



DEHENG

**Гомогенизатор высокого давления
Модель: DNH-340**

Внешний вид оборудования



** Внешний вида может быть частично скорректирован в зависимости от фактической конфигурации заказа.*

Технические особенности

- Данное оборудование предназначено для нанодисперсии, наноэмульсификации, уменьшения размера частиц и разрушения клеток.
- Гомогенизаторы применяются в различных областях, включая электронную и косметическую промышленность, биотехнологии, фармацевтику и т. д.
- Оборудование состоит из электропривода, секции высокого давления, камеры гомогенизации и блока управления.
- Камера гомогенизации может быть выполнена в форме «Y» или «Z», а также может иметь функцию охлаждения (опционально).
- Детали, работающие под высоким давлением, изготовлены из нержавеющей стали 316/316L, устойчивой к сверхвысокому давлению.
- Материалы, контактирующие с сырьем, состоят из нержавеющей стали 316/316L, нержавеющей стали 630, PEEK, UHMWPE, PTFE и алмаза.
- Оборудование оснащено компактным и эффективным маслоохладителем для поддержания минимально возможной температуры гидравлического масла.
- Конструкция прибора включает теплообменники для максимальной эффективности теплообмена.
- В комплект входят запасные части и инструменты.
- Корпус и крышка изготовлены из нержавеющей стали 304.

Гомогенизатор высокого давления DNH-340:

Технические характеристики

1. Тип оборудования:

Пилотное

2. Габариты оборудования:

(Д x Ш x В) 800 мм x 800 мм x 1200 мм

3. Вес:

310 кг

4. Алмазная камера гомогенизации:

Включает 1 алмазную камеру гомогенизации (опционально 100 мкм или 75 мкм)

5. Рабочее давление:

До 276 МПа/40 000 psi

6. Максимальная скорость потока:

340 мл/мин \pm 10%, в расчете на воду при 276 МПа; фактическая скорость потока будет варьироваться в зависимости от рабочего давления, характеристик материала и выбора камеры гомогенизации.

7. Источник питания и мощность:

Двигатель: 5,5 кВт; Требования к электропитанию: трехфазная пятипроводная система 380 В (трехфазный + N + PE), 50 Гц

8. Минимальный объем пробы:

80 мл

9. Температура подаваемого раствора:

Не более 80 °С

10. Метод управления:

Ручной контроль

1. Гидравлическая секция:

- A. 5,5 кВт, 380 В, 3 фазы, 50 Гц, пуск по схеме «Y-треугольник»
- B. Поршневой гидравлический насос
- C. Распределительный клапан
- D. Датчик уровня масла (высокий/низкий)
- E. Датчик температуры масла
- F. Клапан охлаждающей воды и теплообменник маслоохладителя
- G. Гидравлические шланги и трубы
- H. Магнитный выключатель для гидравлического цилиндра
- I. Фильтр обратной подачи масла
- J. Гидравлический цилиндр

2. Секция высокого давления:

- A. Бустер-насос
- B. Клапаны, фитинги и трубы высокого давления из нержавеющей стали 316/316L, устойчивой к сверхвысокому давлению
- C. Алмазная камера гомогенизации типа «Y», опционально типа «Z»
- D. Корпус из нержавеющей стали 304
- E. Манометр
- F. Теплообменник типа змеевик
- G. Теплообменник с охлаждающей водой и регулирующим клапаном для контроля температуры
- H. Прокладка из ПТФЭ для уплотнения картриджа

3. Секция управления

- A. ПЛК-управление с ручной регулировкой рабочего давления
- B. Кнопки управления: главный выключатель питания, кнопка управления двигателем, кнопка аварийной остановки

4. Аксессуары

- A. Ящик для инструментов, стандартные инструменты и аксессуары (1 комплект)

5. Дополнительные конфигурации

А. Комбинации гомогенизационных камер, такие как «400 мкм», «200 мкм», «100 мкм», «75 мкм»

В. Санитарный двухпластинчатый теплообменник

С. Трубопровод для обратной промывки материалов, склонных к засорению

б. Примечания:

А. Производитель предоставляет годовую гарантию после установки и ввода в эксплуатацию, за исключением клапанов, фитингов, труб, гомогенизационных камер и расходных материалов.

