



# Насос для перекачки сред особой чистоты

## Центробежные насосы LKH UltraPure

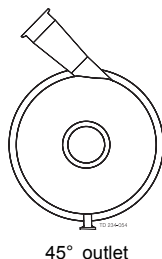
### Применение

LKH UltraPure - высокоэффективный и экономичный центробежный насос, отвечающий требованиям фармацевтического производства, обеспечивающий щадящую обработку продукта и стойкий к воздействию агрессивных веществ. В данной серии выпускается пять типоразмеров: LKH10, 20, 25, 35 и 40.

### Типовая конструкция

Насос LKH состоит из электродвигателя в стандартном исполнении, самоцентрирующегося вала, соединительной муфты с механическим сжатием, адаптера, задней панели, рабочего колеса, уплотнений вала и крышки с нагнетательным патрубком, направленным под углом 45° к вертикальной оси, и вертикальным дренажным патрубком.

Благодаря большим радиусам кривизны внутренних поверхностей и применению моющихся уплотнений насос пригоден для безразборной мойки (CIP).



### Уплотнения вала

Насос LKH UltraPure оборудуется внешним одиночным или двойным механическим уплотнением вала. Уплотнения обоих типов состоят из стационарных уплотнительных колец, выполненных из кислотостойкой нержавеющей стали марки AISI 329 с уплотнительной поверхностью из карбида кремния, и вращающихся уплотнительных колец с поверхностью из карбида кремния.

### Материалы конструкции

Стальные детали, соприкасающиеся с

продуктом: . . . . . кислотостойкая  
нержавеющая сталь марки  
1.4404 (316L).

Прочие стальные детали: . . . . . нержавеющая сталь марки  
1.4301 (304).

Уплотнения, соприкасающиеся с

продуктом: . . . . . FPM.

Качество поверхности, соприкасающейся с

продуктом: . . . . . зеркальная, Ra = 0.5 мкм.

Качество наружной поверхности корпуса: . . . . . зеркальная, Ra = 0.8 мкм.

### Технические характеристики

Максимальное входное давление: . . . . . 600 кПа (6 бар).

Рабочий диапазон температур: . . . . . от 10 до +140°C (FPM).

Уровень шума (на расстоянии 1 м): . . . . . от 60 до 80 дБА.



Центробежные насос LKH UltraPure

### Двойное механическое уплотнение вала

Двойное механическое уплотнение вала

Давление воды: . . . . . макс. 500 кПа (5 бар).

Расход воды: . . . . . 0.25 - 0.5 л/мин.

### Электродвигатель

Электродвигатель с фланцевыми креплениями, отвечающий метрическим стандартам МЭК, 2-полюсный, частота 3000/3600 об/мин при 50/60 Гц, степень защиты IP55 (вентиляционные отверстия с лабиринтным уплотнением), класс изоляции F.

### Источник питания

3 фазы; 50 Гц; 220-240 В при соединении треугольником; 380-420 В при соединении звездой; ≤ 4 кВт.

3 фазы; 60 Гц; 250-280 В при соединении треугольником; 440-480 В при соединении звездой; ≤ 4.6 кВт.

3 фазы; 50 Гц; 380-420 В при соединении треугольником; 660-690 В при соединении звездой; ≥ 5.5 кВт.

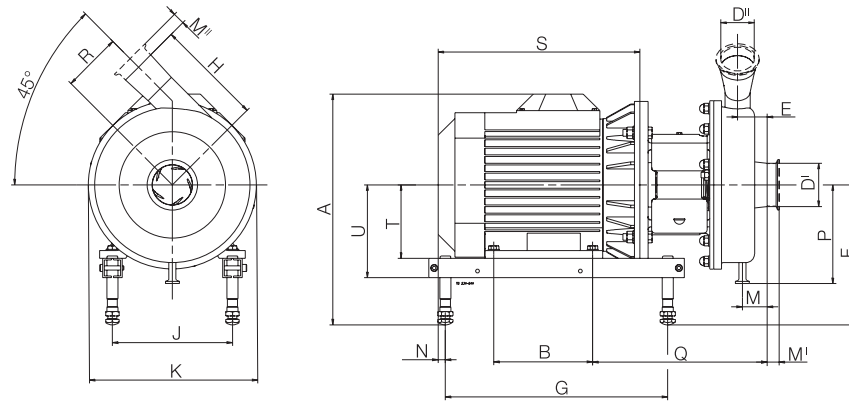
3 фазы; 60 Гц; 440/480 В при соединении треугольником; ≥ 6.4 кВт.

### Типоразмеры электродвигателя

50 Гц: 1.5 - 2.2 - 3 - 4 - 5.5 - 7.5 - 11 - 15 - 18.5 - 22 кВт.

