

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока измерительные В65-СТ

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока измерительные В65-СТ предназначены для выработки сигнала измерительной информации для электрических измерительных приборов, устройств защиты и сигнализации в электрических цепях переменного тока частотой 50 Гц.

Описание средства измерений

Трансформаторы тока измерительные В65-СТ являются масштабными преобразователями. Основная высоковольтная изоляция обеспечивается за счет элегаза, давление которого контролируется манометром и монитором плотности, снабжённым сигнализирующими и отключающими контакторами.

Трансформаторы тока измерительные В65-СТ – это трансформаторы внутренней установки, которыми комплектуются КРУЭ.

Трансформаторы имеют тороидальные сердечники с вторичными обмотками, расположенные в литом алюминиевом корпусе. Первичной обмоткой является токоведущий стержень, проходящий внутри корпуса. Выводы вторичных обмоток подключены к клеммам пломбируемой распределительной коробки, закреплённой на крышке трансформатора.

Климатическое исполнение соответствует УХЛ, категория размещения 3.1 ГОСТ 15150-69.



Место пломбирования

Рисунок 1 – Внешний вид и место пломбирования трансформаторов тока измерительных В65-СТ

Метрологические и технические характеристики

| Наименование характеристики | Значение |
|--|------------------------|
| Зав.№ 2008/34376-0010/1/ N3, 2008/34376-0010/2/ N3, 2008/34376-0010/3/ N3, 2006/30504-1020/1/N3, 2006/30504-1020/2/N3, 2006/30504-1020/3/N3 | |
| Наибольшее рабочее напряжение, кВ | 145 |
| Количество вторичных обмоток | 6 |
| Номинальный первичный ток, А | 300 |
| Номинальный вторичный ток, А | 1 |
| Классы точности/ Номинальная вторичная нагрузка в классе точности (cosφ=0,8), В·А: -измерительных обмоток - обмоток для защиты | 0,2S/5; 0,2/5 5P/20 |
| Номинальная предельная кратность тока вторичной обмотки (для защиты) | 20 |
| Уровень изоляции, кВ | 0,72 |
| Номинальный ток термической стойкости, кА | 40 |
| Время протекания тока термической стойкости, с | 3 |
| Номинальный ток динамической стойкости, кА | 102 |
| Средний срок службы, не менее лет | 40 |
| Масса, кг | 250 |
| Габаритные размеры, мм: - длина - ширина - высота | 600 390 490 |
| Зав.№ 2008/34376-0010/1/ N2, 2008/34376-0010/2/ N2, 2008/34376-0010/3/ N2, 2008/34376-0010/4/ N2, 2008/34376-0010/5/ N2, 2008/34376-0010/6/ N2, 2008/34376-0010/7/ N2, 2008/34376-0010/8/ N2, 2008/34376-0010/9/ N2, 2008/34376-0010/10/ N2, 2008/34376-0010/11/ N2, 2008/34376-0010/12/ N2, 2006/30504-1020/1/N2, 2006/30504-1020/2/N2, 2006/30504-1020/3/N2, 2006/30504-1020/4/N2, 2006/30504-1020/5/N2, 2006/30504-1020/6/N2, 2006/30504-1020/7/N2, 2006/30504-1020/8/N2, 2006/30504-1020/9/N2, 2006/30504-1020/10/N2, 2006/30504-1020/11/N2, 2006/30504-1020/12/N2 | |
| Наибольшее рабочее напряжение, кВ | 145 |
| Количество вторичных обмоток | 6 |
| Номинальный первичный ток, А | 400 |
| Номинальный вторичный ток, А | 1 |
| Классы точности/ Номинальная вторичная нагрузка в классе точности (cosφ=0,8), В·А: -измерительных обмоток - обмоток для защиты | 0,2S/5; 0,2/5 5P/20 |
| Номинальная предельная кратность тока вторичной обмотки (для защиты) | 20 |
| Уровень изоляции, кВ | 0,72 |
| Номинальный ток термической стойкости, кА | 40 |
| Время протекания тока термической стойкости, с | 3 |
| Номинальный ток динамической стойкости, кА | 102 |
| Средний срок службы, не менее лет | 40 |
| Масса, кг | 250 |

