

# ТЕСТЕР DELTA TOR-3



Устройство предназначено для определения тангенса угла диэлектрических потерь и диэлектрической проницаемости трансформаторных масел и других диэлектрических жидкостей в соответствии с IEC 60247. Это полностью автоматическое устройство, которое позволяет проводить испытания в соответствии с процедурами, определенными в этих стандартах, а также в соответствии с процедурами пользователя, указанными в соответствующем разделе меню настройки.

## Принцип работы

Принцип действия основан на измерении разности амплитуд и фаз сигналов, полученных при одновременном приложении испытательного синусоидального напряжения с действующим значением до 2 кВ на эталонный конденсатор и объект измерения, которым является измерительная ячейка. Единица.

Разница между амплитудами сигналов, снимаемых с эталонного конденсатора и внутреннего электрода измерительной ячейки, пропорциональна диэлектрической проницаемости исследуемой жидкости. Разность фаз между сигналами опорного конденсатора и внутреннего электрода измерительной ячейки характеризует значение тангенса угла диэлектрических потерь.

Пункт	Значение
Напряжение переменного тока рабочее, В	85 - 264
Частота сети, Гц	48 - 63
Потребляемая мощность, ВА	Ниже 250
Приложенное измерительное напряжение АС, кВ	Синусоидальный, 500 - 2000 В фактическое
Диапазон измерения $\tan \delta$	0,00001 - 1
Разрешение измерения $\tan \delta$	$1 \times 10^{-5}$
Точность измерения $\tan \delta$	+/- 1% от измерения + 0,00008
Диапазон измерения относительной диэлектрической проницаемости $\epsilon$	1,0 - 15,0
Точность измерения $\epsilon$	+/- 1%
Диапазон измерения электрической емкости С, пФ	20–1000
Точность измерения С, пФ	+/- 1% + 1
Диапазон измерения температуры масла, °C (° F)	20 - 110 (68 - 230)
Объем измерительной ячейки, см <sup>3</sup> (in <sup>3</sup> )	42 (2,6)
Электрическая емкость пустой ячейки, пФ	65–85
Продолжительность одного измерения, минут, не более	5
Диапазон установки частоты переменного тока, Гц	45–65
Разрешение измерения температуры, ° C (° F)	0,5 (33)
Встроенный принтер	Никто
Температура процесса, ° C (° F)	0–50 (32–122)
Температура хранения, ° C (° F)	От - 20 (- 4) до +60 (+140)
Относительная влажность, %	До 90 без конденсации
Габаритные размеры, мм (дюймы)	400 (16) X 450 (18) X 300 (12) *
Масса, кг, не более	5,3 (12) *

\* - с установленной и подключенной ячейкой

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Архангельск (8182)63-90-72	Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астрахань (8512)99-46-04	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Барнаул (3852)73-04-60	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462)77-98-35
Белгород (4722)40-23-64	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Брянск (4832)59-03-52	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Владивосток (423)249-28-31	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Волгоград (844)278-03-48	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Вологда (8172)26-41-59	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Воронеж (473)204-51-73	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Екатеринбург (343)384-55-89	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Иваново (4932)77-34-06	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Иркутск (395) 279-98-46	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93
Киргизия (996)312-96-26-47	Казахстан (772)734-952-31	Таджикистан (992)427-82-92-69	

**Эл. почта: [org@nt-rt.ru](mailto:org@nt-rt.ru) || Сайт: <https://globecore.nt-rt.ru/>**