

IKA®

Диспергаторы



designed
to work perfectly

Точная технология, проверенная 60-летним опытом

ULTRA-TURRAX® – это образец первоклассных диспергирующих устройств, способных обеспечить наилучшие результаты гомогенизации, эмульгирования или суспензирования. Диспергаторы IKA® пригодны для объёмов от 0,5 до 50 000 мл (H₂O) и снабжены цифровым дисплеем. Широкий диапазон частот вращения (до 30 000 об/мин) позволяет получать высокие окружные скорости даже при использовании роторов малого диаметра. Высокоэффективный привод гарантирует исключительную стабильность частоты вращения. Благодаря широкому ассортименту диспергирующих элементов диспергаторы IKA® высокоэффективны в различных областях применения.

Уникальная запатентованная система ULTRA-TURRAX® Tube Drive – первый в мире диспергатор с герметичными одноразовыми пробирками. Множество вариантов пробилок для смешивания, гомогенизации и помола для самых разных применений.

magic LAB® – это уникальный многофункциональный малогабаритный лабораторный аппарат. Он предназначен для смешивания, диспергирования, мокрого помола и введения порошков в жидкости. Чаще всего magic LAB® применяется для разработки новой продукции или оптимизации технологических процессов. Это идеальный аппарат для непрерывного, циркуляционного и периодического режима работы с применением сменных модулей.

3 летняя гарантия*

* 2+1 год после регистрации на сайте www.ika.com/register, не распространяется на лабораторную посуду и быстроизнашивающиеся детали



Степень защиты по DIN EN 60529: IP 42



reddot design award winner 2012



reddot design award winner 2012

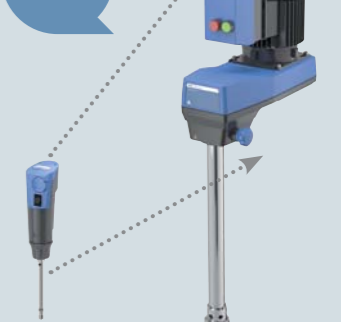


IKA®+

Принцип масштабирования

Диспергаторы IKA® отличаются высокой степенью гибкости и масштабируемости. Поэтому обеспечивают надёжное масштабирование, предоставляя возможность работать по той же методике: от разработки рецептуры до производства готового продукта.

1:50



T 10 basic	0,5 – 100 мл 5000 мПа·с	T 65 basic	2 – 50 л 5000 мПа·с
----------------------	----------------------------	----------------------	------------------------

Запатентовано



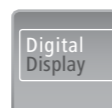
reddot design award winner 2012



Серия T | Инновационные решения в технологии диспергирования



Диспергаторы серии T предназначены для смешивания и диспергирования продуктов в широком диапазоне вязкости. Данная серия диспергаторов обеспечивает наилучшие результаты при любом применении, повышая качество и улучшая стабильность продукта.



Цифровой дисплей для точного контроля заданной и текущей частоты вращения



Широкий выбор диспергирующих элементов для любого применения



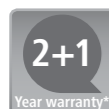
Поворотная рукоятка для регулировки частоты вращения



Защита электродвигателя от перегрузки



Быстроразъемная муфта упрощает замену диспергирующих элементов



2+1 год после регистрации на сайте www.ika.com/register

Year warranty*

IKA+

Демонстрационные устройства

Вы можете заказать демонстрационные устройства, чтобы лично убедиться в высоком качестве предлагаемых нами диспергаторов.



Особенности | Принадлежности



1 Штативы на плоской подставке

R 1825	560 мм
R 1826	800 мм
R 1827	1000 мм

Со специальным нескользящим покрытием платформы подставки.

Идент. №		
0003160000	R 1825	560 мм
0003160100	R 1826	800 мм
0003160200	R 1827	1000 мм



2 Перекрёстный зажим R 182

Идент. №
0002657700



3 Диспергирующий элемент S 25 N – 18 G

Идент. №
0000593400

IKA+

Для заказа специальных дополнительных принадлежностей посетите веб-сайт www.ika.com/service



Технические характеристики | Диспергаторы ULTRA-TURRAX® серии T



reddot design award
winner 2012



T 10 basic



T 18 digital



T 25 digital



reddot design award
winner 2012



T 50 digital



T 65 basic

В продаже
3 квартал
/2013



T 65 digital

В продаже
3 квартал
/2013

Диспергирующие элементы не
входят в комплект поставки

Технические характеристики

Номинальная входная/выходная мощность	125 / 75 Вт
Диапазон объёмов (H ₂ O)	0.5 – 100 мл
Вязкость, не более	5000 мПа·с
Диапазон частот вращения	8000 – 30,000 об/мин
Индикация частоты вращения	шкала
Регулирование частоты вращения	плавно
Уровень шума без элемента	65 дБ(А)
Диаметр удлинителя	8 мм
Длина удлинителя	130 мм
Тип процесса	периодический
Габаритные размеры (Ш x Г x В)	56 x 66 x 178 мм
Масса	0.5 кг
Допустимая температура окруж. среды	5 – 40 °С
Допустимая относительная влажность	80 %
Степень защиты DIN EN 60529	IP 30
Интерфейс	нет
Напряжение	230 В
Частота	50/60 Гц

Идент. № 0003737000

Номинальная входная/выходная мощность	500 / 300 Вт
Диапазон объёмов (H ₂ O)	1 – 1500 мл
Вязкость, не более	5000 мПа·с
Диапазон частот вращения	3000 – 25,000 rpm
Индикация частоты вращения	СИД
Регулирование частоты вращения	плавно
Уровень шума без элемента	75 дБ(А)
Диаметр удлинителя	13 мм
Длина удлинителя	160 мм
Тип процесса	периодический
Габаритные размеры (Ш x Г x В)	87 x 106 x 271 мм
Масса	2.5 кг
Допустимая температура окруж. среды	5 – 40 °С
Допустимая относительная влажность	80 %
Степень защиты DIN EN 60529	IP 20
Интерфейс	нет
Напряжение	200 – 240 В
Частота	50/60 Гц

