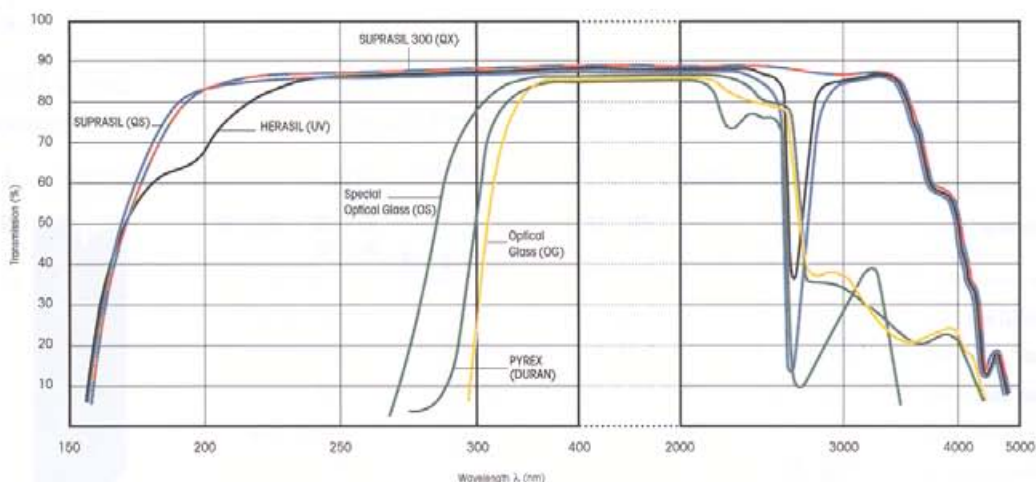


КАТАЛОГ ДЛЯ КЮВЕТ

Hellma КЮВЕТЫ

Наши кюветы для спектрофотометрии были изготовлены с учетом опыта и ноу-хау 80 лет производства кювет. Используются только кварц и стекло высочайшего качества от ведущих производителей. Все кюветы выпускаются на основе технологии прямого литья и соответствуют высочайшим стандартам. Качество и надежность наших спектрофотометрических кювет соответствуют системе качества DIN EN ISO 9001. Большинство кювет есть на складе и готовы к немедленной отгрузке.

ПРОПУСКАНИЕ



Пропускание пустых кювет, сделанных из различных материалов. Все кюветы имеют более чем 80 % пропускание при самой низкой из допустимых длине волны.

Торговые марки HELLMMA

- OG** Кюветы для видимого спектра (360 нм до 2500 нм) сделаны из оптического стекла и имеют желтую маркировку
- OS** Кюветы для видимого спектра (320 нм до 2500 нм) сделаны из специального оптического стекла и имеют зеленую маркировку.
- QS** Кюветы для УФ спектра (190 нм до 2500 нм) сделаны из стекла Quartz SUPRASIL и имеют голубую маркировку
- UV** Кюветы для УФ спектра (230 нм до 2500 нм) сделаны из стекла HERASIL и имеют черную маркировку
- QX** Кюветы для ИК спектра (190 нм до 3500 нм) сделаны из стекла Quartz SUPRASIL 300 и имеют голубую/красную маркировку

Зарегистрированные торговые марки

SUPRASIL, SUPRASIL 300
HERASIL

Heraeus Quarzglas GmbH
Hanau

PYREX
DURAN

Corning Glas Works
Schott Glaswerke

Стандартные кюветы

Кюветы для поглощения

Macro с крышкой

Кат. № _____
 Цвет. код материала: _____
 Свет. пучок мм: _____
 Внеш. размер ВxШ мм: _____
 Внут. ширина мм: _____
 Толщ. основания мм: _____
 Объём µл: _____
 Windows: _____

6030

■ OG ■ / ■ UV ■

— 10*, 20, 40, 50

— 45 x 12.5

— 9.5

— 1.5

— 3500 (10 мм)

— 2

* UV ■ только 10 мм ± 0.05 мм

Macro с PTFE крышкой

100

■ OS ■ / ■ QS ■ / ■ QX ■

— 1*, 2*, 5**, 10, 20, 40, 50, 100**

— 45 x 12.5

— 9.5

— 1.5

— 3500 (10 мм)

