

ОДОБРЯВАМ:

ИНЖ. БОЙКО СТОИЛОВ
ДИРЕКТОР ДИРЕКЦИЯ „ПЖС“

Приложение 3

Дата.....2022г.

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

автоматичен вискозиметър за определяне на кинематичен вискозитет

I. Автоматичен вискозиметър

Автоматичният вискозиметър е за определяне на кинематичен вискозитет при ниски и високи температури, плътност, индекс на вискозитета, динамичен вискозитет и др. Измерването на няколко параметъра се извършва с една проба (една спринцовка), която се инжектира в измервателната клетка.

1. Техническо описание на апаратът

Автоматичният вискозиметър да притежава:

- една интегрирана клетка, с която едновременно да определи кинематичния вискозитет, плътност, динамичен вискозитет, вискозитетен индекс и API степени на всички видове масла, дизелово гориво и бензини;
- широк температурен диапазон - температура до -20°C до $+135^{\circ}\text{C}$ да се осъществява без външно охлаждане и използването на термостатни бани. Контролът на температурата да дава възможност с бързи скорости за нагряване и охлаждане;
 - вграден компютър в апаратът, с който да се постигат бързи автоматични изчисления;
 - лесно почистване;
 - евтина поддръжка;
 - управление на данни - съхранение на данни до 1000 резултата;
 - диапазон на измерване :
 - вискозитет от 0,2 до 30,00 mm^2/s ;
 - плътност от 0,6 до 3 g/cm^3 ;
 - температура от до -20°C до $+135^{\circ}\text{C}$;
 - минимално количество на пробата от 1,5 ml до 5 ml;
 - минимално количество разтворител от 2 ml до 6 ml.

2. Технически данни:

- а/ електрическо захранване – от 100 до 240V; 50 Hz;
- б/ контрол – сензорен екран, клавиатура, мишка и четец за бар код по избор;
- в/ интерфейс – интернет – около 100 MB, USB;
- г/ капацитет на опции (аутосемплър) – до 70 позиции;
- д/ допълнение към апаратът;
 - уловка за магнитни частици – работа с отработени масла;
 - патрон за сушене.

II. Доставка по места / поделения /

Автоматичният вискозиметър е необходимо да бъде доставен в поделенията на „БДЖ-Пътнически превози“ ЕООД с адреси:

Локомотивно депо София – гр. София, п.к. 1202, ул.”Заводска“ № 1, Централна химическа лаборатория, лице за контакти Борислав Борисов , GSM 0888 200 891 - 1 бр.

Локомотивно депо Горна Оряховица - гр. Горна Оряховица, п.к. 5120, ул.”Съединение“ № 46 , химическа лаборатория , GSM 0885 397 521 – 1бр.

Локомотивно депо Пловдив – гр. Пловдив, п.к. 4000, ул., Акад. Петър Динеков“ № 1, GSM -1бр.

При доставката на автоматичният вискозиметър е необходимо представител на фирмата да проведе обучение за експлоатация на персонала в химическите лаборатории.

Съгласувано:

..... инж. Таня Петкова
Ръководител отдел „Енергийна ефективност“

Изготвил:

..... Мариела Шумкова
Главен експерт, „Химически контрол на ГСМ“