Идент. № 0003720000

Номинальная входная/выходная мощность	800 / 500 Вт
Диапазон объёмов (H ₂ O)	1 – 2000 мл
Вязкость, не более	5000 мПа·с
Диапазон частот вращения	3000 – 25,000 rpm
Индикация частоты вращения	СИД
Регулирование частоты вращения	плавно
Уровень шума без элемента	75 дБ(А)
Диаметр удлинителя	13 мм
Длина удлинителя	160 мм
Тип процесса	периодический
Габаритные размеры (Ш x Г x В)	87 x 106 x 271 мм
Масса	2.5 кг
Допустимая температура окруж. среды	5 – 40 °С
Допустимая относительная влажность	80 %
Степень защиты DIN EN 60529	IP 20
Интерфейс	нет
Напряжение	200 – 240 В
Частота	50/60 Гц

Идент. № 0003725000

Диспергирующие элементы не
входят в комплект поставки

Технические характеристики

Номинальная входная/выходная мощность	1100 / 700 Вт
Диапазон объёмов (H ₂ O)	0.25 – 30 л
Вязкость, не более	5000 мПа·с
Диапазон частот вращения	600 – 10,000 об/мин
Индикация частоты вращения	СИД
Регулирование частоты вращения	плавно
Уровень шума без элемента	72 дБ(А)
Диаметр удлинителя	16 мм
Длина удлинителя	220 мм
Тип процесса	периодический
Габаритные размеры (Ш x Г x В)	115 x 139 x 355 мм
Масса	5.76 кг
Допустимая температура окруж. среды	5 – 40 °С
Допустимая относительная влажность	80 %
Степень защиты DIN EN 60529	IP 20
Интерфейс	нет
Напряжение	200 – 240 В
Частота	50/60 Гц

Идент. № 0003787000

Номинальная входная/выходная мощность	1800 / 1500 Вт
Диапазон объёмов (H ₂ O)	2 – 50 л
Вязкость, не более	5000 мПа·с
Диапазон частот вращения	7200 об/мин (фикс.)
Индикация частоты вращения	–
Регулирование частоты вращения	фиксированная
Уровень шума без элемента	75 дБ(А)
Диаметр удлинителя	фланец
Длина удлинителя	фланец
Тип процесса	периодический
Габаритные размеры (Ш x Г x В)	185 x 400 x 450 мм
Масса	26 кг
Допустимая температура окруж. среды	5 – 40 °С
Допустимая относительная влажность	80 %
Степень защиты DIN EN 60529	IP 54
Интерфейс	нет
Напряжение	3 x 400 В
Частота	50 Гц

Идент. № 0004023500

Номинальная входная/выходная мощность	2600 / 2200 Вт
Диапазон объёмов (H ₂ O)	2 – 50 л
Вязкость, не более	5000 мПа·с
Диапазон частот вращения	1000 – 9500 об/мин
Индикация частоты вращения	СИД
Регулирование частоты вращения	плавно
Уровень шума без элемента	75 дБ(А)
Диаметр удлинителя	фланец
Длина удлинителя	фланец
Тип процесса	периодический
Габаритные размеры (Ш x Г x В)	300 x 400 x 390 мм
Масса	29 кг
Допустимая температура окруж. среды	5 – 40 °С
Допустимая относительная влажность	80 %
Степень защиты DIN EN 60529	IP 54
Интерфейс	нет
Напряжение	3 x 400 В
Частота	50/60 Гц

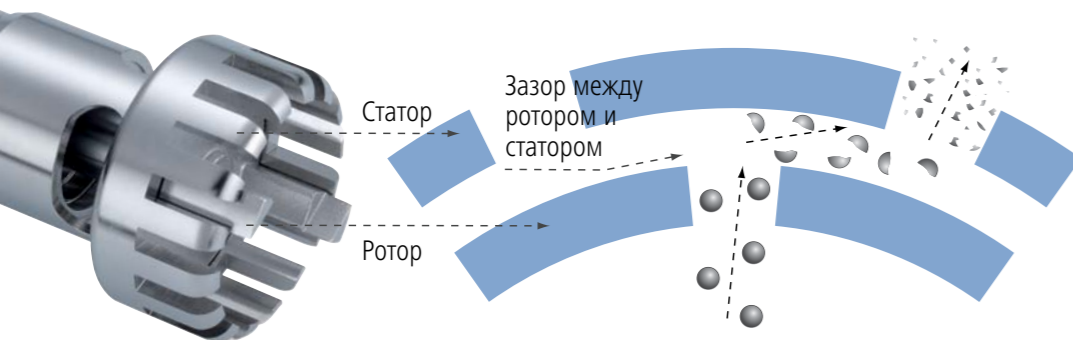
Идент. № 0004234500

Для работы с разными средами требуются разнообразные конфигурации ротор-статора и уплотнения. Конкретные потребности порой требуют применения двух диспергирующих элементов для достижения различной степени дисперсности: от крупнодисперсной до мелкодисперсной фазы. Быстросъемная муфта облегчает смену диспергирующих элементов.

IKA+
Специальные принадлежности!
 > Бронзовые подшипники для различных применений
 > Вали с системой уплотнения KV с использованием тефлона, соответствующего требованиям FDA, поставляются только под заказ

Для диспергирующего элемента	Диспергирующий элемент Вал / вал мешалки	С уплотнением или подшипником*	Генератор или элемент**	При наружном диаметре (мм)	Достижимая степень дисперсности***
T 10 basic	S 10	N	—	5 / 8 / 10	G
T 18 digital	S 18	N	—	10 / 19	G
T 25 digital	S 25	N / KV / NK	—	8 / 10 / 18 / 19 / 25	G / F
T 50 digital	S / R 50	N	G / W	45 / 65 / 80	G / M / F
T 65 basic	S 65	KG – HH	G	65	G / M / F
T 65 digital	S 65	KG – HH	G	65	G / M / F

*N = тефлоновый (ПТФЭ) подшипник
 KV = шарикоподшипник с герметичным подвижным уплотнением с карборундовыми уплотнительными кольцами
 NK = тефлоновый (ПТФЭ) подшипник с дополнительным шарикоподшипником без уплотнения
 KG – HH = шарикоподшипник с подвижными уплотнительными твердосплавными кольцами и уплотнительными кольцами из перфорированного каучука
 **G = проверенная конфигурация
 W = специальный элемент
 ***G = для грубого диспергирования
 M = для средней степени диспергирования
 F = для тонкого диспергирования



Технология диспергирования IKA® построена на принципе взаимодействия ротора со статором. Система состоит из ротора, расположенного внутри неподвижного статора. Благодаря высокой окружной скорости обрабатываемая среда втягивается в осевом направлении в диспергирующую головку и затем выдавливается в радиальном направлении через пазы узла ротор-статор. Высокая скорость и минимальный зазор между ротором и статором создают исключительно высокие усилия сдвига, что обеспечивает улучшенное диспергирование.

