

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «31» мая 2021 г. № 874

Регистрационный № 81803-21

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения ЕГК 420

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения ЕГК 420 (далее по тексту – трансформаторы) для масштабного преобразования напряжения переменного тока с целью последующей передачи сигналов измерительной информации средствам измерений, устройствам защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических установках переменного тока промышленной частоты.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов заключается в преобразовании напряжения промышленной частоты в напряжение для измерений, а также для обеспечения гальванического разделения измерительных приборов от цепи высокого напряжения.

Трансформаторы располагаются по три в баке из алюминиевого сплава, заполненном элегазом. Каждый трансформатор имеет одну первичную обмотку и до трех вторичных обмоток - измерительных и/или защитных. Сердечники трансформаторов набраны из листов трансформаторной стали квадратного сечения и имеют низкие потери. Плотность газа в баке контролируется специальным монитором плотности. Для обеспечения безопасности предусмотрены предохранительные клапаны с разрывной мембраной. Первичные обмотки вводятся в бак через изоляционную перегородку из литой эпоксидной смолы. Выводы вторичных обмоток подключены к клеммам распределительной контактной коробки, которая размещена на корпусе трансформатора. Крышка коробки пломбируется для предотвращения несанкционированного доступа. Трансформатор напряжения предназначен для присоединения к комплектному распределительному устройству элегазовому (КРУЭ).

К трансформаторам напряжения данного типа относятся трансформаторы с заводскими номерами №.2020.1639.01/ 001, №.2020.1639.01/ 002, №.2020.1639.01/ 003, №.2020.1639.01/ 004, №.2020.1639.01/ 005, №.2020.1639.01/ 006, 2020.1639.01/ 007.

Заводские номера наносятся на шилд трансформаторов типографским способом.

Знак поверки наносится в паспорт трансформатора и (или) свидетельство о поверке в соответствии с действующим законодательством.

Общий вид трансформаторов представлен на рисунке 1. Пломбирование трансформаторов указано на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид трансформаторов с указанием места пломбирования

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение первичной обмотки, кВ	$330/\sqrt{3}$
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	$363/\sqrt{3}$
Номинальное напряжение основной вторичной обмотки, В	$100/\sqrt{3}$
Номинальное напряжение дополнительной вторичной обмотки, В	100
Класс точности основной вторичной обмотки	0,2; 0,5
Класс точности дополнительной вторичной обмотки	3Р
Номинальная мощность основной вторичной обмотки, В·А	10, 15
Номинальная мощность дополнительной вторичной обмотки, В·А	25
Номинальная частота, Гц	50

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм, не более	694×694×1260
Масса, кг, не более	420
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С	от -45 до +40

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта трансформатора типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность трансформаторов

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор напряжения (заводские номера: №.2020.1639.01/ 001, №.2020.1639.01/ 002, №.2020.1639.01/ 003, №.2020.1639.01/ 004, №.2020.1639.01/ 005, №.2020.1639.01/ 006, 2020.1639.01/ 007)	EGK 420	7 шт.
Паспорт	-	7 экз.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

представлены в паспортах (заводские номера: №.2020.1639.01/ 001, №.2020.1639.01/ 002, №.2020.1639.01/ 003, №.2020.1639.01/ 004, №.2020.1639.01/ 005, №.2020.1639.01/ 006, 2020.1639.01/ 007).

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения EGK 420

ГОСТ 1983-2015 Трансформаторы напряжения. Общие технические условия
ГОСТ 8.216-2011 ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки

