

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 16944 от 27 сентября 2023 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:
Счетчик частиц в масле НК-L02A № 220122

Производитель:
«Liaoning Huake Petroleum Apparatus Science&Technology Co. Ltd.», Китай

Выдан:
ООО «ЮНИФИКС-СЕРВИС», г. Минск, Республика Беларусь

Документ на поверку:
МРБ МП.МН 3699-2023 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Счетчик частиц в масле НК-L02A. Методика поверки»

Интервал времени между государственными поверками: **12 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 27.09.2023 № 69
Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, или утвержденный тип единичного экземпляра средства измерений разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средства измерений.

Заместитель Председателя комитета



А.А.Бурак

Handwritten signature and initials in blue ink.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 27 сентября 2023 г. № 16944

Наименование типа средств измерений и их обозначение:
Счетчик частиц в масле НК-L02A № 220122

Назначение и область применения:

Счетчик частиц в масле НК-L02A № 220122 (далее – счетчик частиц) предназначен для измерений счётной концентрации частиц различного происхождения в масле.

Область применения – машиностроение, пищевая, нефтехимическая и другие отрасли промышленности.

Описание:

Принцип действия счётчиков частиц – оптический, основан на регистрации ослабления оптического излучения взвешенными в жидкости частицами. Луч, формируемый источником излучения, попадает в кювету и освещает фотодетектор, а пересекающие луч частицы создают на его чувствительной поверхности тень. Соотношение площадей освещённой и затенённой области фотоприёмника классифицирует частицу по ее размеру, а количество последовательных затенений соответствует количеству частиц. Счётная концентрация частиц в жидкости вычисляется с помощью программного обеспечения как отношение количества зарегистрированных частиц к прокачанному через кювету объёму пробы жидкости.

Фотография общего вида средств измерений представлена в приложении 1.

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений представлена в приложении 2.

Обязательные метрологические требования: представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Значение
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении счётной концентрации частиц, %	±30

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям: представлены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Значение
Диапазон измерений счётной концентрации частиц, шт./см ³ *	от 0 до 9999999
Габаритные размеры, см, не более*	35×35×65
Масса, кг, не более*	15
Размер измеряемых частиц, мкм	от 1 до 25
Номинальное напряжение питания сети переменного тока, В*	220
Условия эксплуатации: диапазон температуры окружающего воздуха, °С относительная влажность воздуха, %, не более	от 15 до 25 85
*Согласно инструкции по эксплуатации. При проведении метрологической экспертизы проверка указанных характеристик не проводилась	

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Счетчик частиц в масле НК-L02A № 220122	1
Инструкция по эксплуатации	1

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: знак утверждения типа средств измерений наносится на лицевую панель прибора.

Поверка осуществляется по МРБ МП.МН 3699-2023 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Счетчик частиц в масле НК-L02A. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие: требования к типу средств измерений:

техническая документация (инструкция по эксплуатации) «Liaoning Huake Petroleum Apparatus Science&Technology Co. Ltd.» Китай;

технический регламент Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011);

технический регламент Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011);

методику поверки:

МРБ МП.МН 3699-2023 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Счетчик частиц в масле НК-L02A. Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип средств поверки
Прибор измерительный ПИ-002/1М.С.Д
Стандартный образец размера частиц 15 мкм PHARM-TROLTM
Стакан вместимостью 100 см ³ по ГОСТ 25336-82
Вода первой или второй степени чистоты по ГОСТ ISO 3696-2013
Примечание – Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие определенные метрологических характеристик с требуемой точностью.

Идентификация программного обеспечения: представлена в таблице 5.

Таблица 5

Идентификационное наименование ПО	Номер версии ПО (идентификационный номер)
НК-public1.0	1.0

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: счетчик частиц в масле НК-L02A № 220122 соответствует требованиям технической документации (инструкции по эксплуатации) «Liaoning Huake Petroleum Apparatus Science&Technology Co. Ltd.» Китай, ТР ТС 020/2011, ТР ТС 004/2011.

