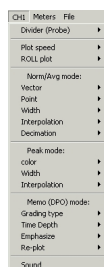


Раздел меню CH1 позволяет настраивать параметры отображения осциллограммы канала.



Divider (probe) - указывает оболочке, какой внешний делитель подключен к осциллографу, с целью правильной индикации и измерения.

1,3,10,30,100,300,1000 - коэффициенты деления внешнего щупа;

User scale - позволяет задать произвольный коэффициент деления (или усиления) внешнего щупа (усилителя), а также символ измеряемой величины (например, можно индексировать амперы вместо вольт).

Plot speed - качество/скорость отрисовки осциллограммы:

скорость			
Fast	черновое	каждая четвертая	высокая
Compr.	среднее	каждая вторая	средняя
Slow	хорошее	все	низкая

Скорость отрисовки осциллограммы влияет на количество кадров в секунду (FPS) наряду с временем оцифровки и длительностью передачи из `oscill` в ПК. Чем выше производительность компьютера, тем слабее качество осциллограммы влияет на FPS. По умолчанию для компьютеров уровня P1...P11 установлено среднее качество, P111...P114 - высокое.

Roll plot - отображение приходящих от `oscill` выборок не дожидаясь окончания цикла оцифровки. Работает при медленных развертках, в настройках `oscill` также должно быть включено: **Device - Sampling setting - Realtime sample transmit** ([подробно](#)).

Enable - разрешить отображение осциллограммы по мере прихода данных от `oscill`;

Replot - перерисовка осциллограммы целиком после прихода последней выборки:

Disable - не перерисовывать;

100ms, 200ms, 500ms, 1000ms, 2000ms - задержка перед перерисовкой.

Norm/Avg mode - настройки осциллограммы, применимые к обычному, усредняющему режимам и режиму высокого разрешения:

Vector - plot - включение отображения осциллограммы отрезками;

Vector - color - выбор цвета линий осциллограммы;

Vector - var.brightness - спад яркости при быстром "луче" (имитация фосфорного осциллографа).

Point - plot - включение отображения осциллограммы точками (соотв.реальным выборкам и интерполированным)

Point - color - выбор цвета точек осциллограммы;

Width - диаметр точек и толщина линий осциллограммы;

Interpolation - выбор алгоритма интерполяции. Интерполяция - определение мгновенного значения сигнала в интервале между выборками. Необходима, когда выборки меньше, чем точек на экране (при растяжке). Доступны алгоритмы:

None

(линейная),

Sin(X)/X

(рекомендуется для "сглаженных" сигналов),

Lanczos

(эффективно при прямоугольной форме),

Lagrange

(медленно).

Interpolation point - количество выборок, используемых при интерполяции. Большее значение улучшает результат, однако замедляет работу.

[Демонстрация и описание интерполяции на экране осциллографа.](#)

Decimation - Peak - показ всех реальных выборок при децимации наряду с усредненными. Позволяет во многих случаях избежать сжимания осциллограммы до центральной линии при кратности частот сигнала и дискретизации.

Decimation - Average - усреднение при децимации.

[Демонстрация и описание децимации на экране осциллографа.](#)

Peak mode - настройки осциллограммы, применимые к пиковому режиму работы осциллографа:

Color - выбор цвета осциллограммы;

Width - толщина линий осциллограммы.

Interpolation - выбор алгоритма интерполяции. Интерполяция - определение мгновенного значения сигнала в интервале между выборками. Необходима, когда выборок меньше, чем точек на экране (при растяжке).

Memo (DPO) mode - настройки, касающиеся режимов статистического накопления осциллограмм (имитация фосфорного осциллографа):

Grading type - способ отображения градаций

Intencity - демонстрация распределения уровнями яркости;

Color - демонстрация распределения цветом (изменением цветовой температуры);

Auto - поочередно **Intencity** и **Color** (нажатиями кнопки Мемо)

Inverted - обращение зависимости яркости (цвета).

As bitmap - иной способ отображения статистического распределения при DPO mode, возможно ускоряющий перерисовку экрана.

Time depth - скорость затухания осциллограммы;

leave single - выборка, хоть раз попавшая в точку экрана, слабо индицируется всегда (не стирается полностью при затухании);

Emphasize - зависимость яркости/цвета от распределения;

Re-plot - пропуск перерисовок экрана, чтобы не задерживать накопление статистики (особенно полезно на медленных компьютерах);

[Демонстрация и описание режимов накопления на экране осциллографа.](#)