— 2

* с стеклянной крышкой
 ** QX ■ по требованию

Macro с PTFE пробкой

110

■ OS ■ / ■ QS ■ / ■ QX ■

— 1*, 2*, 5, 10, 20, 40, 50, 100**

— 46 x 12.5

— 9.5

— 1.5

— 3500 (10 мм)

— 2

■ OS ■ внешн. Ø 48 мм
 внутр. Ø 52 мм
 ■ QS ■ / ■ QX ■ только в ■ QS ■
 ■ OS ■ и ■ QX ■ по заказу

Semi-Micro без крышки

Кат. № _____
 Цвет. код материала: _____
 Свет. пучок мм: _____
 Внеш. размер ВxШ мм: _____
 Внут. ширина мм: _____
 Толщ. основания мм: _____
 Объём µл: _____
 Windows: _____

6040

■ OG ■ / ■ UV ■

— 10

— 45 x 12.5 x 12.5

— 4

— 3.2

— 1400

— 2

Semi-Micro с PTFE крышкой

104

■ OS ■ * / ■ QS ■ / ■ QX ■ **

— 5, 10, 50

— 45 x 12.5

— 4

— 3.2

— 1400 (10 мм)

— 2

* OS ■ только 10 и 50 мм
 ** QX ■ только 10 мм 5 мм и 50 мм по запросу

Semi-Micro с PTFE пробкой

104 B

■ OS ■ / ■ QS ■

— 10

— 45 x 12.5 x 12.5

— 4

— 3.2

— 1400

— 2

Semi-Micro с PTFE пробкой

Кат. № _____
 Цвет. код материала: _____
 Свет. пучок мм: _____
 Внеш. размер ВxШ мм: _____
 Внут. ширина мм: _____
 Толщ. основания мм: _____
 Объём µл: _____
 Windows: _____

114

■ OS ■ / ■ QS ■

— 5*, 10

— 46 x 12.5

— 4

— 3.2

— 400 (10 мм)

— 2

* только ■ QS ■

Micro с PTFE крышкой

104.002

■ OS ■ / ■ QS ■

— 10

— 45 x 12.5 x 12.5

— 2

— 3.2

— 700

— 2

Micro с PTFE пробкой

104.002 B

■ OS ■ / ■ QS ■

— 10

— 45 x 12.5 x 12.5

— 2

— 3.2

— 700

— 2

Диазон пропускания, материал и цветовой код

- OG ■ Оптическое стекло 360 нм - 2500 нм
- OS ■ Специальное оптическое стекло 320 нм - 2500 нм
- PY ■ PYREX (DURAN) 340 нм - 2500 нм
- QS ■ Quartz SUPRASIL 200 нм - 2500 нм
- QX ■ Quartz SUPRASIL 300 200 нм - 3500 нм
- UV ■ Quartz HERASIL 230 нм - 2500 нм

Стандартные кюветы

Кюветы для поглощения

Micro
с PTFE крышкой

Кат. № _____
Цвет. код материала: _____
Свет. пучок мм: _____
Внеш. размер ВxШ м: _____
Внут. ширина мм: _____
Толщ. основания мм: _____
Объём µл: _____
Windows: _____



Micro
с PTFE пробкой



Micro
с PTFE пробкой



Ultra-Micro
с PE пробкой

Кат.№: _____
Цвет. код материала: _____
Свет. пучок мм: _____
Центр. высота мм: _____
Внеш. размер ВxШxГ мм: _____
Апертура мм: _____
Объём камеры µл: _____
Налив. объём µл: _____
Windows: _____



Ultra-Micro
с PE пробкой



Ultra-Micro
с PE пробкой



* При заказе кюветы, пожалуйста, указывайте высоту центра или производителя и номер модели, т.к. центр апертуры должен совпадать с центром светового потока.

