

CA7100-3K

Комплект диагностический

Комплект диагностический CA7100-3K на базе Моста переменного тока высоковольтного автоматического CA7100-3 предназначен для стационарного использования в составе передвижной лаборатории, выполняющей испытания высоковольтного оборудования



ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Измерение тангенса угла потерь, электрической емкости и сопротивления изоляции
- Испытательное напряжение до 10 кВ
- Мощность источника испытательного напряжения до 3000 В·А
- Измерение сопротивления при постоянном напряжении до 2,5 кВ
- Полная автоматизация процесса измерения. Возможность управления от Блока управления Моста CA7100-3 или от ПК
- Полная электробезопасность персонала при работе с комплектом благодаря использованию волоконно-оптического кабеля

ПРИМЕНЕНИЕ

Испытания:

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

СОСТАВ КОМПЛЕКТА

CA7100-3	Мост переменного тока высоковольтный автоматический
CA7161	Коммутатор высоковольтный
ИПРН	Источник переменного рабочего напряжения

РАЗМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

ИПРН закрепляется в огражденной высоковольтной зоне передвижной лаборатории четырьмя болтами.

Блок измерительный Моста CA7100-3 и Коммутатор CA7161, установленные в амортизирующую сумку, крепятся к подставке, установленной на ИПРН и изолированной относительно его корпуса. Изоляция рассчитана на переменное рабочее напряжение 10 кВ.

Блок управления Моста CA7100-3 или ПК располагаются на рабочем месте оператора вне высоковольтной зоны. Связь Блока управления или ПК с Блоком измерительным реализована с помощью волоконно-оптического кабеля, что обеспечивает полную электробезопасность персонала.

СХЕМА ИЗМЕРЕНИЙ

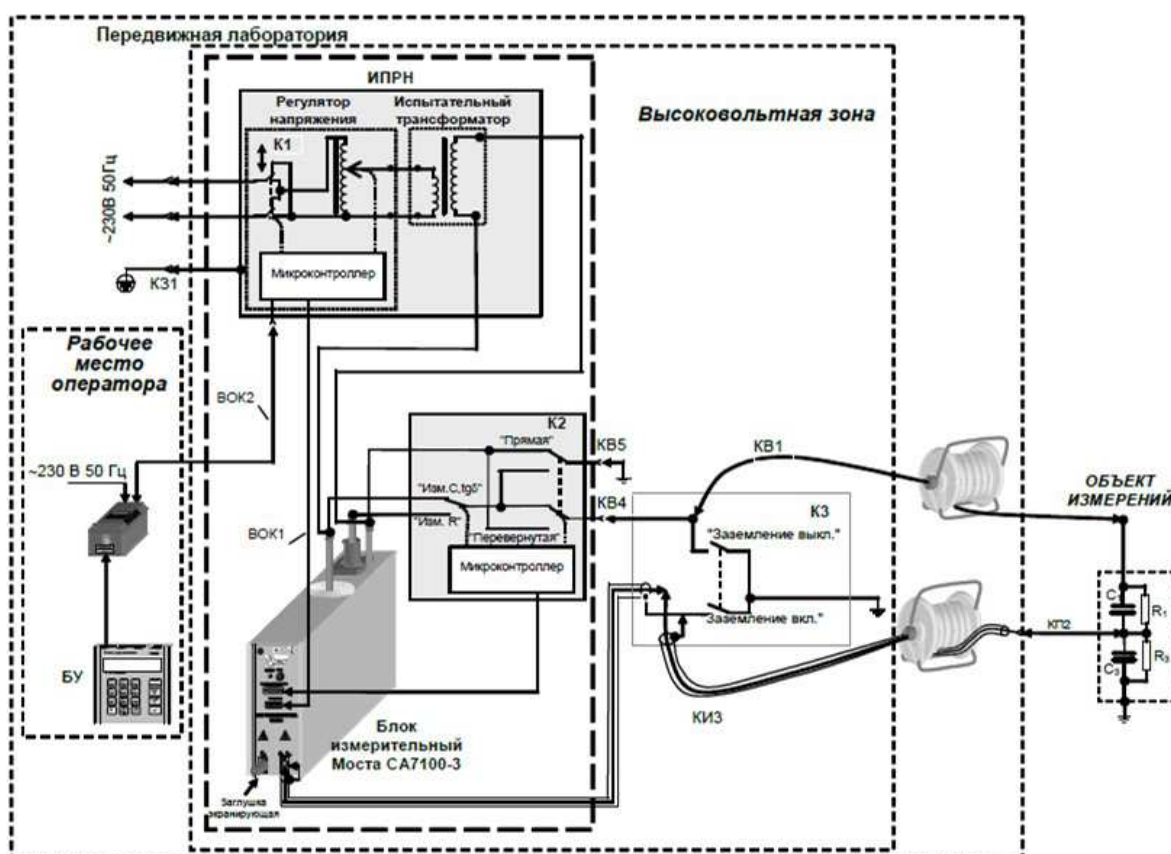


Рис. Схема подключения Комплекта CA7100-3K

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование величины	Диапазон	Допускаемая погрешность
Тангенс угла потерь	0...1	$\pm (1,5 \cdot 10^{-4} + 0,01 \cdot \operatorname{tg} \delta_x)$
Емкость	$0 \dots C_0^* \cdot 10\,000$	$\pm 5 \cdot 10^{-2} \%$
Сопротивление	150 кОм...100 ГОм 100 ГОм...1 000 ГОм	$\pm 2,5 \%$ $\pm 5 \%$
Переменное испытательное напряжение: погрешность измерения погрешность установки	1...10 кВ	$\pm 1,5 \%$ $\pm 5 \%$
Частота	49...51 Гц	$\pm 0,1$ Гц
Время измерения в режиме смены фаз, не более	60 с	
Постоянное испытательное напряжение: погрешность установки	250 В...2,5 кВ	$\pm 2,5 \%$

C_0 - значение емкости встроенного эталонного конденсатора. Может быть в диапазоне от 25 до 55 пФ (действительное значение указано в Руководстве по эксплуатации п.2.3)

$\operatorname{tg} \delta_x$ – числовое значение результата измерения тангенса угла потерь

Электропитание комплекта

Номинальное напряжение	220/230 В
Номинальная частота	50 Гц

Источник испытательного напряжения

Максимальная мощность	3 кВ·А
Напряжение	1...10 кВ
Сила тока	< 100 мА (непрерывно) < 300 мА (2 мин работа - 8 мин пауза)

Температура окружающего воздуха -10...40 °С

Относительная влажность воздуха до 80 % при температуре 25 °С

Габаритные размеры



СА7100-3 (БИ)	122 × 300 × 415 мм
Блок управления	135 × 27 × 153 мм
СА7161	340 × 270 × 95 мм
ИПРН	450 × 280 × 380 мм

Масса

СА7100-3 (БИ)	16 кг
Блок управления	0,55 кг
СА7161	6 кг
ИПРН	41 кг

Гарантия 18 месяцев

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

No	Наименование	Номер для заказа
Базовая комплектация:		
1	Мост переменного тока высоковольтный автоматический СА7100-3 (базовая комплектация)	411210.001-03
		
2	Источник переменного рабочего напряжения (ИПРН) (базовая комплектация)	421415.022-01
		
Дополнительная комплектация:		
3	Ноутбук с установленным программным обеспечением	