

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «20» декабря 2021 г. № 2948

Регистрационный № 84168-21

Лист № 1  
Всего листов 4

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

## Трансформаторы тока TCR

### **Назначение средства измерений**

Трансформаторы тока TCR (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**

К настоящему типу средств измерений относятся трансформаторы тока следующих модификаций TCR/463, TCR/3668, TCR/3871, TCR/3872, которые отличаются друг от друга значениями номинального первичного и вторичного тока, классом точности вторичных обмоток, количеством вторичных обмоток, габаритными размерами и массой.

Принцип действия трансформаторов основан на преобразовании силы переменного тока посредством электромагнитной индукции при неизменной частоте и без существенных потерь мощности.

Трансформаторы состоят из металлического или пластикового корпуса со съемной пластиковой крышкой для клемм, замкнутого сердечника и вторичных обмоток.

Трансформаторы являются встроенными и не имеют собственной первичной обмотки. Первичной обмоткой трансформатора тока является проводник, проходящий через внутреннее окно трансформатора, по которому протекает измеряемый переменный ток, а ко вторичной подключаются измерительные приборы. Ток, протекающий во вторичной обмотке трансформатора, пропорционален току, протекающему в его первичной обмотке.

Заводской номер в виде цифрового обозначения, состоящего из арабских цифр, наносится на табличку трансформатора типографским способом в месте, указанном на рисунке 1.

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 и обозначение места нанесения заводского номера, представлены на рисунке 1. Пломбирование трансформаторов не предусмотрено.

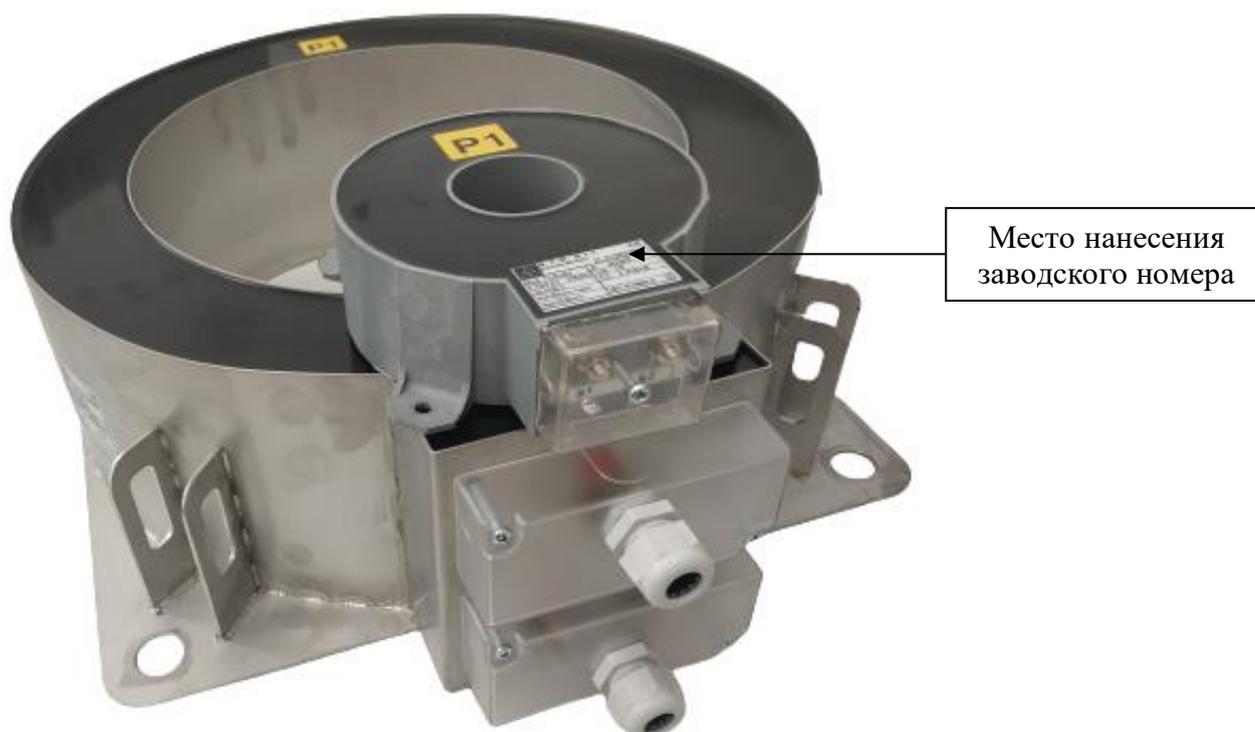


Рисунок 1 – Общий вид трансформаторов и обозначение места нанесения заводского номера

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

### **Метрологические и технические характеристики**

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальный первичный ток, А	
- TCR/463	400
- TCR/3668	8000
- TCR/3871, TCR/3872	7000
Номинальный вторичный ток, А	
- TCR/463	5
- TCR/3668, TCR/3871, TCR/3872	1
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	0,72
Номинальная частота переменного тока, Гц	50
Количество вторичных обмоток	
- TCR/463	1
- TCR/3668	3
- TCR/3871, TCR/3872	4

Продолжение таблицы 1

Наименование характеристики	Значение
Классы точности вторичных обмоток по ГОСТ 7746-2015 - для измерений: - TCR/463 - TCR/3668, TCR/3871, TCR/3872 - для защиты: - TCR/463 - TCR/3668, TCR/3871, TCR/3872	1 0,2 - 5P
Номинальная вторичная нагрузка с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2 = 0,8$ , В·А - TCR/463 - TCR/3668 - TCR/3871, TCR/3872	15 10 10, 30
Номинальный коэффициент безопасности вторичных обмоток для измерений - TCR/463 - TCR/3668, TCR/3871, TCR/3872	5 10
Номинальная предельная кратность вторичных обмоток для защиты - TCR/463 - TCR/3668 - TCR/3871, TCR/3872	- 30 20

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры, мм, не более - TCR/463: - длина - ширина - высота - TCR/3668: - длина - ширина - высота - TCR/3871, TCR/3872: - длина - ширина - высота	182 145 55 485 445 150 485 445 220
Масса, кг, не более - TCR/463 - TCR/3668 - TCR/3871, TCR/3872	4 40 60
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С	от -20 до +80

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта трансформатора типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор тока	ТСР	1 шт.
Руководство по эксплуатации	ТТСТ. 27.11.42.000.01РЭ	1 экз.
Паспорт	-	1 экз.

### Сведения о методиках (методах) измерений

указаны в разделе 1 руководства по эксплуатации.

### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока ТСР

ГОСТ 7746-2015 Трансформаторы тока. Общие технические условия

### Изготовитель

S.T.E. Strumenti Transformatori Elettrici S.r.l., Италия

Адрес: Via Camillo Benso Conte di Cavour 66, 20865 Usmate Velate (MB), Italy

Телефон: +39 (039) 68-29-450, Факс: +39 (039) 68-29-455

Web-сайт: <https://stesrl.it>

E-mail: [ste@stesrl.it](mailto:ste@stesrl.it)

### Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ»

(ООО «ПРОММАШ ТЕСТ»)

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

Тел. + 7 (495) 481-33-80

E-mail: [info@prommashtest.ru](mailto:info@prommashtest.ru)

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