Производитель средств измерений

«Liaoning Huake Petroleum Apparatus Science&Technology Co. Ltd.», Китайская Народная Республика, 9-1 Block B, No.57 Nanwu Road, Heping District, Shenyang, Liaoning

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений/метрологическую экспертизу единичного экземпляра средств измерений Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» (БелГИМ)

Республика Беларусь, 220053, г. Минск, Старовиленский тракт, 93

Телефон: +375 17 374-55-01

факс: +375 17 244-99-38

e-mail: info@belgim.by

Приложения: 1. Фотографии общего вида средств измерений на 2 листах.
2. Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений на 1 листе.

Заместитель директора
по оценке соответствия БелГИМ



А.Д. Шевцова-Ронина

А.Д. Шевцова-Ронина
04.09.2023

Приложение 1
(обязательное)
Фотографии общего вида средств измерений

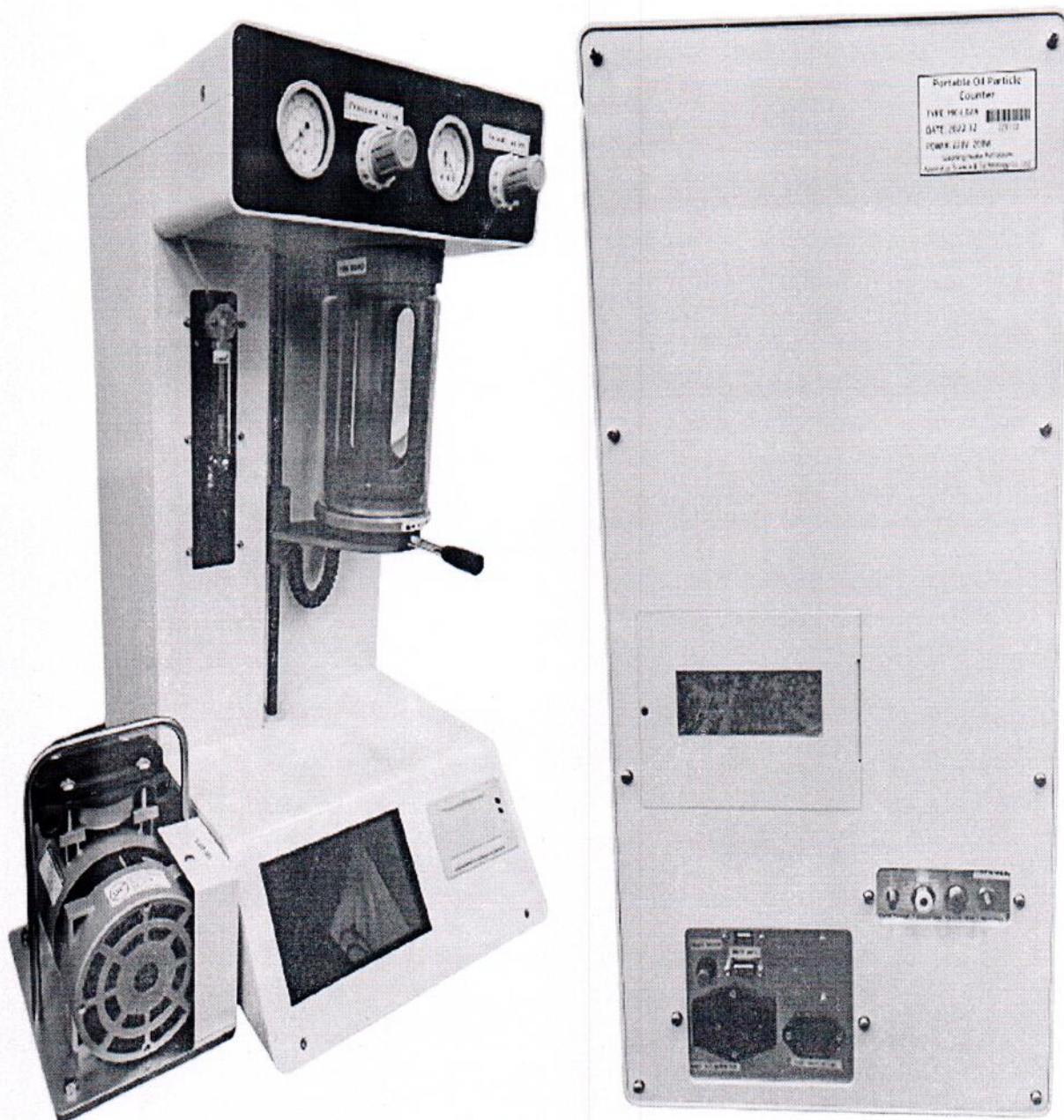


Рисунок 1.1 – Фотографии общего вида счетчика частиц в масле
НК-L02A № 220122

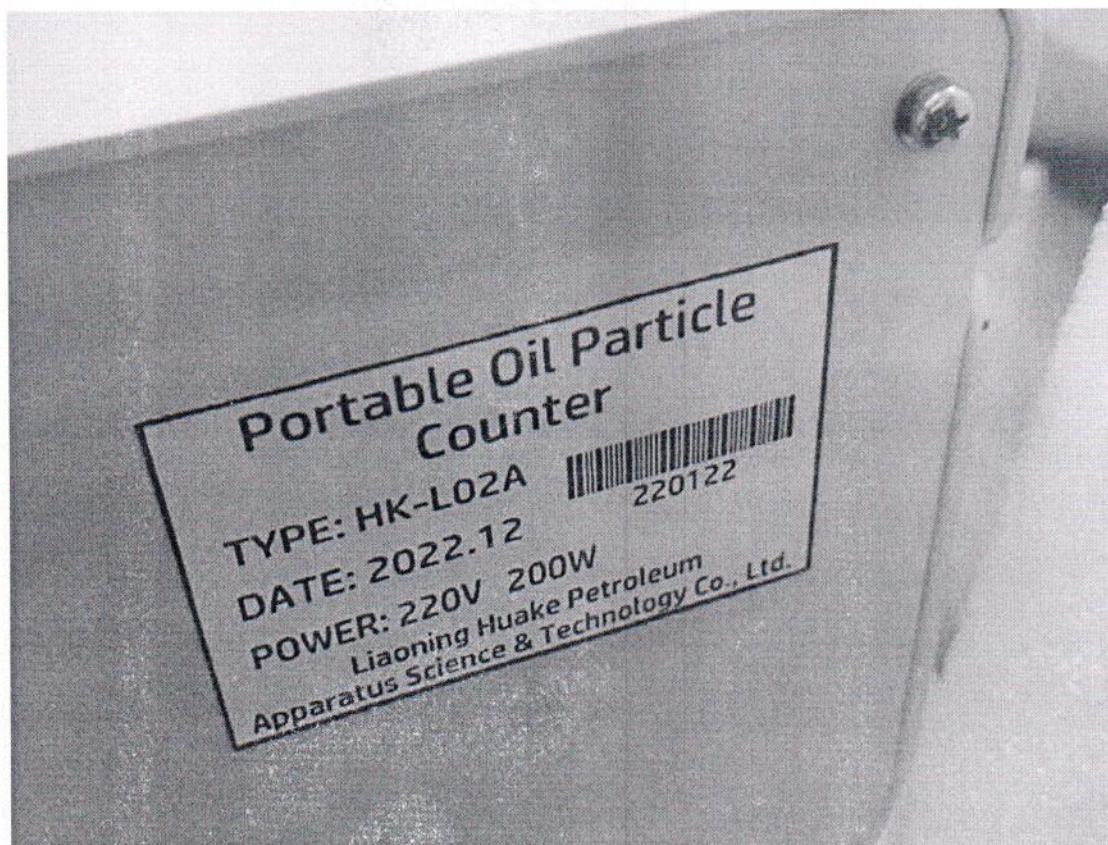


Рисунок 1.2 – Фотография маркировки счетчика частиц в масле
HK-L02A № 220122

Приложение 2
(обязательное)

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений



Рисунок 2.1 – Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки