

# CA7151

Расширитель диапазона



Расширитель диапазона **CA7151** предназначен для увеличения диапазона измерения емкости Мостами переменного тока высоковольтными автоматическими CA7100 или CA7100M1 за счет прецизионного масштабного преобразования тока в цепи объекта измерений

## ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Процесс измерения автоматизирован
- Четырехзажимная схема подключения к объекту измерения
- Сила тока в цепи объекта измерений до 500 А
- Уникальные метрологические характеристики
- Малые габариты и вес

## ПРИМЕНЕНИЕ

**CA7151** используется совместно с Мостом переменного тока высоковольтным автоматическим CA7100 и расширителем диапазона CA7150:

- Предприятиями, осуществляющими определение тангенса угла диэлектрических потерь кабелей согласно ГОСТ 12179-76
- Предприятиями, осуществляющими определение тангенса угла потерь высоковольтных конденсаторов большой емкости
- Организациями, осуществляющими измерение изоляции объектов большой емкости
- Организациями, осуществляющими метрологические исследования

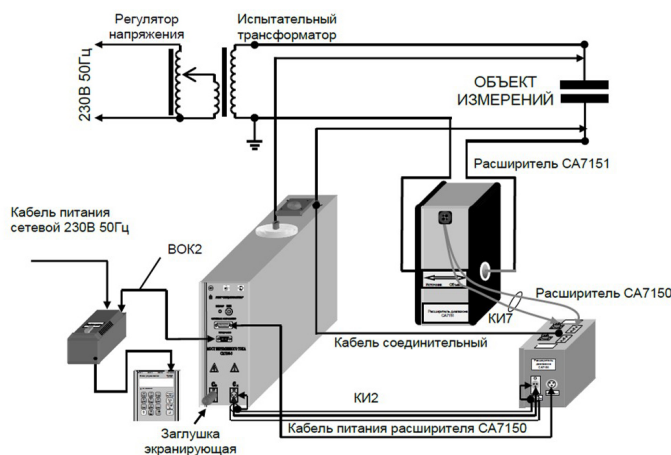
**СХЕМА ИЗМЕРЕНИЙ**


Рис. Схема подключения CA7151 к объекту измерений

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Название характеристики		CA7100	CA7100M1
Диапазон измерений емкости		$0 \dots C_0 \times 1 \cdot 10^8$	$0 \dots C_0 \times 1 \cdot 10^7$
Диапазон измерений тангенса угла потерь		0...1	0...1,1
Пределы допускаемой погрешности при измерении емкости, %	без учета погрешностей эталонного конденсатора	$\pm [2 \cdot 10^{-2} +  \operatorname{tg} \delta_x - \operatorname{tg} \delta_0 ]$	$\pm [5 \cdot 10^{-3} +  \operatorname{tg} \delta_x - \operatorname{tg} \delta_0 ]$
	при использовании встроенного эталонного конденсатора (из комплекта моста)	$\pm [5 \cdot 10^{-2} +  \operatorname{tg} \delta_x - \operatorname{tg} \delta_0 ]$	$\pm [8 \cdot 10^{-3} +  \operatorname{tg} \delta_x - \operatorname{tg} \delta_0 ]$
Пределы допускаемой погрешности при измерении тангенса угла потерь	без учета погрешностей эталонного конденсатора	$\pm (2 \cdot 10^{-4} + 0,01 \cdot  \operatorname{tg} \delta_x - \operatorname{tg} \delta_0 )$	$\pm [5 \cdot 10^{-5} + 0,005 \cdot  \operatorname{tg} \delta_x - \operatorname{tg} \delta_0 ]$
	при использовании встроенного эталонного конденсатора (из комплекта моста)	$\pm (2,5 \cdot 10^{-4} + 0,01 \cdot  \operatorname{tg} \delta_x - \operatorname{tg} \delta_0 )$	$\pm [8 \cdot 10^{-5} + 0,005 \cdot  \operatorname{tg} \delta_x - \operatorname{tg} \delta_0 ]$

 где  $C_0$  - емкость эталонного конденсатора

 $\operatorname{tg} \delta_x$  и  $\operatorname{tg} \delta_0$  – тангенсы углов диэлектрических потерь объекта измерений и эталонного конденсатора

Температура окружающего воздуха

при работе с CA7100

-10...40 °C

при работе с CA7100M1

0...40 °C

Относительная влажность воздуха до 80 % при температуре 25 °C

Размеры 170 × 230 × 360 мм

Масса 8,5 кг

Гарантия 18 месяцев

**ООО «ОЛТЕСТ»**

Разработка и производство измерительных приборов

**ПОЧТОВЫЙ АДРЕС**

 04128, г.Киев, а/я 33,  
 ООО «ОЛТЕСТ»

**ТЕЛ. и E-MAIL**

 +38 044 537-08-01  
 market@oltest.ua