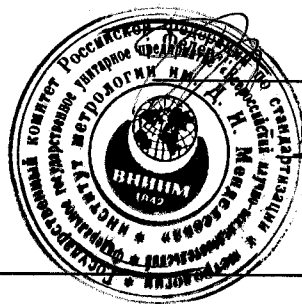


СОГЛАСОВАНО
Заместитель руководителя ГЦИ СИ
"ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"



В.С.Александров

" *апреля* 2004 г.

ТРАНСФОРМАТОРЫ ТОКА «МАК»	Внесены в Государственный Реестр средств измерений Регистрационный № <i>26563-04</i> Взамен №
--	--

Выпускаются по технической документации фирмой "A/S "DEIF", Дания

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Трансформаторы тока «МАК»

модификаций: МАК 45/14, МАК 62/R, МАК 62/20, МАК 62/30, МАК 62/40, МАК 74/20, МАК 74/30, МАК 74/40, МАК 74/50, МАК 86/40, МАК 86/50, МАК 86/60, МАК 104/60, МАК 104/80, МАК 140/80, МАК 140/100h, МАК 140/100v, МАК 84/40, МАК 90/26, МАК 90/36, МАК 90/52, МАК 90/61, МАК 62/W, МАК 62/WS, МАК 166/125V, МАК 166/165V, МАК 166/205V, МАК 166/125h, МАК 166/165h, МАК 166/205h, МАК 74/W, МАК 74/WS, МАК 90/WS, МАК 74/S являются масштабными преобразователями и предназначены для выработки сигнала измерительной информации для электроизмерительных приборов и сигнализации в электрических системах переменного тока частотой 50, 60 Гц, напряжением 720 В.

Трансформаторы тока «МАК» применяются в составе комплексных электrorаспределительных устройств.

ОПИСАНИЕ

Трансформаторы тока «МАК» являются однофазными трансформаторами с литой изоляцией, выполненной из эпоксидного компаунда. Эпоксидное литье выполняет одновременно функцию изолятора и несущей конструкции. Выводы обмоток расположены на верхнем

торце в виде контактных площадок. Для крепления трансформатора имеются специальные гнезда и резьбовые шпильки.

Основные технические характеристики приведены в таблице 1

Трансформаторы «МАК»

Таблица 1

Наименование модификации МАК	Первичный ток, In А	Вторичный ток, А	Номинальная нагрузка, ВА	Класс точности	Габаритные размеры, мм	Масса, г.
1	2	3	4	5	6	7
45/14	40, 50, 60, 75, 80, 100, 120, 125, 150, 200, 250, 300	5 (1) *	1; 1,5; 2,5; 3,75; 5; 7,5; 10	0,5 1,0 3,0	φ 14×65	250
62/R	50, 60, 75, 80, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500	5 (1)	1; 1,5; 2,5; 3,75; 5; 7,5; 10; 12,5; 15	0,2 0,5 1,0 3,0	φ 22×78	400
62/20	50, 60, 75, 80, 100, 120, 125, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600	5 (1)	1; 1,5; 2,5; 3,75; 5; 7,5; 10; 12,5; 15	0,2 0,5 1,0 3,0	20×10 ×78	400
62/30	50, 60, 75, 80, 100, 120, 125, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 800	5 (1)	1; 1,5; 2,5; 3,75; 5; 7,5; 10; 12,5; 15	0,2 0,5 1,0 3,0	30×10 ×78	250
62/40	100, 120, 125, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 800	5 (1)	1; 1,5; 2,5; 3,75; 5; 7,5; 10	0,2 0,5 1,0 3,0	40×10 ×78	250
74/20	30, 40, 50, 60, 75, 80, 100, 120, 125, 150, 200, 250, 300, 400	5 (1)	1; 1,5; 2,5; 3,75; 5; 7,5; 10; 12,5; 15; 20	0,2 0,5 2,0 3,0	20×10 ×98	650
74/30	30, 40, 50, 60, 75, 80, 100, 120, 125, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 800	5 (1)	1; 1,5; 2,5; 3,75; 5; 7,5; 10; 12,5; 15; 20	0,2 0,5 1,0 3,0	30×10 ×98	650

