



Насос высшего качества

Alfa Laval LKH Центробежный насос

Применение

Насос LKH Evar является высокопроизводительным и экономичным центробежным насосом, соответствующим санитарным нормам, удовлетворяющим требованиям бережного обращения с продуктом и стойкости к химическим веществам.

LKH поставляется в тринадцати размерах: LKH-5, -10, -15, -20, -25, -35, -40, -45, -50, -60, -70, -85 и -90.

Типовая конструкция

Насос LKH пригоден для CIP, так как имеет большой радиус кривизны внутренних поверхностей и очищаемые уплотнения. Насос LKH в санитарном исполнении имеет кожух из нержавеющей стали, закрывающий двигатель, и четыре ножки регулируемой высоты из нержавеющей стали.

Уплотнения вала

Насос LKH Evar оснащен на выбор либо одинарным внешним, либо промываемым уплотнением вала. Оба уплотнения состоят из стационарных уплотнительных колец, выполненных из кислотостойкой нержавеющей стали марки AISI 329 с уплотнительной поверхностью из карбида кремния и вращающихся уплотнительных колец из углеродного материала. Вторичная часть промываемого уплотнения – сальник длительного срока службы. Насос оснащен двойным механическим уплотнением вала.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материалы

Стальные детали, соприкасающиеся с продуктом: W. 1.4404 (316L).
Прочие стальные детали: Нержавеющая сталь.
Обработка поверхности: Стандартная дробеструйная обработка

Уплотнения, соприкасающиеся с продуктом: Резина EPDM.

Соединения для FSS и DMSS:

Труба 6мм/Rp 1/8"

Типоразмеры электродвигателя

50 Гц: 0,75–110 кВт
60 Гц: 0,9–125 кВт

Двигатель

Электродвигатель, прикрепленный к основанию при помощи фланца, отвечающий метрическим стандартам IEC, 2-полюсный = 3000/3600 об/мин при 50/60 Гц, 4-полюсный = 1500/1800 об/мин при 50/60 Гц, IP 55 (сливные отверстия с лабиринтным уплотнением), класс изоляции F.

Мин.макс. частота вращения двигателя:

2 полюса: 0,75 - 45 кВт 900 - 4000 об/мин
2 полюса: 55 - 110 кВт 900 - 3600 об/мин
4 полюса: 0,75 - 75 кВт 900 - 2200 об/мин

Гарантия

Расширенная 3-х летняя гарантия на насосы LKH. Гарантия покрывает все неизнашиваемые детали, при условии применения подлинных запасных частей Alfa Laval.



ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

Давление

Макс.входное давление:
LKH-5: 600 кПа (6 бар)
LKH 10-70 1000 кПа (10 бар).
LKH-70: 60 Гц 500 кПа (5 бар).
LKH-85 - 90: 500 кПа (5 бар).

Температура

Диапазон температуры: от -10°C до +140°C (EPDM)

Промывное уплотнение вала:

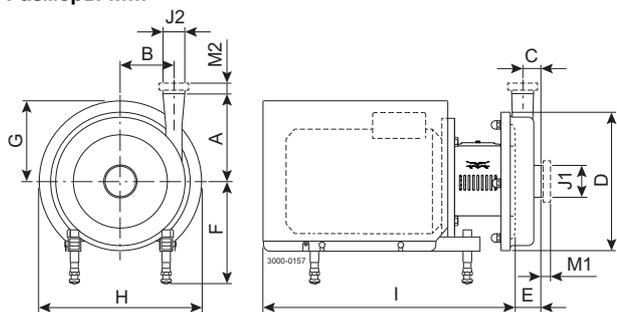
Давление воды на входе: макс. 1 бар.
Расход воды: 0,25–0,5 л/мин.

