

SKF D15R/D65R

Эффективное решение для испытания обмоток высокого напряжения и электродвигателей

В тестерах D15R, D65R используются самые последние достижения, накопленные за более чем 40 лет работы в области испытания электрической изоляции. Данные приборы отличает надежность и точность в эксплуатации. Разработанные нами тестеры подходят для эксплуатации как в помещении, так и в полевых условиях и обеспечивают экономичное решение для испытания изоляции крупных электродвигателей. Данные тестеры являются воплощением постоянного стремления компании SKF к высокому качеству в разработке высокоэффективного оборудования, нацеленного на проведение испытаний.

Тестеры D15R, D65R предназначены для выявления дефектов в обмотках крупных электродвигателей, которые имеют низкое полное и высокое ёмкостное сопротивление. При помощи тестеров D15R, D65R вы можете провести испытание сопротивления, испытание высоким напряжением и импульсное испытание, а так же оцифровать и сохранить данные испытаний для дальнейшего использования. Испытание сопротивления выявляет наличие коротких междувитковых замыканий в катушках и дисбаланс между фазами на основании разницы числа оборотов, а также определяет места слабого соединения или контакта проводников. Испытание высоким напряжением постоянного тока выявляет дефекты в корпусной изоляции/заземлении, а также позволяет провести испытание индекса поляризации.

Корпусная изоляция состоит из изоляции проводов, изоляции пазовых гильз, клиньев, электроизоляционного лака, а иногда и из специальной бумаги для фазовой изоляции электродвигателей.

Импульсное испытание выявляет дефекты как в междувитковой изоляции обмоток, так и в системе междуфазной изоляции. С помощью устройства преобразования аналоговых сигналов в цифровые данные тестеры способны фиксировать импульсные колебания, запоминать и отслеживать их без ограничения по времени и выводить их на печатающее устройство. Данная возможность может быть применена ко всем электродвигателям кроме простых асинхронных двигателей. Тестер может использоваться для испытания всех вращающихся магнитных полей синхронных

электродвигателей. В этом случае он запоминает импульсные колебания, полученные при проведении импульсного испытания на одной катушке и сравнивает их с импульсными колебаниями других катушек.

Результаты испытаний десяти электродвигателей могут быть сохранены, извлечены, распечатаны и загружены в программное обеспечение МТА для их дальнейшего анализа. Учётная запись для каждого из десяти двигателей имеет собственную ячейку памяти. В каждой ячейке могут храниться до трёх волновых картин импульсного испытания, а также сила тока и напряжение для испытания высоким напряжением постоянного тока.





Дополнительные функции:

- Расчет обратного восстановления напряжения.
- Блокировка случайной подачи высокого напряжения с тестера.
- Контрастный пятнадцатидюймовый экран (12,7 см по диагонали).
- Индикатор, предупреждающий о том, что выводы находятся под током.
- Индикатор, информирующий о том, достигнут ли максимальный ток при проведении испытания высоким напряжением.
- Индикатор предупреждения и аварийного отключения источника входного сигнала при отсутствии заземления.
- Испытательный вывод с изоляцией до 45 кВ.
- Испытательные выводы, предназначенные для тестирования сопротивления.
- Проверка ламелей якоря (только для D65R)
- Разъемы для подключения компьютера и принтера.

Тестеры D15R и D65R также могут собирать эксплуатационные данные, а затем пересылать их на компьютер с установленным программным обеспечением MTA for Windows для дальнейшего анализа. Данная программа позволяет создавать базы данных, проводить сравнения колебаний, создавать отчеты, выводить данные на печать и многое другое.

Тестер D65R обладает дополнительной возможностью испытания якорей. Низкое сопротивление якорей с последовательным возбуждением (например, тяговые электродвигатели, якоря автопогрузчиков и бетоновозов) нарушает точность проведения импульсных испытаний. Стандартные импульсные тестеры используют огромное напряжение, чтобы добиться до-

статочной разности напряжений между смежными ламелями, что, в свою очередь, может повредить обмотки.

Тестер D65R позволяет проводить безопасные испытания этих катушек при помощи сильного тока. Во время испытания этих катушек определенная величина тока подается на смежные ламели коллектора, уменьшая потребность в сверхвысоком напряжении. Таким образом, напряжение в ламелях больших, откалиброванных якорей с кросс-соединением может варьироваться всего лишь в пределах от 50 до 900 вольт. Данный метод предпочтителен для испытания якорей в двигателях постоянного тока и используется специалистами в данной области.

	D15R	D65R
Импульсное испытание		
Максимальное выходное напряжение	15 000 вольт	15 000 вольт
Максимальный выходной ток	800 ампер	800 ампер
Максимальная энергия импульса	11.3 Дж	11.3 Дж
Максимальная индуктивность		
испытания	25 мкГн	25 мкГн
Разрядная ёмкость	0,1 микрофарад	0,1 микрофарад
Испытание		
высоким напряжением		
постоянного тока		
Максимальное напряжение		1900 вольт (без нагрузки)
Максимальный ток		5000 ампер
Максимальное количество		
хранимой энергии	11,3 Дж	
Максимальное испытательное	20 мкГн	
индуктивное сопротивление		
Минимальное испытательное	0,1 мкГн	
индуктивное сопротивление		
Физические характеристики		
Вес	23,5 кг	25,7 кг
Габариты	56 – 23 – 61 см	56 – 23 – 61 см
Питание (для обоих тестеров)	110/220 вольт однофазное 1000 Ватт, 50/60 Гц	
Дополнительно		
Напольный переключатель FS-12		
Программное обеспечение MTA		
Совместимый принтер		

© SKF является зарегистрированной торговой маркой SKF Group.

™ Baker является торговой маркой SKF Group.

Microsoft и Windows являются зарегистрированными торговыми марками или торговыми марками Microsoft Corporation в США и/или других странах.

© SKF Group 2010

Содержание данной публикации является собственностью издателя и не может быть воспроизведено (даже частично) без соответствующего разрешения. Несмотря на то, что были приняты все меры по обеспечению точности информации, содержащейся в настоящем издании, издатель не несет ответственности за любой ущерб, прямой или косвенный, вытекающий из использования вышеуказанной информации.

Публикация 6756 RU