1	2	3	4	5	6	7
74/40	40, 50, 60, 75, 80, 100, 120, 125, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 800, 1000	5 (1)	1; 1,5; 2,5; 3,75; 5; 7,5; 10; 12,5; 15; 20	0,2 0,5 1,0 3,0	40×10 ×98	500
74/50	100, 120, 125, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 800	5 (1)	1; 1,5; 2,5; 3,75; 5; 7,5; 10; 12,5; 15	0,2 0,5 1,0 3,0	50×10 98	450
86/40	50, 60, 75, 80, 100, 120, 125, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 800, 1000	5 (1)	1; 1,5; 2,5; 3,75; 5; 7,5; 10; 12,5; 15; 20	0,2 0,5 1,0 3,0	40×10 ×110	600
86/50	100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 800, 1000, 1200, 1250	5 (1)	1; 1,5; 2,5; 3,75; 5; 7,5; 10; 12,5; 15; 20; 30	0,2 0,5 1,0 3,0	40×12,5 ×110	650
86/60	100, 120, 125, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 800, 1000, 1200, 1250, 1500, 1600	5 (1)	1; 1,5; 2,5; 3,75; 5; 7,5; 10; 12,5; 15; 20	0,2 0,5 1,0 3,0	60×12,5 ×110	650
104/60	100, 120, 125, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 800, 1000, 1200, 1250, 1500, 1600	5 (1)	1; 1,5; 2,5; 3,75; 5; 7,5; 10; 12,5; 15; 20; 30; 45	0,2 0,5 1,0 3,0	60×12,5 ×126	650
104/80	200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 800, 1000, 1200, 1250, 1500, 1600, 2000	5 (1)	1; 1,5; 2,5; 3,75; 5; 7,5; 10; 12,5; 15; 20; 30	0,2 0,5 1,0 3,0	80×12,5 ×126	650
140/80	200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 800, 1000, 1200, 1250, 1500, 1600, 2000	5 (1)	1; 1,5; 2,5; 3,75; 5; 7,5; 10; 12,5; 15; 20; 30; 45; 60	0,2 0,5 1,0 3,0	2×80×10	1100
140/100h	200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 800, 1000, 1200, 1250, 1500, 1600, 2000, 2500, 3000, 4000	5 (1)	1; 1,5; 2,5; 3,75; 5; 7,5; 10; 12,5; 15; 20; 30; 45; 60	0,2 0,5 1,0 3,0	2×100× 10	1100
140/100V	200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 800, 1000, 1200, 1250, 1500, 1600, 2000, 2500, 3000, 4000	5 (1)	1; 1,5; 2,5; 3,75; 5; 7,5; 10; 12,5; 15; 20; 30; 45; 60	0,2 0,5 1,0 3,0	2×100× 10	1100

1	2	3	4	5	6	7
84/40	50, 60, 75, 80, 100, 120, 125, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 800, 1000	5 (1)	1; 1,5; 2,5; 3,75; 5; 7,5; 10; 12,5; 15; 20	0,2 0,5 2,0 3,0	40×10 ×106	700
90/26	40, 50, 60, 75, 80, 100, 120, 125, 150, 200, 250, 300	5 (1)	1; 1,5; 2,5; 3,75; 5; 7,5; 10; 12,5; 15; 20; 30	0,2 0,5 1,0 3,0	φ 26×112	1200
90/36	40, 50, 60, 75, 80, 100, 120, 125, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 800, 1000	5 (1)	1; 1,5; 2,5; 3,75; 5; 7,5; 10; 12,5; 15; 20; 30	0,2 0,5 1,0 3,0	φ 36×112	1100
90/52	100, 120, 125, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 800, 1000, 1200, 1250	5 (1)	1; 1,5; 2,5; 3,75; 5; 7,5; 10; 12,5; 15; 20; 30	0,2 0,5 1,0 3,0	φ 52×112	800
90/61	150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 800, 1000, 1200, 1250, 1500, 1600, 2000	5 (1)	1; 1,5; 2,5; 3,75; 5; 7,5; 10; 12,5; 15	0,2 0,5 1,0 3,0	φ 61×112	600
62/W	1, 2,5, 5, 7,5, 10, 15, 20, 25	1 (5)	2,5; 5; 10	0,2 0,5 1,0	30×10 ×78	400
62/WS	1, 2,5, 5, 7,5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 80, 100, 125, 150	1 (5)	5; 10; 12,5	0,2 0,5 1,0	30×10 ×78	400
166/125V	1000, 1200, 1250, 1500, 1600, 2000, 2500, 3000, 4000, 5000	5 (1)	15; 30; 40; 50; 60; 90; 100	0,2 0,5 1,0 3,0	127×65 ×242	1500
166/165V	1000, 1200, 1250, 1500, 1600, 2000, 2500, 3000, 4000, 5000, 6000	5 (1)	15; 30; 40; 50; 60; 75; 100; 120; 150	0,2 0,5 1,0 3,0	167×65 ×286	1500
166/205V	1500, 1600, 2000, 2500, 3000, 4000, 5000, 6000, 8000	5 (1)	15; 30; 60; 75; 100; 120; 150	0,2 0,5 1,0 3,0	205×65 ×326	1500