Ultra-Micro
с PTFE пробкой

Кат.№: _____
Цвет. код материала: _____
Свет. пучок мм: _____
Центр. высота мм: _____
Внеш. размер ВxШxГ мм: _____
Апертура _____
Объём камеры µл: _____
Налив. объём µл: _____
Windows: _____



Ultra-Micro
с PTFE пробкой



Ultra-Micro
с наконечниками для пипеток



* При заказе кюветы, пожалуйста, указывайте высоту центра или производителя и номер модели, т.к. центр апертуры должен совпадать с центром светового потока.

Диапазон пропускания, материал и цветовой код

- OG ■ Оптическое стекло 360 нм - 2500 нм
- OS ■ Специальное оптическое стекло 320 нм - 2500 нм
- PY ■ PYREX (DURAN) 340 нм - 2500 нм
- QS ■ Quartz SUPRASIL 200 нм - 2500 нм
- QX ■ Quartz SUPRASIL 300 200 нм - 3500 нм
- UV ■ Quartz HERASIL 230 нм - 2500 нм

Кюветы для магнитных мешалок

	Macro	Macro	Semi-Micro	Semi-Micro
	с PRFE крышкой вкл. 1 магнит для перемешивания	с PRFE пробкой вкл. 1 магнит для перемешивания	с PRFE крышкой вкл. 1 магнит для перемешивания	с PRFE крышкой вкл. 1 магнит для перемешивания
Кат. №	109.000	119.000	109.004	119.004
Цвет. код материала:	■ QS ■	■ OS ■ / ■ QS ■	■ QS ■	■ QS ■
Свет. пучок мм:	10	10	10	10
Внеш. размер ВxШ мм:	45 x 12.5	49.5 x 12.5	45 x 12.5	49.5 x 12.5
Внут. ширина мм:	9.5	9.5	4	4
Толщ. основания мм:	5	5	5	5
Объём мл:	3500	3500	1500	1500
Windows:	2	2	2	2

Закрываемые кюветы для анаэробных приложений

	Macro	Semi-Micro	Macro
	с ISO резьбой GL 14 с завинч. крышкой с силиконовой прокладкой	с ISO резьбой GL 14 и заворачив. крышкой с силиконовой прокладкой	с 1 трубкой QUARTZ/PYREX Ø 8 мм, длина 80 мм
Кат. №	117.100	117.104	220
Цвет. код материала:	■ OS ■ / ■ QS ■	■ QS ■	■ QS ■
Свет. пучок мм:	10	10	1, 2, 5, 10
Внеш. размер ВxШ мм:	56 x 12.5 x 12.5	56 x 12.5 x 12.5	42 x 12.5 x 12.5 (10 мм)
Внут. ширина мм:	9.5	4	9.5
Толщ. основания мм:	1.5	1.25	1.5
Объём мл:	3500	1400	3500 (10 мм)
Windows:	2	2	2

Кюветы с кварц./стекл. градуир. уплотнением

Цилиндрические кюветы

	Macro	Macro	Macro
	с PRFE крышкой	с 2 PRFE крышками	с PTFE пробкой
Кат. №	120	121.000	165
Цвет. код материала:	■ OS ■ / ■ QS ■ / ■ QX ■	■ QS ■	■ QS ■
Свет. пучок мм:	1*, 2*, 5*, 10, 20**, 50, 100**	0.1, 0.2, 0.5, 1	0.1, 0.5, 1, 10
Внеш. диам. мм:	22	22	22
Внут. диам. мм:	19	13	9*
Внеш. глубина мм:	12.5 (10 мм)	20	30*
Объём мл:	2800 (10 мм)	280 (1 мм)	100 (0.1 мм)
Windows:	2	2	2

50 мм и 100 мм с 2 крышками
* только QS
** QX по запросу

* 10 мм для 10 мм светового пучка
** 12.5 мм для 10 мм светового пучка

Диапазон пропускания, материал и цветовой код

- OG ■ Оптическое стекло 360 нм - 2500 нм
- OS ■ Специальное оптическое стекло 320 нм - 2500 нм
- PY ■ PYREX (DURAN) 340 нм - 2500 нм
- QS ■ Quartz SUPRASIL 200 нм - 2500 нм
- QX ■ Quartz SUPRASIL 300 200 нм - 3500 нм
- UV ■ Quartz HERASIL 230 нм - 2500 нм

