



Трансформаторы напряжения серии ЗНОГ (заземляемые однофазные с газовой изоляцией) и трансформатор напряжения типа ЗНТГ-110 в общем кожухе (заземляемый, трехфазная группа с газовой изоляцией) предназначены для применения в комплектных распределительных устройствах с элегазовой изоляцией (КРУЭ) классов напряжения 110, 220, 330 и 500 кВ, для питания электроизмерительных приборов, цепей защиты и сигнализации, а также для использования в качестве испытательных трансформаторов при питании со стороны вторичных обмоток, для проведения испытаний КРУЭ и его элементов на месте монтажа.

Отличительными особенностями трансформаторов является их пожаро- и взрывобезопасность. Они практически не оказывают вредного влияния на окружающую среду, устойчивы к многократным воздействиям механических и климатических факторов при транспортировании.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Рабочие значения температур окружающего воздуха для трансформаторов климатического исполнения: УХЛ4 - верхнее плюс 35°C, нижнее - минус 25°C; 04 - верхнее плюс 45°C, нижнее - минус 1°C.

КОНСТРУКЦИЯ

Трансформаторы напряжения состоят из активных частей, помещенных в герметичные корпуса, высоковольтных и низковольтных выводов. При этом трансформатор напряжения типа ЗНТГ-110 выполнен из трех электрически не связанных активных частей, помещенных в общий корпус.

Каждая активная часть состоит из обмоток (первичной и вторичных), магнитопровода и ряда экранов.

Первичные обмотки многослойные цилиндрические выполнены из тонкого круглого провода, межслойная изоляция обмоток из пленки. С помощью специальных экранов и соответствующего расположения витков обмотки по слоям вдоль обмотки достигается достаточная равномерность распределения напряжений грозовых импульсов, а также создается слабо неоднородное поле снаружи обмотки.

Магнитопроводы трансформаторов бронестержневого типа шихтованные из отдельных пластин электротехнической стали. Корпуса трансформаторов - стальные цилиндрические с эллиптическими днищами со сварным соединением частей.

Высокое напряжение подается через ввод "элегаз - элегаз", к которому присоединена первичная обмотка.

Низкое напряжение отводится с выводов, к которым присоединены вторичные обмотки.

Заполнение трансформаторов элегазом осуществляется через сильфонный вентиль.

В эксплуатации трансформаторы напряжения газонепроницаемы, присоединяются при помощи фланцев к элегазовому распределительному устройству.

Основные параметры и характеристики трансформаторов приведены в таблице.

ТРАНСФОРМАТОРЫ НАПРЯЖЕНИЯ С ЭЛЕГАЗОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ ДЛЯ КРУЭ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра, характеристики	Значение параметра, характеристики для трансформаторов класса напряжения, kV				
	ЗНОГ-110	ЗНОГ-220	ЗНОГ-330	ЗНОГ-500	ЗНТГ-110
Номинальное первичное напряжение, kV	110/√3	220/√3	330/√3	500/√3	110/√3
Номинальное вторичное напряжение, V основной обмотки	100/√3	100/√3	100/√3	100/√3	100/√3
дополнительной обмотки	100	100	100	100	100
Номинальная частота, Hz	50 (60)	50 (60)	50 (60)	50 (60)	50 (60)
Число фаз	1	1	1	1	3
Номинальная мощность (при cos φ = 0,8, индук- тивный), V·A в классе точности					
0,2	150	150	150	150	150*
0,5	400	400	400	400	300*
1,0	600	600	600	600	600*
Предельная мощность трансформатора, V·A	3200	3200	3200	3200	2500×3
Выходное напряжение в испытательном режиме при f=50 Hz в течение 1 мин., действующее зна- чение, kV	100	200	370	600	140
Максимальная мощность в испытательном ре- жиме в течение 1 мин., действующее значение, kV·A	15,5	14	38	55	30×3
Значение емкости в испытательном режиме, pF	4900	1100	900	500	4900×3
Рабочее давление элегаза при температуре плюс 20°C (избыточное), min/max, МПа	0,4/0,45	0,4/0,45	0,4/0,45	0,4/0,45	0,4/0,45
Габаритные размеры, mm (D×H)	Ø580×910	Ø730×1155	Ø830×1275	Ø930×1485	Ø980×990
Масса, kg	250	390	550	750	780

* для каждой фазы трансформатора

По согласованию между Изготовителем и Заказчиком указанные выше параметры и характери-
стики могут быть изменены.

Дополнительная информация по характеристикам изделия и условиям его поставки по телефону
(061) 284-52-51.



УКРАИНСКИЙ ИНСТИТУТ ТРАНСФОРМАТОРОСТРОЕНИЯ

Украина, 69069, г. Запорожье, ул. Днепроовское шоссе, 11

Телефон: 38/061/284-52-01, 284-52-51

Факс: 38/061/284-54-55, 284-54-00

E-mail: postmaster@vit.zp.ua, ogki@vit.zp.ua <http://www.vit.zp.ua>