1	2	3	4	5	6	7
166/125h	1000, 1200, 1250, 1500, 1600, 2000, 2500, 3000, 4000, 5000	5 (1)	15; 30; 40; 50; 60; 90; 100	0,2 0,5 1,0 3,0	127×65 × 182	1500
166/165h	1000, 1200, 1250, 1500, 1600, 2000, 2500, 3000, 4000, 5000, 6000	5 (1)	15; 30; 40; 50; 60; 75; 100; 120; 150	0,2 0,5 1,0 3,0	167×65 × 266	1500
166/205h	1500, 1600, 2000, 2500, 3000, 4000, 5000, 6000, 8000	5 (1)	15; 30; 60; 75; 100; 120; 150	0,2 0,5 1,0 3,0	205×65 × 306	1500
74/W	1, 2.5, 5, 7.5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	1 (5)	5; 10; 15	0,2 0,5 1,0	30×10 × 98	350
74/WS	5, 7.5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 80, 100, 125, 150, 200, 250	5 (1)	10; 15; 30	0,2 0,5 1,0 3,0	30×10 × 98	600
90/WS	5, 7.5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 80, 100, 125, 150, 200, 250	5 (1)	5; 10; 15; 30	0,2 0,5 1,0 3,0	∅ 52×112	1200
74/S	2=5×5/5A **) 3=3×5/5A 4=4×5/5A 5=5×5/5A 6=6×5/5A	5 (1)	5; 10; 15; 20	0,2 0,5 1,0 3,0	167×65 × 98	450

Примечание:

*) поставляется по отдельному заказу.

**) секционный трансформатор с пятью секциями.

Номинальное напряжения трансформаторов тока «МАК», В

Частота переменного тока, Гц

Номинальная вторичная нагрузка, ВА

Рабочий режим температур эксплуатации, °С

Температура транспортирования, хранения, °С

Срок службы

720

50, 60

10 - 15

-20 +45

-50 +80

10 лет

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на паспорт и на панель трансформатора.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки трансформатора входят:

- | | |
|-----------------------|--------|
| 1. Трансформатор тока | 1 шт. |
| 2. Паспорт | 1 экз. |

ПОВЕРКА

Поверка трансформаторов тока проводится по методике ГОСТ 8.217-87 «Трансформаторы тока. Методы и средства поверки».

Межповерочный интервал – 8 лет.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 8.550-86 «ГСИ. Государственный специальный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений коэффициента и угла масштабного преобразования синусоидального тока»
2. ГОСТ 7746-2001 «Трансформаторы тока. Общие технические условия».
3. Техническая документация фирмы A/S "DEIF"

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип трансформаторов тока «МАК»

утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе в Россию и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Сертификат соответствия . Система сертификации ГОСТ Р Госстандарта России.
РОСС ДК. СН 01. В 63336

Выдан органом по сертификации СЖС

Интернэйшнл сертификэйшн сервис СА

Срок 31.12.2004

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма A/S "DEIF", Дания

Адрес DK – 780 SKIVE, Denmark
DEIF A/S, Fnisenborgvej 33
(+45) 96149614

Генеральный директор
ООО "ДВК-электро"



В.Н. Ченцов