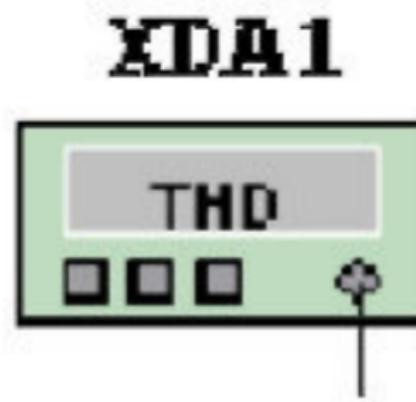
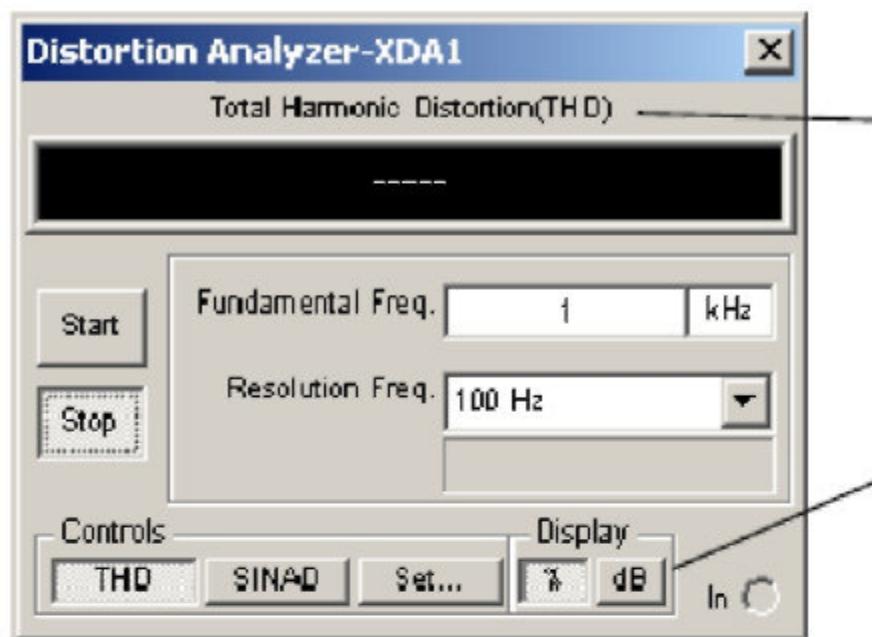


Для использования этого инструмента щелкните кнопку **Distortion Analyzer** на панели

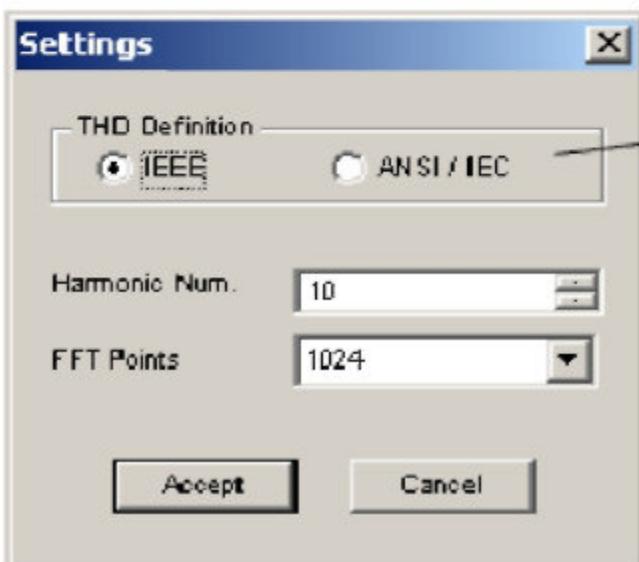
Instruments и щелкните в месте, где следует расположить иконку в рабочей области. Иконка используется для подключения прибора к схеме. Двойной щелчок по иконке открывает панель инструмента, которая используется для настройки и просмотра результатов измерений.



Обычно анализатор нелинейных искажений поддерживает измерение сигналов в диапазоне 20 кГц — 100 кГц, включающем аудио сигналы.



Типы предполагаемых измерений — это либо Total Harmonic Distortion (THD, полные гармонические искажения), либо Signal Plus Noise and Distortion (SINAD, сигнал плюс шум и искажения). Для установки, как результат будет отображаться для любого типа измерения, щелкните по Set.



Только для THD - устанавливает определение, используемое при расчете THD (IEEE определяет это слегка иначе, чем ANSI/IEC).

Гармонические искажения

Гармонические искажения производятся сигналами на гармониках основной частоты.

Например, для сигнала 1 кГц гармоники могут быть на 2 кГц, 3 кГц, 4 кГц и т.д.

Для измерения гармонических искажений требуется очень точная настройка. При тестировании сигналом частоты, скажем, 1 кГц, частота 1 кГц вырезается из сигнала, оставляя только гармоники или искажения. Гармонические искажения измеряются, а результирующее значение сравнивается с амплитудой проверяемого сигнала.

SINAD

Этот тип измерения измеряет отношение (signal plus noise and distortion)/(noise and distortion) (сигнал плюс шум и искажения)/(шум и искажения).