60 Гц: 1.75 - 2.5 - 3.5 - 4.6 - 6.3 - 8.6 - 12.5 - 17 - 21 - 25 кВт.

## Размеры, мм (900067/0)



### LKH UltraPure-10

Размер	Электродвигатель			
	1.5 кВт	2.2 кВт	3 кВт	4 кВт
A, не менее	365	365	375	384
A, не более	451	451	485	497
B	100	125	140	140
C	132	132	140	147
E	23	23	23	23
F, не менее	243	243	239	238
F, не более	329	329	349	351
G	242	242	320	320
H	142	142	142	142
J	140	140	160	190
*K	247	247	250	250
N	43	43	0	6
P, 1/2"	138	138	138	138
P, 3/4"	148	148	148	148
P, 1"	148	148	148	148
M	23	23	23	23
Q	215	215	235	242
R	87	87	87	87
S	232	257	289	301
T	90	90	100	112
U	125	125	145	147
Масса, кг	29	32	39	48

### LKH UltraPure-20

Размер	Электродвигатель			
	2.2 кВт	3 кВт	4 кВт	5.5/7.5 кВт
A, не менее	365	375	384	402
A, не более	451	485	497	535
B	125	140	140	178
C	145	152	159	157
E	27	27	27	27
F, не менее	243	239	238	238
F, не более	329	349	351	371
G	242	320	320	400
H	180	180	180	180
J	140	160	190	216
*K	256	256	256	300
N	43	0	6	13
P, 1/2"	143	143	143	143
P, 3/4"	153	153	153	153
P, 1"	153	153	153	153
M	23	23	23	23
Q	227	247	254	292
R	88	88	88	88
S	257	285	301	402
T	100	100	112	132
U	125	145	147	167
Масса, кг	34	41	50	65

### LKH UltraPure-25

Размер	Электродвигатель	
	5.5/7.5 кВт	11/15 кВт
A, не менее	402	492
A, не более	535	608
B	178	210
C	163	192
E	32	32
F, не менее	238	282
F, не более	371	399
G	400	483
H	193	193
J	216	254
*K	303	303
N	13	55
P, 1/2"	168	168
P, 3/4"	178	178
P, 1"	178	178
M	24	24
Q	298	345
R	106	106
S	402	493
T	132	160
U	167	195
Масса, кг	69	109/118

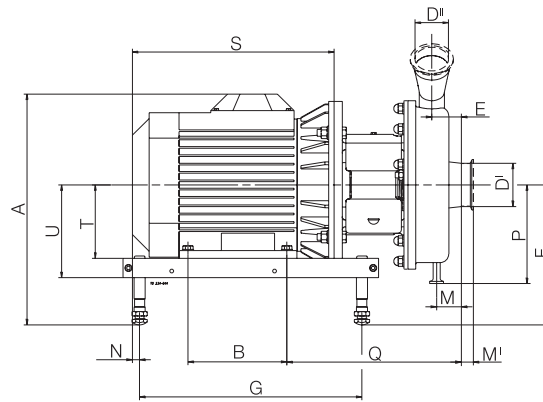
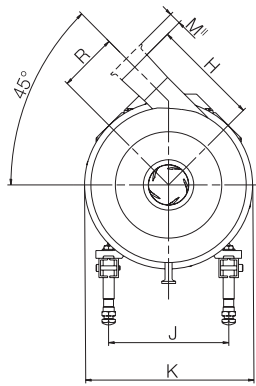
### LKH UltraPure-35

Размер	Электродвигатель		
	4 кВт	5.5/7.5 кВт	11/15 кВт
A, не менее	384	402	492
A, не более	497	535	608
B	140	178	210
C	150	148	177
E	23	23	23
F, не менее	238	238	282
F, не более	351	371	399
G	320	400	483
H	193	193	193
J	190	216	254
*K	303	303	350
N	6	13	55
P, 1/2"	168	168	168
P, 3/4"	178	178	178
P, 1"	178	178	178
M	26	26	26
Q	245	283	330
R	119	119	119
S	301	402	493
T	112	132	160
U	147	167	195
Масса, кг	54	69	109/118

900067/1

\* K - максимальная ширина насоса (фланец электродвигателя или корпус насоса)

## Размеры, мм (900067/0)



### LKH UltraPure-40

Размер	Электродвигатель		
	7.5 кВт	11/15/18.5 кВт	22 кВт
A, не менее	402	492	538
A, не более	535	608	643
B	178	210	241
C	158	187	201
E	28	28	28
F, не менее	238	282	314
F, не более	371	399	419
G	400	483	508
H	212	212	212
J	216	254	279
*K	329	350	350
N	13	55	94
P 1/2"	181	181	181
P 3/4"	191	191	191
P 1"	191	191	191
M	24	24	24
Q	293	340	353
R	126	126	126
S	402	493	570
T	132	160	180
U	167	195	215
Масса, кг	74	112/121/131	156

