

Měřicí přístroje Siglent Technologies řady X

Ing. Lubomír Harwot, CSc.,
AMT měřicí technika, spol. s r. o.

Společnost Siglent Technologies rozšířila nabídku měřicí techniky o digitální osciloskopy, generátory funkcí, spektrální analyzátoři, laboratorní zdroje a digitální multimetry řady X.

Mezi digitální osciloskopy řady X patří i dvě skupiny přístrojů SPO (*Super Phosphor Oscilloscope*): SDS 1000X a SDS 2000X. Dvoukanalové osciloskopy SDS 1000X pokrývají frekvenční pásmo do 200 MHz, vyznačují se rychlostí vzorkování v reálném čase 1 gigavzorek/sekundu a velikostí paměti 14 megavzorků. Kromě pokročilého spouštění, komunikace s okolím prostřednictvím rozhraní USB a LAN (podporují příkazy SCPI) umožňují provádět také analýzu sériových sběrnic. Špičková řada osciloskopů SDS 2000X se vyznačuje obnovou až 500 000 průběhů/sekundu, velikostí paměti 140 megavzorků, rychlostí vzorkování v reálném čase 2 gigavzorky/sekundu, dekódováním sériových sběrnic a logickou analýzou na šestnácti kanálech. Osciloskopy SDS 2000X jsou dvou- nebo čtyřkanalové s frekvenčním rozsahem do 300 MHz. Formou příslušenství je řešen generátor libovolných průběhů ve frekvenčním pásmu do 25 MHz, vzorkující rychlostí 125 megavzorků/s, s vertikálním rozlišením 14 bitů a frekvenčním rozlišením 1 μ Hz. Možnosti použití osciloskopů rozšiřuje 37 automatických měření na průbězích včetně kurzorů, statistické výpočty, historie zobrazených hodnot (max. 80 000 obrázků), referenční měření, matematické funkce (FFT, součet, násobení, dělení, derivace, integrace, odmocnina) a uchování průběhů ve vnitřní paměti a na disku USB apod.

Stolní digitální multimetr DSM 3045X s displejem TFT o velikosti 4,3" a základ-

ní přesností 0,01 % měří střídavé veličiny ve frekvenčním pásmu do 100 kHz. Pokročilé funkce MIN, MAX, REL, histogram, trend, statistika, rozhraní USB a LAN (opět podpo-

jí frekvenční pásmo od 1 μ Hz do 120 MHz. Generátory umožňují nastavit modulace AM, DBS-AM, FM, PM, FSK, ASK a PWM, rozmítání, jednotlivé průběhy apod. Běžně jsou vybaveny generátory USB a komunikací LAN, paralelní sběrnice GPIB je řešena formou příslušenství. Parametry generovaných průběhů lze nastavit jak z klávesnice, tak na dotykovém 4,3" displeji. Generátory zahrnují nejnovější funkce Easy Pulse, True ARB, umožňující věrné nastavení požadovaných výstupních průběhů. Při použití rozhraní USB lze např. nakreslit libovolný průběh na monitoru počítače a přenést jej do vnitřní paměti generátoru apod.

Laboratorní zdroje řady SPD Siglent Technologies řady SPD 3000X (obr. 2) s 4,3" TFT LCD disponují třemi výstupy s možností přepínat nezávislý, paralelní a sériový režim a vnitřní paměti s nastavením pěti průběhů výstupních napětí a proudů (timing output). Minimální zvlnění 1 mV/3 mA, rozlišení 1 mV/1 mA, přesnost nastavení 0,03 %, komunikace USB umožňují používat laboratorní zdroje jak v laboratořích, tak v průmyslu.

Spektrální analyzátoři řady SSA 3000X pokrývají oblast měření od 9 kHz do 3,12 GHz, jsou vybaveny předzesilovačem, tzv. tracking generátorem atd. Budou popsány v samostatném článku.

<http://www.amt.cz>



Obr. 1. Generátor SDG 2042X



Obr. 2. Laboratorní zdroj SPD 3303X

rující příkazy SCPI) zařazují multimetr při minimálních pořizovacích nákladech mezi pokročilé přístroje.

Dvoukanalové generátory základních a libovolných průběhů SDG 2000X (obr. 1) s rychlostí vzorkování 1,25 gigavzorků/sekundu a vertikálním rozlišením 16 bitů pokrýva-

AMT měřicí technika

**AUTORIZOVANÝ DISTRIBUTOR
MĚŘICÍ TECHNIKY**

KONZULTACE – PRODEJ – KALIBRACE – SERVIS



www.amt.cz



AMT měřicí technika, spol. s r. o., Leštínská 2418/11, 193 00 Praha - Horní Počernice, fax: 281 924 344, tel.: 281 925 990, tel.: 602 366 209, e-mail: info@amt.cz