



Belec Compact Port **HLC** (Hybrid **L**ow **C**arbon)

Celosvětově unikátní řešení pro přesné analýzy uhlíku v kombinaci s maximální přesností a flexibilitou i pro ostatní prvky - nejnovější **6GSO** systém

NOVINKA!

Co bylo dříve možné jen u velkých laboratorních systémů se nyní stává realitou u mobilního spektrometru. Unikátní hybridní spektrometr Belec Compact Port HLC – vyvinut inženýry Belec pro flexibilitu, nejvyšší přesnosti a maximální kvalitu provedení.

Kombinuje CCD a PMT! Digitální senzory CCD pokrývají celý spektrální rozsah, a proto je možné použít kteroukoliv spektrální čáru bez kompromisu.

Osvědčené Japonské fotonásobiče HAMAMATSU jsou použity pro dosažení detekčních limitů a přesnosti u kritických prvků, jako je například uhlík.

– “PMT & CCD”

- Unikátní kombinace high-end PMT s nejmodernější technologií CCD pro analýzy kovů
- Využívá celé šířky a možnosti OES spektra

Nejmenší svého druhu

Vysoká výkonnost, snadná obsluha a flexibilní možnosti dělají spektrometr **Belec Compact Port HLC** spolehlivým analytickým nástrojem pro zajištění kvality QC/QA. Přístroj je běžně používán ve výrobním prostředí, venku nebo na staveništi – plynule lze přecházet z jednoho prostředí do druhého, mimo jiné i díky vlastní teplotní stabilizaci spektrometru.

- Robustní pojízdný sklápěcí vozík nabízí jak mobilitu, tak i stabilitu proti převrácení
- Vozík nabízí úložný prostor pro nezbytné příslušenství jako např. brusku pro přípravu vzorků, tiskárnu, atd
- Nízká hmotnost a malé rozměry
- Možnost provozu na baterii

Spolehlivost, rychlost a přesnost

Během pouhých několika vteřin spolehlivě detekuje a analyzuje až 70 prvků v kovech a slitinách.

Se správně připravenými vzorky a adaptéry těžce naleznete analytický úkol, který by tento přístroj nesplnil – nezáleží kde nebo jaký tvar vzorku je dodán.

- Analýza Fosforu (P) a Síry (S) pomocí Argonové UV* pistole
- Analýza Dusíku (N) v duplexních a austenitických ocelích
- Rychlá kontrola záměny pomocí vzduchové pistole
- Analýza drátů, trubek a malých dílů různých rozměrů se sadou Belec adaptérů

Více Flexibility: Belec Konektor

Všechny tři typy pistolí jsou lehce navzájem přeměnitelné pouhým přecvaknutím.

Není třeba časově náročná změna hlavice pistole při přechodu z oblouku na jiskru.

- Ergonomické odjiskřovací pistole
- Navrženo pro každodenní pravidelné používání
- Flexibilní optovodič až do 8 m* délky



Argoná pistole



UV pistole (N*)



Vzduchová pistole

Vlastnosti odjiskřovacích pistolí

Argonem proplachovaná odjiskřovací pistol vč. analýzy C	●	●	–
Argonem proplachovaná odjiskřovací pistol vč. analýzy P, S, N*	–	●	–
Konektorový systém pistole	●	●	●
Rychlá kontrola záměny	–	–	●
Více-vláknový optovodič, 3m až 8 m*	●	●	●
Adaptéry pro trubky, dráty + malé díly	●	●	●
Nedestruktivní testování materiálu	●	●	●

Belec Compact Port HLC

Mobilní spektrometr pro analýzu kovů



Technická Specifikace

Optika

- Dvojitý spektrometr s Paschen-Runge rozložením používá nejnovější 6GSO systém (6th Generation Spectrometer Optic System)
- Rowlandova kružnice s průměrem 300 mm
- Využitelné vlnové délky 190-410 nm
- Mřížka Zeiss s 3600 vrypů na milimetr
- Reciproká disperze 0,9 nm/mm (1. řádu)
- Odolné vůči otřesům
- Vysokorychlostní fotonásobiče pro perfektní analýzu uhlíku (i u „L“ tříd nerez oceli)
- Teplotně stabilizované detektory s vlnovou délkou odpovídající konfiguraci vstupního sklíčka
- Automatická kompenzace šumu

Belec Compact Port HLC

(Hybrid Low Carbon)

Celosvětově unikátní řešení pro přesné analýzy uhlíku v kombinaci s maximální přesností a flexibilitou i pro ostatní prvky - nejnovější **6GSO systém**.