Диапазон объемов л	Работа в вакууме								Окружная скорость (м/с)	Предельная дисперсность, суспензий, мкм	Предельная дисперсность, эмульсии, мкм
	10 мл	50 мл	100 мл	500 мл	2 л	10 л	20 л	50 л			
S 10 N – 5 G	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	6.0	5 – 25	1 – 10
S 10 N – 8 G	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	9.6	5 – 25	1 – 10
A S 10 N – 10 G	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	11.9	5 – 25	1 – 10
S 10 D – 7 G – KS – 65	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	7.5	10 – 50	5 – 20
S 10 D – 7 G – KS – 110	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	7.5	10 – 50	5 – 20
S 18 N – 10 G	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	9.8	10 – 50	1 – 10
B S 18 N – 19 G	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	16.6	10 – 50	1 – 10
S 18 D – 10 G – KS	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	8.8	10 – 50	5 – 20
S 18 D – 14 G – KS	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	12.4	10 – 50	5 – 20
S 25 N – 8 G	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	8	10 – 50	1 – 10
S 25 N – 10 G	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	9.8	10 – 50	1 – 10
S 25 N – 18 G	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	16.6	10 – 50	1 – 10
S 25 KV – 18 G	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	16.6	10 – 50	1 – 10
S 25 NK – 19 G	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	16.6	10 – 50	1 – 10
C S 25 N – 25 G	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	22.3	15 – 50	1 – 10
S 25 KV – 25 G	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	22.3	15 – 50	1 – 10
S 25 N – 25 F	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	23.6	5 – 25	1 – 5
S 25 KV – 25 F	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	23.6	5 – 25	1 – 5
S 25 D – 10 G – KS	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	8.8	10 – 50	5 – 20
S 25 D – 14 G – KS	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	12.4	10 – 50	5 – 20
S 50 N – G 45 G	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	18.8	40 – 100	10 – 30
D S 50 N – G 45 M	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	21.2	25 – 50	5 – 20
S 50 N – G 45 F	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	20.9	10 – 30	1 – 10
S 65 KG – HH – G 65 G	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	21.9 (28.8: T 65 digital)	25 – 75	5 – 25
E S 65 KG – HH – G 65 M	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	21.9 (28.8: T 65 digital)	25 – 50	5 – 15
S 65 KG – HH – G 65 F	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	21.9 (28.8: T 65 digital)	5 – 20	1 – 10

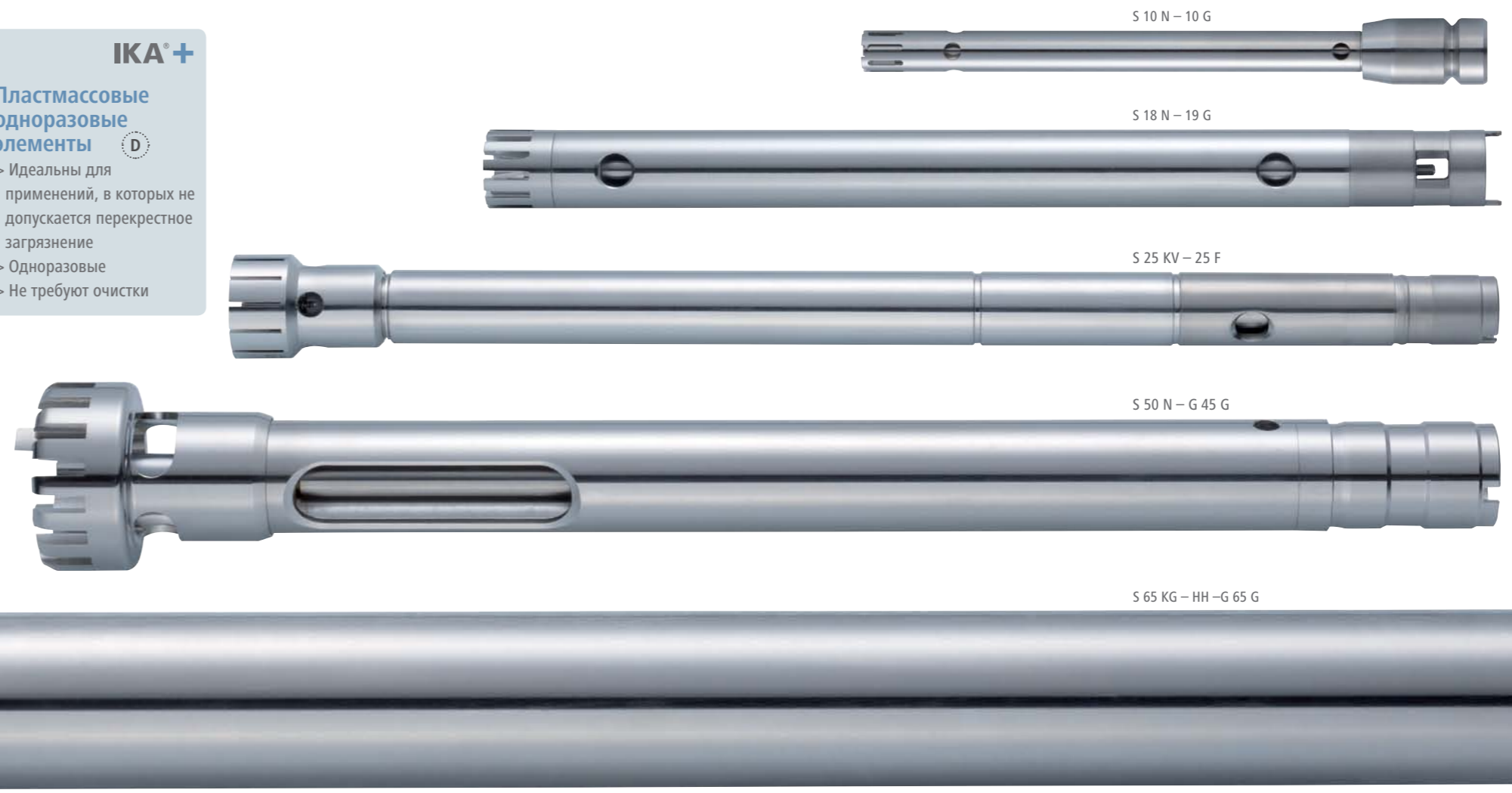
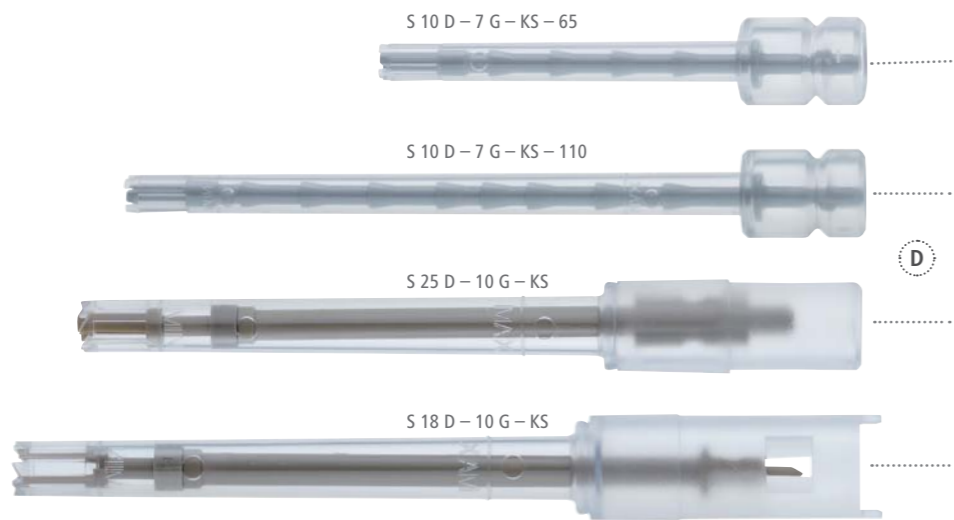


