

VLF CR Серия

Переносные системы СНЧ для испытаний кабелей среднего напряжения согласно DIN VDE 0276

Megger[®]



- **Испытания СНЧ, DC и целостности наружной оболочки кабеля в одном приборе**
- **Портативная система благодаря двухмодульной конструкции**
- **Высокая испытательная мощность**
- **Встроенное устройство разрядки**
- **Функция протоколирования**

ОПИСАНИЕ

Переносные, мощные и экономичные испытательные системы СНЧ используются для испытаний кабелей напряжением 0,1 Гц косинусно-прямоугольной формы напряжения в соответствии с DIN VDE. В соответствии со стандартами кабели и муфты должны быть испытаны на диэлектрическую прочность после прокладки или ремонтных работ.

Предлагаются три портативные системы с тремя различными уровнями напряжения 28, 40 и 60 кВ:

- VLF CR-28 для кабельных линий до класса 15 кВ
- VLF CR-40 для кабельных линий до класса 23 кВ
- VLF CR-60 для кабельных линий до класса 36 кВ

Высокая испытательная мощность

Установки состоят из блока управления и высоковольтного блока. Благодаря такой двухмодульной конструкции системы являются портативными и легко транспортируемыми. Одним из преимуществ косинусно-прямоугольной формы напряжения является высокая испытательная мощность до 5 мкФ при 0,1 Гц. Этот уровень испытательной мощности позволяет проводить одновременное испытание всех трех фаз на нормированной испытательной частоте 0,1 Гц.

Проверенная методика

Косинусно-прямоугольная форма напряжения 0,1 Гц позволяет уверенно привести к пробое слабые места в кабельной линии. Преимущества испытаний СНЧ 0,1 Гц с косинусно-прямоугольной формой напряжения подтверждены многими научными исследованиями и практическими примерами. Начиная с момента патентования технологии в 1987 году, для пользователей по всему миру было продано более 2.500 систем. Эта испытанная форма напряжения рекомендована к использованию нормами DIN-VDE, документами по гармонизации HD 620 и 621 и стандартом IEC 60502-2.

DC, точная локализация и испытания повреждений наружной оболочки кабеля

При переключении на выпрямленное напряжение можно испытывать кабели и подключенные распределительные устройства, как отрицательной, так и положительной полярностью. Кроме испытаний кабеля и его наружной оболочки испытательные системы - в комбинации с зондом шагового напряжения - могут применяться также и для точной локализации повреждений наружной оболочки.

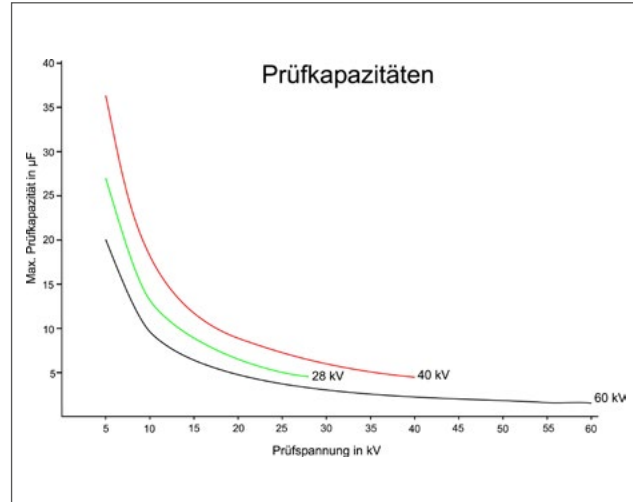
VLF CR Серия

Переносные системы СНЧ для испытаний кабелей среднего напряжения согласно DIN VDE 0276

Megger®



VLF CR-60 кВ в эксплуатации в парке ветряных генераторов „Baltic 1“ на Балтийском море



Испытательная мощность в зависимости от испытательного напряжения

Наивысшая степень безопасности

Встроенное устройство разрядки и функция распознавания пробоя обеспечивают наивысший стандарт безопасности. Измерение токов утечки позволяет осуществить качественную оценку состояния кабельной изоляции, а функция протоколирования позволяет сохранить и в дальнейшем обработать результаты испытаний.

