG III. Это означает, что он может быть добавлен к iTIG III в любое время без необходимости возврата прибора на завод для проведения дополнительной калибровки. Это также означает, что он может быть использован и с несколькими iTIG III, что дает возможность экономии средств для компаний, эксплуатирующих несколько приборов с одним высоковольтным блоком.

Power Pack III размеры и вес

	18-30кВ	40кВ
Размеры (см)	54 x 23 x 55 см	54 x 28 x 66 см
Размеры (дюйм)	21 x 9 x 22 in.	21 x 11 x 26 in.
Вес (фунты)	49 lbs.	83 lbs.
Вес (кг)	22 кг	37 кг



Характеристики Power Pack III

Высоковольтный импульсный тест	18-30кВ	40кВ
Макс. выходное напряжение	18-30 кВ	40 кВ
Частота чередования импульсов	5 Гц	2.5 Гц
Точность напряжения импульса	10%	10%
Разрядная емкость	100 мкФ	150 мкФ
Макс энергия импульса	45 Дж	120 Дж
Высоковольтный IR (сопротивление изоляции) и Hipot тесты		
Макс. выходное напряжение*	18-30 кВ	40 кВ
Точность напряжения*	2%	2%
Разрешение по току	0.01 мкА	0.01 мкА
Точность по току	2%	2%
Уставка отсечки	10-2,000 мкА	10-2,000 мкА
Значения мощности		
Вх. мощность (напряж. перем. тока)	100-240	100-240
Номинал предохранителя (250В)	5А	5А

*Используйте iTIG III для тестирования напряжения до максимальных значений напряжения прибора перед использованием Power Pack III

Electrom осуществляет поддержку клиентов по всему миру из своей штаб-квартиры в Лонгмонте, штат Колорадо.



Свяжитесь с нами для поддержки устаревшего продукта, аренды, консультаций и индивидуального обучения. Мы всегда ответим на ваш звонок.



1844 Nelson Rd Unit B
Longmont, CO 80501

www.electrominst.com



Официальный дистрибьютор на территории РФ и в странах ЕАЭС
ООО «ГВАРДА»
+7 (499) 653-90-13

www.gwarda.ru