

4761/4764

Компаратор тока



ОБЩЕЕ

Погрешности обычных трансформаторов тока неизбежно зависят от нагрузки. Магнитный поток в магнитопроводе создает э.д.с., которая поддерживает вторичный ток в нагрузке. Этот недостаток в настоящее время был исключен за счет разработки двух новых типов токовых компараторов, тип 4761 и 4764. Обмотка – индикатор измеряет магнитный поток в магнитопроводе, а усилитель – за счет регулирования тока в компенсационной обмотке, обеспечивает, чтобы магнитный поток в магнитопроводе был примерно равен нулю.

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

Корпуса обоих компараторов изготовлены из изоляционного материала. Все выводы и органы управления смонтированы на верхней панели. Отверстия для проводов проходного трансформатора тока расположены на боковой стороне устройства.

Тип 4761 является переносным, тип 4764 оборудован колесами для его перекатывания.

ДИАПАЗОНЫ НОМИНАЛЬНЫХ ТОКОВ

Вторичный 1-5 А

Первичный 5...500 А за 94 шага на выводах

500...5000 А за 62 шага, при помощи 1 или 2 витков соответственно

Диапазон типа 4764 может быть расширен до 10000 А за счет дополнительного трансформатора 4766 (более высокие значения по требованию).

K1: Наружный (полый) кольцевой магнитопровод

K2: Внутренний кольцевой магнитопровод

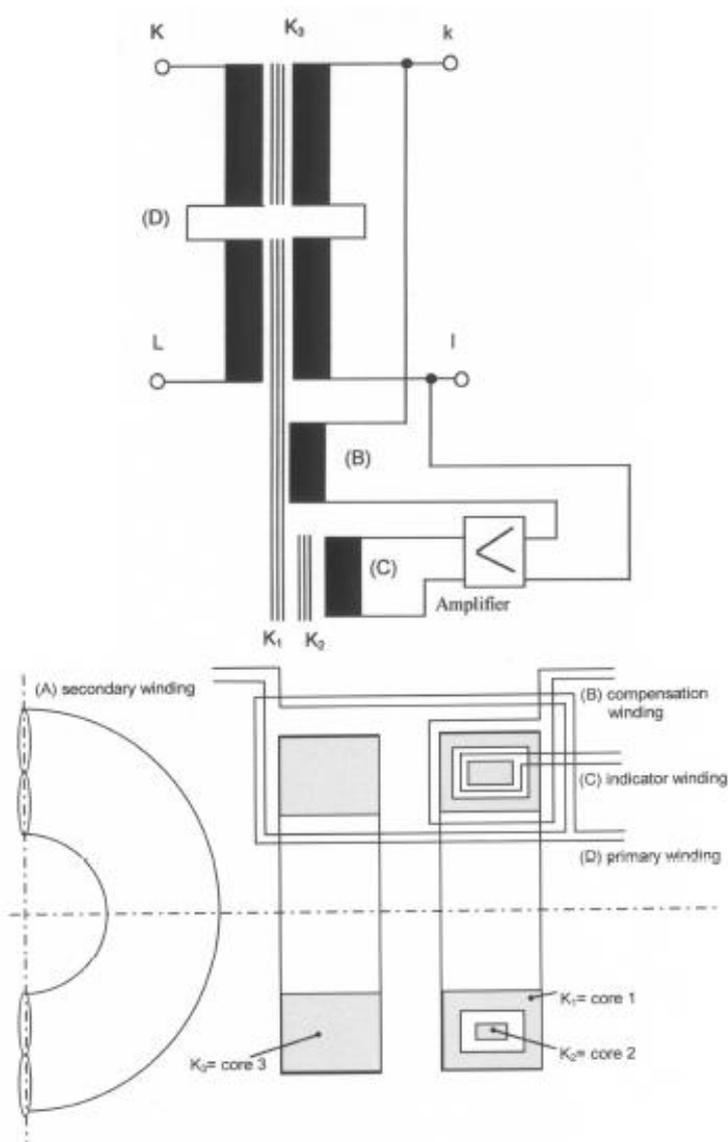
K3: Вспомогательный магнитопровод

A: Вторичная обмотка

B: Компенсационная обмотка

C: Индикаторная обмотка

D: Первичная обмотка



Положение Переключателя		Первичный ток в амперах					
		Клеммные соединения				Внешние обмотки	
		K2 – L4	K2 – L3	K2 – L2	K2 – L1	2 витка	1 ВИТОК
S1	S2						
0	8	5	10				
0	9	5.625	11.25				
1	0	6.25	12.5	25	125	500	
1	1	6.875	13.75	27.5	137.5	550	
1	2	7.5	15	30	150	600	
1	3	8.125	16.25	32.5	162.5	650	
1	4	8.75	17.5	35	175	700	
1	5	9.375	18.75	37.5	187.5	750	1500
1	6	10	20	40	200	800	1600
1	7		21.25	42.5	212.5	850	1700
1	8		22.5	45	225	900	1800
1	9		23.75	47.5	237.5	950	1900
2	0			50	250	1000	2000
2	1			52.5	262.5	1050	2100
2	2			55	275	1100	2200
2	3			57.5	287.5	1150	2300
2	4			60	300	1200	2400
2	5			62.5	312.5	1250	2500
2	6			65	325	1300	2600
2	7			67.5	337.5	1350	2700