\* K - максимальная ширина насоса (фланец электродвигателя или корпус насоса)

### Гидравлические соединения, мм

#### LKH UltraPure-10, -20, -35

D <sup>I</sup> 63.5	ISO	TC
D <sup>II</sup> 51	Clamp	Clamp
M <sup>I</sup>	21	29
M <sup>II</sup>	21	29

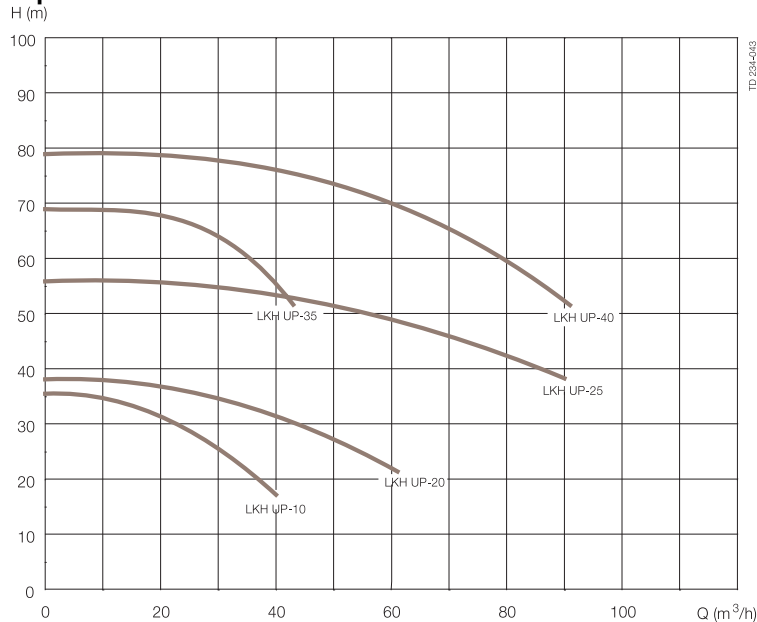
#### LKH UltraPure-25

D <sup>I</sup> 76.1	ISO	TC
D <sup>II</sup> 63.5	Clamp	Clamp
M <sup>I</sup>	21	29
M <sup>II</sup>	21	29

#### LKH UltraPure-40

D <sup>I</sup> 76.1	ISO	TC
D <sup>II</sup> 51	Clamp	Clamp
M <sup>I</sup>	21	29
M <sup>II</sup>	21	29

## Расход-напорные характеристики



Частота тока: 50 Гц

Частота вращения (синхр.): 3000 об/мин

### Дополнительные принадлежности и специальные исполнения

- A. Рабочее колесо уменьшенного диаметра.
- B. Электродвигатели, рассчитанные на нестандартное напряжение и/или частоту питания.
- C. Электродвигатель с частотой вращения 1500 об/мин.
- D. Электродвигатель во взрывозащищенной оболочке или во взрывозащищенном исполнении.
- E. Устройство подачи жидкости под давлением.
- F. Двойное механическое уплотнение вала.
- G. Насос с защитным кожухом.
- H. Насос без ножек.
- I. Без слива
- J. Стальные детали, соприкасающиеся с продуктом, с содержанием феррита не более 1 %.
- K. Сертификат качества обработки поверхностей.
- L. Шероховатость поверхности деталей, соприкасающихся с продуктом Ra 0.8 мкм
- M. Шероховатость поверхности деталей, соприкасающихся с продуктом Ra 0.5 мкм +электрополировка.
- N. Уплотнения, соприкасающиеся с продуктом, выполненные из FPM или FEP.
- O. Промываемое уплотнение в специальном исполнении, с мембранным клапаном 1/2" и 3/4", средним клапаном и расходомером.

### Оформление заказа

При оформлении заказа необходимо указать следующие данные.

- Типоразмер насоса.
- Тип гидравлических соединений.
- Диаметр рабочего колеса.
- Типоразмер электродвигателя.
- Параметры электросети (напряжение, частота тока).
- Требуемые расход, давление и температура.
- Плотность и вязкость обрабатываемого продукта.
- Дополнительные принадлежности и специальные исполнения.

### Примечание.

Более детальная информация приведена в инструкции по эксплуатации IM 70831.

ESE00269RU 0801

Приведенная здесь информация является достоверной на момент выпуска брошюры, но может подвергаться изменениям без предварительного уведомления.

### Как обратиться в компанию Alfa Laval:

Подробная информация по контактам во всех странах непрерывно обновляется на нашей странице интернета. Просим Вас обратиться к [www.alfalaval.com](http://www.alfalaval.com) для непосредственного доступа к информации.