Odjiskřovací pistole

- Argonem proplachované odjiskřovací pistole, k dispozici jsou
- Standardní argonová pistole pro přesnou analýzu včetně C
- Speciální argonová UV pistole pro analýzy včetně C, P, S a N*
- Argon je připojen přímo do konektoru pistole. Pistole je proto nezávislá na přístroji
- Průtok argonu 0.1 l/min v pohotovostním režimu a 2.0 l/min v průběhu analýzy
- Wolframová elektroda s nízkým opotřebením
- Vzduchová pistole pro rychlou kontrolu záměny a PMI
- Stříbrná elektroda pro vzduchovou pistoli, volitelně měděná elektroda
- Lehké odolné provedení pistolí
- Start analýzy pomocí snadno dostupných a ergonomických tlačítek
- Signalizace záměny: vizuálně na displeji pro „opakovat“ a „záměna“, startovací tlačítko je blokováno, dokud není stisknuto potvrzovací tlačítko
- Více-vláknový optovodič, standardně délka 3m až 8 m*
- Konektorový systém pro pistole
- pistole je možné snadno vyměnit během pár vteřin
- Adaptéry pro různé typy vzorků jako jsou dráty, trubky a malé vzorky - dostupné pro všechny pistole
- Možnost přizpůsobení adaptérů na přání zákazníka

Zdroj

- Zdroj jiskření s maximální frekvencí 400 Hz
- Unipolární vybíjení
- Oddělené parametry pro předjiskření a integraci, řízeno pomocí software
- Frekvence jiskření specificky volitelná pomocí software pro danou aplikaci
- Vybíjení specificky řízeno pomocí Software dle aplikace
- Zdroj oblouku pro vzduchovou pistoli (volitelně)
- Zapalovací napětí 20 kV

Elektronika

- Teplotně stabilizovaná, s přesností na 0.1 °C
- Oddělený AD-převodník pro každý detektor osazený na vícekanálové desce, propojený vysokorychlostním USB
- Integrované potlačení šumu
- Integrovaná kompenzace pozadí
- Neomezený počet měřících kanálů, nastavitelné pro různé báze
- Pro PMT: stabilizované HV s 6 dekadovým A-D převodníkem pro každý kanál

Rozměry

- Šířka 420 mm
- Výška 200 mm
- Hloubka 490 mm

Váha

- Spektrometr 17,00 kg
- UV pistole 1,75 kg
- Argonová pistole 1,30 kg
- Vzduchová pistole 0,80 kg

Napájení

- 230 V/50 Hz
- 100 W v pohotovostním režimu
- 600 W během analýzy

Hardware počítače

- integrovaná průmyslový počítač
- Intel® ATOM® single core N270 (1.6 GHz) processor
- 2 GB DDR2 SD RAM
- 2.5" Solid-State-Drive (SSD) 120 GB minimum
- Integrovaná Intel® grafická karta 945 express s VGA výstupem
- 10.4" TFT barevný displej
- dotyková obrazovka
- speciální prachu a vodě odolná klávesnice
- Integrovaná do výklopného víka
- USB 2.0 porty
- RJ45 ethernet

Distributor pro ČR a SR:

BAS Rudice s.r.o.
U Vodárny 1
678 01 Blansko
Česká republika

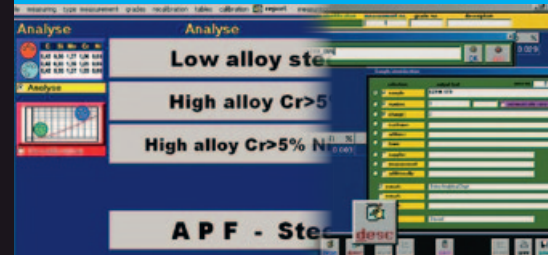
Tel/fax: +420 541 126 090

bas@bas.cz
www.bas.cz
www.belec.de

Perfektní data management

Software Belec WIN 21 s přizpůsobitelným vzhledem přesvědčí uživatele: jednoduchým ovládním, svou aktuálností a nejlepším provozním jasným uspořádáním. Měřené hodnoty a statistika jsou zobrazeny pomocí stisku tlačítka s možností tisku či archivace.

Analýzované hodnoty mohou být jednoduše odeslány do lokální sítě pomocí LAN či WiFi připojení.



Program Belec WIN 21 pro analýzy a kontrolu jakosti

Software

- Operační systém MS Windows 7 nebo novější
- Systém vzdálené podpory (RSS)
- Zobrazení analytických hodnot pro každé měření
- Analytické programy podle požadavků zákazníka
- Individuální parametry pro každý program
- Automatická volba programu (APF)*
- Plně automatický výpočet analýzy s: korekcí pozadí, korekcí pozice křivky, aditivní a multiplikativní mezi-prvkovou korekcí
- Automatická korekce pomocí typových standardů
- Jednoduchá a souběžná recalibrace několika programů najednou – tzv. globální recalibrace (BGR)
- Kontrola záměny pomocí porovnání s referenčním měřením
- Kontrola jakosti pomocí porovnáním s analytickým Předpisem / jakostí (min/max hodnoty)
- Typová kalibrace a typové měření
- Tolerance pro každý analytický program a prvek s absolutní a relativní procentuální vahou, individuálně nastavitelné
- Průměr a standardní odchylka ze zvolených měření
- Varovné hlášení, pokud je kalibrační křivka mimo rozsah
- Automatické upozornění na pravidelnou recalibraci
- Automatické zobrazení popisu jakosti nebo materiálového čísla
- Databáze jakostí, prostor pro více než 100.000 jakostí (limitováno pouze velikostí úložného počítače)
- Nastavitelná velikost textu na monitoru pro optimální čitelnost
- Funkce pro ukládání a tisk Atestů / protokolů
- Funkce ukládání reportů pro pozdější použití, tisk nebo archivaci
- Několik statistických funkcí s grafickým výstupem
- Automatické optické nastavení (v závislosti na konfiguraci)