

Měření osciloskopem pro pokročilé

1. **Kompenzace pasivní napěťové sondy.** Ověřte správnost nastavení kompenzace pasivní napěťové sondy. Využijte zkušební pravoúhlý signál generovaný osciloskopem. V případě špatné kompenzace sondy požádejte vyučujícího o korekci.
2. **Využití funkce hold-off.** Zasynchronizujte zobrazení signálu č. 3 přípravku s využitím interního spouštění a funkce hold-off osciloskopu. Zdůvodněte, proč právě Vámi zvolená délka časového intervalu hold-off je ta správná.
3. **Spouštění šířkou pulsu.** Zasynchronizujte signál č. 3 s využitím spouštění od minimální šířky pulsu ($>$). Pozorujte *glitch* ve čtvrtém pulsu úrovně log. 1 v sekvenci, pro detailní pozorování zvolte možnost spouštění od maximální šířky pulsu ($<$). V obou případech uveďte nastavenou spouštěcí podmínku a zdůvodněte, proč díky ní osciloskop správně synchronizuje.
4. **Měření šířky pulsu.** Pomocí funkce automatického měření změřte šířku *glitch* pulsu v signálu č. 3.
5. **Měření zpoždění.** Na vstupy osciloskopu přiveďte signály č. 5 a č. 6, osciloskop zasynchronizujte (můžete využít tlačítko AUTOSSET). Pomocí funkce automatického měření změřte zpoždění (*delay*) mezi náběžnými a poté mezi sestupnými hranami těchto signálů.
6. **Spouštění runt pulsem.** Signál č. 8 obsahuje puls s nižší napěťovou úrovní pro log. 1 (pravděpodobná kolize dvou budičů). Nastavte osciloskop tak, aby spouštěl od výskytu tohoto pulsu (*runt*) a poté změřte pomocí funkce automatického měření napěťovou úroveň odpovídající log. 1 u běžného i kolizního pulsu.
7. **Spouštění délkou hrany pulsu.** Signál č. 9 obsahuje puls s delšími hranami, než mají ostatní pulsy (degradace či nevhodná technologie jednoho z budičů na sběrnici). Nastavte osciloskop tak, aby spouštěl od výskytu tohoto pulsu a poté změřte pomocí funkce automatického měření rychlost náběžné a sestupné hrany standardního i degradovaného pulsu.
8. **Jednorázové měření.** Nastavte osciloskop pro zachycení jednorázové události. Sledujte signál č. 10 přípravku HP 54654 a změřte frekvenci parazitních oscilací.

Vypněte přípravek a vysuňte baterii!!!