



SPC Reference Ltd.

## ООО «НПЦ Референс»

Продукция, которая работает на вас

Минск, ул. Красная, 7/25

sale@reference.by

+375 29 240-59-91

<https://reference.by/>

*Перечень авторизованных дилеров  
на территории вашей страны:*

*<https://reference.by/>*

## КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

[Welcome to Belarus]



ред. ноябрь 2025

# Содержание каталога:

## Лабораторное оборудование и программное обеспечение



1. Беспроводные магнитные мешалки без подогрева ..... **4-7**



2. Программное обеспечение для автоматизации лабораторий R-LIMS (Reference LIMS) ..... **8-11**



3. Унифицированные модули связи R-LIMS для считывания данных с лабораторного оборудования ..... **12-13**

## Стандартные образцы, реагенты и материалы



4. Буферные растворы для pH-метров (сертифицированные стандартные образцы) ..... **14-15**



5. Таблетки катализаторов для определения азота методом Кьельдаля ..... **16-17**



6. Стандартная плёнка полистирола ~35 мкм для ИК-спектрометрии ..... **18-19**



7. Сертифицированные стандартные образцы температуры плавления (капиллярный метод) ..... **20-21**



8. Гольмиевый жидкостной светофильтр для УФ-спектрометрии ..... **22-23**



9. Приспособления для проверки и настройки фармацевтических тестеров растворения .. **24-25**



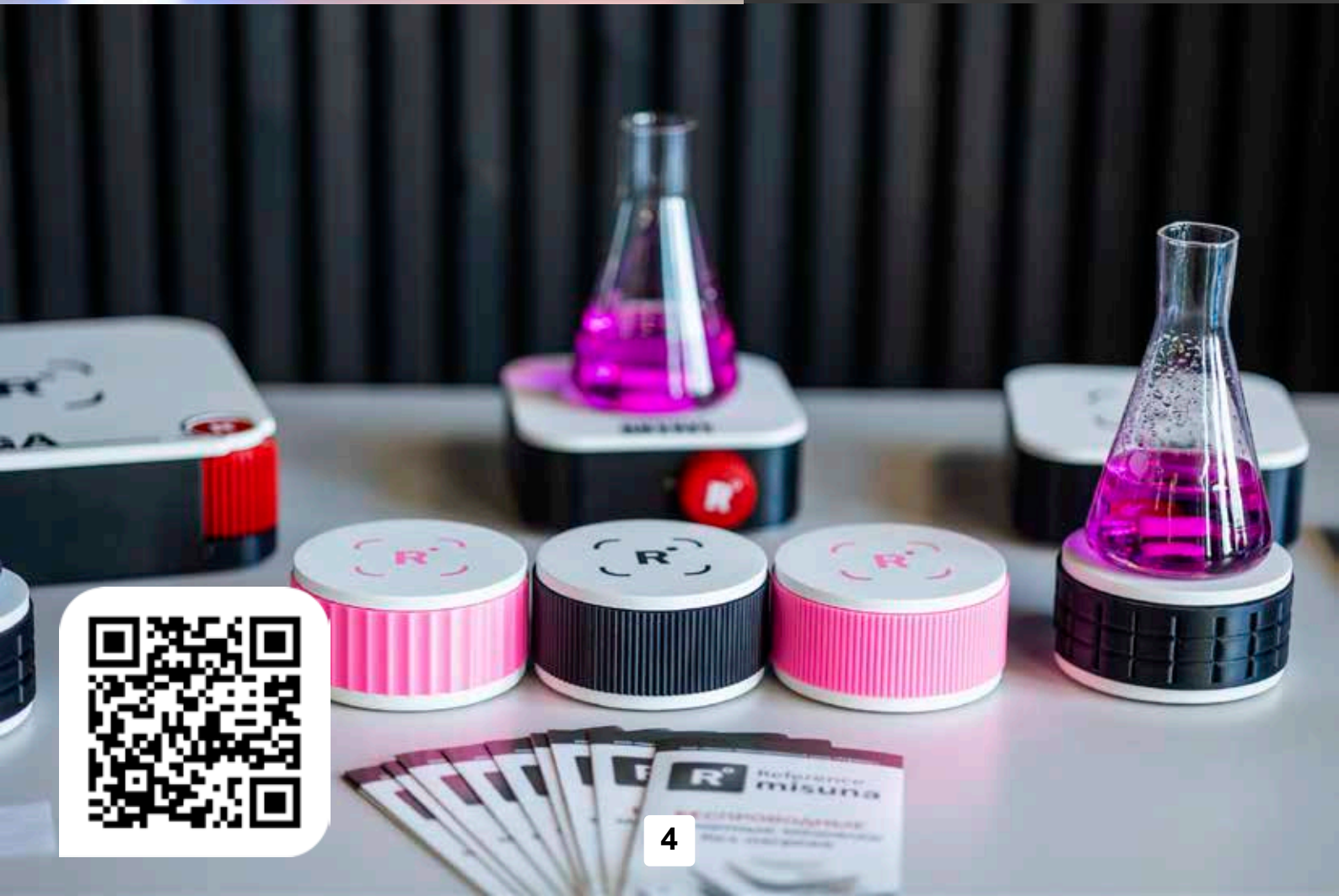
10. Приспособление для проверки микропланшетных фотометров (в т.ч. ИФА) ..... **26-27**

# 1.

## Беспроводные магнитные мешалки без подогрева серии misuna



1. misuna NANO (розовая);
2. misuna NANO (черная);
3. misuna MINI;
4. misuna QUADRA;
5. misuna MEGA;
6. misuna MODULE.





