



СОГЛАСОВАНО

Зам. руководителя ГЦИ СИ
"ВНИИМ им. Д.И.Менделеева"

В.С.Александров
В.С.Александров

"29" 04 2004 г.

Трансформаторы тока низковольтные измерительные ТI серии Multi9	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>24062-04</u> Взамен № _____
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы
"Schneider Electric Industries SAS" (Франция)

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Трансформаторы тока низковольтные измерительные ТI серии Multi9 (далее Трансформаторы ТI) являются масштабными преобразователями тока и предназначены для преобразования и передачи сигнала измерительной информации для электрических измерительных приборов, устройств защиты и сигнализации в электрических цепях переменного тока.

Трансформаторы ТI используются в составе низковольтных комплектных устройств типов «PRISMA» и «OKKEN», выпускаемых фирмой "Schneider Electric Industries SAS" (Франция).

ОПИСАНИЕ

Трансформаторы ТI относятся к низковольтным трансформаторам тока шинного типа, первичной обмоткой которых является провод, жила кабеля или токоведущая шина.

Изоляция между первичной и вторичной цепями трансформатора обеспечивается за счет изоляционного покрытия сердечника и воздушного зазора между шиной и сердечником или за счет изоляции отрезка шины (кабеля), находящегося внутри сердечника.

Трансформаторы ТI выпускаются в 49 исполнениях, каждое из которых обозначается пятизначным каталожным номером вида 165XX. Последние две цифры номера определяют номинальный первичный ток трансформатора и его принадлежность к одной из 9 групп конструктивного выполнения, отличающихся габаритными размерами, массой и способами крепления шины в окне сердечника.

Конструктивные характеристики групп трансформаторов ТП приведены в таблице 1.

Таблица 1

Группа трансформаторов, номера 165XX	Диапазон номинальных первичных токов, А	Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм	Размеры окна сердечника (диаметр или ширина x высота (а x в), мм	Масса, г	Вид шины
16500-06	40-200	440 x 30 x 65	21	200	А А,В,Е (для 06)
16509-12	150-300	58 x 60 x 85	22	270	С А,В,С (для 11)
16518-21	250-500	77 x 54 x 111	35	430	Е (18); В,С,Е (19); А,В,С,Е (20); С (21)
16523, 24	500, 600	80 x 48 x 113	31 x 51	500	Е (23); В,Е (24)
16530-35	500-1500	90 x 67 x 90	65 x 32	600	Д (30); В,Д,Е(31); С,Д,Е (32-34); Д,Е (35)
16537, 38	1250, 1500	96 x 58 x 116	84 x 34	700	Е
16540	1250, 3000	99 x 58 x 160	127 x 38	1500	Е
16545 - 47	2500, 4000	125 x 67 x 160	127 x 52	1500	Е
16548, 49	5000, 6000	177 x 110 x 242	165 x 55	5000	Е
Примечание: А – изолированный кабель; В – вертикальные шины PRISMA; С – гибкие изолированные шинки; Д – вертикальные шины Linergy; Е – жесткие шины.					

В зависимости от допускаемой нагрузки вторичной цепи для трансформаторов ТП нормируются классы точности: 0,5; 1 и 3.

Допускаемое значение нагрузки вторичной цепи в ВА для каждого исполнения трансформатора и каждого класса точности приведены в таблице 2.

Таблица 2

Каталожный номер трансформатора 165XX	Номинальный первичный ток, А	Допускаемая нагрузка ВА для классов точности		
		0,5	1,0	3,0
16500	40	-	-	1
16501	50	-	1,25	1,5
16502	75	-	1,5	3
16503	100	2	2,5	4
16504	125	2,5	4	5
16505	150	3	4	6,5
16509	150	1,5	5,5	6,5
16506	200	4	6	7
16510	200	4	7	8,5
16526	200	-	2	5
16511	250	6	9	11
16518	250	2,5	5	8

16527	250	1	4	6
16512	300	7,5	11	13,5
16519	300	4	8	12
16528	300	1,5	6	7
16513	400	10,5	15	18
16520	400	8	12	15
16529	400	5	7,5	10
16514	500	12	18	22
16521	500	10	12	15
16523	500	2	4	6
16530	500	8	10	12
16515	600	14,5	21,5	26
16524	600	4	6	8
16531	600	8	10	12
16532	800	12,5	15	20
16533	1000	15	20	25
16534	1250	20	25	30
16537	1250	12	15	20
16540	1250	8	12	-
16535	1500	22,5	30	35
16538	1500	15	20	25
16541	1500	10	15	-
16542	2000	15	20	-
16543	2500	20	25	-
16545	2500	40	50	60
16546	3000	25	30	-
16547	4000	60	80	100
16548	5000	60	120	-
16549	6000	70	120	-

Класс точности трансформаторов ТП гарантируется при их размещении относительно токоведущих шин в соответствии с требованиями эксплуатационных документов фирмы. Общие технические характеристики трансформаторов ТП приведены в таблице 3.

Таблица 3

Наименование характеристики	Значение характеристики
Номинальное напряжение трансформатора, В	600
Наибольшее рабочее напряжение, В	720
Частота переменного тока, Гц	50
Номинальный вторичный ток, А	5
Количество вторичных обмоток	1
Номинальный коэффициент безопасности вторичной обмотки (для измерения)	< 5 для первичных токов 40 – 4000 А < 10 для первичных токов 5000 и 6000 А
Климатическое исполнение	У3

Условия применения:

диапазон температуры окружающего воздуха, °С	от –5 до 55
диапазон относительной влажности воздуха, %	от 10 до 95
диапазон атмосферное давление, кПа	70 – 106,7

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульном листе паспорта типографским способом и на прибор в виде наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ.

В комплект поставки трансформатора входят:

трансформатор тока1 шт.

паспорт1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка трансформаторов тока производится по методике ГОСТ 8.217-2003
Трансформаторы тока. Методы и средства поверки.

Межповерочный интервал - 8 лет.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

МЭК 185 Трансформаторы тока.

ГОСТ 7746-2001 Трансформаторы тока. Общие технические условия.

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип Трансформаторов тока низковольтных измерительных ТI серии Multi9 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Трансформаторы тока низковольтные измерительные ТI серии Multi9 имеют сертификат соответствия требованиям безопасности № РОСС FR.ME48.BO1604 от 16.04.2004, выданный органом по сертификации приборостроительной продукции ФГУП "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева" (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11ME48).

Изготовитель: Фирма: "Schneider Electric Industries SAS" (Франция).

Адрес: 89,Boulevard Franklin Roosevelt, 92500 Ruel-Malmaison, France.

Официальный представитель
ЗАО «Шнейдер Электрик»



Е.В. Козырев

Руководитель лаборатории электроэнергетики
ВНИИМ им. Д.И. Менделеева



Е.З. Шапиро