

DEPA Пневматические мембранные насосы

Серия L тип DH

Насосы с корпусом из полированной нержавеющей стали (имеют сертификат EHEDG, USDA)

Насосы предназначены для работы в строгих санитарно-гигиенических условиях: в фармацевтической, косметической, пищевой и биотех-нологической промышленности.

Насосы DEPA серии L типа DH приспособлены к химической промывке установки в соответствии с CIP или к паровой стерилизации в месте установки SIP. Насосы DEPA серии L предназначены для перекачки вязких, абразивных, чувствительных к срезу продуктов, а также продуктов, содержащих твёрдую фракцию. Насосы требуют минимального техухода.

Благодаря принципу объёмного перемещения насосы позволяют перекачивать чувствительные продукты, включающие в себя даже кусочки фруктов, овощей и мяса, без нарушения и изменений структуры перекачиваемого продукта. Деликатная работа насоса позволяет также избежать чрезмерного износа его внутренних элементов. Насосы DEPA используют воздух, не содержащий масла, и не нуждаются в смазке, что позволяет избежать риска попадания в перекачиваемый продукт смазочных средств.

Часто применяемые соединения типа DIN 11851 обеспечивают лёгкий и быстрый демонтаж установки с целью визуального контроля. Благодаря большому выбору материалов мембран и клапанных шариков, устройство может полностью соответствовать требованиям различных клиентов. См. с.2.

Насосы DEPA серии L типа DH доступны в пяти размерах с патрубками: DIN15 до DN80. Доступны также патрубки типа DIN 11851 Triclamp или SMS.

Серийное исполнение

Устойчивая к коррозии конструкция, все металлические элементы, которые контактируют с перекачиваемым продуктом изготовлены из нержавеющей стали 316. Кроме того насосы имеют не требующие обслуживания воздушный распределительный клапан, антивибрационные опоры, станину из нержавеющей стали, присоединительные патрубки для опорожнения и подачи воздуха, а также эффективные глушители шума для насосов всех типоразмеров

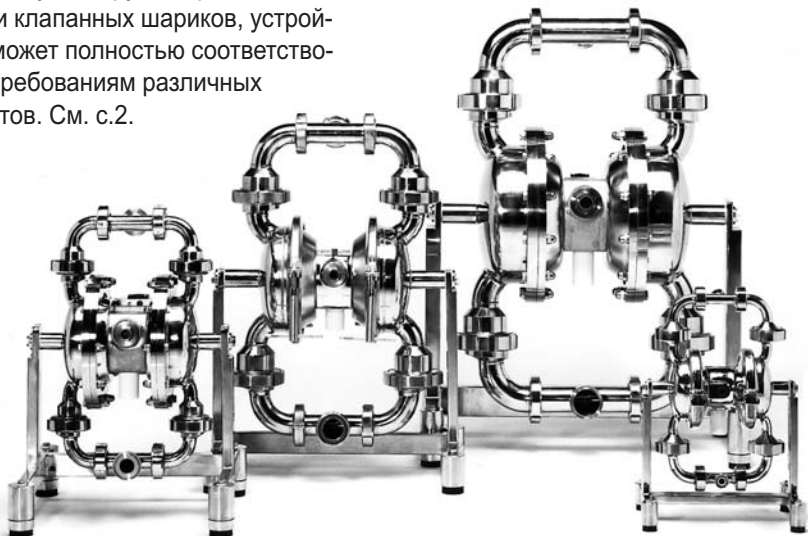
Аксессуары

Полный комплект аксессуаров облегчает обслуживание, расширяет возможности и сферу применения.

Комплект аксессуаров включает в себя демпферы пульсаций, устройства для управления и контроля работы насосов, различные транспортные устройства / тележки, быстросъёмные соединения, адаптеры и т.п.

Для дополнительной информации необходимо обратиться к местному представителю фирмы-изготовителя.