Проточные кюветы

Кюветы для поглощения

Macro

с внутр. и внешн. трубками

- Кат.№: _____
- Цвет. код материала: _____
- Свет. пучок мм: _____
- Центр. высота мм: _____
- Внеш. размер ВхШхГ мм: _____
- Апертура мм: _____
- Объём µл: _____
- Windows: _____

170

■ OS ■* / ■ QS ■

- 0,1, 0,2, 0,5, 1, 2
- все размеры
- 35 x 12,5 x 12,5
- 17,5 x 6,5 (3,5 of 0,1 мм)
- 120 (1 мм)
- 2

* OS ■ только 1 мм

Macro

Алюминиевый держатель с 2 винтовыми коннекторами M 6x1 и FEP трубками
внеш.Ø 1.9мм, внут. Ø 1.1мм, длина 500 мм

170.700

■ QS ■

- 0,1, 0,2, 0,5, 1, 2
- все размеры
- 35 x 12,5 x 12,5
- 17,5 x 3,5
- 62 (1 мм)
- 2

Macro

с внутр. и внешн. трубками

175.000

■ OS ■* / ■ QS ■

- 5, 10
- 8,5 или 15 *
- 38,5 / 45 x 12,5 x 12,5
- 11 x 6,5
- 750
- 2

* OS ■ только 10 мм

* При заказе кюветы, пожалуйста, указывайте высоту центра или производителя и номер модели, т.к. центр апертуры должен совпадать с центром светового потока.

Semi-Micro

с внутр. и внешн. трубками

- Кат.№: _____
- Цвет. код материала: _____
- Свет. пучок мм: _____
- Центр. высота мм: _____
- Внеш. размер ВхШхГ мм: _____
- Апертура мм: _____
- Объём µл: _____
- Windows: _____

176.000

■ QS ■

- 10, 50
- 8,5 или 15*
- 38,5 / 45 x 12,5 x 12,5
- 11x4
- 450 (10мм)
- 2

Semi-Micro

Алюминиевый держатель с 2 винтовыми коннекторами M 6x1 и FEP трубками
внеш.Ø 1.9мм, внут. Ø 1.1мм, длина 500 мм

176.700

■ QS ■

- 5, 10
- 8,5 или 15*
- 35 x 12,5 x 12,5
- 11x3,5
- 390 (10мм)
- 2

Micro

Алюминиевый держатель с 2 винтовыми коннекторами M 6x1 и FEP трубками
внеш.Ø 1.9мм, внут. Ø 1.1мм, длина 500 мм

176.703

■ QS ■

- 10
- 8,5 или 15*
- 35 x 12,5 x 12,5
- 8x2
- 160
- 2

* При заказе кюветы, пожалуйста, указывайте высоту центра или производителя и номер модели, т.к. центр апертуры должен совпадать с центром светового потока.

Micro

с внутр. и внешн. трубками

- Кат.№: _____
- Цвет. код материала: _____
- Свет. пучок мм: _____
- Центр. высота мм: _____
- Внеш. размер ВхШхГ мм: _____
- Апертура мм: _____
- Объём µл: _____
- Windows: _____

178.010

■ OS ■* / ■ QS ■

- 10, 50
- 8,5 или 15*
- 38,5 / 45 x 12,5 x 12,5
- ∅ 3
- 80
- 2

* OS ■ только 10 мм
50 мм под заказ

Micro

Алюминиевый держатель с 2 винтовыми коннекторами M 6x1 и FEP трубками
внеш.Ø 1.9мм, внут. Ø 1.1мм, длина 500 мм

178.710

■ OS ■ / ■ QS ■

- 10
- 8,5 или 15*
- 35 x 12,5 x 12,5
- ∅ 3
- 80
- 2

Ultra-Micro

с внутр. и внешн. трубками

178.011

■ OS ■

- 10
- 8,5 или 15*
- 38,5 / 45 x 12,5 x 12,5
- ∅ 2
- 30
- 2

* При заказе кюветы, пожалуйста, указывайте высоту центра или производителя и номер модели, т.к. центр апертуры должен совпадать с центром светового потока.

