

CA7100-2

Мост переменного тока
высоковольтный автоматический

Мост переменного тока CA7100-2 предназначен для измерения тангенса угла потерь и электрической емкости, напряжения и частоты переменного тока при испытании высоковольтного оборудования



ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Измерение тангенса угла потерь, электрической емкости
- Наличие встроенного эталонного конденсатора
- Полная электробезопасность персонала при работе с прибором благодаря использованию волокно-оптического кабеля
- Измерение больших емкостей с использованием Расширителя диапазона CA7150
- Дифференциальный контроль изоляции объектов, находящихся под рабочим напряжением с использованием Устройства согласования автоматизированного CA7140
- Возможность эксплуатации в стационарных и передвижных лабораториях

ПРИМЕНЕНИЕ

Испытания:

- Силовых трансформаторов
- Реакторов
- Измерительных трансформаторов
- Вводов
- Выключателей
- Разрядников
- Конденсаторов
- Кабелей

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование величины	Диапазон	Допускаемая погрешность
Тангенс угла потерь	0...1	$\pm (1 \cdot 10^{-4} + 0,01 \cdot \text{tg}\delta_x)$
Емкость	0...C ₀ ·10 000	$\pm 1 \cdot 10^{-2} \%$ при использовании внешнего эталонного конденсатора
		$\pm 5 \cdot 10^{-2} \%$ при использовании встроенного эталонного конденсатора
Испытательное напряжение	≤ 10 кВ при использовании встроенного эталонного конденсатора	$\pm 1,5 \%$
Частота	49...51 Гц	$\pm 0,1$ Гц

C₀ – емкость эталонного конденсатора (10...10 000 пФ);

tgδ_x – числовое значение результата измерения тангенса угла потерь

Электропитание прибора

Блок измерительный (БИ)

от встроенного аккумулятора

Блок управления

220/230 В, 50 Гц или от бортовой сети передвижной лаборатории 12 В

Время непрерывной работы БИ от полностью заряженного аккумулятора	50 часов
Температура окружающего воздуха	-10...40 °С
Относительная влажность воздуха	до 80 % при температуре 25 °С
Габаритные размеры БИ	120 × 315 × 415 мм
Масса БИ	14 кг
Длина измерительных кабелей	25 м
Гарантия	18 месяцев

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

No	Наименование	Номер для заказа	
	Базовая комплектация:	411210.001-02	
1	Блок измерительный CA7100-2	411722.002	
2	Блок управления (БУ)	421451.002-01	
3	Кабель переходной (КП4) (для подключения БУ)	685611.016	
4	Зарядное устройство	436112.040	
5	Кабель питания сетевой 220 В 50 Гц	Покупное изделие	
6	Кабель питания от бортовой сети 12 В	685611.018	
7	Устройство тестирующее CA7135	411644.001	
8	Кабель измерительный (КИ1) 10 м	685651.009	
9	Кабель измерительный (КИ2) 1,5 м	685651.010	
10	Кабель измерительный высоковольтный (КИ3) 25 м	685651.011	
11	Кабель переходной (КП2) (разъем XLR-M – два зажима типа «крокодил»)	685611.014	
12	Перемычка БИ	685611.019	

№	Наименование	Номер для заказа	
13	Кабель интерфейсный USB2AA/2	Покупное изделие	
14	Кабель волоконно-оптический (ВОК2) *Длина определяется при заказе в диапазоне от 3 до 30 м	468615.002	
15	Сумка 7100-2	323382.009	
16	Сумка укладочная	323382.058	
17	Сумка кабельная	323382.010	
18	Многозначная коммутируемая мера емкости (МКМЕ)	411644.002	
19	Заглушка экранирующая	434479.003	
20	Комплект запасных частей	1977	
21	Программное обеспечение Моста (диск инсталляционный)	411210.001 К	
22	Руководство по эксплуатации. Часть 1. Техническая эксплуатация	411210.001РЭ	
23	Методика поверки СА7100 Разработана и утверждена ФГУП ВНИИМС 28 августа 2019 г.	МП 206.1-009-2019	
24	Паспорт	411210.001ПС	
25	Схемы включения оборудования при проведении измерений параметров изоляции Мостами переменного тока СА7100	Приложение к 411210.001 РЭ	

No	Наименование	Номер для заказа	
Дополнительная комплектация:			
26	Коммутатор высоковольтный CA7161 (Базовая комплектация)	468349.002	
27	Источник переменного рабочего напряжения (ИПРН) (Базовая комплектация)	421415.022-01	
28	Тележка	304136.001	
29	Трансформатор повышающий CA7190 (Базовая комплектация)	671119.015	
30	Расширитель диапазона CA7150 (Расширитель CA7150) (Базовая комплектация)	411521.001	
31	Устройство согласования автоматизированное CA7140 (Базовая комплектация)	421451.004	
32	Блок сопряжения	426477.003-01	