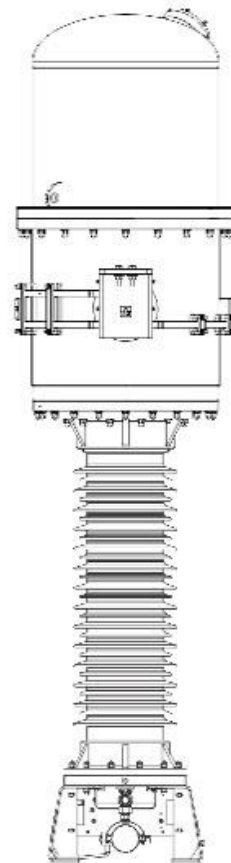


ТГК-110 КОМБИНИРОВАННЫЙ ТРАНСФОРМАТОР ТОКА И НАПРЯЖЕНИЯ



| Наименование параметра | Норма |
|--|--|
| Номинальное напряжение $U_{ном}$, кВ | 110 |
| Наибольшее рабочее напряжение, кВ | 126 |
| Номинальная частота, Гц | 50 |
| Вид изоляции <ul style="list-style-type: none"> • внешняя • внутренняя | фарфор элегаз (У) или элегаз +азот (УХЛ) |
| Трансформатор тока | |
| Номинальный первичный ток, А | от 50 до 4000 |
| Наибольший рабочий первичный ток | ГОСТ 7746 табл. 10 |
| Номинальный вторичный ток | 1 и/или 5 |
| Классы точности вторичных обмоток: | 0,2; 0,2S; 0,5; 0,5S; 5P; 10P; 5PR; 10PR; TRY; TPZ |

| | |
|--|------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • для измерений учета • для защиты | |
| <p>Номинальная вторичная нагрузка, ВА в классах точности для обмоток:</p> <ul style="list-style-type: none"> • учёта 0,2S; 0,5S • измерения 0,2; 0,5 • защита 5P; 10P | 1 — 100 |
| Номинальная предельная кратность обмоток защиты | 5 — 50 |
| Номинальный коэффициент безопасности приборов обмоток учёта и измерений | от 5 до 10 |

Трансформатор напряжения

| | |
|---|-----------------------|
| <p>Номинальное напряжение вторичных обмоток, кВ</p> <ul style="list-style-type: none"> • основных (для учёта и измерений) • дополнительной (для защиты) | <p>0,1/√3 0,1</p> |
| Номинальная нагрузка вторичных обмоток в соответствии с классом точности, ВА. | 50 |

| | |
|---|-----|
| 0,2 при одновременной нагрузке обмотки для учета и обмотки для измерения в четырехобмоточном трансформаторе | 100 |
| 0,5 при одновременной нагрузке обмотки для учета и обмотки для измерения в четырехобмоточном трансформаторе | 150 |
| 1,0 при одновременной нагрузке обмотки для учета и обмотки для измерения в четырехобмоточном трансформаторе | 100 |
| 0,2 при нагрузке одной вторичной обмотки для учета и для измерения в трехобмоточном трансформаторе | 200 |
| 0,5 при нагрузке одной вторичной обмотки для учета и для измерения в трехобмоточном трансформаторе | 300 |
| 1,0 при нагрузке одной вторичной обмотки для учета и для измерения в трехобмоточном трансформаторе | |
| Номинальная мощность дополнительной вторичной обмотки | 300 |
| Предельная мощность трансформатора напряжения, ВА | 630 |

Требование к изоляции

| | |
|---|-----|
| Одноминутное испытание напряжением промышленной частоты, кВ | 230 |
| Испытательное напряжение полного грозового импульса, кВ | 480 |
| Испытательное напряжение срезанного грозового импульса, кВ | 550 |

| | |
|--|-----|
| Требование к уровню частичных разрядов главной изоляции, пКл | 10 |
| Удельная длина пути утечки внешней изоляции, не менее, см/кВ | |
| III | 2,5 |
| IV | 3,1 |

Требование к изоляции обмоток ТТ

| | |
|--|------|
| Одноминутное испытательное напряжение промышленной частоты вторичных обмоток, кВ | 3 |
| Одноминутное испытательное напряжение между секционной изоляции вторичных обмоток, кВ | 3 |
| Одноминутное испытательное напряжение междувитковой изоляции вторичных обмоток индукционным напряжением, кВ при номинальном токе | ≤4,5 |
| Сопротивление изоляции вторичных обмоток, МОм | 50 |

Требования к изоляции ТНЗ

| | |
|--|---|
| Одноминутное испытательное напряжение промышленной частоты вторичных обмоток, кВ | 3 |
|--|---|

| | |
|--|----|
| Одноминутное испытательное напряжение заземляемой нейтрали первичной обмотки, кВ | 3 |
| Сопротивление изоляции вторичных обмоток, МОм | 50 |

Требования к стойкости при коротких замыканиях

| | |
|--|--|
| Динамическая стойкость при первичных токах короткого замыкания, кА | <p>С переключением коэффициента трансформации по первичной стороне 64-80-160</p> <p>Без переключения 160</p> |
| Термическая стойкость при первичных токах короткого замыкания, кА | <p>С переключением коэффициента трансформации по первичной стороне 25-31,5-63</p> <p>Без переключения 63</p> |