## misuna NANO

беспроводная магнитная  
микро мешалка

диаметр рабочей зоны всего 10 см  
максимальная нагрузка - до 2 кг  
высота мешалки - 52 мм

есть специальное  
исполнение в  
РОЗОВОМ цвете



## misuna MiNi

беспроводная магнитная  
мешалка  
для малых объемов

размер платформы — 140 x 140 мм  
максимальная нагрузка - до 5 кг  
магнитные якоря - до 50 мм

Самая стандартная мешалка  
для самых стандартных задач



## misuna MEGA

беспроводная магнитная  
мешалка  
для БОЛЬШИХ объемов

размер платформы — 220 x 220 мм  
максимальная нагрузка - до 100 кг  
магнитные якоря - до 60 мм

Для приготовления растворителей  
в сверх больших объемах



## misuna QUADRA

беспроводная магнитная  
мешалка  
на 4 места

Размер каждого из 4 рабочих мест — 110 x 110 мм  
максимальная общая нагрузка - до 10 кг  
магнитные якоря - до 50 мм  
общее регулирование скорости перемешивания  
для всех рабочих мест

# МОДУЛЬНАЯ СИСТЕМА ПЕРЕМЕШИВАНИЯ

уникальное решение, не имеющее аналогов



## misuna module 2BASE



## misuna MODULE

одновременное подключение до 20 модулей  
рабочая зона 1 модуля 140x140 мм  
единое регулирование скорости перемешивания



Диапазон регулирования скорости перемешивания:  
от 200 до 3500 об/мин



Встроенная аккумуляторная батарея с временем работы от одного заряда (при среднем режиме перемешивания):  
около 70-90 часов



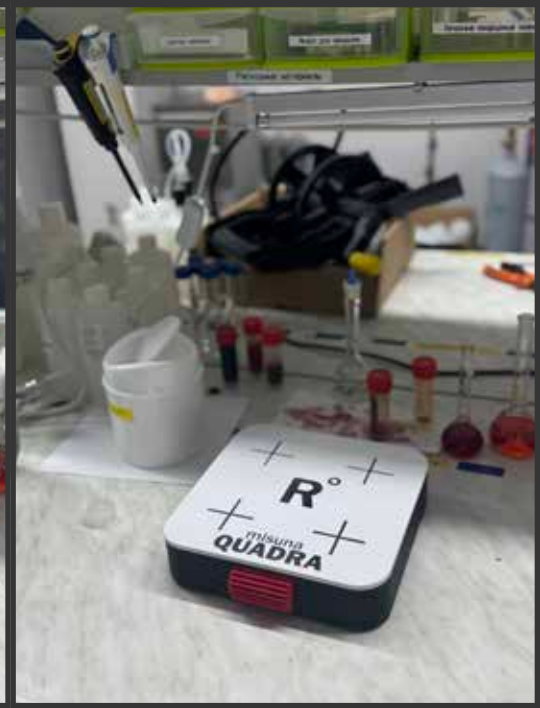
Стандарт зарядного устройства:  
USB type C (5 В)  
Имеется индикация окончания зарядки



Встроена возможность работы в процессе подзарядки (с подключенным зарядным устройством)



Добавьте частицу  
прекрасного в вашу  
лабораторию



# 2. R-LIMS

Программное обеспечение  
для автоматизации  
лабораторий



## Любые лаборатории:

- испытательные;
- поверочные;
- калибровочные.

## Любая отрасль промышленности

## Любая принадлежность:

- производственные;
- аутсорсинговые.





ВЕДЕНИЕ ВСЕХ ЗАПИСЕЙ ПО ПРОБОТБОРУ,  
ИСПЫТАНИЯМ, ПОДГОТОВКЕ, КОНТРОЛЯМ



АВТОМАТИЧЕСКОЕ СПИСАНИЕ  
МАТЕРИАЛОВ



АВТОМАТИЗАЦИЯ ВСЕХ РАСЧЕТОВ



РАСЧЕТЫ ПРИ ВЛК, НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЕЙ,  
ФУНКЦИОНАЛ ПРАВИЛ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ



КОНТРОЛЬ СРОКОВ ГОДНОСТИ МАТЕРИАЛОВ,  
СРОКОВ МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ОБОРУДОВАНИЯ



АВТОМАТИЧЕСКОЕ СЧИТЫВАНИЕ ДАННЫХ С  
ОБОРУДОВАНИЯ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)