- Насос предназначен для применения в строгих санитарно-гигиенических условиях. Конструкция изготовлена из полированной нержавеющей стали, что позволяет химическую промывку установки в соответствии с CIP и SIP и лёгкую очистку вручную.
- Привод воздухом без смазки устраняет риск попадания смазки в перекачиваемый продукт.
- Идеальны для абразивных и вязких продуктов, а также продуктов чувствительных к срезу, содержащих твёрдые частицы.
- Насосы абсолютно не чувствительны к работе в режиме сухого хода, устойчивы к интенсивной эксплуатации.
- Не требуют обслуживания, и следовательно, какая-либо смазка не нужна.
- Принцип объёмного перемещения максимально снижает воздействие на продукт.
- Агрегаты полностью герметичны и без подшипников и уплотнений валов обеспечивают перекачивание продукта.
- Благодаря пневматическому приводу их можно использовать во взрывоопасных зонах (Ex).
- Простота регулирования производительности посредством изменения количества подаваемого воздуха.
- Для насосов не требуются двигатели, редукторы или фундаменты.
- Легко перемещаются, готовы к работе после подсоединения сжатого воздуха.
- Насосы могут нагнетать продукт в закрытый трубопровод- это важно для использования с дозирующими устройствами.
- Самовсасывающие до 6м всухую, возможна работа в режиме погружения.



CRANE

DEPA Пневматические мембранные насосы

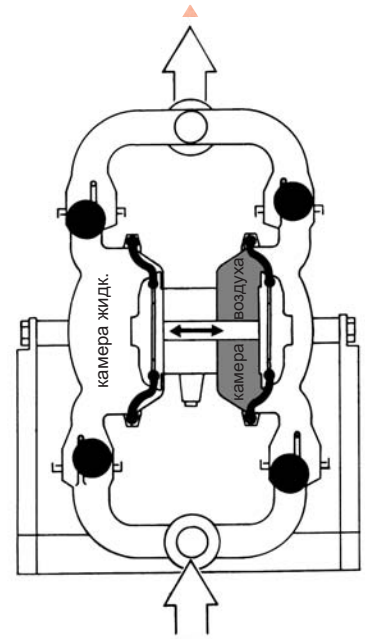
Серия L тип DH – описание принципа действия

Насосы серии L, двойного действия, с объемным принципом перемещения используют две нагнетательные камеры, которые работают попеременно. Сжатый воздух, который приводит насос в действие, поступает через воздушный распределительный клапан попеременно, то в правую, то в левую воздушную камеру, одновременно выталкивая жидкость с помощью мембраны.

У насоса на иллюстрации левая камера находится в положении впуска жидкости. Когда мембрана подается влево, в правой камере

создается вакуумметрическое давление, которое ведёт к открытию шарового клапана и подаче порции жидкости в насосную камеру. Одновременно левая мембрана, под воздействием сжатого воздуха, вытесняет весь продукт из камеры.

Так как мембраны соединены поршневым штоком, если в одной камере имеет место нагнетание, то во второй всегда происходит всасывание.



Серияes	
Полированная высококачественная нержавеющая сталь, сертификат USDA1)	DH

Доступные конструкционные материалы в серийном исполнении:

DH 40 – UL – U – G

Размер насоса		
Патрубки ½ дюйма	triclamp	15
Патрубки 1 дюйм	triclamp	25
Патрубки 1½ дюйма	triclamp	40
Патрубки 2 дюйма	triclamp	50

Главные подузлы			
Корпус	Тарелка мембраны	Центральный блок	
Полированная нержавеющ. сталь AISI 316 (1.4571)	Полированная нержавеющая сталь AISI316 (1.4571)	Нержавеющая сталь ²⁾	UL

Внутренние части ³⁾	Мембраны	Гнезда	Шар. клап.
EPDM серый для серии DH	U	-	-
PTFE для серии DH	P	-	-
Нержавеющая сталь	-	-	R
EPDM серый со стальной сердцевинной	-	-	X
PTFE со стальной сердцевинной.	-	-	Z
NRS	N	-	N
PTFG	T	-	T
EPDM серый	G	-	G

¹⁾ Насосы серии L типа DH насосы протестированы и утверждены Dairy Grading Branch, благодаря чему они получили сертификат USDA, позволяющий применять их в молочной промышленности и установках, которые требуют соответствия USDA.

²⁾ Модели с внешним воздушным распределительным клапаном, хромированный алюминий за исключением DL15, нержавеющая сталь.

³⁾ Другие материалы шаров доступны под заказ.