IKA® Original | Диспергирующие элементы

IKA+

Пластмассовые одноразовые элементы **D**

- > Идеальны для применений, в которых не допускается перекрестное загрязнение
- > Одноразовые
- > Не требуют очистки



	T 10 basic				
Диспергирующий элемент	S 10 N – 5 G	S 10 N – 8 G	S 10 N – 10 G	S 10 D – 7 G – KS – 65	S 10 D – 7 G – KS – 110
Идент. №	0003304000	0003305500	0003370100	0003433225	0003433325
Рабочий диапазон	0.5 – 10 мл	1 – 50 мл	1 – 100 мл	1 – 20 мл	1 – 40 мл
Диаметр статора	5 мм	8 мм	10 мм	7 мм	7 мм
Диаметр ротора	3.8 мм	6.1 мм	7.6 мм	4.8 мм	4.8 мм
Зазор между ротором и статором	0.1 мм	0.25 мм	0.2 мм	0.3 мм	0.3 мм
Мин. / макс. глубина погружения	20 / 75 мм	20 / 95 мм	20 / 100 мм	20 / 50 мм	20 / 90 мм
Длина вала	92 мм	115 мм	115 мм	65 мм	110 мм
Материалы, контактирующие со средой	ПТФЭ, AISI 316L	ПТФЭ, AISI 316L	ПТФЭ, AISI 316L	Поликарбонат (ПК) Полисульфон (ПСу)	Поликарбонат (ПК) Полисульфон (ПСу)
Диапазон pH	2 – 13	2 – 13	2 – 13	–	–
Пригодны для сред с растворителями	да	да	да	–	–
Макс. температура	180 °C	180 °C	180 °C	100 °C	100 °C
Методы стерилизации	все методы	все методы	все методы	да, автоклавируемый	да, автоклавируемый

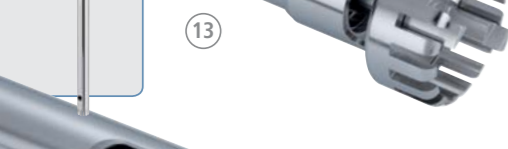
① ② ③ ④ **D** ⑤ **D**

	T 18 digital			
Диспергирующий элемент	S 18 N – 10 G	S 18 N – 19 G	S 18 D – 10 G – KS	S 18 D – 14 G – KS
Идент. №	000L004639	000L004640	0003452400	0003452300
Рабочий диапазон	1 – 100 мл	10 – 1500 мл	10 – 100 мл	10 – 500 мл
Диаметр статора	10 мм	19 мм	10 мм	14 мм
Диаметр ротора	7.5 мм	12.7 мм	6.75 мм	9.5 мм
Зазор между ротором и статором	0.35 мм	0.4 мм	0.25 мм	0.35 мм
Мин. / макс. глубина погружения	25 / 70 мм	35 / 170 мм	15 / 85 мм	15 / 85 мм
Длина вала	108 мм	204 мм	150 мм	150 мм
Материалы, контактирующие со средой	ПТФЭ, AISI 316L	ПТФЭ, AISI 316L	Поликарбонат (ПК) Полиэфирэфиркетон (ПЭЭК)	Поликарбонат (ПК) Полиэфирэфиркетон (ПЭЭК)
Диапазон pH	2 – 13	2 – 13	–	–
Пригодны для сред с растворителями	да	да	–	–
Макс. температура	180 °C	180 °C	100 °C	100 °C
Методы стерилизации	все методы	все методы	да, автоклавируемый	да, автоклавируемый