| | |
|---|---|
| Габаритные размеры, мм: - длина - ширина - высота | 600 390 490 |
| Зав.№ 2006/30504-1020/1/N1, 2006/30504-1020/2/N1, 2006/30504-1020/3/N1, 2006/30504-1020/4/N1, 2006/30504-1020/5/N1, 2006/30504-1020/6/N1, 2006/30504-1020/7/N1; 2006/30504-1020/8/N1, 2006/30504-1020/9/N1, 2006/30504-1020/10/N1, 2006/30504-1020/11/N1, 2006/30504-1020/12/N1 | |
| Наибольшее рабочее напряжение, кВ | 145 |
| Количество вторичных обмоток | 6 |
| Номинальный первичный ток (обмотка), А | 600 (1S1-1S2, 4S1-4S2, 5S1-5S2) 1000 (2S1-2S2, 3S1-3S2, 6S1-6S2) |
| Номинальный вторичный ток, А | 1 |
| Классы точности/ Номинальная вторичная нагрузка в классе точности ($\cos\varphi=0,8$), В·А: -измерительных обмоток - обмоток для защиты | 0,2S/5; 0,2/5 5P/20 |
| Номинальная предельная кратность тока вторичной обмотки (для защиты) | 20 |
| Уровень изоляции, кВ | 0,72 |
| Номинальный ток термической стойкости, кА | 40 |
| Время протекания тока термической стойкости, с | 3 |
| Номинальный ток динамической стойкости, кА | 102 |
| Средний срок службы, не менее лет | 40 |
| Масса, кг | 250 |
| Габаритные размеры, мм: - длина - ширина - высота | 600 390 490 |
| Зав.№ 2008/34376-0010/1/ N1, 2008/34376-0010/2/ N1, 2008/34376-0010/3/ N1, 2008/34376-0010/4/ N1, 2008/34376-0010/5/ N1, 2008/34376-0010/6/ N1, 2008/34376-0010/7/ N1, 2008/34376-0010/8/ N1, 2008/34376-0010/9/ N1, 2008/34376-0010/10/ N1, 2008/34376-0010/11/ N1, 2008/34376-0010/12/ N1 | |
| Наибольшее рабочее напряжение, кВ | 145 |
| Количество вторичных обмоток | 6 |
| Номинальный первичный ток (обмотка), А | 600 (1S1-1S2, 2S1-2S2) 1000 (3S1-3S2, 4S1-4S2, 5S1-5S2, 6S1-6S2) |
| Номинальный вторичный ток, А | 1 |
| Классы точности/ Номинальная вторичная нагрузка в классе точности ($\cos\varphi=0,8$), В·А: -измерительных обмоток - обмоток для защиты | 0,2S/5; 0,2/5 5P/20 |
| Номинальная предельная кратность тока вторичной обмотки (для защиты) | 20 |
| Уровень изоляции, кВ | 0,72 |
| Номинальный ток термической стойкости, кА | 40 |
| Время протекания тока термической стойкости, с | 3 |

| | |
|--|------------------------|
| Номинальный ток динамической стойкости, кА | 102 |
| Средний срок службы, не менее лет | 40 |
| Масса, кг | 250 |
| Габаритные размеры, мм: - длина - ширина - высота | 600 390 490 |
| Зав. № 2006/30504-1020/1/N4, 2006/30504-1020/2/N4, 2006/30504-1020/3/N4 | |
| Наибольшее рабочее напряжение, кВ | 145 |
| Количество вторичных обмоток | 6 |
| Номинальный первичный ток, А | 1000-2000 |
| Номинальный вторичный ток, А | 1 |
| Классы точности/ Номинальная вторичная нагрузка в классе точности ($\cos\varphi=0,8$), В·А: -измерительных обмоток - обмоток для защиты | 0,5/5; 5P/20 |
| Номинальная предельная кратность тока вторичной обмотки (для защиты) | 20 |
| Уровень изоляции, кВ | 0,72 |
| Номинальный ток термической стойкости, кА | 40 |
| Время протекания тока термической стойкости, с | 3 |
| Номинальный ток динамической стойкости, кА | 102 |
| Средний срок службы, не менее лет | 40 |
| Масса, кг | 250 |
| Габаритные размеры: - длина - ширина - высота | 600 390 490 |
| Зав.№ 2008/34376-0010/1/N4, 2008/34376-0010/2/N4, 2008/34376-0010/3/N4 | |
| Наибольшее рабочее напряжение, кВ | 145 |
| Количество вторичных обмоток | 6 |
| Номинальный первичный ток, А | 1000-2000 |
| Номинальный вторичный ток, А | 1 |
| Классы точности/ Номинальная вторичная нагрузка в классе точности ($\cos\varphi=0,8$), В·А: -измерительных обмоток - обмоток для защиты | 0,2S/5; 0,2/5 5P/20 |
| Номинальная предельная кратность тока вторичной обмотки (для защиты) | 20 |
| Уровень изоляции, кВ | 0,72 |
| Номинальный ток термической стойкости, кА | 40 |
| Время протекания тока термической стойкости, с | 3 |
| Номинальный ток динамической стойкости, кА | 102 |
| Средний срок службы, не менее лет | 40 |
| Масса, кг | 250 |
| Габаритные размеры: - длина - ширина - высота | 600 390 490 |

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульном листе паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Трансформатор тока В65-СТ– 1 шт.

Паспорт – 1 экз.

Руководство по эксплуатации – 1 экз. (на партию)

Поверка

осуществляется по ГОСТ 8.217-2003 «ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- трансформатор тока измерительный лабораторный ТТИ-5000.5, КТ 0,05;
- прибор сравнения КНТ-05, пределы основной абсолютной погрешности $\pm(0,001\pm 0,03\cdot A)$ мин;
- магазин нагрузок МР3027, $\pm 4 \%$.

Сведения о методиках (методах) измерений

Отсутствуют.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока В65-СТ

1. ГОСТ 7746-2001 «Трансформаторы тока. Общие технические условия».
2. ГОСТ 8.217-2003 «Трансформаторы тока. Методика поверки».

Изготовитель

AREVA T&D AG, Швейцария

Gas Insulated Substation

Carl-Sprecher-Strasse 3, CH-5036 Oberentfelden

Заявитель

ООО «Ситиэнерго»

Адрес: 123290, г. Москва, ул. 2-ая Магистральная, д. 5А, стр. 5

тел.: (495) 730-08-62, факс: (495) 730-08-63.

E-mail: office@tpe-city.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д.46

Тел./факс: (495)437-55-77 / 437-56-66;

E-mail: office@vniims.ru, www.vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. «___» _____ 2015 г.