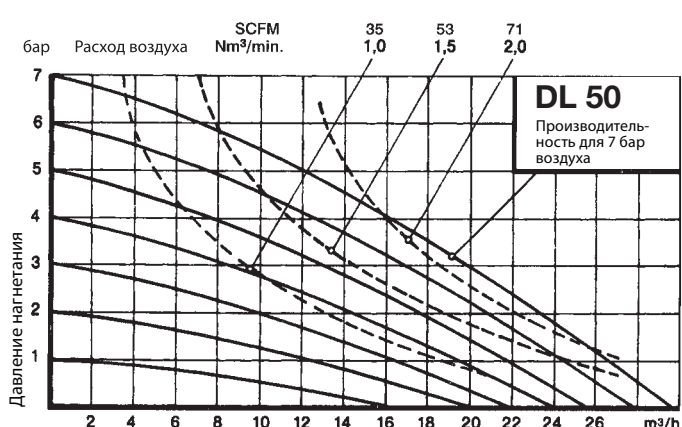
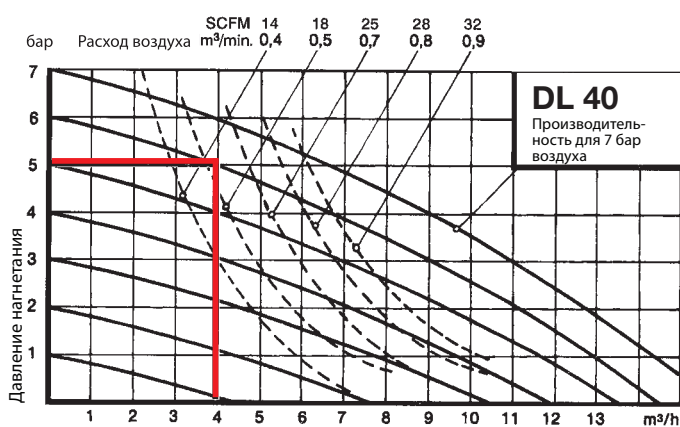
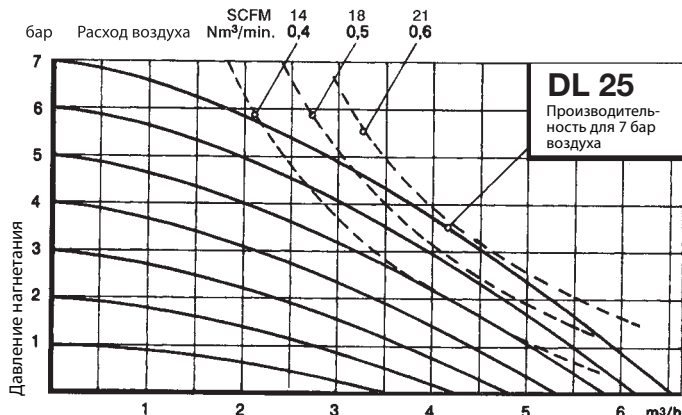
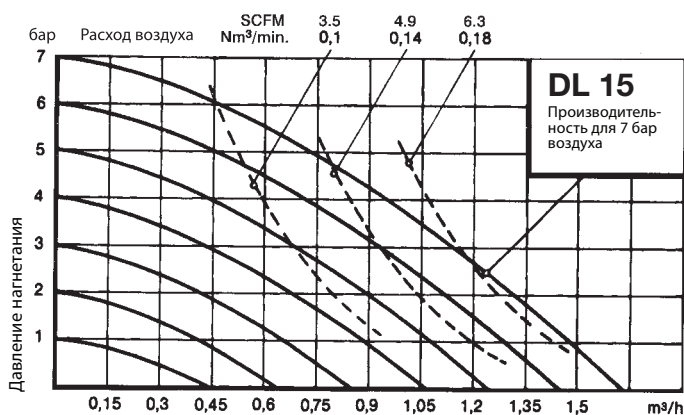
Размер твердых частиц и высота всасывания				
Размер насоса	15	25	40	50
Размер твердых частиц в мм	3.5	10	16	18
Высота всасывания всухую (м.в.ст.) ⁴⁾	3.5	4	4	4
Высота всасывания в залитом состоянии (м.в.ст.)	9	8	8	8

Максимальная рабочая температура	°C
Насосы из полированной нержавеющей стали с внутренними элементами из: NBR, EPDM	100
FKM	140
PTFE	110

⁴⁾ В насосах, в которых седла и клапанные шарики изготовлены из PTFE, высота всасывания может быть меньше.

