

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «28» декабря 2021 г. № 3067

Регистрационный № 84282-21

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ELK-СТ0

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ELK-СТ0 (далее по тексту – трансформаторы) предназначены для передачи сигналов измерительной информации измерительным приборам и/или устройствам защиты и управления, применяются в установках переменного тока промышленной частоты.

Описание средства измерений

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

Трансформаторы являются встроенными, сконструированы специально для установки в комплектные распределительные устройства элегазовые (далее по тексту – КРУЭ) и не являются обособленным конструктивным узлом. 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 на корпусе КРУЭ. Высоковольтная изоляция внутри трансформатора 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.

Заводской номер в виде цифрового обозначения, состоящего из арабских цифр, наносится типографским методом на табличку, которая крепится на корпус клеммной колодки (рисунок 2).

Нанесение знака поверки на трансформаторы не предусмотрено. Знак поверки наносится в паспорт трансформатора и (или) свидетельство о поверке в соответствии с действующим законодательством.

Знак утверждения типа на трансформаторы не наносится.

Общий вид трансформаторов представлен на рисунке 1. Пломбирование трансформаторов не предусмотрено.



Рисунок 1 – Общий вид трансформаторов

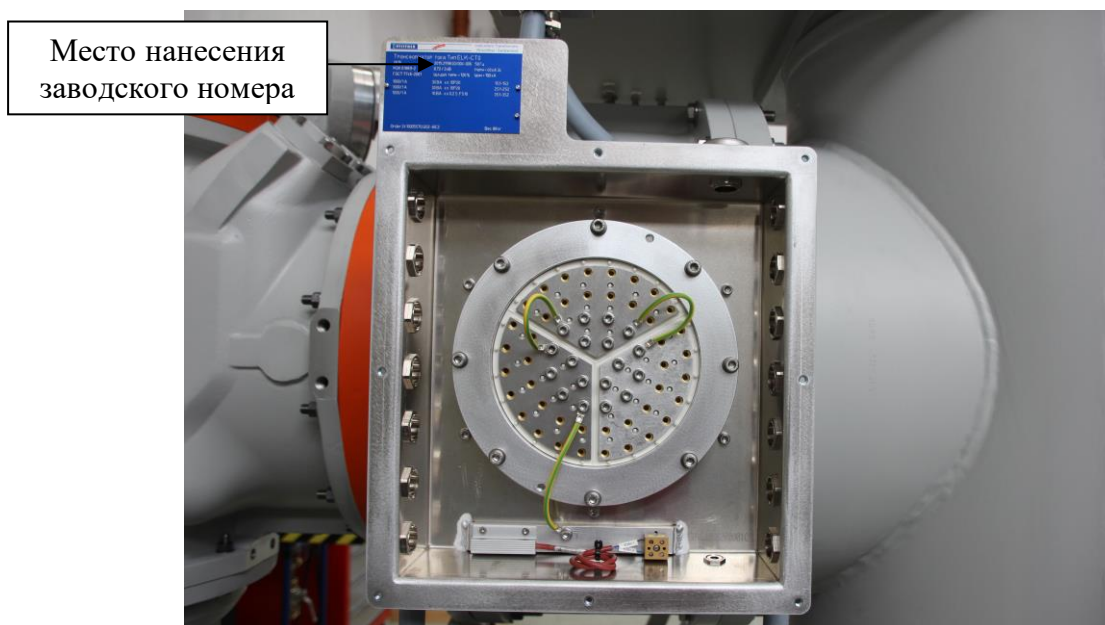


Рисунок 2 – Место нанесения заводского номера

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение $U_{ном}$, кВ	0,66
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	0,72
Номинальная частота переменного тока, Гц	50
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$, А	от 100 до 4000
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$, А	1; 5
Количество вторичных обмоток	до 8
Классы точности вторичных обмоток по ГОСТ 7746-2015: - для измерений и учета - для защиты	0,2; 0,2S; 0,5; 0,5S; 1; 3 5P, 10P
Класс точности вторичных обмоток для защиты по ПНСТ 283-2018	5PR; 10PR; TPY; TPZ
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2 = 0,8$, В·А	от 2 до 100
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2 = 1,0$, В·А	от 2 до 100
Номинальная предельная кратность вторичных обмоток для защиты, $K_{ном}$	от 10 до 40
Номинальный коэффициент безопасности приборов вторичной обмотки для измерений, $K_{Бном}$	от 5 до 20

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры, мм, не более: - диаметр - высота	800 500
Масса, кг, не более	500
Рабочие условия измерений: - температура окружающей среды, °С	от -30 до +40

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта трансформатора типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор тока	ELK-CT0	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Паспорт	-	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

указаны в разделе 3 «Описание» руководства по эксплуатации.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока ELK-СТ0

ГОСТ 7746-2015 Трансформаторы тока. Общие технические условия

ПНСТ 283-2018 Трансформаторы измерительные. Часть 2. Технические условия на трансформаторы тока

Изготовитель

PFIFFNER Instrument Transformers Ltd., Швейцария

Адрес: Lindenplatz 17, CH-5042 Hirschthal, Switzerland

Телефон: +41 (0) 62 739 28 28

Web-сайт: <https://www.pfiffner-group.com/>

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ»
(ООО «ПРОММАШ ТЕСТ»)

Адрес: 119530, г. Москва, Очаковское ш., д. 34, пом. VII, комн. 6.

Телефон: + 7 (495) 481-33-80

E-mail: info@prommashtest.ru

Регистрационный номер RA.RU.312126 в Реестре аккредитованных лиц в области обеспечения единства измерений Росаккредитации.