⑥ ⑦ ⑧ **D** ⑨ **D**



IKA® Original | Диспергирующие элементы



T 25 digital

Диспергирующий элемент	S 25 N – 8 G	S 25 N – 10 G	S 25 N – 18 G	S 25 KV – 18 G	S 25 NK – 19 G
Идент. №	0001024200	0000594000	0000593400	0002348000	0002494700
Рабочий диапазон	1 – 50 мл	1 – 100 мл	10 – 1500 мл	10 – 1500 мл	25 – 1500 мл
Диаметр статора	8 мм	10 мм	18 мм	18 мм	19 мм
Диаметр ротора	6.1 мм	7.5 мм	12.7 мм	12.7 мм	12.7 мм
Зазор между ротором и статором	0.25 мм	0.35 мм	0.3 мм	0.3 мм	0.3 мм
Мин. / макс. глубина погружения	27 / 85 мм	22 / 85 мм	40 / 165 мм	40 / 225 мм	40 / 165 мм
Длина вала	108 мм	105 мм	194 мм	270 мм	194 мм
Материалы, контактирующие со средой	ПТФЭ, AISI 316L	ПТФЭ, AISI 316L	ПТФЭ, AISI 316L	Перфторированный каучук / SIC, AISI 316L	ПТФЭ, AISI 316L
Диапазон pH	2 – 13	2 – 13	2 – 13	2 – 13	2 – 13
Пригодны для сред с растворителями	да	да	да	да	да
Макс. температура	180 °C	180 °C	180 °C	220 °C	120 °C
Методы стерилизации	все методы	все методы	все методы	мокрый химический	мокрый химический
Мин. вакуум	–	–	–	1 мбар	–
Макс. давление	–	–	–	6 бар	–

10

11

12

12

12

T 50 digital

Диспергирующий элемент	S 50 N – G 45 G	S 50 N – G 45 M	S 50 N – G 45 F
Идент. №	0008003000	0008003300	0008003900
Рабочий диапазон	0.5 – 20 л	0.5 – 15 л	0.25 – 10 л
Диаметр статора	45 мм	45 мм	45 мм
Диаметр ротора	36 мм	40.5 мм	40 мм
Зазор между ротором и статором	0.5 мм	0.25 мм	0.5 мм
Мин. / макс. глубина погружения	70 / 250 мм	70 / 250 мм	70 / 250 мм
Длина вала	300 мм	290 мм	290 мм
Материалы, контактирующие со средой	ПТФЭ, AISI 316L	ПТФЭ, AISI 316L	ПТФЭ, AISI 316L
Диапазон pH	2 – 13	2 – 13	2 – 13
Пригодны для сред с растворителями	да	да	да
Макс. температура	180 °C	180 °C	180 °C
Методы стерилизации	все методы	все методы	все методы

13

14

15



Пример конфигурации диспергирующих элементов S 50 N – G 45 M



T 25 digital

S 25 N – 25 G	S 25 KV – 25 G	S 25 N – 25 F	S 25 KV – 25 F	S 25 D – 10 G – KS	S 25 D – 14 G – KS
0001713300	0002466900	0001713800	0002404000	0003452200	0003452100
50 – 2000 мл	50 – 2000 мл	100 – 2000 мл	100 – 2000 мл	10 – 100 мл	10 – 500 мл
25 мм	25 мм	25 мм	25 мм	10 мм	14 мм
17 мм	17 мм	18 мм	18 мм	6.75 мм	9.5 мм
0.5 мм	0.5 мм	0.5 мм	0.5 мм	0.25 мм	0.35 мм
40 / 165 мм	40 / 225 мм	40 / 165 мм	40 / 225 мм	15 / 85 мм	15 / 85 мм
194 мм	270 мм	194 мм	270 мм	150 мм	150 мм
ПТФЭ, AISI 316L	Перфторированный каучук / SIC, AISI 316L	ПТФЭ, AISI 316L	Перфторированный каучук / SIC, AISI 316L	Поликарбонат (ПК)	Поликарбонат (ПК)
2 – 13	2 – 13	2 – 13	2 – 13	–	–
да	да	да	да	–	–
180 °C	220 °C	180 °C	220 °C	100 °C	100 °C
все методы	мокрый химический	все методы	мокрый химический	да, автоклавируемый	да, автоклавируемый
–	1 mbar	–	1 мбар	–	–
–	6 бар	–	6 бар	–	–

16

17

18

D

19

D

T 65 basic I digital

Диспергирующий элемент	S 65 KG – НН – G 65 G	S 65 KG – НН – G 65 M	S 65 KG – НН – G 65 F
Идент. №	0008005500	0008005700	0008005900
Рабочий диапазон	2 – 50 л	2 – 40 л	2 – 30 л
Диаметр статора	65 мм	65 мм	65 мм
Диаметр ротора	58 мм	58 мм	58 мм
Зазор между ротором и статором	0.5 мм	0.5 мм	0.5 мм
Мин. / макс. глубина погружения	90 / 450 мм	80 / 450 мм	80 / 450 мм
Длина вала	520 мм	510 мм	500 мм
Материалы, контактирующие со средой	Перфторированный каучук / SIC, AISI 316L	Перфторированный каучук / SIC, AISI 316L	Перфторированный каучук / SIC, AISI 316L
Диапазон pH	2 – 13	2 – 13	2 – 13
Пригодны для сред с растворителями	да	да	да
Макс. температура	180 °C	180 °C	180 °C
Методы стерилизации	мокрый химический	мокрый химический	мокрый химический
Мин. вакуум	1 мбар	1 мбар	1 мбар
Макс. давление	6 бар	6 бар	6 бар

20

21

22



IKA® Original | Специальные диспергирующие элементы

IKA®+

Диспергирующие элементы с W-образными зубцами (ST)

- > Элементы ST рекомендуются для использования с тканями и другими волокнистыми материалами
- > Пилообразная форма обеспечивает разрезание и разрыв при измельчении волокнистых материалов
- > Изготовлены из высококачественной нержавеющей стали