ВОЗМОЖНОСТЬ ШИФРОВАНИЯ ПРОБ ДЛЯ  
СЛЕПОГО КОНТРОЛЯ



ЭЛЕКТРОННЫЕ ПОДПИСИ ВНУТРИ СИСТЕМЫ



ГИБКАЯ НАСТРОЙКА МЕТОДОВ ПОД ЛЮБУЮ  
ОТРАСЛЬ ПРОМЫШЛЕННОСТИ



ВОЗМОЖНОСТЬ ИНТЕГРАЦИИ С ДРУГИМИ  
СИСТЕМАМИ



LIMS - в каждую лабораторию

## ПОЛНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ЛАБОРАТОРИИ

### НИКАКИХ ПОДПИСОК

Вы платите за R-LIMS один раз и навсегда. Никаких ежемесячных платежей. Обновления и расширения - по потребности и желанию

### НЕ НУЖЕН ИНТЕРНЕТ

Вы можете работать в закрытой сети вашего предприятия без доступа к интернету

### ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ СУВЕРЕНИТЕТ

R-LIMS полностью белорусская разработка, а платформа - российская разработка 1С

### УРОВНИ ДОСТУПА

В R-LIMS широкие возможности по настройке прав доступа для персонала лаборатории и связанных служб

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Разработчик и интегратор R-LIMS рядом и на связи, готовы решить возникающие проблемы в максимально быстрые сроки

### НАСТОЯЩАЯ НЕЗАВИСИМОСТЬ

В R-LIMS остается открытым весь функционал настроек методов, печатных форм, вида карточек и другой функционал, который может потребовать настройки при работе



LIMS - в каждую лабораторию

# R-LIMS соответствует всем обязательным нормативным требованиям

**GMP**  
11 annex

**ISO/IEC**  
**17025**

**21 CFR 11**  
21 CFR part 211.68  
GAMP5

Мы делаем полную **ВАЛИДАЦИЮ**  
R-LIMS при внедрении

## R-LIMS

Разработан практиками для практиков

**мы действительно понимаем как  
работают реальные лаборатории**

The screenshot displays the R-LIMS software interface. On the left is a vertical navigation menu with icons for Home, Lab, Orders, Instruments, Materials, and Configuration. The main window shows a record for a 'ВЭЖС' (HPLC) instrument. The record includes fields for Name, Site, Name/Model, Status, Lab, and Responsible Person. Below this, there are tabs for 'ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ', 'ТЕХНИКО-КОММЕРЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ', and 'ЖУРНАЛЫ'. The 'ТЕХНИКО-КОММЕРЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ' tab is active, showing a table of identification and technical data. At the bottom, there is a section for 'УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ' (Storage Conditions) with a 'Добавить' (Add) button and a table with columns for '№' and 'Параметр'.

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ СВЕДЕНИЯ			
Тип оборудования	ВЭЖС	Модель оборудования	Vanguard Core
Идентификационный номер	000985654	Внутренний код оборудования	C11.X002 0000000181
Производитель	Thermo Scientific	Дата производства	26.02.2025
Каталожный номер / артикул	VC-01-05	Дата ввода в эксплуатацию	03.08.2025
Инвентарный номер	12654	Дата вывода из эксплуатации	03.06.2035
		Программное обеспечение, версия	Chromleon 7.0.3

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

№	Параметр	Текстовое значение
---	----------	--------------------

# 3.

Унифицированные модули связи R-LIMS для считывания данных с лабораторного оборудования



Как подключить лабораторное оборудование к LIMS?



**Модули связи R-LIMS** — это часть системы, которая помогает лабораторному оборудованию работать вместе. Они входят в специальный слой, называемый **Hardware Abstraction Layer**. Этот слой переводит команды, понятные каждому прибору, в общий язык, чтобы все устройства можно было легко подключать и управлять ими через одну систему.

Это делает систему более стабильной и помогает сократить расходы на автоматизацию.

**Но самая главная решаемая проблема:**  
отсутствие в мире единых стандартов  
экспорта данных у лабораторного  
оборудования



подключение к приборам по RS232, RS485, USB, BLE



возможность передачи данных в LIMS по WiFi



возможность передачи данных в LIMS по COM порту



фильтрация ошибочных или недопустимых данных



можно работать через физическую или «виртуальную» кнопку



продуманность работы для максимального удобства

# 4.

Буферные растворы для рН-метров  
(сертифицированные стандартные образцы)