Диапазон пропускания, материал и цветовой код

- OG ■ Оптическое стекло 360 нм - 2500 нм
- OS ■ Специальное оптическое стекло 320 нм - 2500 нм
- PY ■ PYREX (DURAN) 340 нм - 2500 нм
- QS ■ Quartz SUPRASIL 200 нм - 2500 нм
- QX ■ Quartz SUPRASIL 300 200 нм - 3500 нм
- UV ■ Quartz HERASIL 230 нм - 2500 нм

Стандартные кюветы

Кюветы для флуоресц. методов

	<p>Macro с PTFE крышкой</p>  <p>101</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ OS ■ / ■ QS ■ — 10 x 10, 20 x 10 — 45 x 12.5 — 10 — 1.25 — 3500 (10x10 мм) — 4 	<p>Macro с PTFE пробкой</p>  <p>111</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ OS ■ / ■ QS ■ — 10 x 10 — 46 x 12.5 — 10 — 1.25 — 3500 — 4 	<p>Semi-Micro с PTFE крышкой</p>  <p>104 F</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ OS ■ / ■ QS ■ — 10x4 — 45 x 12.5 x 12.5 — 4 — 1.25 — 1400 — 4 	
<p>Кат. № _____</p> <p>Цвет. код материала: _____</p> <p>Свет. пучок мм: _____</p> <p>Внеш. размер ВxШ мм: _____</p> <p>Внут. ширина мм: _____</p> <p>Толщ. основания мм: _____</p> <p>Объём µл: _____</p> <p>Windows: _____</p>	<p>Semi-Micro с PTFE пробкой</p>  <p>114 F</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ QS ■ — 10x4 — 46 x 12.5 x 12.5 — 4 — 1.25 — 1400 — 4 	<p>Micro с PTFE крышкой</p>  <p>104.002 F</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ QS ■ — 10x2 — 45 x 12.5 x 12.5 — 2 — 1.25 — 700 — 4 	<p>Micro с PTFE пробкой</p>  <p>115 F</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ QS ■ — 10x2 — 40 x 12.5 x 12.5 — 2 — 1.25 — 400 — 4 	
<p>Кат. №: _____</p> <p>Цвет. код материала: _____</p> <p>Свет. пучок мм: _____</p> <p>Центр. высота мм: _____</p> <p>Внеш. размер ВxШxГ мм: _____</p> <p>Апертура мм: _____</p> <p>Объём камеры µл: _____</p> <p>Нап.объём µл: _____</p> <p>Windows: _____</p>	<p>Ultra-Micro с PE пробкой</p>  <p>105.250</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ QS ■ — 10 x 2 — 8.5 или 15* — 45 x 12.5 — 5 x 2 — 100 — 120 — 3 	<p>Ultra-Micro с PE пробкой</p>  <p>105.251</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ QS ■ — 3 x 3 — 8.5 или 15* — 45 x 12.5 — 5 x 3 — 45 — 70 — 3 	<p>Ultra-Micro с PE пробкой</p>  <p>105.253</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ QS ■ — 10 x 2 — 8.5 или 15* — 45 x 12.5 — 5 x 2 — 100 — 120 — 3 	<p>Ultra-Micro с PE пробкой</p>  <p>105.254</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ QS ■ — 3 x 3 — 8.5 или 15* — 45 x 12.5 — 5 x 3 — 45 — 70 — 3

* При заказе кюветы, пожалуйста, указывайте высоту центра или производителя и номер модели, т.к. центр апертуры должен совпадать с центром светового потока.