T 10 basic

Диспергирующий элемент	S 10 N – 8 G – ST	S 10 N – 10 G – ST
Идент. №	0004446500	0004446700
Рабочий диапазон	1 – 50 мл	1 – 100 мл
Диаметр статора	8 мм	10 мм
Диаметр ротора	6.1 мм	7.6 мм
Зазор между ротором и статором	0.25 мм	0.2 мм
Мин. / макс. глубина погружения	20 / 95 мм	20 / 100 мм
Длина вала	115 мм	115 мм
Материалы, контактирующие со средой	ПТФЭ, AISI 316L	ПТФЭ, AISI 316L

1

T 25 digital

Диспергирующий элемент	S 25 N – 8 G – ST	S 25 N – 10 G – ST	S 25 N – 18 G – ST	S 25 N – 25 G – ST
Идент. №	0004446900	0004447100	0004447300	0004447500
Рабочий диапазон	1 – 50 мл	1 – 100 мл	10 – 1500 мл	50 – 2000 мл
Диаметр статора	8 мм	10 мм	18 мм	25 мм
Диаметр ротора	6.1 мм	7.5 мм	12.7 мм	17 мм
Зазор между ротором и статором	0.25 мм	0.35 мм	0.3 мм	0.5 мм
Мин. / макс. глубина погружения	27 / 85 мм	22 / 85 мм	40 / 165 мм	40 / 165 мм
Длина вала	108 мм	105 мм	194 мм	194 мм
Материалы, контактирующие со средой	ПТФЭ, AISI 316L	ПТФЭ, AISI 316L	ПТФЭ, AISI 316L	ПТФЭ, AISI 316L

2

3

T 50 digital

Диспергирующий элемент	R 50 с «высокоскоростным» валом перемешивания	Диспергирующий элемент	S 50 N – G 45 G – ST
Идент. №	0001689300	Идент. №	0008039500
Рабочий диапазон	0.25 – 30 л	Рабочий диапазон	0.5 – 20 л
Макс. окружная скорость	15.7 – 23 м/с	Диаметр статора	45 мм
Макс. допустимый диаметр ротора	50 мм	Диаметр ротора	36 мм
Материал	Нержавеющая сталь (AISI 316L)	Зазор между ротором и статором	0.5 мм
	Входит в комплект поставки: Резервуар для растворителей R 1402	Мин. / макс. глубина погружения	70 / 250 мм
	Идент. № 0001243300	Длина вала	300 мм
	4 5	Материалы, контактирующие со средой	ПТФЭ, AISI 316L

4

5

T 50 digital

Диспергирующий элемент	Режущая головка S 50 N - W 65 SK	Головка струйной мешалки S 50 N - W 80 SMK
Идент. №	0008005100	0008006300
Рабочий диапазон	1 – 10 л	1 – 50 л
Диаметр генератора	65 мм	80 мм
Мин. / макс. глубина погружения	80 / 350 мм	140 / 350 мм
Имеющиеся уплотнения	S 50 N	S 50 N

6

7

Silentstream

Ограничитель потока предназначен для предотвращения завихрений и минимизации попадания воздуха в среду.

Идент. № 0003754000

Устанавливается на следующие диспергирующие элементы:

S 25 N-18 G	S 25 KV-18 G
S 25 N-25 G	S 25 KV-25 G
S 25 N-25 F	S 25 KV-25 F
S 25 NK-19 G	S 18 N-19 G

8



UTTD | Диспергатор ULTRA-TURRAX® Tube Drive control

В результате революционного открытия компания IKA® запатентовала устройство, знаменующее новую эру в «приготовлении образцов» – уникальную систему ULTRA-TURRAX® Tube Drive (UTTD). Диспергирование, перемешивание, гомогенизация и помол с использованием одного привода. Система UTTD обеспечивает высокую повторяемость и воспроизводимость в широком диапазоне областей применения.



reddot design award
winner 2012



Функция «турбо» для кратковременного интенсивного смешивания, гомогенизации или помола



Встроенная библиотека программ для повторения испытаний в идентичных условиях



OLED-дисплей с многоязычным интерфейсом для простого и точного перемещения по меню



Поворотная рукоятка для изменения частоты вращения, нажимная кнопка пуска и остановки



Интерфейс USB для управления и документирования всех параметров с использованием программного обеспечения labworldsoft®, а также для обновления микропрограмм



Переключатель направления вращения для оптимизации смешивания и перемалывания

Технические характеристики

Номинальная входная/выходная мощность электродвигателя	20 / 17 Вт
Диапазон частоты вращения / частота вращения в режиме	400 – 6000 об/мин / 8000 об/мин
Дисплей	OLED
Индикация частоты вращения	цифровой
Таймер	10 с – 30 мин (плавная регулировка)
Интервал реверса	10 – 60 с
Габаритные размеры (Ш x Г x В)	122 x 178 x 48 мм
Масса	1.0 кг
Степень защиты DIN EN 60529	IP 20
Интерфейс	да
Напряжение	100 – 240 В
Частота	50/60 Гц

ULTRA-TURRAX® Tube Drive control

Идент. № 0004135300



Испытайте наши новые многоуровневые пробирочные штативы и держатели для отдельных пробирок! Обращайтесь в отдел обслуживания IKA®
Электронная почта: service@ika.de

Принадлежности | Пробирки IKA®



Пробирка ST с устройством для перемешивания

Пригодна для:
> смешивания
> перемешивания
> экстракции
> приготовления суспензий образцов почв

	Идент. №
ST-20	0003703000
ST-20-M gamma	0003700500
ST-50	0003699500
ST-50-M	0003629500
ST-50-M gamma	0003701500



1 Пробирка DT с парой «ротор-статор»

Пригодна для:
> диспергирования
> гомогенизации
> суспензирования
> суспензирования
> исследований метаболизма

	Идент. №
DT-20	0003703100
DT-20-M gamma	0003700600
DT-50	0003699600
DT-50-M	0003629600
DT-50-M gamma	0003701600



