

## Pomiary oscyloskopem SDS2104X.

Oscyloskop SDS2104X posiada ekran dotykowy i większość parametrów ustawia się w menu u góry ekranu, wybierając (dotykając) odpowiednią funkcję.

Pomiar widma częstotliwości – analiza FFT.

- Włączyć oscyloskop przyciskiem POWER po lewej stronie poniżej wyświetlacza. Oscyloskop włącza się ok. 30 sekund.
- Do wejścia oscyloskopu podłączyć kablem BNC sygnał z generatora funkcyjnego (wyjście OUTPUT 50Ω) lub sygnał z innego źródła. Nacisnąć niebieski przycisk **Auto Setup** w celu wizualizacji przebiegu. Jeśli jest włączona opcja **Measure** i **Advanced**, to poniżej przebiegu wyświetlana jest m.in. jego częstotliwość.
- W generatorze ustawić przebieg o kształcie (przycisk WAVE) i częstotliwości polecanej przez prowadzącego zajęcia.
- W panelu funkcyjnym (u góry) wybrać **Math** a następnie **F1** (analiza FFT).
- W menu **MATH** (po prawej stronie) zaznaczyć **Horizontal** i ustawić częstotliwości **Start** i **End**. Powrócić do menu **MATH** naciskając **Return**.
- W menu **MATH** (po prawej stronie) zaznaczyć **Vertical** i ustawić **Unit** na dBVrms. Powrócić do menu **MATH** naciskając **Return**.
- W menu **MATH** (po prawej stronie) zaznaczyć **Tools** a następnie **Marker on Peaks** lub **Marker on Harmonics**. Wartości amplitud i częstotliwości kolejnych harmonicznnych są wyświetlane w lewym górnym rogu ekranu (okienko można przesunąć palcem w dowolne miejsce ekranu). Powrócić do menu **MATH** naciskając **Return**.
- W menu **MATH** (po prawej stronie) zaznaczyć **Config** a następnie **Window** i wybrać inne okno analizy FFT. Powrócić do menu **MATH** naciskając **Return**.
- W panelu funkcyjnym (u góry) wybrać **Utility** a następnie **Print** aby zapisać wykres w formacie graficznym. W menu **Utility** a następnie **Save/Recall** można ustawić m.in. format pliku i miejsce zapisu – jeśli w gnieździe USB jest umieszczony Pandrive.
- Aby powrócić do głównego ekranu oscyloskopu panelu funkcyjnym (u góry) wybrać **Math** a następnie **F1**.
- W panelu funkcyjnym (u góry) wybrać **Utility** a następnie **Shutdown**, aby wyłączyć oscyloskop. Oscyloskop wyłącza się bezzwłocznie.