



Tektronix

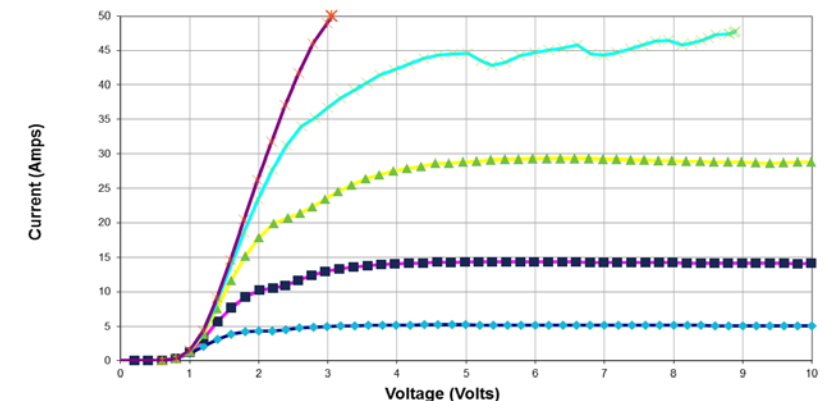
Представление нового продукта

KEITHLEY
A Tektronix Company

Сложности характеристики

ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ УСТРОЙСТВ, МАТЕРИАЛОВ И ПРОЦЕССА РАЗРАБОТКИ

- Подключение зондовых станций
 - Новички не всегда знают какой необходимо использовать кабель и прибор для измерений
- Параметры теста вводят в заблуждение
- Параметрические анализаторы используются редко
- Неожиданные результаты тестов приводят к задержке разработки новых устройств.



Представляем

Параметрический анализатор Keithley 4200A-SCS

Коммутатор Keithley 4200A-CVIV

Под запретом на публикацию до 2 августа 2016

4200A-SCA и 4200A-CVIV

УСКОРЯЯ ПРОЦЕССЫ ИЗМЕРЕНИЙ И ИССЛЕДОВАНИЯ

- **Самый простой в отрасли** метод переключения между различными измерениями при помощи коммутатора IV/CV
- **Снижение на 50%** сложности процесса тестирования и создания заданий на тест благодаря новой программной оболочке **Clarius**
- **Первый в отрасли** измерительный прибор с интегрированными видео уроками для ускорения обучения и анализа результатов тестирования
- **Самый большой в отрасли** экран
 - Активная ёмкостная матрица 15.6" LCD с разрешением 1920x1080



4200A-SCS
параметрический
анализатор

4200A-CVIV
коммутатор

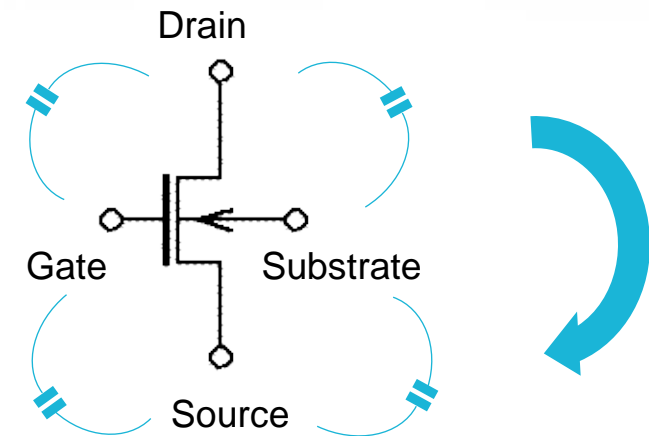
Коммутатор IV/CV четырёхканальный



Четырёхканальный коммутатор IV/CV

4200A-CVIV

- Автоматическое переключение между ВА и ВФ измерениями
 - Экономия времени!
 - Один набор тестовых заданий и кабелей
 - Щупы зондовой станции остаются в точке измерений для сохранения импеданса
- Полная компенсация ВФ измерений