Диапазон пропускания, материал и цветовой код

■ OG ■ Оптическое стекло 360 нм - 2500 нм
 ■ OS ■ Специальное оптическое стекло 320 нм - 2500 нм
 ■ PY ■ PYREX (DURAN) 340 нм - 2500 нм
■ QS ■ Quartz SUPRASIL 200 нм - 2500 нм
 ■ QX ■ Quartz SUPRASIL 300 200 нм - 3500 нм
 ■ UV ■ Quartz HERASIL 230 нм - 2500 нм

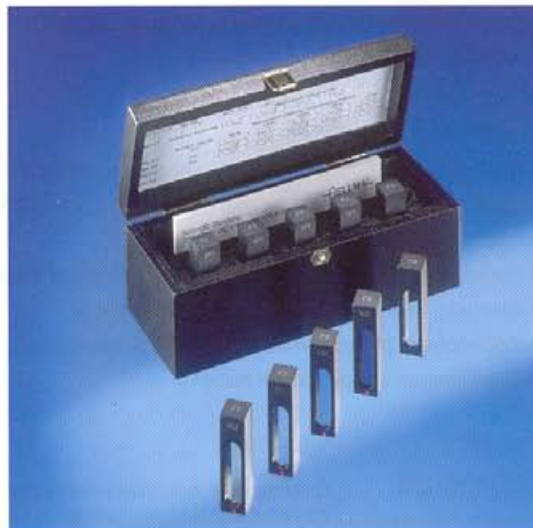
Вторичные калибровочные стандарты для спектрофотометров видимого спектра

Вторичный стандартный набор состоящий из:

Кат.-No. Описание

- 666.000** 666-F1 Holmium Oxide стеклянный фильтр
 666-F2 серый стеклянный фильтр NG 11
 666-F3 серый стеклянный фильтр NG 5
 666-F4 серый стеклянный фильтр NG 4
 666-F0 пустой держатель для фильтров
 сертифицировано, в чемодане для хранения

(Отдельные фильтры могут быть заказаны дополнительно)



Пожалуйста, заказывайте наш лифлет 62/99.

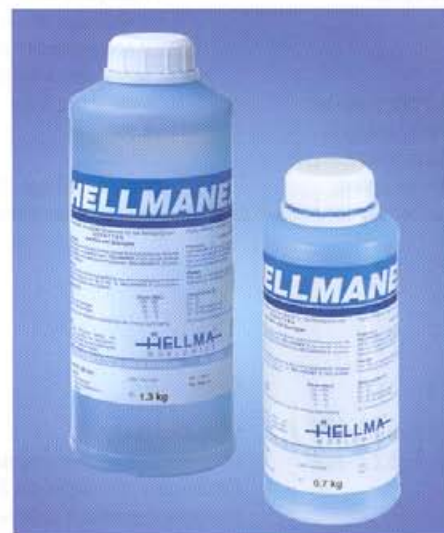
Очистка кювет

HELLMANEX® II

Для эффективной очистки кварцевых и стеклянных кювет и других чувствительных оптических компонентов

- Кат.-No. Описание
- 320.001** HELLMANEX II жидкий очищающий концентрат,
Продажная единица: 1.0 л (1.3 кг) ПЭ бутылка
- 320.002** HELLMANEX II жидкий очищающий концентрат,
Продажная единица: 0.5 л (0.7 кг) ПЭ бутылка

Пожалуйста, заказывайте наш лифлет 88/01



Кварцевые микроплашки

Типичные применения

- агрессивные реактивы
- для измерения в УФ диапазоне
- для использования в микроскопии
- для флуоресцентных измерений

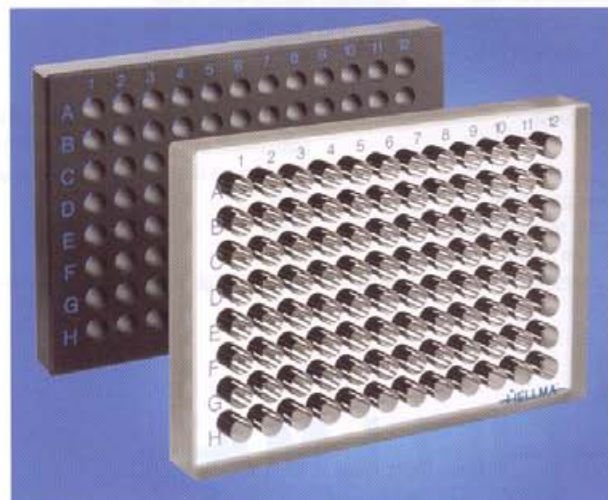
Технические характеристики

Внешние размеры. ВxШxД мм:	14.5 x 127 x 85.5
Основание мм:	2
Диаметр лунки в мм:	6.6
Глубина мм:	12.5
Объем µl:	300

