

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения TPR2F1

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения TPR2F1 (далее – трансформаторы напряжения) предназначены для масштабного преобразования переменного напряжения, передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока промышленной частоты.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов напряжения основан на законе электромагнитной индукции. Напряжение первичной обмотки трансформатора создает переменный магнитный поток в магнитопроводе, вследствие чего во вторичной обмотке создается напряжение, пропорциональное первичному.

Трансформаторы напряжения имеют две измерительные вторичные обмотки (одна обмотка для измерений и одна для защиты). Высоковольтный вывод первичной обмотки расположен на верхней поверхности корпуса трансформаторов. Выводы вторичных обмоток и заземляемый вывод первичной обмотки выполнены в виде болтов и расположены в нижней части трансформаторов.

Общий вид трансформаторов напряжения приведен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид трансформаторов напряжения

Пломбирование трансформатора не предусмотрено.

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное первичное напряжение, В	6000:ÖВ
Номинальное вторичное напряжение для измерения и учета, В	100:ÖВ
Номинальное вторичное напряжение для цепей защиты	100:3
Класс точности вторичной обмотки для измерения и учета	0,5
Класс точности вторичной обмотки для цепей защиты	3Р
Номинальная вторичная нагрузка обмотки для измерения и учета, В·А	75
Номинальная вторичная нагрузка обмотки для цепей защиты, В·А	75
Номинальная частота, Гц	50

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Габаритные размеры, мм, не более	
- высота	460
- ширина	180
- длина	210
Масса, кг, не более	22
Условия эксплуатации по ГОСТ 15150-69	УХЛ3.1

Знак утверждения типа
наносится на титульный лист паспорта.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор напряжения (заводские номера: 8412778, 8412779, 8412781, 8412780)	TPR2F1	4 шт.
Паспорт	–	4 экз.

Поверка

осуществляется по документу ГОСТ 8.216-2011 «ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- преобразователь напряжения измерительный высоковольтный емкостной масштабный ПВЕ-10-2 (рег. № 32575-11);
- прибор для измерения электроэнергетических величин и показателей качества электрической энергии Энергомонитор 3.3Т1 (рег. № 39952-08);
- магазины нагрузок МР 3025 (рег. № 22808-02).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых трансформаторов напряжения с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений
отсутствуют.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения TPR2F1

ГОСТ 8.216-2011 «ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки»

Изготовитель

Фирма MERLIN GERIN, Франция
Адрес: place Robert Schumann, 5, 38050, Grenoble Cedex, France
Телефон: +33(0) 476576060

Заявитель

Оренбургский филиал Общества с ограниченной ответственностью «Газпром энерго»
(Оренбургский филиал ООО «Газпром энерго»)
ИНН 7736186950
Адрес: 460027, г. Оренбург, ул. 60 лет Октября, д. 11
Телефон: +7 (3532) 687-126
Факс: +7 (3532) 687-127

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Сибирский государственный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт метрологии»
Адрес: 630004, г. Новосибирск, проспект Димитрова, д. 4
Телефон (факс): +7 (383)210-08-14, +7 (383)210-13-60
E-mail: director@sniim.ru
Аттестат аккредитации ФГУП «СНИИМ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.310556 от 14.01.2015 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п. « ____ » _____ 2019 г.