

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://ramen.nt-rt.ru/> || rnrt@nt-rt.ru

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения ЗНГМ-35 УХЛ1

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения ЗНГМ-35 УХЛ1 предназначены для передачи сигнала измерительной информации средствам измерений, устройствам защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических сетях переменного тока промышленной частоты.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформатора напряжения основан на преобразовании посредством электромагнитной индукции переменного тока одного напряжения в переменный ток другого напряжения при неизменной частоте и без существенных потерь мощности.

Конструкция трансформатора является герметичной и состоит из активной части, размещенной в маслоплотном баке, высоковольтного изолятора из композиционных материалов, компенсатора объема масла с защитным кожухом. Трансформатор заполнен трансформаторным маслом марки ГК.

На баке расположены: коробка низковольтных зажимов, крюки для подъема, пробка для взятия пробы масла, пробка для слива масла, два заземляющих зажима и табличка трансформатора.

В коробке низковольтных зажимов установлены сальники для ввода кабелей вторичной коммутации и пломбируемые от несанкционированного присоединения вводы вторичной обмотки №1.

Трансформаторы изготавливаются с тремя вторичными обмотками: основная №1 ($a_1 - x_1$), предназначенная для учета электроэнергии в системе АИИС КУЭ, основная №2 ($a_2 - x_2$), предназначенная для цепей измерения и защиты и дополнительная №3 ($a_d - x_d$), предназначенная для контроля изоляции сети при соединении трех обмоток трансформаторов разных фаз в схему «разомкнутый треугольник».

Трансформаторы относятся к не восстанавливаемым, однофункциональным изделиям.





Метрологические и технические характеристики

Характеристика	Значение
Номинальные напряжения, кВ - первичной обмотки - основной вторичной обмотки №1 - основной вторичной обмотки №2 - дополнительной вторичной обмотки №3	$35/\sqrt{3}$; $33/\sqrt{3}$; $24/\sqrt{3}$ 0,1/ $\sqrt{3}$ 0,1/ $\sqrt{3}$ 0,1/3
Наибольшее рабочее напряжение первичной обмотки, кВ	$40,5/\sqrt{3}$
Класс точности основной вторичной обмотки №1	0,2
Классы точности основной вторичной обмотки №2	0,5; 1,0; 3,0
Класс точности дополнительной вторичной обмотки №3	3,0
Номинальная мощность основной вторичной обмотки №1, В·А, в классе точности: 0,2	30
Номинальная мощность основной вторичной обмотки №2, В·А, в классе точности: 0,5 1,0 3,0	120 200 400
Номинальная мощность дополнительной вторичной обмотки №3, В·А, в классе точности: 3,0	600
Предельная мощность, В·А	1000
Номинальная частота напряжения питающей сети, Гц	50
Схема и группа соединения обмоток	1/1/1/1-0-0-0
Габаритные размеры, мм, (высота×длина×ширина)	1339×484×498
Масса, кг	126
Установленный полный срок службы, лет	30
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	УХЛ1

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится электрографическим методом на табличку с техническими данными на корпусе трансформатора и типографским способом на титульные листы руководства по эксплуатации и паспорта.

Комплектность средства измерений

Трансформатор	- 1 шт.
Руководство по эксплуатации и паспорт	- 1 экз.

Поверка

осуществляется по ГОСТ 8.216-88 ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки.

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения о методиках (методах) измерений приведены в руководстве по эксплуатации ИРФУ.671242.015 РЭ.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения ЗНГМ-35 УХЛ1

1. ГОСТ 1983-2001 Трансформаторы напряжения. Общие технические условия.
2. ГОСТ 8.216-88 ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки.
3. ТУ 3414-044-11703970-09 Трансформаторы напряжения типа ЗНГМ-35 УХЛ1. Технические условия.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- «осуществление торговли и товарообменных операций...» (п. 7 ч. 3 ст. 1 Федерального Закона от 26.06.2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений»);
- «выполнении работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям» (п. 14 ч. 3 ст. 1 Федерального Закона от 26.06.2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений»).

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://ramen.nt-rt.ru/> || rnr@nt-rt.ru