Кат.-No. Описание

- 730.009-QG** Кварцевые микроплашки
с 96 лунками
Основание: Синтетическое кварцевое стекло

- 730.009B-QG** Черные кварцевые микроплашки
с 96 лунками
Основание: Синтетическое кварцевое стекло



Другие типы кварцевых микроплашек по запросу.
Пожалуйста, заказывайте наш лифлет 61/00.

Иммерсионные пробы и волоконно-оптические кабели

Для портативного спектрофотометрического анализа жидкостей

Типичные применения

- Мониторинг производства синтетических материалов, лаков и адгезивных материалов
- Проверка выхода активных компонентов лекарств (TDA- измерения)
- Цветовые измерения в жидкостях
- Проверка контейнеров/реакторов на нечистоты и осадки (проверка очистных мероприятий)
- Контроль качества в пищевой промышленности
- Наблюдение за бактериями в процессе ферментации
- Определение концентрации кислот

Кат.-No.

Описание

661.000-QX

Стандартная иммерсионная проба (без оптического кабеля)
оптиковолокноный кабель отдельно

**041.002-UV /
041.002-NIR**

оптиковолокноный кабель, длина 2 м, один конец с SMA-соединением для подсоединения к спектрофотометр / с линзой

Материал:

Измерительная головка сделана из кварца SUPRASIL 300, с верхней частью из нержавеющей стали (Внешн.диам. 18 мм) и вращаемым рукавом (Внешн. диам. 20 мм), сделанным из нерж. стали 1.4404 (316L) / 1.4571 (316Ti).

Световые пучки:

1 мм, 2 мм, 5 мм, 10 мм, 20 мм

Макс.давление:

6 bar

Макс. температура:

150hC

Общая длина:

прибл. 180 мм (10 мм световой пучок)

Волоконно-оптический кабель:

УФ/ Видимый спектр (220 нм - 1100 нм), ИК (400 нм - 2300 нм)



В ассортименте есть много других иммерсионных проб, волоконно-оптических кабелей и принадлежностей. Пожалуйста, обращайтесь за информацией.

Кат.-No.

Описание

**661.622-UV /
661.622-NIR**

Ultra-Mini зонд со сменным наконечником. Постоянно присоединен 2-х метровый оптиковолокноный кабель - Другие длины кабеля - по запросу..

(Наконечник не входит в поставку по кат № выше. Смотрите каталожные номера для наконечников ниже)

665.622-UV/-NIR

Сменный наконечник 1 мм

665.622-UV/-NIR

Сменный наконечник 2 мм

665.622-UV/-NIR

Сменный наконечник 5 мм

665.622-UV/-NIR

Сменный наконечник 10 мм

665.622-UV/-NIR

Сменный наконечник 20 мм

Материал:

Трубка из нержавеющей стали и снимаемый наконечник, сделанный из стали 1.4571 (316 Ti) Внешн. диам 6 мм. Оптическое окно и зеркало сделаны из SUPRASIL 300.

Макс.давление:

6 bar

Макс. температура:

150hC

Общая длина:

235 mm

Волоконно-оптический кабель:

УФ/ Видимый спектр (220 нм - 1100 нм), ИК (400 нм - 2300 нм)



Hellma[®]
Precision in Spectro-Optics. Worldwide.

Hellma GmbH & Co. KG · Glastechnische-Optische Werke · 79371 Müllheim/Baden · Postfach 1163

Tel. +49 (0) 7631/182-0 · Fax +49 (0) 7631/13546 · www.hellma-worldwide.com · Info@hellma-worldwide.com

Hellma GmbH & Co. KG

P.O. Box1163

79371 Müllheim

Germany

Phone: +49 (0)7631 182 0

Fax: +49 (0)7631 13546

www.hellma-worldwide.com

info@hellma-worldwide.com

Address

Klosterrunsstrasse 5

79379 Müllheim

Germany