1.68

4.01

6.86

7.01

7.41

9.18

10.01

12.45



Сертифицированные стандартные образцы по стандарту

**ISO 17034**

Погрешность значений pH не более

**± 0,01 pH**

Шкала pH по международному стандарту

**OIML**

Значения pH установлены при

**20°C + 25°C**

pH определено первичным методом на ячейках Харнеда по методу

**IUPAC**

**ПОДХОДИТ ДЛЯ ЛЮБЫХ ЗАДАЧ С pH-МЕТРАМИ**

**ГРАДУИРОВКА (КАЛИБРОВКА)**

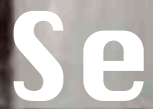
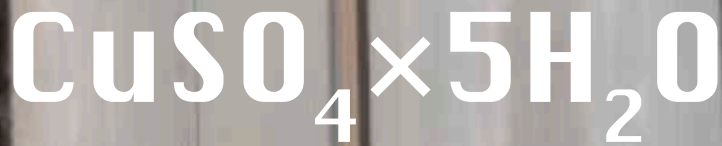
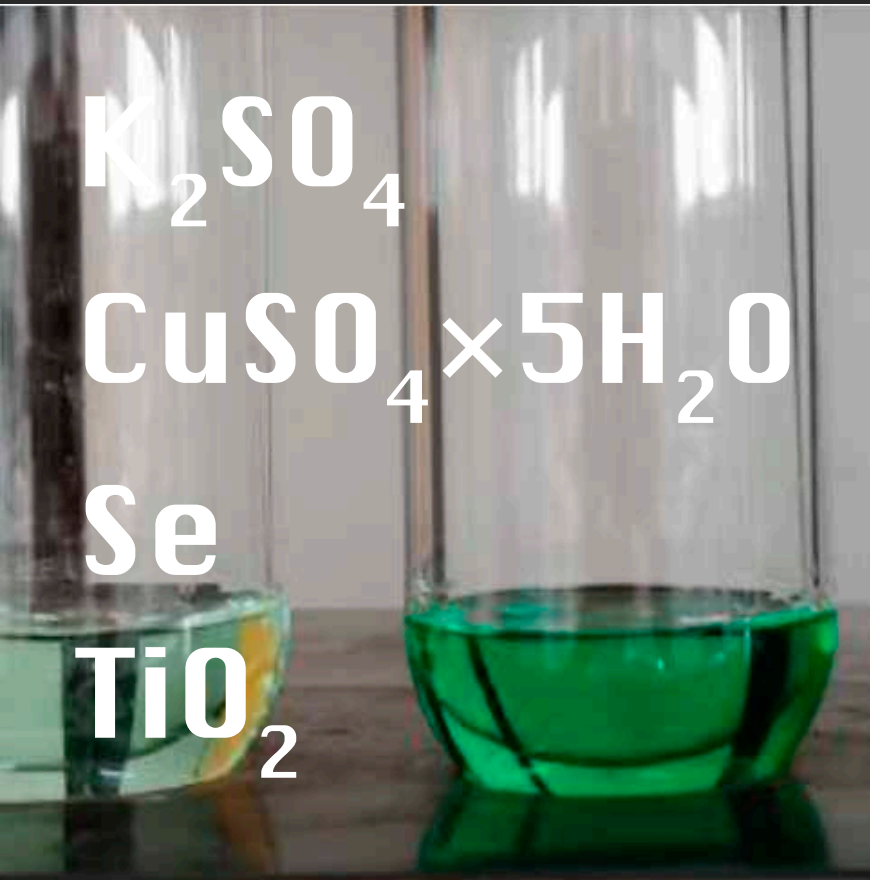
**МЕТРОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА**

**ПЕРИОДИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ**

**ВАЛИДАЦИЯ И КВАЛИФИКАЦИЯ**

# 5.

Таблетки катализаторов для определения азота методом Кьельдаля KjelReference



**Missouri**  
**Titanium**  
**Selenium**  
**Antifoam**  
**GOST**

# KjelReference



# KjelReference



Линейка катализаторов, **полностью соответствующие** составам указанным в стандартах ГОСТ, СТБ, ГОСТ Р, ГФ



Линейка катализаторов с идентичными составами **всех** зарубежных поставщиков



Изготавливаем составы по индивидуальным заказам



Профессиональная техническая поддержка, основанная на многолетнем опыте анализа данных заказчиков.