Благодаря компактности и уровню напряжения система VLF CR-60 идеальна для проведения испытаний на кабелях 30/36 кВ на оффшорных электроустановках. В особенности для оффшорных электростанций имеет смысл проводить испытания кабелей надлежащим образом, так как выход их из строя сразу же ведет к убыткам в сотни тысяч евро.

Оффшорная энергоустановка, проверенная техникой Megger, соответствует всем требованиям, предъявляемым для такого типа установок. Кроме того, для целей транспортировки опционально предлагается транспортировочный контейнер, защищающий систему от высокой и агрессивной влажности и в котором VLF CR-60 может также храниться.



Транспортировочный контейнер VLF CR-60

VLF CR Серия

Переносные системы СНЧ для испытаний кабелей среднего напряжения согласно DIN VDE 0276



МАКСИМАЛЬНАЯ ПРОТЯЖЕННОСТЬ КАБЕЛЕЙ

	VLF CR-28 кВ	VLF CR-40 кВ Basis	VLF CR-40 кВ Plus	VLF CR-60 кВ Basis	VLF CR-60 кВ Plus
10 кВ, 240 мм ² СПЭ/ПЭ-кабель с U _p = 18 кВ _{эфф}	однофазный: 15 км (3-фазный: 5 км)	однофазный: 11 км (3-фазный: 3,6 км)	однофазный: 22 км (3-фазный: 7,3 км)	однофазный: 6 км (3-фазный: 2 км)	однофазный: 12 км (3-фазный: 4 км)
20 кВ, 240 мм ² СПЭ/ПЭ-кабель с U _p = 36 кВ _{эфф}		однофазный: 8,7 км (3-фазный: 2,9 км)	однофазный: 17,4 км (3-фазный: 5,8 км)	однофазный: 5,2 км (3-фазный: 1,7 км)	однофазный: 10,4 км (3-фазный: 3,4 км)
36 кВ, 240 мм ² СПЭ/ПЭ-кабель с U _p = 60 кВ _{эфф}				однофазный: 5 км (3-фазный: 1,7 км)	однофазный: 10 км (3-фазный: 3,3 км)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ*

	VLF CR-28 кВ	VLF CR-40 кВ	VLF CR-60 кВ
Выходное напряжение СНЧ	0 ... 28 кВ _{эфф}	0 ... 40 кВ _{эфф}	0 ... 60 кВ _{эфф}
Функция измерения тока утечки (стандарт)	0 ... 12 мА	0 ... 7 мА	0 ... 5 мА
Форма напряжения		(разрешение 10 мкА) косинусно-прямоугольная	
Частота		0,1 Гц	
Испытательная емкость кабеля			
Plus-версия		4,8 мкФ / 40 кВ _{эфф}	2 мкФ / 60 кВ _{эфф}
Basis-версия	5 мкФ / 28 кВ _{эфф}	2,4 мкФ / 40 кВ _{эфф}	1 мкФ / 60 кВ _{эфф}
Выходное напряжение DC			
Basis-версия	0 ... - 28 кВ	0 ... - 40 кВ	0 ... - 60 кВ
Plus-версия		0 ... ± 40 кВ	0 ... ± 60 кВ
Функция измерения тока утечки DC	0 ... 12 мА	0 ... 7 мА	0 ... 5 мА
Устройство разрядки	встроено	встроено	встроено
Входное напряжение	110/230 В, 50/60 Гц, 300 ВА	110/230 В, 50/60 Гц, 300 ВА	110/230 В, 50/60 Гц, 300 ВА
Точная локализация и испытание наружной оболочки кабеля	Испытание 2 ... 10 кВ; Точная локализация 2 ... 10 кВ; тактовая частота 1:3 / 1:5 / 1:9		
Функция измерения тока утечки		да	
Функция распознавания пробоя		да	
Печать протокола		опционально	
Протоколирование		да	
Ввод параметров на чип-карту		да	
Рабочая температура	-20 ... +55 °С	-20 ... +40 °С	-20 ... +40 °С
Вес (в зависимости от комплектации)	ок. 25 кг + 25 кг	ок. 55 кг + 48 кг	ок. 85 кг + 48 кг
Габариты (Ш x В x Г), разделен на два прибора	550 x 800 x 420 мм	550 x 1.100 x 420 мм	550 x 1.100 x 420 мм

* Оставляем за собой право на технические изменения.

