

Подлежит опубликованию  
в открытой печати



ПОДПИСАНО  
И СИ ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

2007 г.

Клеши измерительные переменного тока серии С	Внесен в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № 20274-07 Взамен № 20274-00
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы «CHAUVIN-ARNOUX», Франция

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Клеши измерительные переменного тока серии С предназначены для измерений силы переменного тока в однофазных цепях.

Основная область применения – работа в качестве масштабных преобразователей силы постоянного и переменного тока при наладке и обслуживании электроустановок.

### ОПИСАНИЕ

Клеши измерительные переменного тока серии С представляют собой подвижный магнитопровод с обмоткой, охватывающий шину измеряемого тока, сила которого преобразуется в пропорциональные значения напряжения или силы переменного тока.

В универсальную серию С входят модели С100, С102, С103, С106, С107, С112, С113, С116, С117, С122, С145, С148, С160, С173, С190 и С193 с верхними пределами измерений от 1,2 до 1200 А эффективного и 2000 А – пикового значения тока.

Модели С148, С160 имеют по три, а С173 – четыре переключаемых диапазона измерений, остальные модели – с одним диапазоном.

Модели С100, С102, С103, С112, С113, С122, С145, С148, С190 и С193 имеют выход по току, модели С106, С107, С116, С117, С160, С173 имеют выход по напряжению,

Элементы клещей размещены в корпусах-ручках из ударопрочного пластика. Все клещи серии имеют одинаковые корпуса, массу и электрическую прочность изоляции. Некоторые модели, например С102 и С103, различаются между собой только конструкцией выходных цепей – гнездами или кабелем.

Клеши являются функционально и конструктивно законченными ремонтируемыми изделиями, и по номенклатуре показателей надежности относятся к группе II вида I согласно ГОСТ 27.003-90.

Диапазоны и основные погрешности измерений клещей представлены в таблице 1.

Пределы дополнительных погрешностей от изменения окружающей температуры в рабочих условиях 0, 5 допустимой основных погрешностей.

### ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габаритные размеры, мм	216x111x45
Диаметр шины максимальный, мм	52
Масса, кг	0.550
Испытательное напряжение изоляции, В	3700 ( 50 Гц, 1 мин.)

## УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Температура окружающего воздуха, °С	-10...+50
Относительная влажность, %:	10-85
Атмосферное давление, кПа	86,7...106,7
Устойчивость к условиям транспортирования:	гр. «З» ГОСТ 22261-94 с расширенными параметрами по температуре, -25...+ 70° С
Наработка на отказ не менее, часов	25000
Срок службы не менее, лет	10

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Клещи измерительные переменного тока.....	1 шт.
Инструкция по эксплуатации .....	1 шт.
Методика поверки .....	1 шт.

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на руководство по эксплуатации типографским способом, на корпус клещей - наклейкой.

## ПОВЕРКА

Поверка проводится согласно утвержденному ГЦИ СИ ФГ УП «ВНИИМС» 4.10.2006 г. документу: «Клещи измерительные переменного тока серий В, С, D, MN, Minipinсе, Y. Методика поверки».

При поверке используются трансформатор тока ТТИ-5000.5 и измеритель качества электроэнергии UF-2.

Межповерочный интервал - 2 года.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-94. Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

ГОСТ Р 51350-99 Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования. Часть 1, Общие требования.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип клещей измерительных переменного тока серий С утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен и в эксплуатации.

Декларация соответствия № РОСС.FR.ME63.Д03574 зарегистрирована 28.08.2006 г. сертификационным центром «ПРОДЭКС».

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма CHAUVIN-ARNOUX, Франция.

