

Эпоксидно-слюдяные конденсаторы Iris Power (80 пФ)

Датчики частичных разрядов для контроля электрооборудования высокого напряжения

Долговечные эпоксидно-слюдяные конденсаторы (ЭСК) Iris Power предназначены для обнаружения действия частичных разрядов (ЧР) в электрооборудовании (двигателях переменного тока, генераторах, распределительных и сухих трансформаторах), не оказывая при этом никаким образом влияния на работу машины и её надежность.

ЭСК Iris Power устанавливаются (как минимум, один на фазу) на постоянной основе как можно ближе к оборудованию, подлежащему оперативному контролю, для достижения максимальной чувствительности. Чтобы улучшить отделение шума, ЭСК Iris Power устанавливаются направленно или дифференциально, в зависимости от оборудования.

ЭСК Iris Power на 80пФ предназначены для блокировки частоты сети 50/60 Гц и пропуска только сигналов высокой частоты (> 40 МГц), которые собираются и анализируются соответствующим переносным прибором Iris Power или прибором непрерывного контроля.

Мониторинг ЧР применим к различным комплексам оборудования. Вот почему Qualitrol-Iris Power предлагает четыре различных по напряжению ЭСК – 6,9 КВ, 16 КВ, 25 КВ и 28 КВ. Выбор того, какие элементы связи устанавливать, зависит от рабочего напряжения оборудования.

УНИКАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Диэлектрик – слюдяные пластины

ЭСК Iris Power безопасны для использования в рабочем оборудовании, так как они имеют превосходные электрические свойства благодаря 80 мм (3") слою слюдяных пластин, пропитанных эпоксидом, в качестве главного диэлектрика. Для сравнения, типичная обмотка статора 13,8 КВ имеет только около 3 мм (0,25 ") эпоксидно-слюдяной изоляции.

Испытание на электрическую прочность

Независимое испытание на электрическую прочность (IEEE 1043) доказало, что ЭСК Iris Power на 16 КВ выдерживают свыше 1000 часов при 30 КВ ср.кв. Согласно статистическим методам (IEEE 930-1987), это соответствует 60 000 годам использования при нормальном рабочем напряжении. Для сравнения, ожидается, что средняя катушка на 13,8 КВ выдержит только 400 часов при нагрузке 30 КВ ср.кв. Прекрасная стойкость и термостабильность ЭСК Iris Power объясняются использованием слюдяных пластин по сравнению с листовой слюдой или керамикой.



Свыше 40 000 Свыше 40 000 эпоксидно-слюдяных конденсаторов Iris Power эксплуатируются во всем мире, и они надежно отработали десятки миллионов часов.



ЭСК Iris Power продаются по отдельности или в комплекте блока сопряжения со всеми монтажными материалами, включая изолирующий колпак из кремнекаучука (колпак ЭСК), показанный здесь. При необходимости имеются изоленты.

Эпоксидно-слюдаые конденсаторы Iris Power (80 пф)

НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ЭСК				
	6,9 КВ	16 КВ	25 КВ	28 КВ
DEV @ 1pC (КВ)	8	15	25	28
Испыт. выс. напр. пер. т (КВ ср. кв.)	15	33	51	57
Масса (кг)	1,1	1,6	2,3	2,3
Высота	95 мм (3,75")	127 мм (5,0")	206 мм (8,1")	206 мм (8,1")
Диаметр	89 мм (3,5")	89 мм (3,5")	89 мм (3,5")	89 мм (3,5")

СТОЙКОСТЬ К ПОСТ. ТОКУ И ИМПУЛЬСАМ (ВЛ)

ЭСК Iris Power были подвергнуты независимой организацией испытаниям ИВН и ГИ при гораздо более высоком напряжении постоянного тока и грозовых импульсах, чем любое другое оборудование в своем классе напряжения. Например, ЭСК Iris Power 16КВ прошел:

- 150 КВ ИВН пост. т. (50 КВ, как требуется по ANSI C37.20.2)
- 150 КВ импульс (95 КВ, как требуется по ANSI C37.20.2)

ОПАСНЫЕ МЕСТА

ЭСК Iris Power можно использовать с приборами Iris Power, разрешенными для опасных мест, при условии, что они устанавливаются в соответствующее помещение в соответствии с директивой ATEX или сертификатом UL для опасных мест.

РАДИАЦИОННОЕ ОКРУЖЕНИЕ

Имеются комплекты ЭСК Iris Power EMC с монтажным материалом согласно IEEE 323-1983 для Атомных Электростанций.

ДРУГИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диэлектрик слюдяные пластины
- Испытаны на электрическую прочность (IEEE 1043) до > 1000 часов при 30 КВ ср. кв. (16 КВ ЭСК)
- Емкость конденсатора: 80 пф +/- 4 пф
- Коэффициент затухания: 0,10 %
- Чувствительность PDEV: 1 пк (ASTM D1868 и IEC 60270)
- Ширина диапазона: (-3 дБ); от 40 МГц до 350 МГц
- Диапазон рабочих температур: от -50 °С до +130 °С (от -58 °F до +266 °F)
- Стойкость к электрическому трекингу (ANSI/IEEE C37.20.2)
- Расчетный ресурс 60 000 лет (испытано по IEEE 930-1987)
- Испытание тепловыми циклами до -40 °С до +150 °С

Эпоксидно-слюдаые конденсаторы Iris Power являются торговой маркой Qualitrol-Iris Power.

ПРОДУКЦИЯ IRIS POWER ДЛЯ НЕПРЕРЫВНОГО ОНЛАЙН МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ



A QUALITROL Company

www.irispower.com

www.qualitrolcorp.com

Iris Power LP
3110 American Drive
Mississauga, ON, Канада L4V 1T2
Телефон: 1-905-677-4824
Факс: 1-905-677-8498
sales.iris@qualitrolcorp.com

Qualitrol Company LLC
1385 Fairport Road
Fairport, N Y, США 14450
Телефон (585) 586-1515
Факс (585) 377-0220

Эксклюзивный представитель в РФ:
ООО «МТК Бизнес.Оптима» (Бренд "БО-ЭНЕРГО")
г. Москва, ул. Малая Семеновская, д.9, стр.3
Контактные данные для обращения по вопросам приобретения и сервисных услуг:
Тел.: +7 (495) 739-42-50
e-mail: energo@bo-energo.ru
www.bo-energo.ru



БО - ЭНЕРГО
КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ МОНИТОРИНГА



QUALITROL
Defining Reliability

Версия 11 • 9/10