Двойное механическое уплотнение вала:

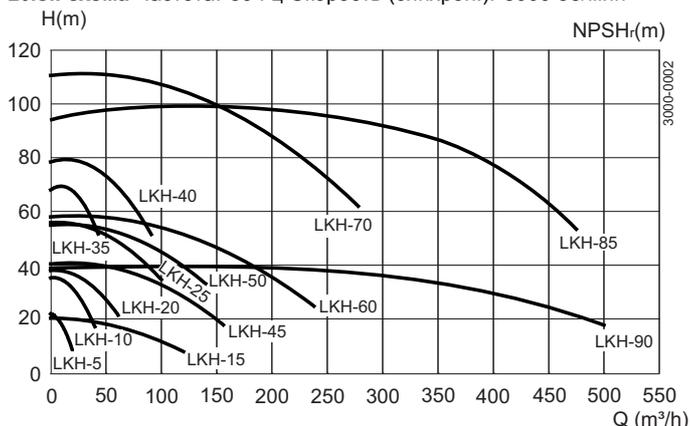
Давление воды на входе, LKH-5 -- -60: . . . макс. 500 кПа (5 бар)
Давление воды на входе, LKH-70 -- -90: . . макс. 300 кПа (3 бар)
Расход воды: 0,25–0,5 л/мин.



Размеры мм



Блок-схема Частота: 50 Гц Скорость (синхрон.): 3000 об/мин



Размеры насоса

Типораз-

| мер насоса | LKH-5 | LKH-10 | LKH-15 | LKH-20 | LKH-25 | LKH-35 | LKH-40 | LKH-45 | LKH-50 | LKH-60 | LKH-70 | LKH-85 | LKH-90 |
|------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| A | 158 | 142 | 166 | 180 | 193 | 193 | 212 | 212 | 205 | 261 | 254 | 229 | 310 |
| B | 70 | 87 | 66 | 88 | 106 | 119 | 126 | 126 | 118 | 102 | 147 | 220 | 250 |
| C | 22 | 23 | 43 | 27 | 32 | 23 | 28 | 28 | 35 | 62 | 25 | 65 | 65 |
| D | 189 | 247 | 247 | 253 | 303 | 303 | 329 | 329 | 329 | 329 | 408 | 438 | 504 |
| E | 42 | 51 | 87 | 63 | 69 | 54 | 64 | 64 | 77 | 106 | 76 | 97 | 95 |

Размеры электродвигателя

Электродвига-

| тель IEC | IEC80 | IEC90 | IEC100 | IEC112 | IEC132 | IEC160 | IEC180 | IEC200 | IEC250 | IEC280 |
|-------------------|----------|---------|--------|--------|---------|------------|--------|----------|--------|--------|
| Мотор (кВт) | 0.75/1.1 | 1.5/2.2 | 3.0 | 4.0 | 5.5/7.5 | 11/15/18.5 | 22 | 30/37/45 | 55/75 | 90/110 |
| F(max)* | 262 | 262 | 282 | 285 | 304 | 332 | 352 | 372 | 446 | 496 |
| G | 125 | 157 | 185 | 198 | 196 | 262 | 286 | 399 | 410 | 584 |
| H | 250 | 288 | 325 | 359 | 383 | 485 | 533 | 670 | 753 | 960 |
| I (LKH-5) | 400 | 441 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| I (LKH-10 до -60) | - | 434 | 516 | 497 | 597 | 791 | 842 | 980 | - | - |
| I (LKH-70 до -90) | - | - | - | - | - | 804 | 855 | 993 | 1231 | 1271 |

*Размер F можно уменьшить не менее чем на 59 мм для всех моделей насосов. Менее крупные модели позволяют уменьшить размер F еще больше.

Обзор электропривода

Типораз-

| мер насоса | LKH-5 | LKH-10 | LKH-15 | LKH-20 | LKH-25 | LKH-35 | LKH-40 | LKH-45 | LKH-50 | LKH-60 | LKH-70 | LKH-85 | LKH-90 |
|--------------------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Варианты электроприводов (IEC) | IEC80-IEC90 | IEC90-IEC160 | IEC90-IEC160 | IEC90-IEC160 | IEC90-IEC200 | IEC90-IEC180 | IEC90-IEC200 | IEC100-IEC180 | IEC100-IEC200 | IEC112-IEC200 | IEC160-IEC250 | IEC200-IEC280 | IEC180-IEC250 |

Для насосов от LKH-5 до LKH-85 габариты приведены на основе двухполюсных электродвигателей ABB.