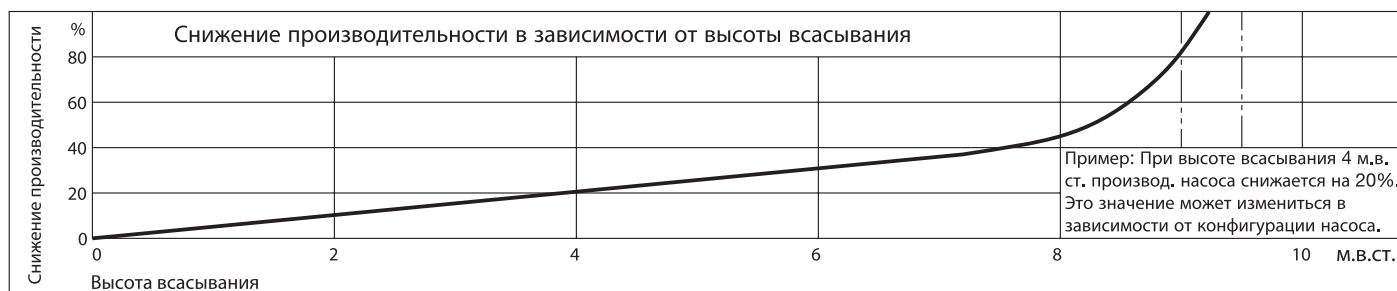
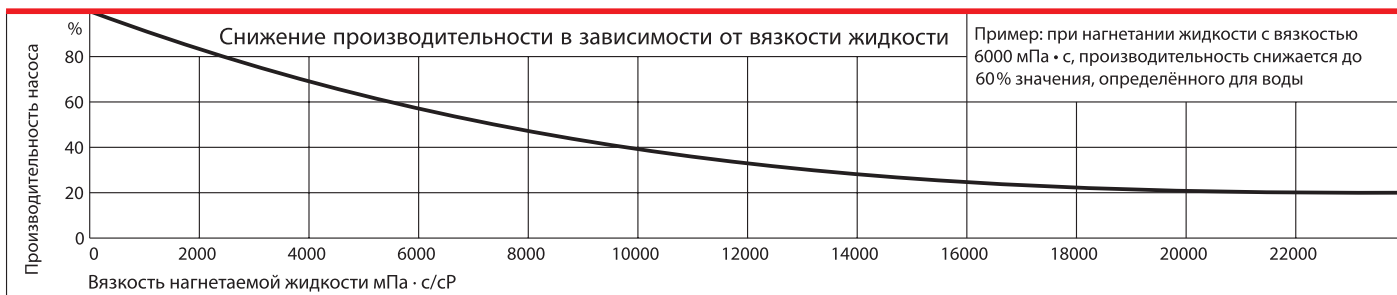
Весь насоса в кг	Тип корпуса насоса	
	DH-UL	
Размер насоса	15	10
	25	22
	40	33
	50	56

Характеристика производительности насосов серии L типа DH - модели из нержавеющей стали



Пример подбора соответствующего размера насоса:
Нужная производительность насоса составляет 4 м³/ч, необходимая высота нагнетания 50 м. Следует выбрать насос DH 40, необходимое давление воздуха 6 бар и расход воздуха 0.52 м³/мин.

Приведенные значения подачи насоса относятся к воде.

