

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «28» мая 2021 г. № 854

Регистрационный № 81929-21

Лист № 1
Всего листов 6

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока LNC, LN, МСТ

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока LNC, LN, МСТ (далее по тексту – трансформаторы тока) предназначены для передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока частотой 50 Гц.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов тока основан на явлении электромагнитной индукции.

Конструкция трансформаторов представляет собой кольцевой магнитопровод с первичной и вторичной обмотками, заключенный в пластмассовый изолирующий корпус. В качестве первичной обмотки трансформаторов используется шина или кабель. Выводы вторичной обмотки подключены к клеммным зажимам, закрепленным на корпусе трансформаторов.

Для предотвращения несанкционированного доступа к вторичным обмоткам пластмассовый корпус трансформаторов тока выполнен из двух частей, крепящихся неразборным клепанным соединением с исключением возможности доступа внутрь трансформатора к вторичной обмотке.

К данному типу трансформаторов тока относятся трансформаторы следующих модификаций: LNC2A, LNC2, LNC2C, LNC3, LNC3C, LN3, LN4A, LN4C, LN5A, LN5C, LN7A, МСТ105.10, МСТ105.38, МСТ127.10, МСТ129.10, МСТЕ6, которые различаются метрологическими характеристиками, габаритными размерами и массой.

Нанесение знака поверки на трансформатор не предусмотрено.

Общий вид трансформаторов тока и схема пломбировки от несанкционированного доступа приведены на рисунке 1.



LNC2A



LNC2



LNC2C



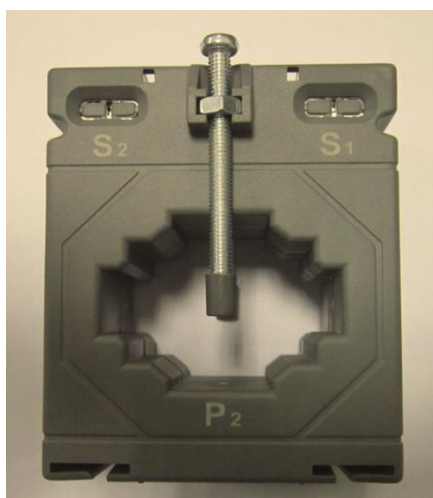
LNC3



LNC3C



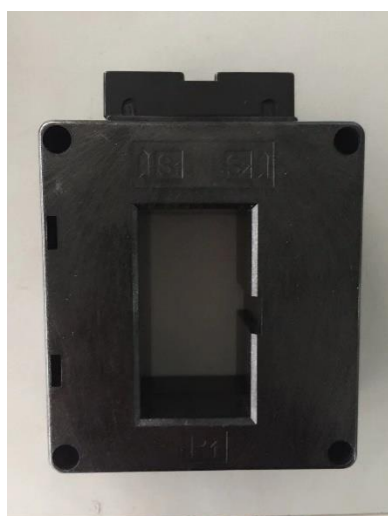
LN3



LN4A



LN4C



LN5A



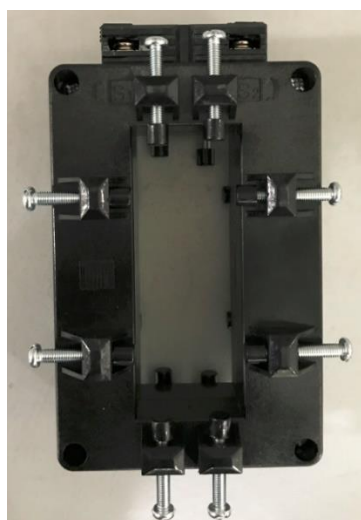
LN5C



LN7A



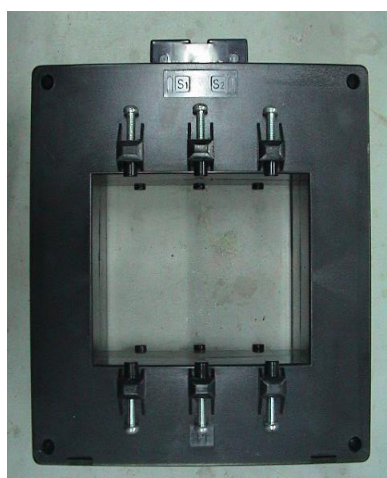
MCT105.10



МСТ105.38



МСТ127.10



МСТ129.10



МСТЕ6

Место
пломбировки



Рисунок 1 – Общий вид средства измерений и схема пломбировки от несанкционированного доступа

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение, кВ	0,66
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	0,72
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$, А	5, 10, 20, 30, 40, 50, 75, 80, 100, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 700, 750, 800, 1000, 1250, 1400, 1500, 1600, 2000, 2500, 3000, 3200, 4000, 5000, 6000
Наибольший рабочий первичный ток $I_{1кр}$, А	по ГОСТ 7746-2015 (табл. 11)
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$, А	1; 5
Номинальная частота, Гц	50
Класс точности вторичных обмоток	0,2; 0,5; 1
Номинальная вторичная нагрузка, В·А с коэффициентом мощности $\cos \varphi = 0,8$ вторичных обмоток	5; 10; 15; 20; 30; 40
Номинальная вторичная нагрузка, В·А с коэффициентом мощности $\cos \varphi = 1$ вторичных обмоток	2,5
Номинальный коэффициент безопасности приборов $K_{бном}$ вторичных обмоток для измерений	5, 10

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Масса, кг, не более	9
Габаритные размеры, мм, не более (высота×длина×ширина)	
- LNC2A	78×60×34
- LNC2	78×60×35
- LNC2C	110×84×55
- LNC3	78×60×35
- LNC3C	110×84×55
- LN3	97×74.5×44
- LN4A	78×62×47
- LN4C	106×86×45
- LN5A	126×99×45
- LN5C	114×101×45
- LN7A	188×118×55
- МСТ105.10	168×124×60
- МСТ105.38	162×98×40
- МСТ127.10	202×178×60
- МСТ129.10	220×200×59
- МСТЕ6	260×243×70
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ3

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта трансформатора тока типографским способом и на табличку трансформатора тока.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор тока	LNC2A, LNC2, LNC2C, LNC3, LNC3C, LN3, LN4A, LN4C, LN5A, LN5C, LN7A, МСТ105.10, МСТ105.38, МСТ127.10, МСТ129.10, МСТЕ6	1 шт.
Паспорт	–	1 экз.
Упаковочная коробка	–	1 шт.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в паспорте, раздел «Общие сведения»

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока LNC, LN, МСТ

Приказ Росстандарта от 27.12.2018 № 2768 Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений коэффициентов преобразования силы электрического тока

Техническая документация ABB Xiamen Low Voltage Equipment Company Limited, Китай