Для LKH-90 габариты приведены на основе четырехполюсных электродвигателей ABB.

Соединения

| Типоразмер насоса | | LKH-5 | LKH-10 | LKH-15 | LKH-25 | LKH-40 | LKH-60 | LKH-85 |
|------------------------------|----|-----------|------------------|----------------------------|-------------|-------------|------------|------------|
| | | | LKH-20 LKH-35 | LKH-45 LKH-50 LKH-70 | | | | LKH-90 |
| Зажим ISO 2037 | M1 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | - |
| | M2 | 21 | 21 | 21 | 21 | 12 | 21 | - |
| Муфта ISO(IDF) | M1 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | - |
| | M2 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | - |
| Муфта DIN/ISO | M1 | 22 | 25 | 30 | 30 | 30 | 30 | - |
| | M2 | 22 | 22 | 30 | 25 | 27 | 30 | - |
| Муфта SMS | M1 | 20 | 24 | 35 | 24 | 24 | 35 | - |
| | M2 | 20 | 20 | 24 | 24 | 24 | 35 | - |
| Муфта (BS)RJT | M1 | 27 | 27 | 32 | 27 | 27 | 32 | - |
| | M2 | 27 | 27 | 27 | 27 | 22 | 32 | - |
| Муфта DS | M1 | 20 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | - |
| | M2 | 20 | 20 | 24 | 24 | 21 | 24 | - |
| Муфта DIN/DIN | M1 | 22 | 25 | 30 | 30 | 30 | 30 | 50 |
| | M2 | 22 | 22 | 30 | 25 | 27 | 30 | 50 |
| Зажим соотв. ASME BPE | | | | | | | | |
| | M1 | - | - | - | - | - | - | 38 |
| | M2 | - | - | - | - | - | - | 38 |
| J1* | | 51 / 2" | 63,5 / 2,5" | 101,6 / 4" | 76,1 / 3" | 76,1 / 3" | 101,6 / 4" | 152,5 / 6" |
| J2* | | 38 / 1,5" | 51 / 2" | 76,1 / 3" | 63,5 / 2,5" | 63,5 / 2,5" | 101,6 / 4" | 152,5 / 6" |

* Прочие габаритные размеры по запросу.
ESE00263/6

Специальные исполнения (опции)

- A. Рабочее колесо уменьшенного размера
- B. Винт/гайка рабочего колеса (стандарт для LKH-70 - LKH-90).
- C. Электродвигатель во взрывозащищенном исполнении.
- D. Устройство подачи жидкости под давлением (только LKH-10 до -50).
- E. Промываемые уплотнения вала
- F. Двойное механическое уплотнение вала.
- G. Шероховатость поверхности, соприкасающиеся с продуктом части:
Ra ≤ 0,8 мкм.
- H. Уплотнения, соприкасающиеся с продуктом, выполненные из нитрила (NBR), фторкаучука (FPM) или FEP.
- I. Вращающееся уплотнительное кольцо из карбида кремния.

Оформление заказа

При оформлении заказа необходимо указать следующие данные:

- Типоразмер насоса
- Тип соединений
- Диаметр рабочего колеса
- Типоразмер электродвигателя
- Параметры электросети (напряжение, частота)
- Требуемый расход, давление и температура
- Плотность и вязкость продукта
- Специальные исполнения

Примечание!

Более детальная информация приведена в инструкции по эксплуатации ESE00698.

Альфа Лаваль оставляет за собой право изменять технические характеристики без предварительного уведомления. ALFA LAVAL является зарегистрированной торговой маркой, принадлежащей Alfa Laval Corporate AB.

ESE00263RU 1512

© Alfa Laval

Как найти Альфа Лаваль:

Постоянно обновляемую информацию о деятельности компании Альфа Лаваль в мире вы найдете на нашем веб-сайте. Приглашаем вас посетить.

www.alfalaval.com