

УТВЕРЖДЕНО  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «27» апреля 2021 г. №593

Регистрационный № 81642-21

Лист № 1  
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

## Трансформаторы тока LR-220

### Назначение средства измерений

Трансформаторы тока LR-220 (далее по тексту – трансформаторы тока) предназначены для передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока промышленной частоты.

### Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов тока 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 тока предназначены для установки в комплектные распределительные устройства с элегазовой изоляцией (КРУЭ).

Трансформаторы тока представляют собой однофазные, закрытые трансформаторы тока проходной конструкции. Основная высоковольтная изоляция обеспечивается за счет элегаза. Трансформаторы имеют тороидальные сердечники с вторичными обмотками, которые расположены внутри элегазового объема на алюминиевой трубе, внутри которой проходит токоведущий стержень, проходящий по оси трансформатора внутри корпуса. Выводы вторичных обмоток подключены к клеммам распределительной контактной коробки, закрепленной на крышке трансформаторного отсека. Контактная коробка закрывается металлической крышкой. Крышка пломбируется через отверстие в двух крепежных болтах с целью ограничения доступа к измерительной цепи.

К трансформаторам тока данного типа относятся трансформаторы тока LR-220 зав. № 0906711, 0912712, 0906710, 0910709, 0910708, 0912713, 0904716, 0916715, 0917714, 1113583, 1113584, 1113585, 1113580, 1113581, 1113582, 0904719, 0904720, 0916722, 0904723, 0920718, 0910721, 0920690, 0906694, 0906696, 0920691, 0906693, 0905685.

Общий вид средства измерений с указанием места нанесения заводского номера приведен на рисунке 1.

Нанесение знака поверки на трансформаторы тока не предусмотрено. Заводской номер в виде цифрового обозначения, состоящего из арабских цифр, нанесен на табличку в месте, указанном на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид средства измерений с указанием места нанесения заводского номера

Пломбирование трансформаторов тока не предусмотрено.

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение для заводских номеров		
	0906711, 0912712, 0906710, 0910709, 0910708, 0912713, 0904716, 0916715, 0917714, 1113583, 1113584, 1113585, 1113580, 1113581, 1113582	0904719, 0904720, 0916722, 0904723, 0920718, 0910721	0920690, 0906694, 0906696, 0920691, 0906693, 0905685
Номинальное напряжение, кВ	220	220	220
Номинальный первичный ток $I_{1\text{ном}}$ , А	150; 600; 1000	250; 600; 1000	600; 1000
Номинальный вторичный ток $I_{2\text{ном}}$ , А	5	5	5
Номинальная частота $f_{\text{ном}}$ , Гц	50	50	50
Класс точности вторичных обмоток по ГОСТ 7746 для измерений и учета	0,2S	0,2S	0,2S
Номинальная вторичная нагрузка (с коэффициентом мощности $\cos \varphi = 0,8$ ), В·А	10; 25; 45	20; 20; 35	30; 30

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °С	от -10 до +40

### Знак утверждения типа

Нанесение знака утверждения типа на трансформаторы тока не предусмотрено. Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта трансформатора тока типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор тока	LR-220	1 шт.
Паспорт	LR-220	1 экз.

### Сведения о методиках (методах) измерений

В разделе «Общие сведения» паспорта трансформатора тока

### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока LR-220

Техническая документация изготовителя