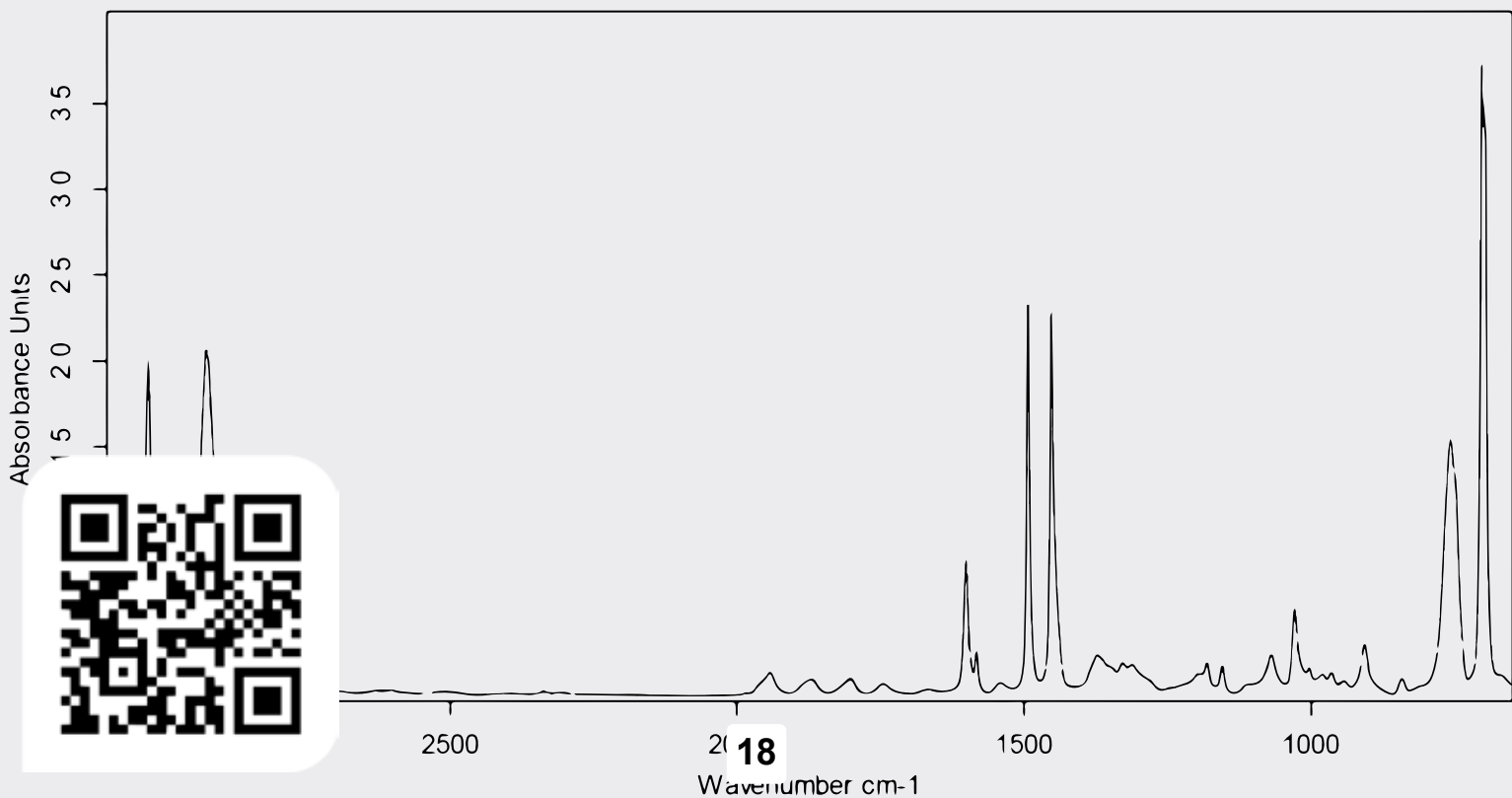
Комплексные работы по подбору катализаторов и оптимизации режимов анализа белка по методу Кьельдаля.

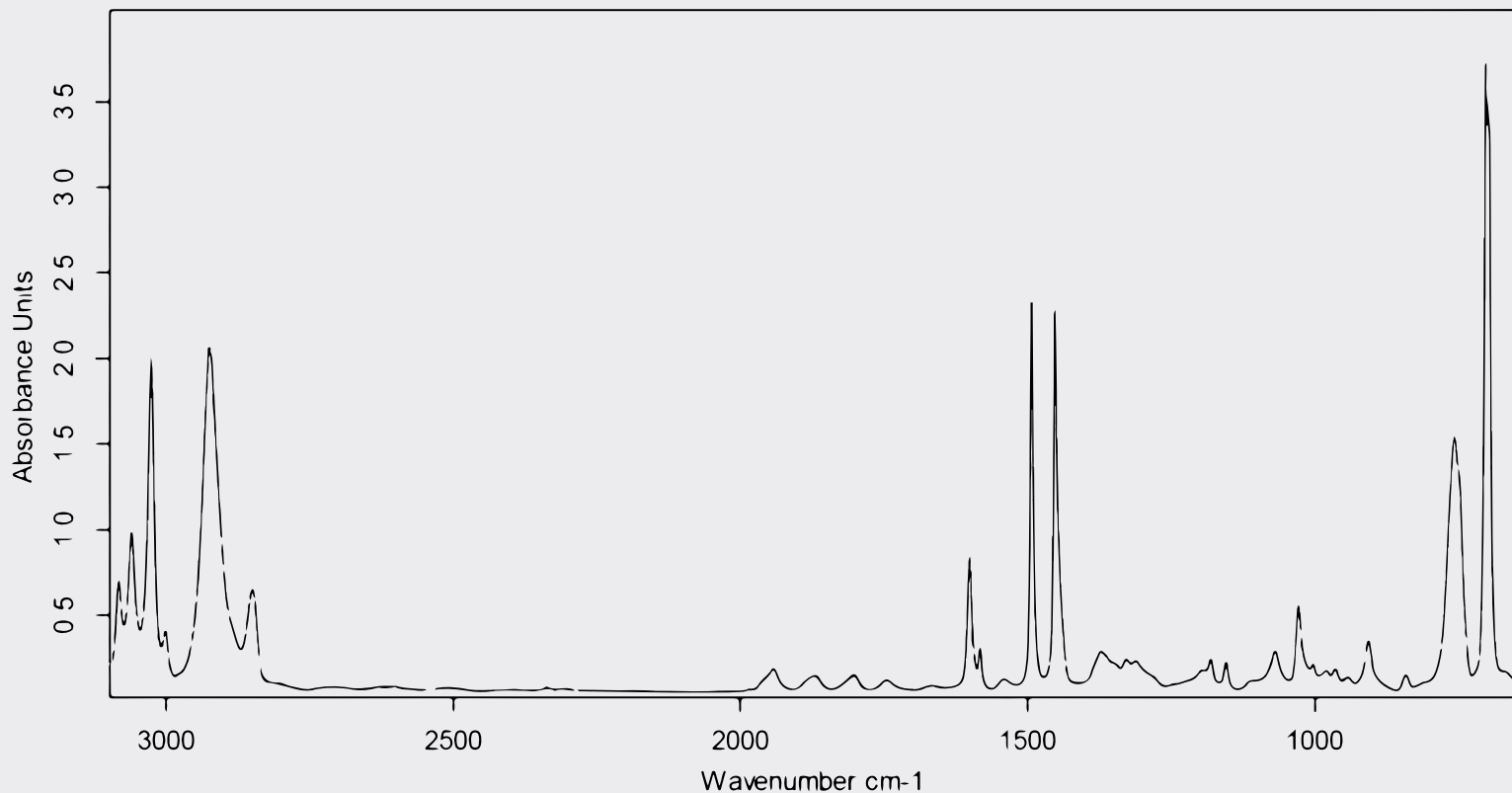
# 6.

