

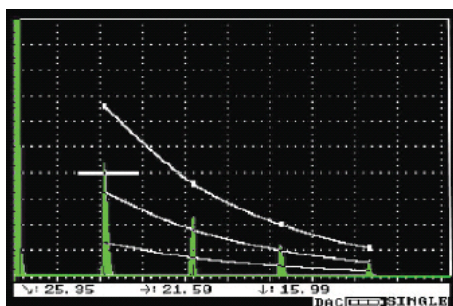
SONATEST SITESCAN 150

LEHCE PŘENOSNÝ ULTRAZVUKOVÝ PŘÍSTROJ PRO ZÁKLADNÍ APLIKACE



- Širokopásmový filtr zesilovače 1-10MHz
- Barevný TFT transfective displej vhodný i pro práci na slunci
- Vyhodnocování dle AWS, API, DAC, AVG
- Robustní přístroj, odolný proti průmyslovému prostředí až do IP 67
- Doplňkové funkce CSC, AGC
- Možnost zobrazení signálů přes celou obrazovku – velký displej
- České menu přístroje včetně nápovědy
- Rozhraní pro přenos dat RS 232 i USB
- Až 15 hodin provozu díky Li-ion bateriím
- Uložení kalibrací přístroje, A-zobrazení a hodnot tloušťek

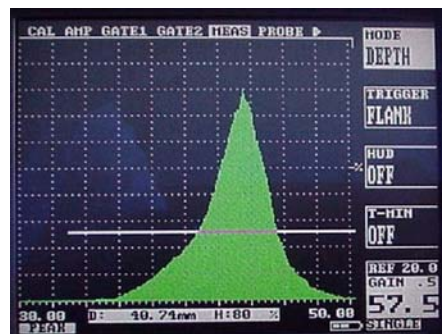
SITESCAN 150 je digitální ultrazvukový přístroj s novými funkcemi a vyšším výkonem. Přístroj je velmi lehký, odolný proti poškození a vodotěsný. Je dalším výrobkem z řady přístrojů Sitescan (140, 130).



A-zobrazení přes celou obrazovku



Robustní a odolný přístroj



Zobrazení dynamiky echa

Vlastnosti přístroje : stabilní vysílač obdélníkových impulsů a širokopásmový zesilovač minimalizuje nároky na nastavení a umožňuje dobré výsledky měření pro všechny základní aplikace. Software pro DAC, AVG křivky a hodnocení dle AWS, API přispívá k lepší interpretaci signálů v souladu s příslušnými normami.

Snadná obsluha, jednoduché použití :

Přístroje řady Sitescan jsou velmi chváleny pro jejich jednoduché ovládání díky dobré struktuře jednotlivých menu, vestavěné nápovědy a přímému přístupu k ovládání zesílení.

Počítačové rozhraní :

RS 232 nebo USB rozhraní umožňuje spojení přístroje s tiskárnou a počítačem. Podpůrný software SDMS pracující pod WINDOWS umožňuje protokolovat a ukládat naměřená data. SS 150 dovoluje uložit až 8000 naměřených hodnot tloušťek, které jsou lehce exportovatelné do PC.

Robustní a spolehlivý :

Důležitým aspektem přístrojů Sonatest je robustní design a prokázaná spolehlivost. Přístroje jsou opatřeny pouzdem z Xenoy plastu odolného proti pádu, jsou utěsněny s odolností až do krytí IP67, dávající excelentní odolnost vůči vodě a prachu. Přístroje jsou konstruovány pro odolnost na vyšší a nižší teploty s možností použití od -10°C až do 55°C.

Varianty měření :

SITESCAN 150 umožňuje měření jednotlivého echa stejně jako režim echo - echo, spouštění náběžnou hranou nebo vrcholem echa. Alarmy mohou používat i neusměrněné zobrazení signálu.

Trigonometrický režim měření umožňuje zobrazit hodnoty délky dráhy svazku, projekční vzdálenosti a hloubky a rychle určit polohu signálu vzhledem 1/2 kroku sondy při nastavené stupnici 1/2 krok.

SITESCAN 150

TECHNICKÉ PARAMETRY

Rozsah: 5mm - 10000mm pro ocel. Spojitě proměnný nebo po krocích 1,2,5mm. Možno také nastavit od 1 do 5000 μ s.

Rychlost šíření: 1000 m/s - 9999 m/s spojitě měnitelná

Nulový bod: 0 - 999 999 μ s spojitě nastavitelný

Zpoždění: Kalibrované zpoždění 0 - 10000 mm proměnné po krocích 0.05 mm pro ocel

Zesílení: 0 - 110 dB, volitelné po krocích 0.5,2, 6, 14 a 20dB
Měnitelné kdykoliv během zkoušení

Způsoby zkoušení: Pulsní odrazová metoda nebo průchodová (vysílač / přijímač)

Vysílač: Stabilní obdélníkový impuls, velikost napětí - 200V, trvání pulsu 100 ns, čas náběhu a poklesu <10ns

P.R.F.: Nastavitelná na 35 do 1000Hz v krocích po 5Hz

Obnovovací frekvence: 60Hz (režim NTSC), 50Hz (režim PAL)

Video: Připojení videa v systému PAL nebo NTSC

Usměrnění signálu: Usměrněný signál - celá vlna FW, pozitivní nebo negativní půlvlna HW +, HW -, vysokofrekvenční neusměrněný RF .
Vytvoření vyhlazeného echa.