VLF CR Серия

Переносные системы СНЧ для испытаний кабелей среднего напряжения согласно DIN VDE 0276

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Продукт	Артикул
VLF CR-28 кВ Основной прибор, комплект высоковольтных и низковольтных кабелей, сумка для принадлежностей	899005936
VLF CR-40 кВ Основной прибор, комплект высоковольтных и низковольтных кабелей, сумка для принадлежностей	Версия Basis: 899004500 Версия Plus: 899004501
VLF CR-60 кВ Основной прибор, комплект высоковольтных и низковольтных кабелей, сумка для принадлежностей	Версия Basis: 899007186 Версия Plus: 899007187
VLF CR-60 кВ оффшор Основной прибор, комплект высоковольтных и низковольтных кабелей, сумка для принадлежностей	Версия Basis: 890025374 Версия Plus: 890025376
Обязательный выбор кабеля сетевого питания (1x)	
Кабель сетевого питания ЕС	810000024
Кабель сетевого питания Великобритании	118307335
Кабель сетевого питания США	502025220
Кабель сетевого питания Австралия	90020435
Опции для VLF CR-28:	
Высоковольтный кабельный барабан для VLF CR-28 – 25м	890027128
Высоковольтный кабельный барабан для VLF CR-28 – 50м	108300941
Защитная крышка для VLF CR-28	899007335
Тележка для VLF CR-28	890017697
Транспортировочный чемодан для VLF CR-28 – блок управления	90025453
Транспортировочный чемодан для VLF CR-28 – высоковольтный блок	90025452
Калибровочный сертификат для VLF CR-28	2004125
Опции для VLF CR-40/60:	
Высоковольтный кабель для VLF CR-40/60 – 10м	890016969
Высоковольтный кабель для VLF CR-40/60 – 15м	118306651
Высоковольтный кабельный барабан для VLF CR-40/60 – 25м	899006166
Высоковольтный кабельный барабан для VLF CR-40/60 – 50м	890011610
Высоковольтный кабельный барабан для VLF CR-40/60 – 80м	2010868
Заземляющий кабель 10м	2012514
Защитная крышка для VLF CR-40	899005660
Защитная крышка для VLF CR-60	899007332
Транспортировочный чемодан для VLF CR-40/60 – блок управления	90021853
Транспортировочный чемодан для VLF CR-40 – высоковольтный блок	90021851
Транспортировочный чемодан для VLF CR-60 – высоковольтный блок	90021852
Влагозащищенный транспортировочный чемодан для VLF CR-60	890025130
Влагозащищенный корпус для VLF CR-60	128314542
Тележка для VLF CR-40	820017871
Тележка для VLF CR-60	128310100
Крепление для перевозки в автомобиле VLF CR-40	899004910
Крепление для перевозки в автомобиле VLF CR-60	2013689
Калибровочный сертификат для VLF CR-40-B	2004126
Калибровочный сертификат для VLF CR-40-P	2004127
Калибровочный сертификат для VLF CR-60-B	2004128
Калибровочный сертификат для VLF CR-60-P	2004129
Опции для всех приборов:	
Дополнительные чип-карты	899004930
Дополнительные чип-картридер	899005375

* Допускаются изменения, ошибки и опечатки. Схожие рисунки.

Оставляем за собой право на технические изменения в любое время без предварительного уведомления.

ОФИСЫ ПРОДАЖ

ООО «Меггер»
ул. Усачева, д.35, стр.1
119048 Москва, Россия
Тел./ Факс: +7 495 234 91 61
e-mail: info@rusmegger.ru

ООО «СЕБА ИНЖИНИРИНГ»
2-ой Кожуховский проезд, д.29,
корп.2, стр.2 офис 402 этаж 4М
115432 Москва, Россия
Тел. +7 499 683 02 50
e-mail: info@sebaeng.ru
www.sebaeng.ru

VLFSERIES_DS_RU_V03b

www.megger.com

ISO 9001

Слово «Меггер» является зарегистрированной
торговой маркой

Megger 