Стандартная пленка полистирола ~35 мкм для ИК-спектрометрии



# RFETI





проверяемая область

от  $\sim 3080 \text{ см}^{-1}$  до  $\sim 540 \text{ см}^{-1}$

Подходит для поверки и калибровки ИК-спектрометров

Соответствует требованиям фармакопеи (статья 2.2.24)

Стандартный формфактор подходит для всех спектрометров

Точность  $\pm 0,5 \text{ см}^{-1}$

Срок годности - 3 года



Стандартный образец внесен в Государственный реестр стандартных образцов Республики Беларусь



Стандартный образец внесен в реестр

Межгосударственных стандартных образцов (МСО)

признается в Казахстане, Армении, Азербайджане, Узбекистане, Таджикистане (не требуется дополнительных действий для использования)

# 7.

Сертифицированные стандартные образцы температуры плавления (капиллярный метод)



**benzophenone**

**vanillin**

**benzoic acid**

**phenacetin**

**caffeine**

## MeltingReference



Сертифицированные стандартные образцы  
сделаны специально для определения температуры  
плавления именно

## КАПИЛЛЯРНЫМ МЕТОДОМ

*с визуальным или автоматическим  
фиксированием точки плавления*

Высокая точность сертифицированного  
значения

$\pm 0,1$  °C

Подходят для любых анализаторов температуры  
плавления с точностью от

$\pm 0,3$  °C

**Есть все типовые вещества**

### ДВА ВИДА ФАСОВОК СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА



Обычная фасовка  
1, 2 и 5 г



Преднаполненные  
капилляры

# 8.

## Гольмиевый жидкостной светофильтр для УФ-спектрометрии



Как проверить точность шкалы длин волн в УФ-области спектрофотометра?

SPC Reference Ltd.





Гольмиевый жидкостной светофильтр -  
один из немногих реальных способов как проверить  
точность установки длин волн в наиболее часто  
используемой части УФ и видимой области

проверяемая область

**от ~240 нм до ~640 нм**

Товар соответствует фармакопейным  
требованиям (статья 2.2.25)

Подтвержденные сроки годности - 2 года

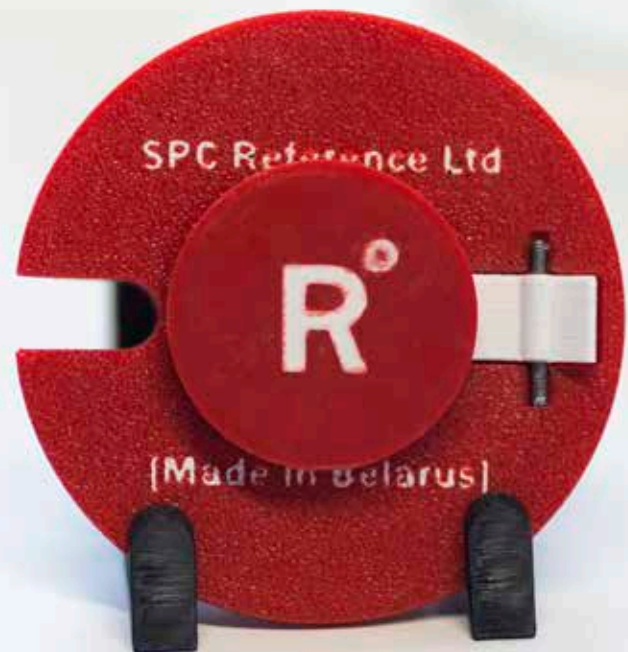


# 9.

Приспособления для проверки и настройки фармацевтических тестеров растворения



Как проверить глубину погружения мешалок и корзинок в тестерах растворения?