2	8			70	350	1400	2800
2	9			72.5	362.5	1450	2900
3	0			75	375	1500	3000
3	1			77.5	387.5	1550	3100
3	2			80	400	1600	3200
3	3			82.5	412.5	1650	3300
3	4			85	425	1700	3400
3	5			87.5	437.5	1750	3500
3	6			90	450		3600
3	7			92.5	462.5		3700
3	8			95	475		3800
3	9			97.5	487.5		3900
4	0			100	500		4000
4	1			102.5			4100
4	2			105			4200
4	3			107.5			4300
4	4			110			4400
4	5			112.5			4500
4	6			115			4600
4	7			117.5			4700
4	8			120			4800
4	9			122.5			4900
4	10			125			5000

Так как электрически режим работы токового компаратора соответствует одному из видов традиционных трансформаторов, возможно взаимно заменять первичные и вторичные обмотки и использовать первичные токи менее 5 А.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип 4761

Стандарты:	IEC, VDE, ANSI
Погрешность:	коэффициента трансформации в диапазоне 1...200% I_N : $\pm 0,001\%$ Фазовый угол : $\pm 0,05$ мин
Частота:	47...62 Гц
Соединения:	Первичные I_N : 1 – 2 – 5 – 10 – 50 – 100 – 200 – 500 – 1000 А Диапазоны 500...1000А получаются с 2 или 1 витками наружной обмотки Вторичные: 1 - 5 А
Выходная мощность:	макс. 5 ВА
Питание:	230 В $\pm 10\%$, 50 Гц, 20 ВА
Защита от перегрузки :	Встроенная защита от перегрузки с предупредительной сигнализацией "Overload" (Перегрузка) и предохранители в вилке шнура электропитания
Размеры:	435 x 260 x 450 мм (длина x глубина x высота)
Диаметр отверстия для кабеля:	55 мм
Вес:	35 кг

Тип 4764

Стандарты:	IEC, VDE, ANSI
Погрешность:	коэффициента трансформации в диапазоне 1...200% I_N : $\pm 0,001\%$ Фазовый угол : $\pm 0,05$ мин
Частота:	47...62 Гц
Соединения:	Первичные I_N : 5...500 А получаются соединением на клеммах Диапазоны 500 ... 5000 А получаются с 2 и 1 витком наружной обмотки Вторичные: 1 - 5 А
Выходная мощность:	макс. 5 ВА
Питание:	230 В $\pm 10\%$, 50 Гц, 20 ВА
Защита от перегрузки :	Встроенная защита от перегрузки с предупредительными световыми сигналами "Overload" (Перегрузка) и "Temperature" (Температура) в случае перегрева
Размеры:	715 x 515 x 790 мм (длина x глубина x высота)
Диаметр отверстия для кабеля:	130 мм
Вес:	117 кг

ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Руководство