



рішення для лабораторій

SETA STANHOPE-SETA



## Автоматичний аналізатор для визначення температури спалаху в закритому тиглі SETA PM-93 за методом Пенскі–Мартенса, виробництва компанії Stanhope-Seta (Велика Британія)

Відповідає методам: ASTM D93 методи А, В і С, IP 34 методи А, В і С, ISO 2719 методи А, В і С

**Метод А:** дистильовані палива (дизельне, біодизельні суміші, гас, котельне й турбінне паливо), мастила, фарби, лаки та інші гомогенні вуглеводневі рідини.

**Метод В:** залишкові палива, бітуми, мастила, вуглеводневі суміші, що містять рідкі й тверді включення або утворюють плівки, високов'язкі матеріали.

**Метод С:** біодизельні палива.

## Особливості

- ✓ Новий компактний дизайн, остання версія
- ✓ Повна відповідність стандартним методам, чотири швидкості нагрівання
- ✓ Просте управління «за три кроки»
- ✓ Унікальна запатентована протипожежна система «SafeFlash» (опція)
- ✓ Великий стійкий сенсорний екран на 8.4"
- ✓ Піднімання й опускання кришки одним рухом
- ✓ Безпечний режим без запалювання
- ✓ 30 програмованих профілів тесту, методів та ідентифікаторів зразка
- ✓ Пам'ять на 2000 результатів
- ✓ Газовий або електричний підпал



**SETA PM-93** – повністю автоматичний аналізатор температури спалаху в закритому тиглі Пенскі–Мартенса, що поєднує сувору відповідність стандартним методам з унікальною технологією управління й системами безпеки і є прецизійним приладом нового покоління.

## Просте управління «за три кроки»

**SETA PM-93** забезпечує швидке проведення аналізу, з використанням інтегрального нагрівання та примусового охолодження зразка, що максимально збільшує продуктивність.

1. Завантажте зразок – помістіть заповнений тигель у повітряну баню
2. Опустіть кришку – всі датчики й механізми розташовано в ній
3. Введіть інформацію про зразок і натисніть «Старт»

## Управління через сенсорний екран

Інтуїтивно зрозуміле меню користувача й кольоровий сенсорний екран SVGA на 8.4» (215 мм) забезпечують надзвичайну зручність роботи: хід аналізу відображається на дисплеї. Великий обсяг пам'яті дає змогу зберігати профілі тестів, імена операторів, тестові методи й майже необмежену кількість результатів аналізу.

## Унікальні профілі тестів

Унікальні профілі тестів дають змогу швидко проводити подібні аналізи без введення повторюваної інформації. Наприклад, для тестування масиву зразків дизельного палива з близькими очікуваними температурами спалаху можна створити профіль «дизель» відповідно до методу ASTM D93 та очікуваної температури спалаху 75 °С. Користувач може вибрати цей збережений профіль без необхідності програмування параметрів тесту.

## Обслуговування й калібрування

PM-93 інтенсивно тестувався в польових умовах на різних зразках і показав виняткову точність і надійність.

Захищений паролем режим калібрування дає змогу швидко перевірити характеристики приладу з використанням оригінальних перевірних і калібрувальних зразків від Seta.



## Унікальна запатентована система безпеки «SafeFlash»

У дизайні РМ-93 багато уваги приділено безпеці роботи з урахуванням сучасних вимог. У приладі використано унікальну систему «SafeFlash», яка в разі появи полум'я навколо тигля автоматично негайно вмикає вогнегасник.

Повідомлення на екрані нагадує користувачеві про необхідність перезарядити вогнегасник, замінивши балон із CO<sub>2</sub>. Балони залишаються запечатаними до моменту відкриття для використання.

Додаткові заходи безпеки також включають перевірку датчиків, попереднє занурення модуля підпалу, відключення в разі перегрівання, підпалювання згаслого полум'я та автовимикання газу.

## Опрацювання даних

Хід аналізу й результати відображаються на графічному дисплеї та зберігаються в пам'яті приладу на 2000 комірок.

Усі налаштування приладу захищено паролем.

Формат даних сумісний із більшістю комп'ютерних форматів, порт USB дає змогу зберігати будь-які дані на зовнішніх носіях.

Seta РМ-93 може безпосередньо підключатися до системи LIMS за допомогою стандартного кабелю Ethernet без використання спеціального програмного забезпечення або інтерфейсів.

## Мінімум обслуговування

Модуль кришки тигля легко очищається без розбирання й легко знімається для обслуговування

## Характеристики

Метод	Метод Пенскі–Мартенса в закритому тиглі
Температурний діапазон	+5...+400 °С
Швидкість нагрівання	Швидке нагрівання: > 10 °С/хв Норм. режим: 5.5 °С/хв, 3 °С/хв, 1,3 °С/хв, 1 °С/хв
Охолодження	Примусове повітряне (вбудований вентилятор)
Підпал	Електричний (спіраль) чи газовий
Газ (тип / подача)	Бутан, пропан або природний газ Макс. тиск 30 мБар (3 кПа)
Датчик спалаху	Термопара
Барометрична корекція	Автоматична (вбудований датчик тиску)
Відображення інформації	Сенсорний дисплей (резистивний) SVGA на 8.4", відображення тесту в реальному часі
Пам'ять, параметри	30 програмованих профілів (ID зразка, ім'я оператора, метод тесту)
Пам'ять, результати	2000 результатів
Інтерфейс	RG-45, USB (тип А, 2 шт.), RS-232C Можливе збереження результатів на зовнішній накопичувач або надсилання на e-mail
Живлення	230 ± 15 %, 50 / 60 Гц 110 ± 15 %, 50 / 60 Гц (автовизначення)
Потужність	1,1 кВт
Габарити (В x Ш x Г)	38,5 x 24 x 50 см
Вага	25 кг

Прилад постачається повністю готовим до проведення випробувань – одразу встановлено один тигель і спіраль підпалу.

Рекомендований ЗІП – спіраль підпалу. Кількість додаткових спіралей узгоджується із замовником.