Полная информация тогда, когда необходимо

4200A-CVIV

- **Первый в отрасли** интегрированный дисплей для отображения подключения и поиска проблем
- Отображение статуса тестирования
- Задание имен выводов при помощи интерфейса пользователя Clarius
- Прорезиненные бамперы позволяют ориентировать коммутатор наиболее удобным способом
 - Кнопка «поворот» позволяет вращать информацию на экране
 - Возможность отключения экрана кнопкой



Максимальная гибкость

4200A-CVIV

- Возможность полного контроля при задании тестовых воздействий
- Установка предусилителей для повышения разрешения по току на любой канал
- Использование проходных модулей для стандартных разрешений по току
- Кельвиновские входы и выходы для низкоуровневых измерений

Входы



SMU и CVU

Выходы



Выходы типа Triaxial для подключения устройства тестирования

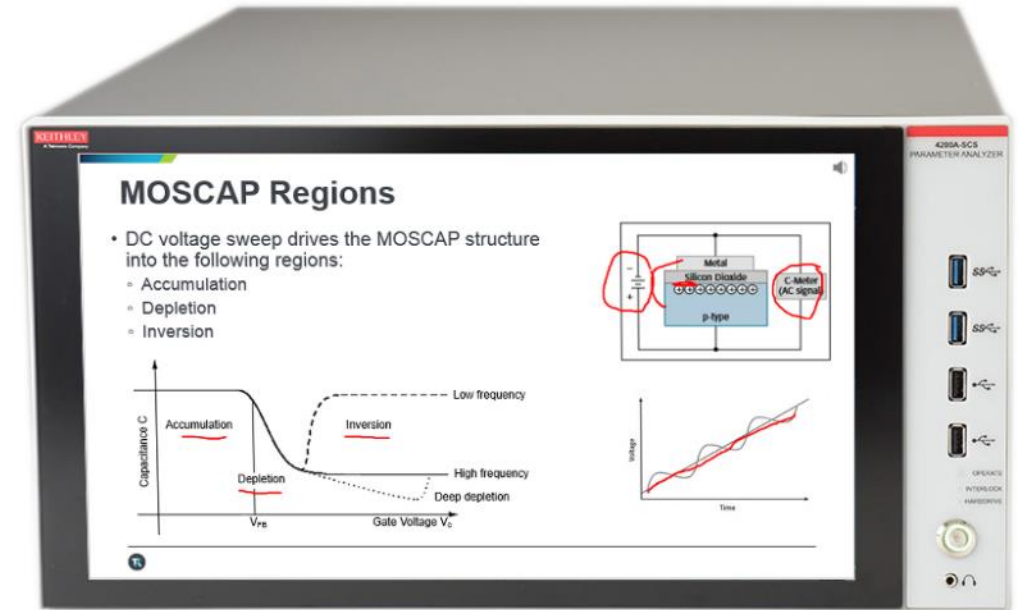
Встроенная помощь

Уверенность в правильности данных

Встроенная помощь

УВЕРЕННОСТЬ В ПРАВИЛЬНОСТИ ДАННЫХ

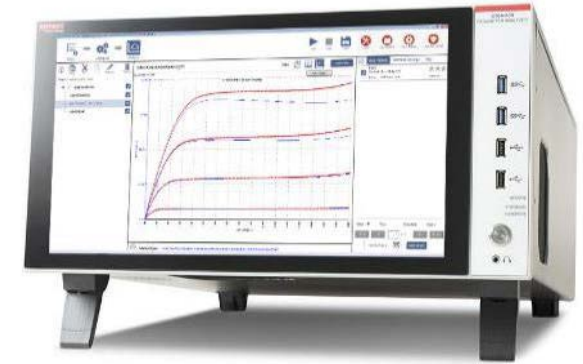
- **Первый в отрасли** прибор использующий встроенные видео подсказки и уроки для облегчения создания собственных тестов и трактовки результатов измерения
- Встроенные функции оптимизации:
 - Проверка контактов Pin-Pad для надёжных повторяющихся измерений
 - Компенсация контактов при ВФ измерениях и предварительный просмотр импульсов воздействия