Производители компонентов

№	Наименование	Характеристики	Количество	Бренд	Материал	Другое
1	Металлический корпус		1 комплект	DEHENG	Нержавеющая сталь 304	
2	Двигатель	5,5 кВт	1	Inmenda/ABB (Switzerland)		
3	Гидравлический насос		1	YUKEN/PARKER (USA)/Nachi (Japan)		
4	Алмазная камера гомогенизации	100 мкм тип Y	1	DHNANO (Korea)	Алмаз/ Нержавеющая сталь	
5	Бустер-насос		1	DHNANO (Korea)	Нержавеющая сталь 630	
6	Загрузочный стакан		1	DEHENG	Нержавеющая сталь 316	
7	Фитинги для труб высокого давления		1 комплект	MAXIMATOR/FITOK/HIP	Нержавеющая сталь 316	
8	Клапаны высокого давления		1 комплект	MAXIMATOR/FITOK/HIP	Нержавеющая сталь 316	
9	Обратный клапан подачи		1	DHNANO (Korea)	Нержавеющая сталь 316	
10	Подающая пружина		1	DEHENG	Нержавеющая сталь 316L	
11	Основание подачи		1	DEHENG	Нержавеющая сталь 316L	
12	Электрические компоненты		1	Schneider (Германия)/Mitsubishi (Япония)	Нержавеющая сталь 630	
13	Керамические/карбидные шарики из карбида вольфрама		1	DEHENG	Диоксид циркония/ карбид вольфрама	

14	Поршневой шток		1	DHNANO (Корея)	Цирконий/ Нержавеющая сталь 630	
15	Прокладка		1	DEHENG	PTFE	
16	Водоохладитель		1	Без ограничений		Предостав- ляется пользовате- лем

Перечень расходных материалов

№	Наименование	Описание	Срок поставки	Материал	Кол-во	Срок годности
1	Алмазная гомогенизирующая камера	Опциональная комплектация	2–3 недели	Алмаз / нержавеющая сталь	1	3 месяца
2	Питающий клапан		2–3 недели	Нержавеющая сталь 316L	1	3 месяца
3	Загрузочная ёмкость	500 мл	1–2 недели	Нержавеющая сталь 316L	1	3 месяца
4	Шток поршня		2–3 недели	Нержавеющая сталь 630		3 месяца
5	Манометр высокого давления	0–4000 бар	3–4 недели	Нержавеющая сталь 316L		6 месяцев
6	Трёхходовой клапан высокого давления	Тройник 1/4	2–3 недели	Нержавеющая сталь 316L	1	6 месяцев
7	Регулирующий клапан высокого давления	Ручной запорный клапан 1/4	2–3 недели	Нержавеющая сталь 316L	1	6 месяцев
8	Трубка высокого давления	Длина по заказу, 1/4	1 неделя	Нержавеющая сталь 316L	1 шт.	Деталь, подверженная износу уплотнения
9	Угловой фитинг высокого давления	Угольник 1/4	1 неделя	Нержавеющая сталь 316L	1	Деталь, подверженная износу уплотнения
10	Нажимная гайка высокого давления	Гайка 1/4	1 неделя	Нержавеющая сталь 316L	1	Деталь, подверженная износу уплотнения
11	Обжимное кольцо высокого давления	Кольцо 1/4	1 неделя	Нержавеющая сталь 316L	1	Деталь, подверженная износу уплотнения
12	Уплотнительное кольцо	Уплотнительное кольцо	1 неделя	СВМПЭ (UHMWPE)	1	Деталь, подверженная износу уплотнения
13	Опорное кольцо уплотнения	Опорное кольцо уплотнения плунжера	1 неделя	Медь	1	есяцев

14	Втулка уплотнения	Втулка уплотнения плунжера	1 неделя	PEEK	1	6 месяцев
15	Уплотнительное кольцо подачи	Одностороннее уплотнение подачи	1 неделя	ПТФЭ (PTFE)	1	Деталь, подверженная износу уплотнения
16	Уплотнительное кольцо обратного клапана	Уплотнение обратного клапана	1 неделя	ПТФЭ (PTFE)	1	Деталь, подверженная износу уплотнения
17	Зажим подачи		1 неделя	Нержавеющая сталь 316L	1	3 месяца
18					

Список расходных деталей

№	Название	Описание	Количество	Примечание
1	Уплотнительное кольцо штока поршня	УНРЕ	2 шт	
2	Зажимной блок уплотнительного кольца штока поршня	РЕЕК	2 шт	
3	Шарик из карбида вольфрама	11,10 мм	1 шт	
4	Стопорное кольцо	M20	1 шт	
5	Ящик для инструментов	23 дюйма, 500 мм длиной	1 шт	
6	Разводной ключ 450 мм	18 дюймов	1 шт	
7	Разводной ключ 300 мм	12 дюймов, 300 мм	1 шт	
8	Гаечный ключ	16*18 мм	1 шт	
9	Набор шестигранных ключей	Набор из 9 предметов метрического размера	1 комплект	
10	Резиновый молоток	Резиновый молоток	1 шт.	
11	Крюковый ключ	35-105 мм	1 шт.	
12	Прямые плоскогубцы для стопорных колец с отверстием	7 дюймов	1 шт.	
13	Инструмент для установки уплотнительного кольца	Под заказ	1 комплект	
14	Инструмент для снятия уплотнительного кольца	Под заказ	1 шт.	
15	Игла для выпуска воздуха	Под заказ, 4 мм	1 шт.	
16	Шестигранный ключ с шаровидным наконечником	12 мм	1 шт.	
17	Заглушка крышки	4 мм нержавеющая сталь + пластиковая головка	1 комплект	