Пробирка BMT G/S для перемалывания со стеклянными (G) или стальными (S) шариками

Пригодна для:
> сухого помола сухих и хрупких образцов (например, каолина, гипса, цветных пигментов, таблеток)
> мацерации клеток
> обработки материалов, смешанных с жидкостями

	Идент. №
BMT-20-S	0003703200
BMT-20-S-M gamma	0003700700
BMT-20-G	0003703300
BMT-50-S	0003699700
BMT-50-S-M	0003629700
BMT-50-S-M gamma	0003701700
BMT-50-G	0003699800
BMT-50-G-M	0003629800

Крышка

	Идент. №
ТС-50 (10 шт.)	0003749800
ТС-20-M (25 шт.)	0003749900
ТС-50-M (10 шт.)	0003750000

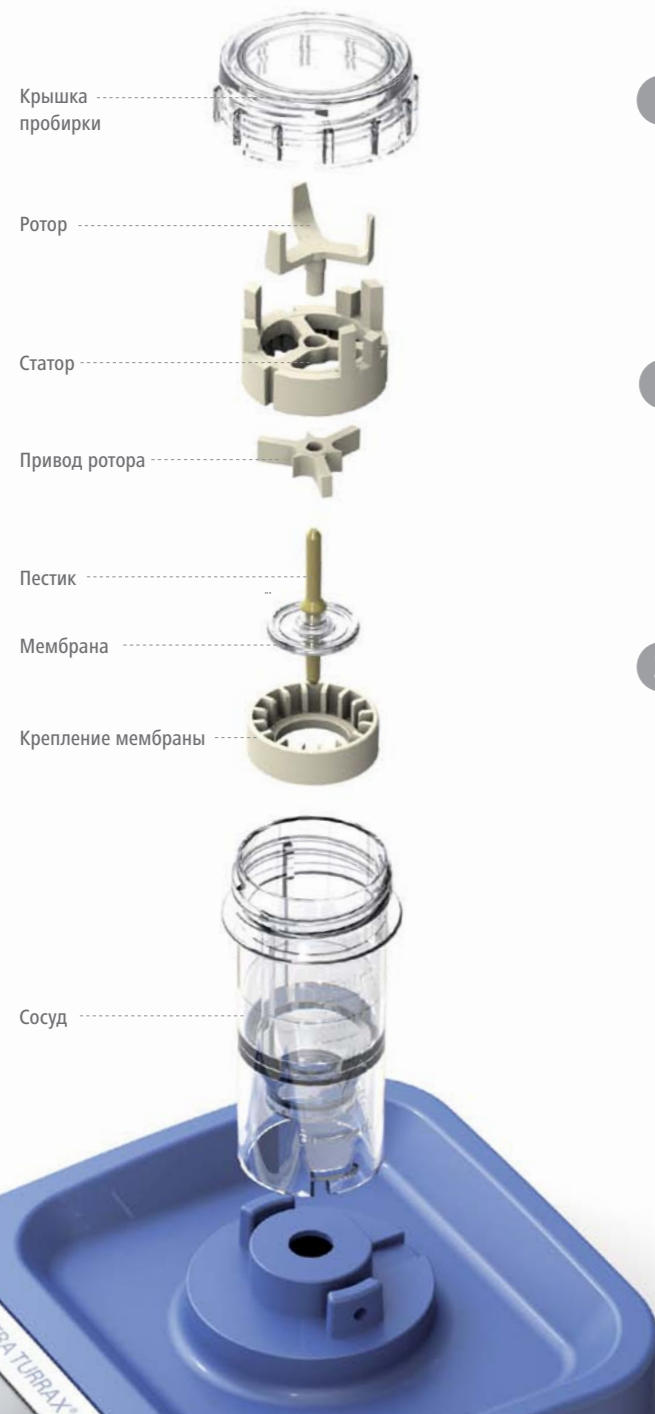
Шариков

250 г стеклянных шариков, диаметром 6 мм
Идент. № 0003599200

250 г стальных шариков, диаметром 5 мм
Идент. № 0003599300



Все пробирки могут также комплектоваться прокалываемой мембраной и стерилизоваться гамма-излучением



Система UTTD идеально подходит для приготовления образцов более простым, быстрым и безопасным способом.

IKA®+
Особенности системы UTTD

- > Простая и безопасная утилизация
- > Герметичные одноразовые пробирки для образцов
- > Никакого перекрестного загрязнения
- > Не требуется чистка
- > Воспроизводимость результатов испытаний в соответствии с принципами Надлежащей практики лабораторных исследований (GLP) и Надлежащей практики измерений (GMP)
- > Химически стойкий пластик
- > Запатентованная конструкция
- > Возможность приобретения стерильных изделий
- > Возможность комплектации прокалываемыми крышками
- > Гарантированная прослеживаемость партий

Система привода UTTD с универсальными одноразовыми пробирками особенно удобна для обработки патогенных, токсичных и сильнопахнущих материалов. Испытания можно воспроизвести в любой момент без риска перекрестного загрязнения между отдельными образцами.



Одно устройство для разнообразных задач смешивания и гомогенизации. Одни и те же рабочие модули для лаборатории и производства.

1



Модуль DISPAX-REACTOR® DR

2



Модуль МК/МКО
(коллоидная мельница
и конусная мельница)

3



Модуль MHD (смешивание,
гомогенизация, диспергирование)