Большой экран для интерактивного тестирования

ПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗАТОР 4200A-SCS

- **Самый большой в отрасли** экран
 - 15.6" LCD
 - Активный ёмкостный
 - Возможность отключения функции «touchscreen»
 - 1920x1080 HD
 - Размер шасси не изменился - 5U
 - Доступна версия анализатора без экрана
- Другие преимущества
 - Твердотельный накопитель для быстрой загрузки системы и сохранения результатов тестирования
 - Управление под Microsoft Windows 7



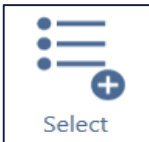
Интерфейс пользователя Clarius™

Простота и лёгкость тестирования и анализа

Интерфейс Clarius

ПРОСТО, КАК 1,2,3

- **Новый!** Графический пользовательский интерфейс Clarius уменьшает время обучения новых пользователей работе с новой системой до **50%** for не уменьшая функциональности для опытных пользователей.



Выбор из библиотеки тестов, состоящей из более чем 450 различных позиций



Конфигурация теста под конкретные задачи с минимальными усилиями



Анализ и организация результатов. Не бойтесь потерять результаты Вашего теста.

Экран пользовательского интерфейса Clarius

Встроенная библиотека тестов, проектов, устройств и пр.

The screenshot displays the Clarius software interface. At the top, there is a toolbar with icons for 'Select', 'Configure', 'Analyze', 'Run', 'Stop', and 'Save'. Below the toolbar, the main workspace is titled 'Test Library (49)'. On the left side, there is a tree view showing a hierarchy of test categories: '4terminal-n-fet', '3terminal-npn-bjt', '2-wire-resistor', and 'diode'. Each category has a list of sub-items with checkboxes next to them. The main area shows a list of test items, each with a small graph icon and a description. The items include: 'BJT Collector Family of Curves (vce-ic)', 'BJT Collector Saturation Voltage Measurements (vcsat)', 'MOSFET Drain Family of Curves (vds-id)', 'MOSFET Threshold Voltage Using Max Gm (vgs-id)', and 'MOScap C-V Sweep (vlf-moscap-vsweep)'. On the right side, there are filter panels for 'Technology', 'Device', 'Measurements', and 'Terminals'. The 'Device' filter has 'Transistor' selected. The 'Terminals' filter has '2', '3', '4', '6', and '8' selected. At the bottom, there is a 'Messages' section with a notification: 'Model configuration in saved test differs from system configuration. Performing auto adjustment.'

Работа с тестами по принципу «Drag and drop»

Циклические повторения тестов по клику мыши

Фильтры для быстрого выбора

Экран выбора теста

The screenshot displays a software interface for selecting tests. The main window is titled "Test Library (49)" and contains a list of tests. The "MOSFET Drain Family of Curves (vds-id)" test is highlighted in blue. To the right, a detailed view of this test is shown, including a schematic diagram of a MOSFET circuit and a description of the test procedure. The description states: "This test generates the standard family of drain current versus drain voltage curves on a FET. For each gate voltage step, the test sweeps the drain voltage and measures the resulting drain current. This test uses either three or four SMUs that are connected to the gate, drain, source, and bulk terminals of the FET." Below the description, there are sections for "Required equipment" (SMUs) and "Also see" (Video: CV Testing of MOSFET devices). The video link is circled in orange. At the bottom of the interface, a message box indicates: "Model configuration in saved test differs from system configuration. Performing auto adjustment."

- Ускорение разработки теста устройства:
 - Полное описание теста
 - Схематическое представление
 - Видео подсказка