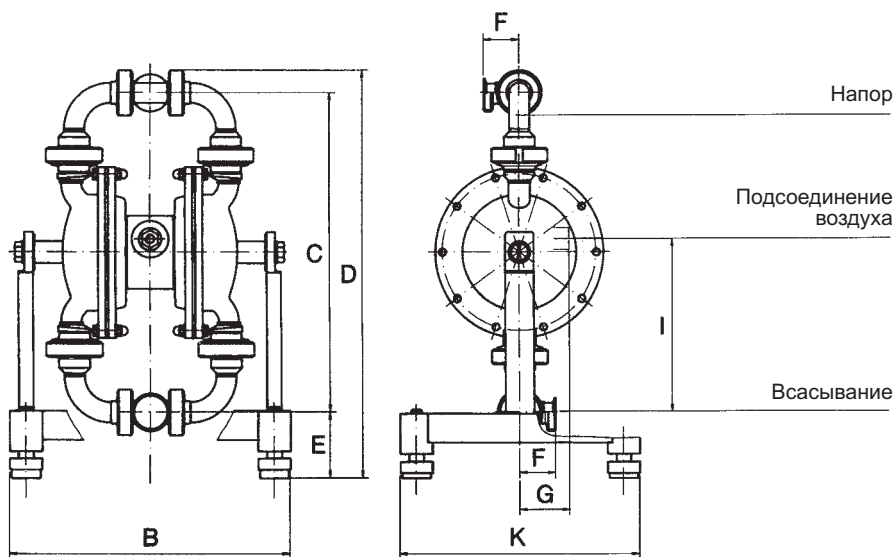
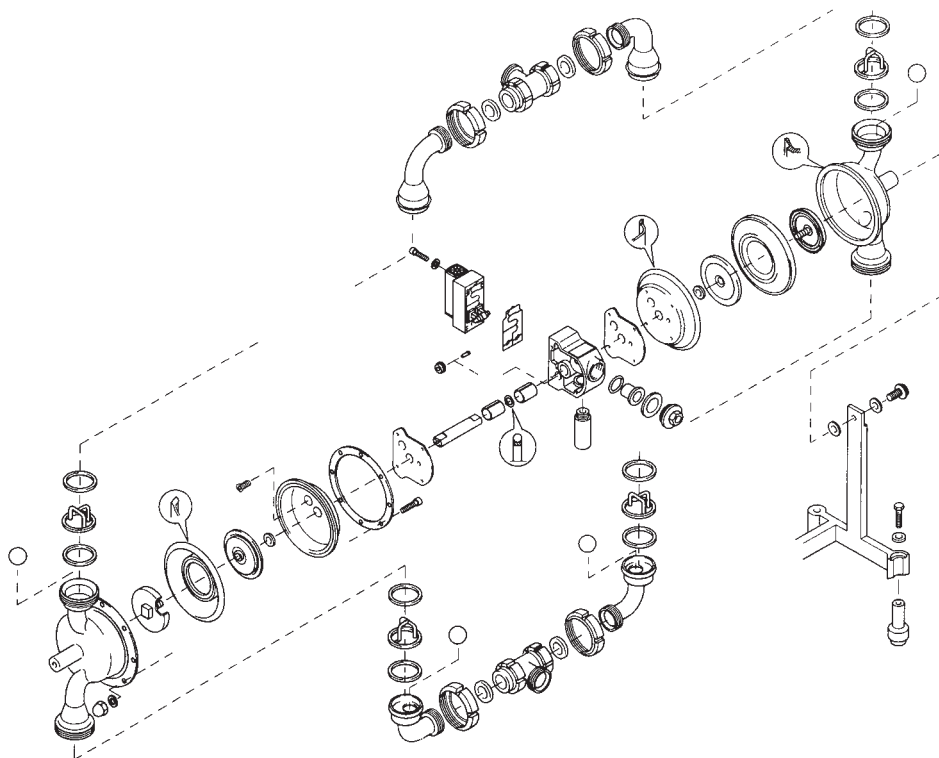


Очень прочная конструкция сокращает время простоя до минимума.

Насосы DEPA проектировались так, чтобы демонтаж и монтаж всех части, которые контактируют с перекачиваемым продуктом, можно было выполнить в течение нескольких минут. Это означает, что время сервисных работ сократится до минимума.

Конструкция пневматических мембранных насосов DEPA разработана как модульная система. Благодаря этому имеется возможность комбинирования и взаимозаменяемости многих деталей, даже между насосами различных типоразмеров.

Благодаря модульной конструкции можно быстро и легко заменить внутренние части во всех моделях типа DL с целью приспособления насоса к разным применениям.



Габариты насосов серии L (мм)

	Размер			
	15	25	40	50
B	285	389	465	627
C	312	413	575	714
D	407	520	678	839
E	73	81	71	86
F	32	50	55	57
G	34	82	82	107
I	155	249	307	385
K	180	335	335	335
Подсоединение воздуха	1/4"	3/8"	3/8"	3/4"

Мембранные насосы DEPA можно применять практически для перекачки любого жидкого продукта.

Пневматические насосы DEPA изготавливаются в трёх основных версиях: : из металлического литья,

из различных пластмасс и из полированной нержавеющей стали (соответствуют CIP- химической промывке). Существуют также модели для транспортировки порошков, насосы высокого давления (до 21 бар), а также бочковые насосы для

перекачки тяжелых и опасных в транспортировке веществ.

Для дополнительной информации следует обратиться к местному представителю фирмы-изготовителя.

Crane Process Flow Technologies GmbH

P.O.-Box 11 12 40, D-40512 Düsseldorf

Tel +49 211 5956-0

Fax +49 211 5956-111

www.craneflow.com