4



Модуль CMS



magic LAB® с модулем UTL



magic LAB® с модулем CMS и принадлежностями

> для введения в жидкость порошков или гранул в режиме рециркуляции



magic LAB® с модулем Micro-Plant 1 л

> со сменными модулями (UTL/DR/МК/МКО)



magic LAB® с модулем Micro-Plant 2 л

> со сменными модулями (UTL/DR/МК/МКО)

magic LAB®	
Технические характеристики	
Мощность двигателя	900 Вт
Диапазон частоты вращения (40 м/с)	3000 – 26,000 об/мин
Рабочее напряжение	220 – 240 В
Частота	50 – 60 Гц
Технологическое давление	до 2,5 бар
Температура продукта в непрерывном режиме работы	до 80° С
При кратковременной работе (до 18 мин/ч)	до 120° С
Материалы, контактирующие со средой	Нержавеющая сталь (AISI 316L и AISI 316Ti)
Материал уплотнения	ПТФЭ-компаунд
Уплотнительное кольцо вала	Фторопласт в стандартной комплектации
Эластомеры в рабочей камере	Под заказ СКЭПТ (FDA), перфторированный каучук
Габаритные размеры (Ш x Г x В)	170 x 270 x 215 мм
Идент. № 000U078310	



magic LAB® с модулем UTC

> для диспергирования и смешивания в периодическом режиме



Многофункциональный контейнер для хранения и транспортировки

magic LAB®

- > Предназначен для смешивания, диспергирования, мокрого помола и введения порошков в жидкости
- > Идеальный аппарат для непрерывного, циркуляционного и периодического режима работы с применением сменных модулей
- > Обеспечивает надёжное масштабирование от разработки рецептуры до серийного производства
- > Оптимальные результаты благодаря частоте вращения наконечника ротора до 40 м/с
- > Простой нагрев и охлаждение всех модулей
- > Простая и быстрая смена любого модуля
- > Гибкость и простота использования: один аппарат для решения множества задач



labworldsoft®

Усовершенствованное ПО ИКА® labworldsoft® обеспечит все потребности лабораторий. С его помощью можно объединить в одну сеть до 64 лабораторных устройств, используя всего один ПК. Все параметры испытаний можно документировать, обеспечив полную автоматизацию лабораторных экспериментов. Измерения и процессы могут осуществляться независимо. Время ожидания и обработки значительно сокращается, что повышает производительность.



Комплексное обслуживание по всему миру!

Наша специальная инженерная служба оказывает комплексную техническую поддержку по всему миру. По всем вопросам, связанным с обслуживанием, обращайтесь к дилерам или непосредственно в компанию ИКА®. Горячая линия: В случае сбоев в работе оборудования или по техническим вопросам, касающимся наших устройств и запасных частей: звоните 00 8000 4524357 (00 8000 ИКАHELP)



Демонстрационный центр ИКА®

Наш Демонстрационный центр площадью 400 кв. м оснащён современным оборудованием для демонстрации и тестирования лабораторных устройств и процессов. Это ещё больше сближает нас с клиентами и улучшает обслуживание. Здесь потенциальные покупатели и заказчики могут протестировать процессы перемешивания, встряхивания, диспергирования, измельчения, нагревания, анализа и перегонки. Кроме того, это также расширяет возможности для испытания ваших собственных устройств и разработки новых моделей.



Что означает «непрерывный режим» в отношении диспергаторов? Допустима ли работа в течение 4 часов?

4 часа соответствует непрерывному режиму работы! После 15 минут работы дальнейшего уменьшения размера частиц в системах «ротор-статор» не происходит. В среду передается только тепло (вследствие трения). Для самого привода непрерывный режим работы не является проблемой.

В соответствии с техническими характеристиками температура окружающей среды для диспергатора должна быть в пределах 5 – 40 °С. Что делать, если для образца требуются более высокие температуры?

Рекомендованная температура окружающей среды 5 – 40 °С относится только к приводу. Конечно, можно работать в средах с более высокими температурами, например, диспергирующий элемент с подшипником «N» (ПТФЭ) можно применять в средах с температурой до 180 °С.

Можно ли диспергировать абразивный материал, например, песок, стекло и подобные материалы?

В общем, диспергирование абразивных материалов возможно, но потребуются часто менять подшипник. Кроме того, в таких условиях быстро изнашиваются вал и шпиндель.

Можно ли диспергировать замороженные образцы?

Да, в общем, это возможно, если образец обрабатывается в какой-либо жидкости. Однако нельзя работать с жидким азотом.

В тефлоновом (ПТФЭ) уплотнении диспергирующего элемента разрывы. Можно ли заказать новое?

Эти детали из ПТФЭ имеют прорези, это не является дефектом. Они используются в качестве подшипника. Однако можно заказать новое уплотнение по каталогу запчастей

Как часто можно использовать одноразовые диспергирующие элементы для моделей T 10 basic, T 18 basic и T 25 digital?

Одноразовые диспергирующие элементы предназначены только для однократного использования.

Предлагает ли ИКА® диспергаторы высокого давления?

Да, если в описании диспергирующего элемента указано «KV», его можно использовать под давлением до 6 бар. ИКА® также предлагает систему гомогенизации высокого давления.

Как избежать образования пены во время диспергирования?

Чтобы не допустить такой ситуации, рекомендуется использовать диспергатор ULTRA-TURRAX® с элементами «KV». Они представляют собой замкнутые системы, в которых пена не образуется.

Диспергирующие элементы ULTRA-TURRAX® не должны работать без жидкости. Означает ли это, что нижнее отверстие должно быть погружено в рабочую среду?

Да, циркуляционное отверстие должно быть обязательно погружено в рабочую среду. Только так может быть обеспечено оптимальное охлаждение подшипника.

Какой диспергирующий элемент оптимален для измельчения овощей и фруктов? Как правильно его очистить (стерилизовать)?

Для такой работы подойдут новые диспергирующие элементы с W-образными зубцами (ST) и модель T 50 digital с режущей головкой S 50 N - W 65 SK. Этот элемент можно чистить, например, ацетоном или любым распространённым способом стерилизации.

ИКА®+

Демонстрационный центр!

По вопросам применения и процессов можно звонить на горячую линию: 00 8000 4522777 (00 8000 ИКАAPP5)*
Электронная почта: applicationsupport@ika.de

* с понедельника по четверг с 8:30 до 16:30
в пятницу с 8:30 до 15:30

Возможны технические изменения
Указанные значения не являются
обязательными для поставки

IKA®+

**Оформление заказа
упрощено!**

Чтобы узнать больше о
нашей продукции и
разместить
заказ, посетите:

www.ika.com

201305_Disperser_Brochure_RU_wop

IKA®-Werke GmbH & Co. KG
Janke & Kunkel-Str. 10
79219 Staufen
Germany

Tel. +49 7633 831-0
Fax +49 7633 831-98

sales@ika.de
www.ika.com



www.facebook.com/IKAworldwide