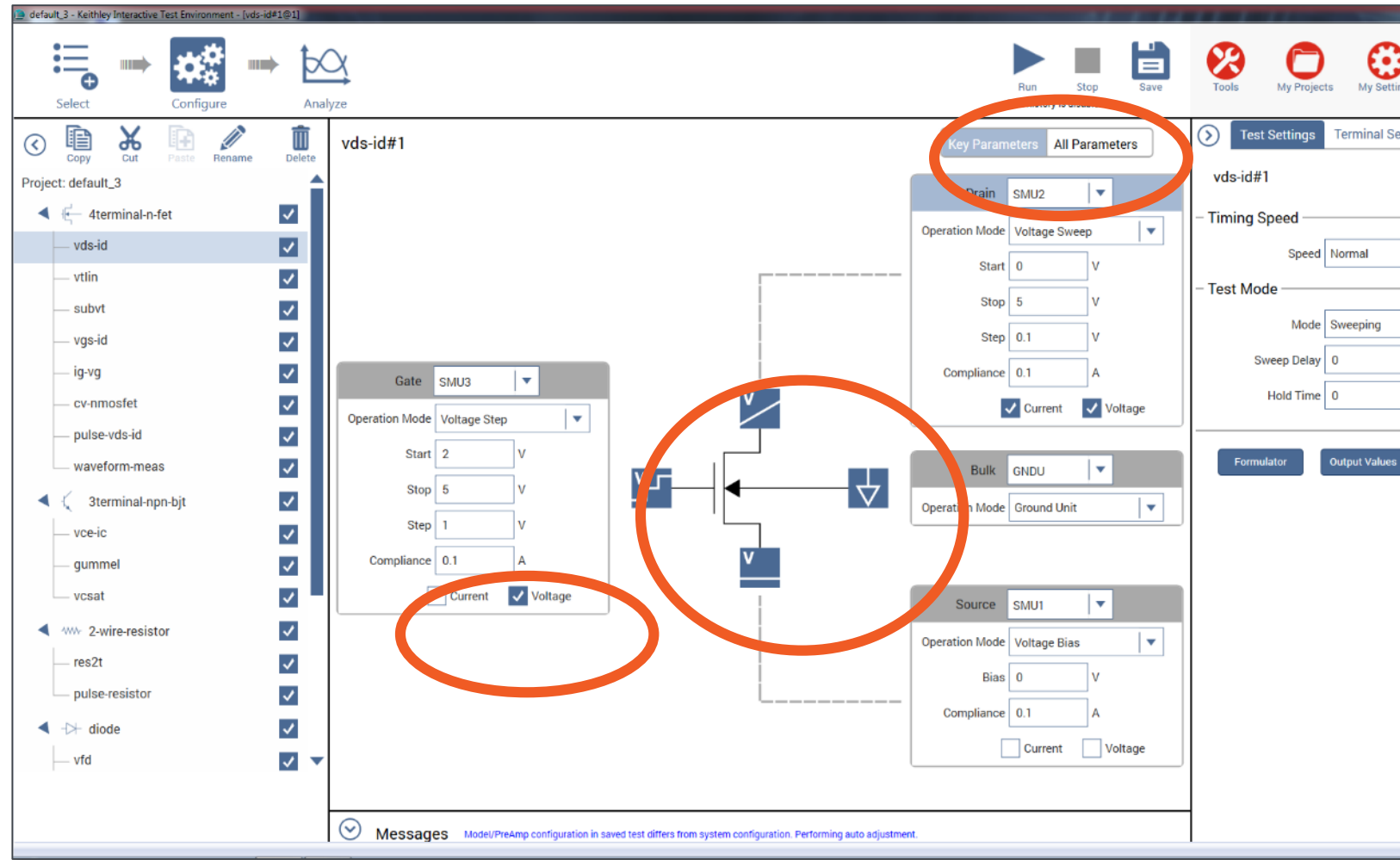
Экран выбора теста

The screenshot displays a software interface for selecting tests. The main window shows a 'Test Library (49)' with various test options. A pop-up window titled 'C-V Measurements' is overlaid, showing 'KEY PARAMETERS' and a diagram of a MOSFET structure. The pop-up also lists parameters that can be revealed by C-V measurements, such as oxide thickness, contamination, and doping profiles.

