

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «13» июня 2023 г. № 1218

Регистрационный № 89302-23

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ELK-CT0 L

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ELK-CT0 L (далее - трансформаторы) предназначены для передачи сигнала измерительной информации средствами измерений, устройствам защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических установках переменного тока промышленной частоты.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов основан на явлении электромагнитной индукции переменного тока. Ток первичной обмотки трансформаторов тока создает переменный магнитный поток в магнитопроводе, вследствие чего во вторичной обмотке создается ток, пропорциональный первичному току.

Трансформаторы являются встроенными, сконструированы специально для установки в КРУЭ и не являются обособленным конструктивным узлом. Соединение с соседними модулями происходит при помощи штепсельных контактов. В качестве первичных обмоток используются токопроводы КРУЭ. Вторичные обмотки расположены на ферромагнитных кольцевидных сердечниках, смонтированных на цилиндрических основаниях. Выводы вторичных обмоток присоединены к контактам, смонтированным на клеммной колодке, которая помещена в металлический заземленный корпус. Крышка контактной коробки пломбируется для предотвращения несанкционированного доступа к клеммам. Высоковольтная изоляция внутри трансформатора тока обеспечивается за счет заполнения элегазом под давлением. Рабочее давление контролируется датчиком плотности элегаза. В случае повышения давления свыше допустимых значений предусмотрен предохранительный клапан с разрывной мембраной.

К трансформаторам данного типа относятся трансформаторы с зав. № 2008.4198.01/1, 2008.4198.01/2, 2008.4198.01/3, 2008.4198.05/1, 2008.4198.05/2, 2008.4198.05/3, 2008.4198.07/1, 2008.4198.07/2, 2008.4198.07/3, 2008.4198.09/1, 2008.4198.09/2, 2008.4198.09/3, 2008.4198.10/1, 2008.4198.10/2, 2008.4198.10/3, 2008.4198.11/1, 2008.4198.11/2, 2008.4198.11/3, 2008.4198.14/1, 2008.4198.14/2, 2008.4198.14/3, 2008.4198.15/1, 2008.4198.15/2, 2008.4198.15/3, 2008.4198.16/1, 2008.4198.16/2, 2008.4198.16/3, 2008.4198.17/1, 2008.4198.17/2, 2008.4198.17/3, 2008.4198.18/1, 2008.4198.18/2, 2008.4198.18/3.

Общий вид трансформаторов представлен на рисунке 1.

Общий вид трансформатора на объекте с указанием места нанесения заводского номера и место пломбирования приведен на рисунке 2.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Заводской номер трансформатора нанесен на информационную табличку в месте, указанном на рисунке 2.



Рисунок 1 - Общий вид трансформаторов ELK-CT0 L



Рисунок 2 - Общий вид трансформатора ELK-CT0 L на объекте, обозначение места пломбировки от несанкционированного доступа и места нанесения заводского номера

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Заводские номера	2008.4198.01/1, 2008.4198.01/2, 2008.4198.01/3, 2008.4198.05/1, 2008.4198.05/2, 2008.4198.05/3, 2008.4198.07/1, 2008.4198.07/2, 2008.4198.07/3, 2008.4198.09/1, 2008.4198.09/2, 2008.4198.09/3, 2008.4198.10/1, 2008.4198.10/2, 2008.4198.10/3, 2008.4198.11/1, 2008.4198.11/2, 2008.4198.11/3, 2008.4198.14/1, 2008.4198.14/2, 2008.4198.14/3, 2008.4198.15/1, 2008.4198.15/2, 2008.4198.15/3, 2008.4198.16/1, 2008.4198.16/2, 2008.4198.16/3, 2008.4198.17/1, 2008.4198.17/2, 2008.4198.17/3, 2008.4198.18/1, 2008.4198.18/2, 2008.4198.18/3
Номинальное напряжение, кВ	0,66
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	0,72
Номинальная частота, Гц	50
Номинальный первичный ток, А 1, 2, 3, 4S1-1, 2, 3, 4S2 5S1-5S2 5S1-5S3 6S1-6S2 6S1-6S3	1000 500 1000 500 1000
Наибольший рабочий первичный ток, А	1,2 x I _{ном}
Номинальный вторичный ток, А	1
Номинальный класс точности обмоток / Номинальная вторичная нагрузка при cosφ = 0,8, В·А 1, 2, 3, 4S1-1, 2, 3, 4S2 5S1-5S2 5S1-5S3 6S1-6S2 6S1-6S3	5P/20 0,2S/20 0,2S/20 0,5/20 0,5/20
Коэффициент безопасности приборов обмотки для измерений и учета	10
Номинальная предельная кратность вторичных обмоток для защиты	30

Таблица 2 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °C	от -30 до +40

Знак утверждения типа

на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество, шт.
Трансформатор тока	ELK-CT0 L	33
Паспорт	-	33

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе «Общие сведения» паспорта трансформатора тока.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к средству измерений

ГОСТ 8.217-2003 «Государственная система обеспечения единства измерений. Трансформаторы тока. Методика поверки»;

Государственная поверочная схема, утвержденная приказом Росстандарта от 27 декабря 2018 г. № 2768 «Государственная поверочная схема для средств измерений коэффициентов преобразования силы электрического тока».

Правообладатель

Фирма «PFIFFNER Messwandler AG», Швейцария

Адрес: CH – 5042 Hirschth

Изготовитель

Фирма «PFIFFNER Messwandler AG», Швейцария

Адрес: CH – 5042 Hirschth

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «ЛЕММА» (ООО «ЛЕММА»)

Адрес: 620102, Свердловская обл., г. Екатеринбург, Ясная ул., д. 28, кв.23

Телефон: +7 (343) 372-00-57

Web-сайт: www.lemma-ekb.ru

E-mail: lemma-ekb@mail.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.314006.

