

Трансформаторы напряжения НАМИТ-10

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения НАМИТ-10 предназначены для применения в электрических цепях переменного тока промышленной частоты с номинальным напряжением 6 кВ и 10 кВ с целью передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам в цепях учета, защиты, автоматики, сигнализации и контроля изоляции в сетях с изолированной нейтралью или заземленной через дугогасящий реактор.

Описание средства измерений

Трансформаторы напряжения НАМИТ-10 (далее - трансформаторы) состоят из магнитопроводов, собранных из электротехнической стали. На стержнях магнитопроводов расположены слоевые обмотки с изоляцией. Магнитопроводы с обмотками соединены между собой с помощью ряда конструктивных элементов в единую конструкцию и представляют собой активную часть трансформатора. Трансформаторы представляют собой соединенные конструктивно в единое целое трансформатор напряжения контроля изоляции ТНКИ и трансформатор нулевой последовательности ТНП, размещенные в одном баке, залитом трансформаторным маслом.

Трансформаторы напряжения НАМИТ-10 изготавливаются в модификациях НАМИТ-10-1 и НАМИТ-10-2, отличающихся друг от друга метрологическими и техническими характеристиками (см. таблицу 1 и таблицу 2).

У трансформаторов напряжения НАМИТ-10-1 первичные обмотки одного трансформатора предназначены для включения на линейные напряжения «АВ» и «ВС», а первичная обмотка другого трансформатора - на фазное напряжение «ВХ». У трансформаторов НАМИТ-10-2 первичные обмотки трехобмоточного трансформатора ТНКИ предназначены для включения на линейные напряжения «АВ», «ВС» и «СА», первичная обмотка однофазного трансформатора нулевой последовательности ТНП включается в нейтраль -основного трансформатора и служит для защиты трансформатора ТНКИ от повреждений при однофазных замыканиях и феррорезонанса.

Общий вид трансформаторов напряжения НАМИТ-10 показан на рисунке 1.



Рисунок 1 – Фотография общего вида трансформаторов напряжения НАМИТ-10

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
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

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики трансформаторов напряжения НАМИТ-10 указаны в таблице 1 и таблице 2.

Таблица 1 - Основные метрологические и технические характеристики трансформаторов напряжения НАМИТ-10-1

Наименование параметра	Значение
Номинальные напряжения обмоток, кВ - первичных «АВ» и «ВС» - первичной «ВХ» - вторичной основной	6; 10 6/√3; 10/√3 0,1
Номинальная мощность основных вторичных обмоток на вводах, ВА: - в классе точности 0,2 «ав»; «вс»; «са» - в классе точности 0,5 «ав»; «вс»; «са» - в классе точности 1 «ав» ; «вс» ; «са» - в классе точности 3 «ав»; «вс»; «са»	75; 75; 0 100; 100; 0 150; 150; 0 150; 150; 150
Предельная мощность обмоток, ВА - первичной - вторичной основной - вторичной дополнительной	1000 900 100
Номинальная частота, Гц	50
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	УХЛ2
Масса, кг, не более	110
Габаритные размеры, мм, не более (Д х Ш х В)	482 х 353 х 635
Средняя наработка до отказа, ч	400000

Таблица 2 - Основные метрологические и технические характеристики трансформаторов напряжения НАМИТ-10-2

Наименование параметра	Значение
Номинальные напряжения обмоток, кВ - первичной - вторичной основной - вторичной дополнительной	6; 10 0,1 0,1/3
Номинальная мощность основных вторичных обмоток при измерении линейных напряжений и симметричной нагрузки на вводах, ВА: - в классе точности 0,2 - в классе точности 0,5 - в классе точности 1 - в классе точности 3	75 150; 200 270; 300 600

Окончание таблицы 2

Наименование параметра	Значение
Предельная мощность обмоток, ВА	
- первичной	1000
- вторичной основной	900
- вторичной дополнительной	100
Номинальная частота, Гц	50
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	УХЛ2
Масса, кг, не более	110
Габаритные размеры, мм, не более (Д x Ш x В)	482 x 353 x 635
Средняя наработка до отказа, ч	400000

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на табличку технических данных и на паспорт типографским способом.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят:

- трансформатор напряжения НАМИТ-10 1 шт.
- паспорт 1 экз.
- руководство по эксплуатации 1 экз.

Поверка

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

Сведения о методах (методиках) измерений

Методы измерений с помощью трансформаторов напряжения НАМИТ-10 указаны в документе «Трансформатор напряжения НАМИТ-10. Руководство по эксплуатации ИБТЛ.671241.021 РЭ».

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения НАМИТ-10

- ГОСТ 1983-2001 «Трансформаторы напряжения. Общие технические условия».
- ГОСТ 8.216-2011 «Трансформаторы напряжения. Методика поверки».
- ТУ 3414-006-05755476-2002 «Трансформаторы напряжения НАМИТ-10. Технические условия».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- осуществление торговли и товарообменных операций.

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

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