



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18

)- система комплексной проверки трансформаторов и оборудования подстанций



На

Ча

Ра

Ве

То

По

По
мо

Те
ра

Те
хр

НАЗНАЧЕНИЕ STS-4000 TD

Система **STS-4000 TD** предназначена для проверки и электрических испытаний силовых трансформаторов, трансформаторов тока, трансформаторов напряжения, высоковольтных выключателей, генераторов, устройств заземления и прочего первичного и вторичного оборудования. Высокая автоматизация прибора STS-4000 позволяет ускорить процесс испытаний и уменьшить количество возможных ошибок. Комбинирование прибора STS-4000 совместно с дополнительными модулями позволяет значительно расширить функционал системы.

STS-4000 TD - система комплексной проверки оборудования подстанций производства компании **ISA (Италия)** предназначена для проведения автоматических комплексных электромагнитных и диэлектрических испытаний силовых трансформаторов, трансформаторов тока (ТТ) и напряжения (ТН). Также прибор позволяет проводить ряд испытаний высоковольтных выключателей, устройств релейной защиты, устройств заземления и воздушных линий.

Отличием системы STS-4000 от STS-5000 является отсутствие в STS-4000 силовых выходов 800 А переменного тока и 400 А постоянного тока, а соответственно и невозможность провести без данных выходов ряд проверок ТТ и ТН.

От оператора требуется собрать схему измерений, ввести параметры объекта испытаний, допуски, выбрать необходимое испытание и нажать на кнопку запуска теста. Прибор автоматически проводит испытание с генерацией и измерением всех необходимых величин и записывает результаты в память. Результаты испытаний сохраняются в локальной памяти и могут быть переданы в ПК для хранения, анализа и формирования протокола.

Управление прибором **STS-4000** осуществляется двумя способами:

- без ПК: посредством собственных органов управления и большого цветного ЖК-дисплея,
- при помощи ПК и программного обеспечения TDMS.

Характеристики ISA STS-4000 TD - система комплексной проверки трансформаторов и оборудования подстанций

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ STS-4000 TD

Высоковольтный выход переменного тока

Выходное напряжение	2000 В
Макс. мощность	2500 Вт
Погрешность измерения	< (0,05% от изм. знач + 0,05% от диапазона) типичное значение

Слаботочный выход переменного тока

Выходной ток	6 А / 3 А
Выходное напряжение	70 В / 140 В
Макс. мощность	360 ВА

Слаботочный выход постоянного тока

Выходной ток	6 А
Выходное напряжение	65 В
Макс. мощность	360 Вт

Низковольтный выход переменного напряжения

Выходной ток	140 В / 70 В
--------------	--------------

Макс. мощность	420 ВА
----------------	--------

Общее для выходов тока и напряжения

Диапазон частот	15 ... 500 Гц
Разрешение частоты	10 м Гц

Измерительные входы

Вход переменного тока	10 А < (0,05% от изм. знач + 0,05% от диапазона)
Вход постоянного тока	10 А < (0,03% от изм. знач + 0,08% от диапазона)
Вход переменного напряжения 1	300 В < (0,05% от изм. знач + 0,05% от диапазона)
Вход переменного напряжения 2	3 В < (0,03% от изм. знач + 0,08% от диапазона)
Вход постоянного напряжения	10 В < (0,03% от изм. знач + 0,08% от диапазона)

Измерение фазового угла

Диапазон	0 – 360°
Разрешение	0,01°
Погрешность	< 0,1°

Дискретный вход

Дискретные входы (количество)	1
Параметры контакта	«сухой»; под напряжением (AC, DC)
Разрешение измерения времени	1 мс

Дисплей

Тип	TFT LCD Цветной
Разрешение	640 x 480
Размер дисплея	132 x 99 мм

Интерфейсы связи

Ethernet	Есть
USB для подключения к ПК	Есть
USB для подключения USB-флеш-накопителя	2 шт

Габаритные размеры и масса

Габаритные размеры	450 x 400 x230 мм
Масса	29 кг

Температурный диапазон

Температура хранения	-20 ... 70° C
Рабочая температура	-10 ... 55° C

Измерение тангенса угла диэлектрических потерь

Название модуля	TD 5000
Максимальное напряжение	12000 В
Максимальный выходной ток	300 мА
Частота	1 ... 500 Гц
Измерение полного сопротивления	1 кОм – 1400 МОм (0,5% от изм. знач)
Измерение мощности	10 кВт/100 кВ /1 МВ (0,5% от изм. знач + 1 мВт)
Габариты	440 x 345 x210 мм
Масса	25 кг

Измерение емкости (диапазон/погрешность)

Диапазон 1	1 пФ – 5мкФ ± (0,1% от изм. знач + 0,1 пФ)
Диапазон 2	5 мкФ – 200 мкФ ± (0,5% от изм. знач + 1 нФ)

Измерение тангенса угла потерь

Диапазон 1	0 - 10% (0,1% от изм. знач + 0,005%)
------------	---

Диапазон 2	0% - 100% (0,5% от изм. знач + 0,02%)
Диапазон 3	> 100% (0,8% от изм. знач + 0,05%)

Измерение индуктивности

Диапазон 1	1 Гн – 10 кГн (0,5% от изм. знач.)
Диапазон 2	100 Гн – 1 МГн (0,5% от изм. знач)

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ STS-4000 TD

- Универсальная система STS-4000;
- Модуль для измерения $\tan D$ и емкости TD-5000;
- Комплект кабелей;
- Тележка;
- Универсальное программное обеспечение;
- Транспортный кейс;
- Транспортный кейс для кабелей;
- Руководство по эксплуатации;
- Свидетельство о первичной поверке;
- Гарантийный талон ГК «Энергоскан»

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Коммутатор STCS;
- Коммутатор STCS Plus;
- Модуль размагничивания STDE;
- Ячейка для измерения $\tan D$ жидких диэлектриков;
- Комплект «Заземление» ;
- Комплект «Напряжение прикосновения и шага»;
- Комплект «Импеданс линии»;
- Цифровой датчик температуры и влажности;
- Проблесковый маячок;
- Внешняя кнопка разрешения запуска испытания;
- Модуль калибровки TD-5000;
- Токоизмерительные клещи;
- Нагрузочный трансформатор BUX 2000/3000/5000;
- PADS – программа управления прибором с ПК (3 версии).