

Приложение № 12  
к сведениям о типах средств  
измерений, прилагаемым  
к приказу Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «23» декабря 2020 г. № 2179

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Трансформаторы тока LZZB9G-36/158b и LZZB9G-36/198b**

**Назначение средства измерений**

Трансформаторы тока LZZB9G-36/158b и LZZB9G-36/198b (далее – трансформаторы тока) предназначены для измерения силы тока, масштабного преобразования силы тока высокого фазного напряжения в силу тока, требуемую для передачи сигналов измерительной информации измерительным приборам, устройствам защиты и управления в электросетях переменного тока промышленной частоты.

**Описание средства измерения**

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

Трансформаторы тока внутренней установки с литой изоляцией из эпоксидной смолы полностью герметичного исполнения с герметизацией вторичных выводов предназначен для измерения тока и питания релейной защиты линий переменного тока до 40,5 кВ, с частотой 50/60 Гц.

Трансформаторы по принципу конструкции – опорные, по виду изоляции – с литой изоляцией, закрытого исполнения.

Первичные и вторичные обмотки залиты эпоксидным компаундом, который обеспечивает основную изоляцию и формирует корпус трансформаторов.

Выводы первичной обмотки выведены на верхнюю часть литого корпуса в виде контактных площадок, каждая с двумя отверстиями для болтов.

В связи с тем, что все узлы корпуса находятся внутри трансформаторов, доступ для предотвращения несанкционированного доступа к узлам регулировки и элементам конструкции не возможен, пломбировка не требуется.

Общий вид трансформаторов тока LZZB9G-36/158b и LZZB9G-36/198b представлены на рисунках 1 и 2.



Рисунок 1 – Общий вид трансформатора тока LZZB9G-36/158b



Рисунок 2 – Общий вид трансформатора тока LZZB9G-36/198b

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

### **Метрологические и технические характеристики**

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение, кВ	35
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	40,5
Номинальный первичный ток, А	400
Номинальный вторичный ток, А	5
Номинальная частота переменного тока сети, Гц	50
Класс точности обмоток для измерений и учета - для модификации LZZB9G-36/158b	0,5S/0,5

Наименование характеристики	Значение
- для модификации LZZB9G-36/198b	0,5
Класс точности обмоток для защиты	10P/10P
Номинальная вторичная нагрузка, В·А	
- для модификации LZZB9G-36/158b	5/5/5/5
- для модификации LZZB9G-36/198b	5/5/5

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение	
	LZZB9G-36/158b	LZZB9G-36/198b
Габаритные размеры трансформатора, мм, не более		
- Высота	317	317
- Ширина	158	198
- Глубина	370	370
Масса трансформатора, кг, не более	32	47
Условия эксплуатации:		
- температура окружающей среды, °С	от минус 25 до +40	
- относительная влажность при t = 20 °С, %, не более	95	
Средний срок службы, лет, не менее	30	

**Знак утверждения типа**

наносится типографским способом на титульный лист паспорта.

**Комплектность средства измерений**

Таблица 3 – Комплектность средств измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформаторы тока (заводские номера LZZB9G-36/158b: 106452001, 106412001, 106432001, 300452002, 300472002, 300462002)	LZZB9G-36/158b	6 шт.
Трансформаторы тока (заводские номера LZZB9G-36/198b: 106472001, 106482001, 300022002)	LZZB9G-36/198b	3 шт.
Паспорт	-	9 экз.

**Поверка**

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

Основные средства поверки:

- трансформатор тока измерительный лабораторный ТТИ-5000.5 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 27007-04);
- прибор сравнения КТН-03 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 24719-03) ;
- Магазин нагрузок МР 3027 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 34915-07).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих метрологические характеристики поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки, в виде оттиска поверительного клейма, наносится на свидетельство о поверке.

**Сведения о методиках (методах) измерений**  
отсутствуют.

**Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока LZZBJ9G-36/158b и LZZB9G-36/198b**

ГОСТ 7746-2015 ГСИ. Трансформаторы тока. Общие технические условия.  
ГОСТ 8.217-2003 ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки.

**Изготовитель**

Фирма «ABB Electrical Equipment (Xiamen) Co., Ltd», Китай  
Адрес: № 885 FangShanXiEr Road, Xiang'An Industrial Area 361101, Xiamen, Fujian, Китай.  
Телефон: +86 592 630 3000  
Web-сайт: <https://new.abb.com/>  
E-mail: sales-cnits@cn.abb.com

**Заявитель**

Общество с ограниченной ответственностью «АББ» (ООО «АББ»)  
ИНН/КПП 7727180430/774850001  
Адрес: 117335, г. Москва, Нахимовский проспект, дом 58, офис 5А.Р5  
Тел./факс (495) 7772220/ (495) 7772221  
E-mail: contact.center@ru.abb.com

**Испытательный центр**

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Красноярском крае, Республике Хакасия и Республике Тыва» (ФБУ «Красноярский «ЦСМ»)  
660064, г. Красноярск, ул. Академика Вавилова, 1А  
Телефон (391) 236-30-80  
Факс (391) 236-12-94  
Web-сайт: [www.krascsm.ru](http://www.krascsm.ru)  
E-mail: [csm@krascsm.ru](mailto:csm@krascsm.ru)  
Аттестат аккредитации ФБУ «Красноярский «ЦСМ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа RA.RU.311536 выдан 26 февраля 2016 г.