

# STS 4000 TD & STS 5000 TD

Система комплексной проверки трансформаторов и оборудования подстанций

STS 4000 TD & STS 5000 TD представляют собой системы, производства ISA - ALTANOVA GROUP (Италия), для автоматической проверки и электрических испытаний силовых и измерительных трансформаторов, высоковольтных выключателей, устройств релейной защиты, устройств заземления и воздушных линий.

Совместно с модулем TD 5000 система измеряет тангенс угла диэлектрических потерь и электрическую емкость объектов испытаний.

Она очень проста в управлении. От оператора требуется собрать схему измерений, ввести параметры объекта испытаний, допуски, используемые выходы прибора и нажать на кнопку запуска теста. При этом система автоматически проводит проверку с генерацией и измерением всех необходимых величин, и записывает результаты в память.

Использование уникальных схемных решений и возможность проверки на частоте отличной от 50 Гц обеспечивают выполнение измерений с высокой точностью даже в самых сложных электромагнитных условиях.



## ИЗМЕРЯЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

### Силовые трансформаторы:

- Коэффициент трансформации; омическое сопротивление обмоток; ток холостого хода; сопротивление короткого замыкания; тангенс угла диэлектрических потерь и емкость.

### Трансформаторы тока:

- Коэффициент трансформации, полярность и сопротивление нагрузки повышенным переменным током; сопротивление нагрузки вторичной стороны; характеристика намагничивания; сопротивление обмотки или нагрузки; тангенс угла диэлектрических потерь и емкость; испытание повышенным напряжением; проверка полярности.

### Трансформаторы напряжения:

- Коэффициент трансформации, полярность; сопротивление нагрузки вторичной стороны; тангенс угла диэлектрических потерь и емкость; испытание повышенным напряжением; проверка полярности.

### Высоковольтные выключатели:

- Сопротивление контактов; тангенс угла диэлектрических потерь и емкость.

### Авто выключатели:

- Время срабатывания автоматических выключателей и устройств релейной защиты.

### Устройства заземления:

- Сопротивление заземления и удельное сопротивление грунта; шаговое напряжение.

## ПРЕИМУЩЕСТВА

STS 4000 TD & STS 5000 TD обладают рядом преимуществ при проведении испытаний:

- Полностью автоматическая система;
- Тестирование первичным током до 800 А\* или до 3 000 А с использованием опции BUX 3000;
- Измерение тангенса угла диэлектрических потерь при помощи модуля TD 5000 (до 12 кВ);
- Выходная частота от 15 до 500 Гц;
- Генерация переменного напряжения до 2 000 В;
- Большой цветной дисплей;
- Управление прибором при помощи программного обеспечения PADS;
- Хранение результатов и анализ при помощи универсального программного обеспечения TDMS на русском языке;
- Интерфейс связи USB и Ethernet для подключения к персональному компьютеру;
- Запатентованная технология измерения тангенса угла диэлектрических потерь и емкости;
- Компактность и легкость прибора.

\* Отсутствует в модели STS 4000 TD

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## Сильноточный выход переменного тока\* (частота 15...500 Гц)

Выходной ток	Выходная мощность	Длительность	Погрешность
800 А	4 800 ВА	25 с	± (0,1 % и.з. ± 0,1 % д.)
600 А	3 780 ВА	200 с	
400 А	2 560 ВА	500 с	
300 А	1 940 ВА	900 с	
200 А	1 300 ВА	> 7 200 с	

## Сильноточный выход постоянного тока\*

Выходной ток	Выходная мощность	Длительность	Погрешность
400 А	2 600 Вт	140 с	± (0,2 % и.з. ± 0,05 % д.)
300 А	1 950 Вт	180 с	
200 А	1 300 Вт	> 7 200 с	
100 А	630 Вт	>> 7 200 с	

## Высоковольтный выход переменного тока (частота 15...500 Гц)

Выходное напряжение	Выходной ток	Выходная мощность	Длительность
2 000 В	1,25 А	2 500 ВА	60 с
2 000 В	1,0 А	2 000 ВА	130 с
2 000 В	0,5 А	1 000 В	> 7 200 с
1 000 В	2,5 А	2 500 ВА	60 с
1 000 В	2,0 А	2 000 ВА	130 с
1 000 В	1,0 А	1 000 В	> 7 200 с
500 В	5,0 А	2 500 ВА	60 с
500 В	4,0 А	2 000 ВА	130 с
500 В	2,0 А	1 000 В	> 7 200 с

## Слаботочный выход переменного тока

Ток	3 / 6 А
Напряжение	70 / 140 В
Мощность	420 ВА
Подключение	защищенный 4 мм штекер

## Слаботочный выход постоянного тока

Ток	3 / 6 А
Напряжение	65 / 130 В
Мощность	390 ВА
Подключение	защищенный 4 мм штекер

## ИЗМЕРЕНИЕ ВНЕШНИХ ВЕЛИЧИН

Параметр	Диапазон	Погрешность
Переменный ток	1 / 10 А	± (0,05 % и.з. ± 0,05 % д.)
	1 / 10 А	± (0,03 % и.з. ± 0,08 % д.)
Высоковольтное переменное напряжение	300 мВ / 3 В	± (0,15 % и.з. ± 0,05 % д.)
	30 / 300 В	± (0,05 % и.з. ± 0,05 % д.)
Низковольтное переменное напряжение	30 мВ	± (0,1 % и.з. ± 0,25 % д.)
	300 мВ	± (0,08 % и.з. ± 0,08 % д.)
	3 В	± (0,03 % и.з. ± 0,08 % д.)
Постоянное напряжение	10 / 100 мВ	± (0,05 % и.з. ± 0,15 % д.)
	1 / 10 В	± (0,03 % и.з. ± 0,08 % д.)

\* Отсутствует в модели STS 4000 TD