## ТЕСТЕР ГЛУБИНЫ ПОГРУЖЕНИЯ

диапазон измерения от 19 до 29 мм



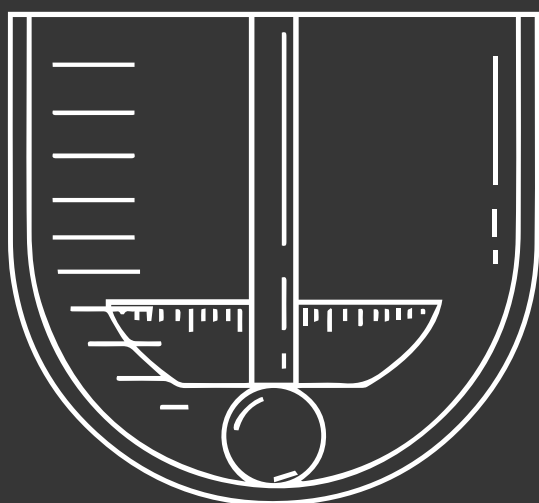
1. Погрузите приспособление в стакан
2. Опустите мешалки / корзинки до упора
3. Измерьте штангенциркулем высоту упора в приспособлении

**4. PROFIT**

### ПРОВЕРКА

## ЭТАЛОННЫЕ ЮСТИРОВОЧНЫЕ ШАРИКИ

точность настройки  $(25,0 \pm 0,5)$  мм



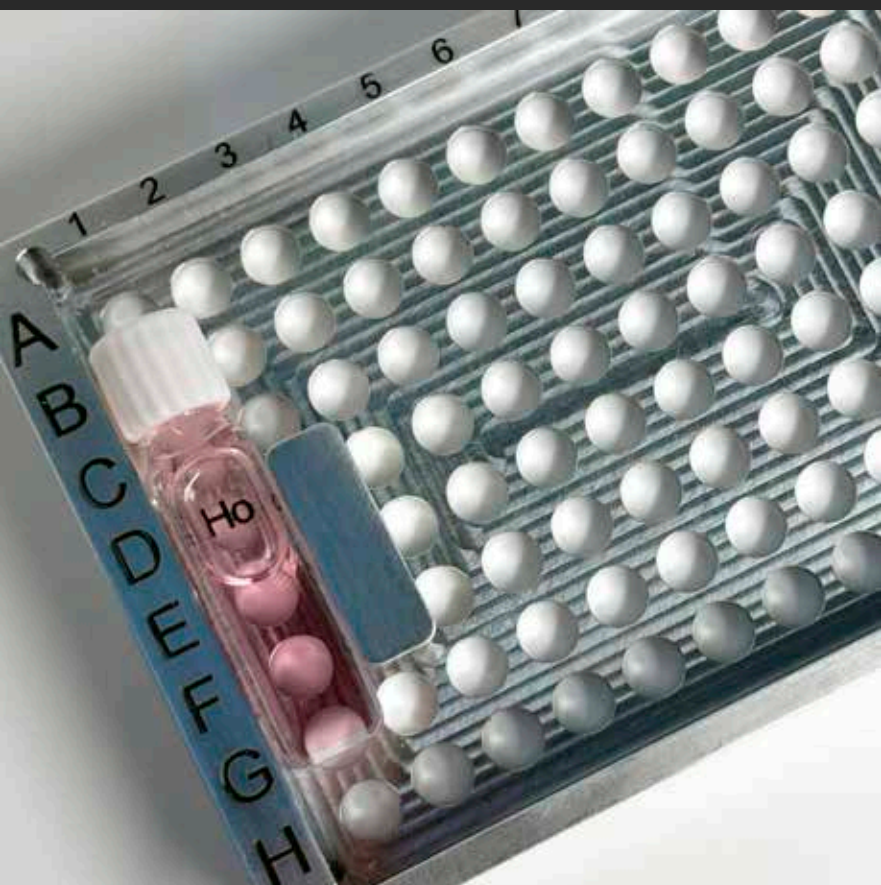
1. Погрузите шарики в стаканы
2. Ослабьте винты на валах
3. Опустите валы вниз до упора с шариками
4. Зажмите винты на валах