Frekvenční rozsah: širokopásmový zesilovač pro rozsah frekvencí 1 - 10 MHz (-6dB)

Linearita systému: Vertikální $\pm 1\%$ výšky obrazovky, přesnost zesilovače ± 0.1 dB, horizontální $\pm 0.33\%$ šířky obrazovky.

Odřez šumu: 50% potlačení, při zapojení odřezu signalizace kontrolkou LED na přístroji.

Jednotky: Metrické (mm), palce (in) nebo časové (μ s).

Displej: Barevný transfective TFTdisplej. Plocha displeje 111.4x83.5mm, 320x240 pixel, plocha A-scanu max. 315x200 pixel, 8 variant barevného provedení, nastavitelný jas až do 300 cd/m². Dobrá viditelnost i při práci na slunci.

Brány monitoru: Dvě zcela nezávislé brány pro sledování echa a měření tloušťky. Nastavitelný počátek a šířka brány, úroveň proměnná 0- 100% výšky obrazovky, zobrazení úsečkou. Visuální a zvukový alarm při překročení nebo poklesu echa

Režimy měření :

Režim 1 Zobrazení signálu

Režim 2 Vzdálenost a amplituda prvního echa v bráně

Režim 3 Měření vzdálenosti mezi echy (Echo - echo)

Režim 4 Trigonometrické zobrazení dráhy UT svazku, projekční vzdálenosti a hloubky indikace.

Režim 5 Režim T - min zaznamenávající minimální naměřenou hodnotu tloušťky

Rozlišení: Rozlišitelnost 0.01mm pro měření vzdálenosti a 1% výšky obrazovky pro měření amplitudy.

Odměřování od vrcholu echa nebo od náběžné hrany

Odolnost přístroje: zvýšená odolnost proti vodě a vlhkosti - IP 67

Teplota prostředí: běžná pracovní od -10 do +55°C, 14 do 131°F
extrémní práce od -20 do + 70°C, -4 do 158°F.

Roztažení brány: Roztažení rozsahu na šířku brány1

Uložení A-scanu: Maximálně 800 uložení i s nastavenými parametry měření, signál může být opětovně vyvolán na obrazovku, vytisknut nebo exportován přes USB

Záznam tloušťek: Uložení 8000 naměřených hodnot tloušťek.
Naměřené hodnoty je možno prohlížet, ukládat a tisknout.

Uložení kalibrací: Uložení max. 100 nastavených kalibračních měření

DAC: DAC křivky mohou být digitálně zobrazeny na displeji.
Možný výběr z křivek- referenční-2dB,-6dB,-10dB, -12dB a -14dB. DAC křivky nahrazují funkci brány pro alarm.
Parametry DAC křivek jsou uloženy v paměti kalibrací.
Křivky v souladu s ASME, JIS kódem a EN1714

AVG: AVG křivky mohou být digitálně zobrazeny na displeji.
Vytvoření pro jednoměničové sondy od různých výrobců.

AGC: Automatické ovládání zesílení automaticky nastavuje KE na zvolenou úroveň 10-90% FSH s přesností tolerance 5-20%.

AWS: Software pro vyhodnocení indikací svarů podle AWS D1.1 .

API: Automatické určování velikosti vad v potrubí dle API 5UE.

Autokalibrace: Rychlá kalibrace přístroje pomocí dvou ech.

Hodiny: Nastavení datumu a času

A / D převodník: rozlišení 8 bit, vzorkovací frekvence 200MHz

Referenční signál: Zobrazení echa uloženého v paměti A-scanu jako referenčního v rozdílné barvě od aktivního zobrazení signálu pro zdůraznění rozdílů

Poznámky: Alfnumerické označení uložených kalibrací a A-scanu.

X - míra: Určení vzdálenosti bodu výstupu sondy od čela sondy pro zobrazování zkrácené projekční vzdálenosti

Zmrazení obrazovky: Zachycení okamžitého zobrazení A-scanu.

Peak memory: Zobrazení dynamiky echa při určení charakteru vady

Uzamčení kláves: Zabraňuje náhodné změně parametrů

Nápověda: Vodítko pro pracovníka při práci s SITESCAN 150

Jazyk: Volitelný jazyk menu Čeština, Angličtina.

Vyhlazení křivky echa: Dává vyhlazenou obalovou křivku echa, podobně video filtraci signálu u analogových přístrojů.

Výstupy: Čelní USB pro připojení k počítači, tiskárně nebo klávesnici. Obousměrné sériové rozhraní RS232 pro přenos parametrů, hodnot tloušťek a signálů do paměti PC. Kompatibilní video výstup. Analogový výstup programovatelný pro vzdálenost nebo amplitudu signálu v bráně.

Napájení: Schránka s Lithium Ion bateriemi - 14.4V, 5A/hod., Min. 11 hod provozu při plném nabití,typicky až 15 hod. Signalizace stavu nabití baterií. Doba dobíjení 4 hod.

Konektory sond: BNC nebo LEMO.

Nabíječka: Universální síťový vstup 110 nebo 240 V

Rozměry: 256 x 145 x 145 mm (10.0 x 5.7 x 5.7 in)

Hmotnost: 2.5 kg (5.5 liber) i s bateriemi

SDMS2: Software umožňující přenos a uložení dat měření do paměti PC, zpracování, vyhodnocení a tisk protokolů pod Windows.Vhodné operační systémy Win 98, 2000, XP.

Na přístroj se vztahuje celková záruka 2 roky. SITESCAN 150 je vyráběn v souladu se systémem řízení jakosti ISO 9001 schváleným British Standards Institute.