190, rue Championnet, 75876 PARIS CEDEX, FRANCE

Тел. (33) 1 44 85 44 86 Факс: (33) 1 46 27 73 89 <http://www.chauvin-arnoux.com>

Генеральный директор ЗАО «МП Диагност»



А.Н.Козлов

Модель	Диапазон измерений, А	Измеряемый ток, А	Предел допустимой основной погрешности, %	Фазовый сдвиг,... °
C100	0.1...1200	10	± 3	-
		10	± 3	3
		50	± 1.5	1,5
		200	± 0.75	0,75
		1000,1200	± 0.5	0,5
C102	0.1...1200	0.1...10	± 0.5	-
		10	± 3	3
		50	± 1.5	1,5
		200	± 0.75	0,75
		1000,1200	± 0.5	0,5
C103	0.1...1200	0.1...10	± 0.5	-
		10	± 3	3
		50	± 1.5	1,5
		200	± 0.75	0,75
		1000,1200	± 0.5	0,5
C106	0.1...1200	0.1...10	± 3	-
		0...10	± 3	3
		0...50	± 1.5	1,5
		0...200	± 0.75	0,75
		0...1200	± 0.5	0,5
C107	0.1...1200	0.1...10	± 3	-
		0...10	± 3	3
		0...50	± 1.5	1,5
		0...200	± 0.75	0,75
		0...1000,1200	± 0.5	0,5
C112	0.001...1200	0.001...0.1	± 3	-
		0.1...1	± 2	-
		1...10	± 1	2
		10...100	± 0.5	1
		100...1200	± 0.3	0.7
C113	0.001...1200	0.001...0.1	± 3	-
		0.1...1	± 2	-
		1...10	± 1	2
		10...100	± 0.5	1
		100...1200	± 0.3	0.7
C116	0.001...1200	0.001...0.1	± 3	-
		0.1...1	± 2	-
		1...10	± 1	2
		10...100	± 0.5	1
		100...1200	± 0.3	0.7
C117	0.001...1200	0.001...0.1	± 3	-
		0.1...1	± 2	-
		1...10	± 1	2
		10...100	± 0.5	1
		100...1200	± 0.3	0.7
C122	1...1200	1...20	± 6	-
		0...20	± 5	5
		0...50	± 3	3
		0...200	± 1.5	1,5
		0...1200	± 1	1

Таблица 1. Диапазоны и основные погрешности измерений клещей переменного тока серии С. Продолжение.

Модель	Диапазон измерений, А	Измеряемый ток, А	Предел допустимой основной погрешности, %	Фазовый сдвиг,.. <sup>0</sup>
C145	2...2000	2...200 200...2000	± 1 ± 1	1,5 1
C148	1...300  1...600  1...1200	1...5 12,5 50 300 1...10 10 25 100 600 1...20 20 50 200 0...1200	± 10 ± 5 ± 2,5 ± 2 ± 6 ± 1 мА ± 6 ± 3 ± 2 ± 1 ± 6 ± 0,5 мА ± 5 ± 3 ± 1,5 ± 1	- 10 10 10 - 6 4 3 2,5 - 5 3 1,5 1
C160	0,1...12  0,1...120  1...1200	0,1...2 2...12 0,1...5 5...20 20...120 1...50 50...200 200...1000 1000...1200	± 3+10 мВ ± 3+10 мВ ± 2+5 мВ ± 2+5 мВ ± 2+5 мВ ± 1+1 мВ ± 1+1 мВ ± 1+1 мВ ± 1+1 мВ	- 15 - 15 10 - 3 2 1
C173	0,001...1,2  0,01...12  0,1...120  1...1200	0,001...0,1 0,1...1,2 0,01...0,1 0,1...1 1...12 0,1...1 1...10 10...120 1...10 10...100 100...1200	± 3+1 мВ ± 0,7+1 мВ ± 1+0,2 мВ ± 0,5+0,2 мВ ± 0,5 ± 1+0,2 мВ ± 0,5+0,2 мВ ± 0,2 ± 1+0,2 мВ ± 0,5+0,2 мВ ± 0,2	- 10 - 5 2 - 2 1 - 2 1
C190	0,1...1200	0,1...10 0...10 0...50 0...200 0...1200	± 3 ± 3 ± 1,5 ± 0,75 ± 0,5	- 3 1,5 0,75 0,5
C193	3...1200	3...10 10...100 100...1200	± 1 ± 0,5 ± 0,3	2 1 0,7