**5. PROFIT**

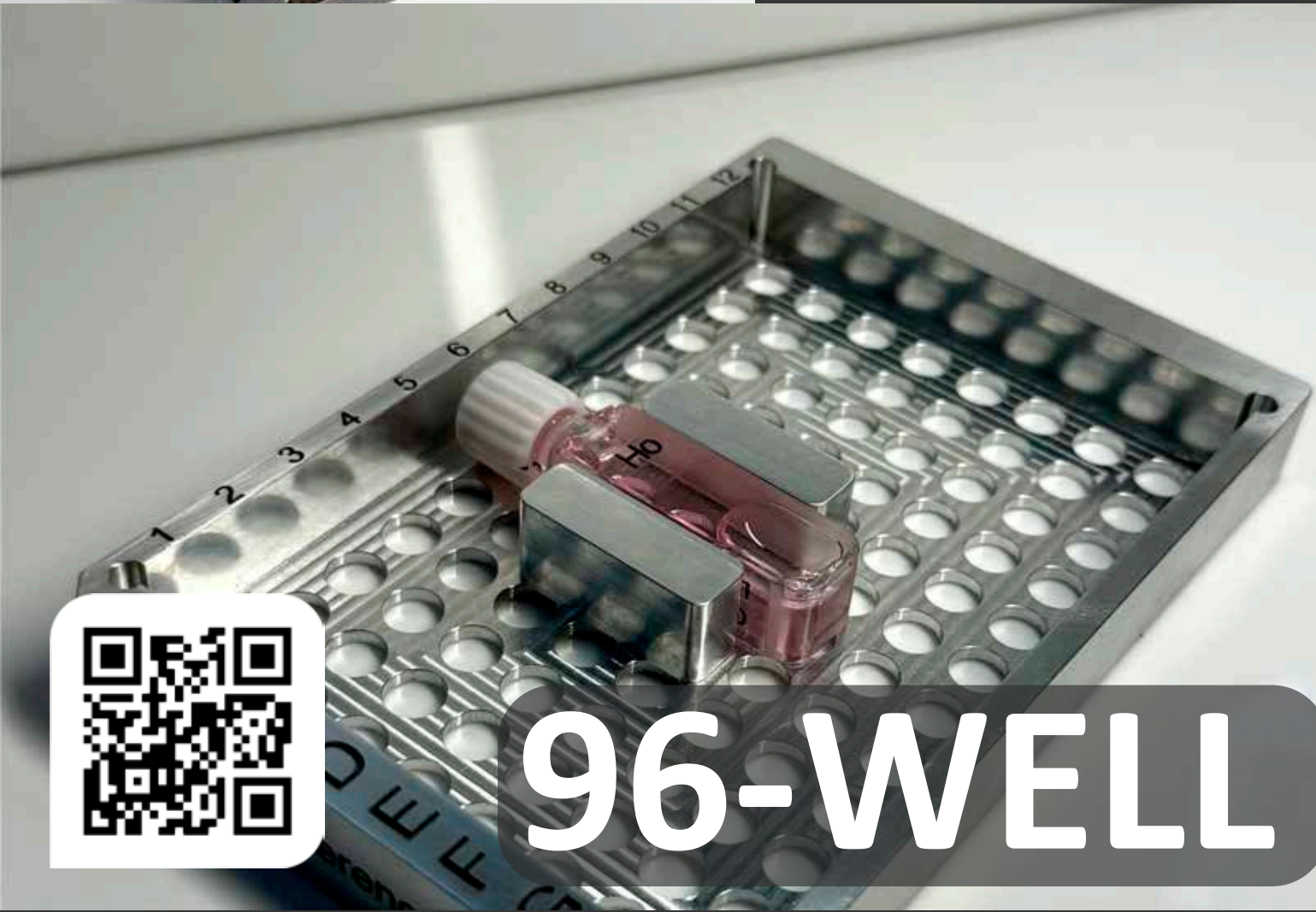
### НАСТРОЙКА

# 10.

Приспособление для проверки микропланшетных фотометров (в т.ч. ИФА)



Как проверить микропланшетный фотометр?



# 96-WELL

## МИКРОПЛАНШЕТНОЕ КРЕПЛЕНИЕ ДЛЯ СВЕТОФИЛЬТРОВ (96 лунок)

1

Используйте любые стандартные светофильтры для спектрофотометров на 10 мм с любыми свойствами

2

Можно использовать уже внесенные в Госреестр СИ светофильтры

3

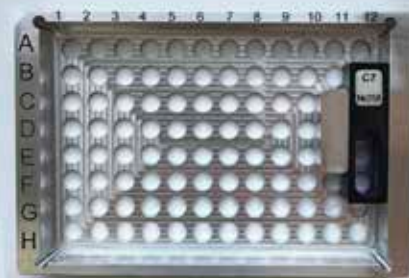
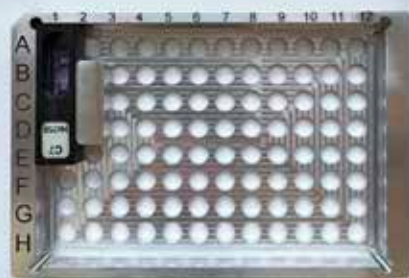
Можно использовать гольмиевый жидкостной светофильтр для проверки ИФА по фармакопее

4

Можно проверить точность анализатора в любой лунке

5

Вы не привязаны к закрытым методикам производителей анализаторов и его дорогостоящим микропланшетным светофильтрам

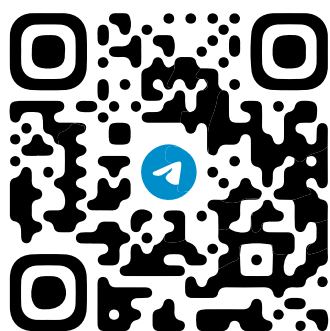


# ПОКА ЧТО НА ЭТОМ ВСЁ

(но это пока)

**Авторизованные дилеры**  
продукции НПЦ Референс  
в **России** и **Беларуси**

<https://reference.by/dealers/>



**Чат Лабораторий Беларуси**  
в telegram

Официальный интернет-магазин  
НПЦ Референс на OZON



SPC Reference Ltd.

**ООО «НПЦ Референс»**

Продукция, которая работает на вас

Минск, ул. Красная, 7/25

[sale@reference.by](mailto:sale@reference.by)

+375 29 240-59-91

<https://reference.by/>