- Видео ролики длительностью 4-5 минут с основной информацией
- Доступны на нескольких языках
 - Английский
 - Японский
 - Китайский
 - Корейский

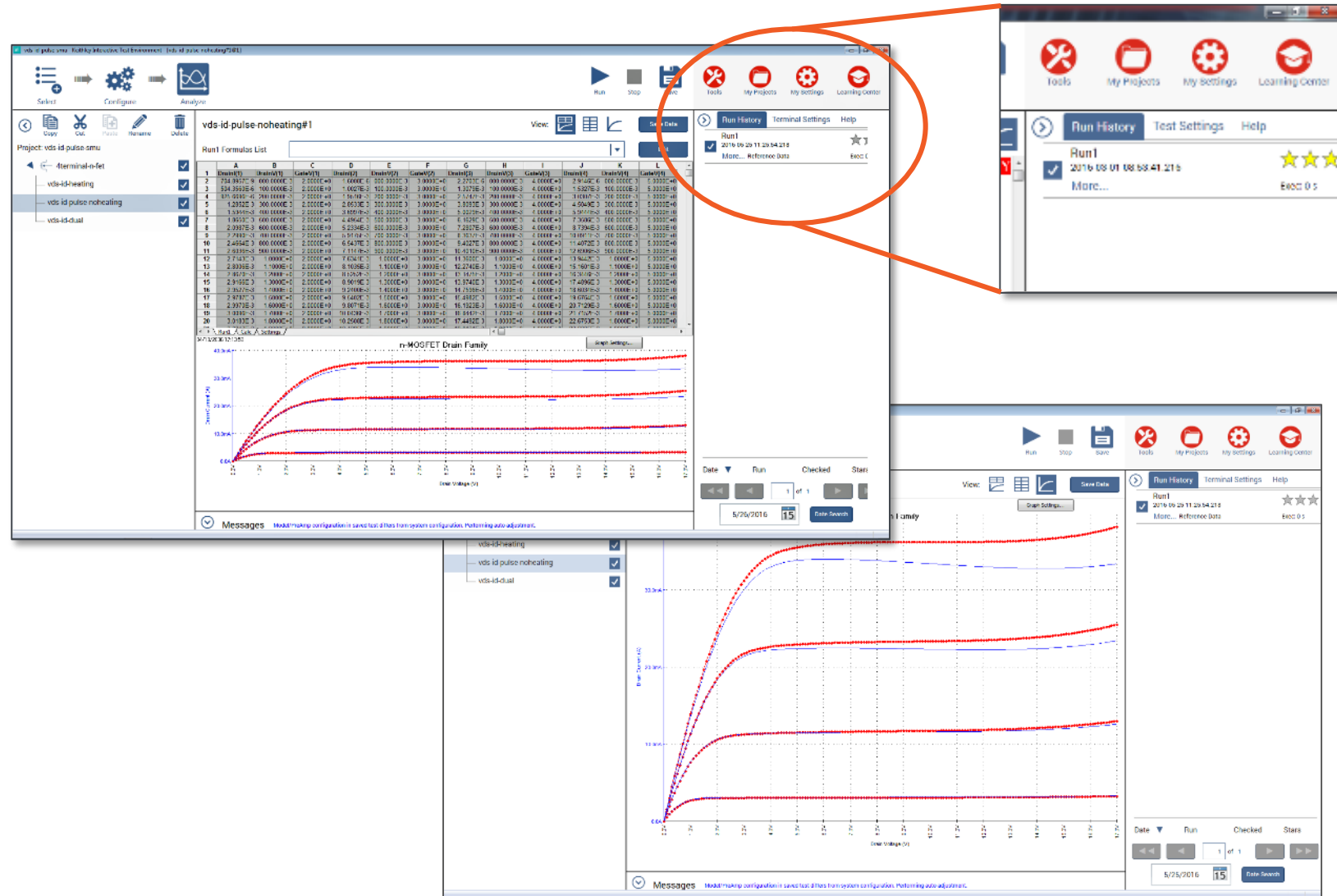
Экран конфигурации

- Переключение между отображением ключевых и всех параметров
- Меню настроек
 - Общие параметры задаются на основном экране
 - Лёгкость выбора типа измерения (напряжение/ток)



Экран анализа

- Вся история тестов сохраняется
 - Вы не перезапишете и не потеряете данных измерений!
- Отметки о результатах тестирования для ускорения идентификации и навигации
- Возможность применения фильтров для анализа данных



Telxtronix®