

DEPA[®]

brands you trust.



Технический обзор
По серии DEPA DH[®]
Пневматические диафрагменные насосы нового поколения

CRANE[®]

Crane ChemPharma & Energy

www.depapumps.com
www.cranecpe.com

Функции и преимущества

Пневматические диафрагменные насосы нового поколения DEPA серий DH® DH15, DH25, DH40, DH50 и DH80 изготавливаются из литого алюминия, разработанного специально для промышленных применений.

Основные особенности

- 1 Особая конструкция насоса, включающая гибкую многопортовую систему присоединений* и патрубки, выполненные с применением технологии свободного потока (Free-Flow-Path)
- 2 Литые ножки, являющиеся продолжением корпуса, позволяют осуществлять техническое обслуживание на месте.
- 3 «Блочная» конструкция корпуса и насосных камер насоса обеспечивает точное и безопасное крепление мембраны



*доступны модели с одним портом.

Размеры

Пневматические диафрагменные насосы нового поколения DEPA DH® в алюминиевом исполнении доступны в размерах 1/2" (DH15), 1" (DH25), 1 1/2" (DH40), 2" (DH50) и 3" (DH80). Они могут оснащаться как внешней системой DEPA® AirSave, так и внутренним воздушным распределительным клапаном.

Тип	15 (1/2")	25 (1")	40 (1 1/2")	50 (2")	80 (3")
DHxx-FA	●	●	●	●	●

	Размер				
	15	25	40	50	80
Высота всасывания (м) в сух. ^{1) 3)}	2,5	6,0	6,0	6,0	6,0
Макс. размер твердых частиц (мм)	3,5	10,0	16,0	18,0	25,0
Вес (кг)	2,0	8,2	12,0	35,4	55,0
Мин. давление пуска (бар)	0,5 ²⁾	0,5 ²⁾	0,5 ²⁾	1,5	1,5

1) При давлении воздуха 2 бар (DH15/25), 7 бар (DH40/50/80)

2) Система AirSave (клапан типа M)

3) В насосах, оснащенных седлами и шариками клапанов из PTFE или нержавеющей стали, высота всасывания будет меньше

Сферы применения

Алюминиевый корпус и широкий выбор внутренних частей обеспечивают широкий спектр применений. Например:

- Лакокрасочная промышленность
- Печатные станки и машины для подачи клея
- Машиностроение и строительство
- Автомобильная промышленность

Функции и преимущества

Температура

Рабочая температура оборудования из алюминия составляет от -10°C до +130°C. Дополнительные ограничения определяются материалом внутренних частей, контактирующих с перекачиваемой средой, и указаны в таблице.

Соприкасающиеся с продуктом материалы	Макс. температура (°C)
NBR (бутадиен-нитрильный каучук)	от -15 до +90
EPDM (этилен-пропиленовый каучук)	от -25 до +90
NRS (износостойкий каучук)	от -15 до +70
FKM (фтористый каучук)	от -5 до +120
Мембрана DEPA porped S4®	от -20 до +110
PTFE (фторпласт)	от -20 до +100
Мембрана DEPA porped E4®	от -10 до +130

Применимые стандарты

- Директива по машиностроению 2006/42/EC
- Соответствует требованиям ATEX по директиве 2014/34 EC группа оборудования II, категория 2GD, Группа взрывозащитности IIB Tx (II 2 GD IIB Tx)

Группа устройств	Категория устройства		Взрывоопасная среда		Группа взрывоопасности*		
			G	D	IIA	IIB	IIC
I	M1	-	не применяется				
	M2	●	не применяется				
II	1	-	-	-	-	-	-
	2	●	●	●	●	●	-

* Только в сочетании с насосом, в отношении которого действует сертификат взрывобезопасности ATEX. Температурный класс (Tx) определяется температурой перекачиваемой жидкости.

Маркировка и идентификация

Насосы снабжены фирменной этикеткой, содержащей код насоса, серийный номер, дату изготовления и макс. допустимые температуру и давление.

Кодировка насосов DEPA® содержит всю информацию о размере, материале, а также дополнительном оборудовании. Это позволяет правильно выбрать запасные части.



Соответствие ATEX II 2GD IIB Tx



Материалы и характеристики

DN	
Материал корпуса	Алюминий
Конструкция	Болтовая
Поверхность	Окрашенная
Центральный блок	Алюминий
Воздушная камера	Интегрирована в центральный блок



Оборудование и размеры насосов

DH 25 - FA - S E T

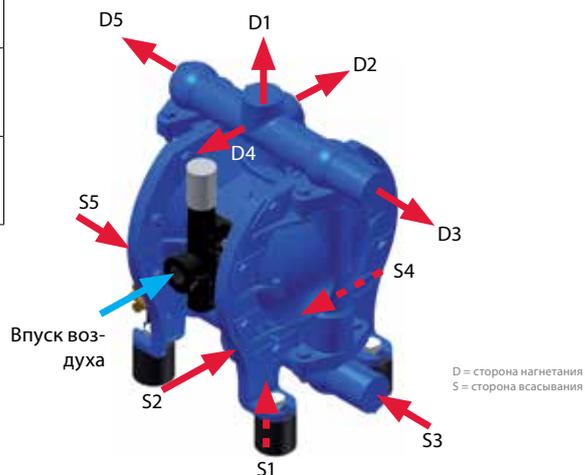
Размер соединения DH (мм) / дюйм.	Материал корпуса
15 1/2"	Алюминий
25 / 1"	Алюминий
40 / 1 1/2"	Алюминий
50 / 2"	Алюминий
80 / 3"	Алюминий

1) Не для размера DL15
(Другие комбинации материалов предлагаются по запросу)

Выбор материалов			
Материал	Мембрана	Седло клапана	Шар клапана
NBR (бутадиен-нитрильный каучук)	N	N	N ¹⁾
EPDM (этилен-пропиленовый каучук)	E	E	E ¹⁾
NRS (износостойкий каучук)	B	B	B ¹⁾
FKM (фтористый каучук)	F	F	-
Мембрана DEPA porped S ⁴⁰	S	-	-
PTFE (фторпласт)	T	T	T
Мембрана DEPA porped E ⁴⁰	Z	-	-
Нержавеющая сталь	-	R	R
NBR (бутадиен-нитрильный каучук) с сердечником	-	-	Y ¹⁾
NRS (износостойкий каучук) с сердечником	-	-	V ¹⁾

		Расположение соединений / ориентация патрубков с многопортовой системой присоединений				
		Напорный патрубок				
		D1	D2	D3	D4	D5
		(выход сверху)	(выход на стороне, противоположной впуску воздуха)	(выход справа / вид на впуск воздуха)	(выход на стороне впуска воздуха)	(выход слева / вид на впуск воздуха)
Всасывающий патрубок	S1 (вход снизу)	A	B	C	O ¹⁾	P
	S2 (вход на одной прямой с впуском воздуха)	D	-	E	Q ¹⁾	R
	S3 (вход справа / вид на впуск воздуха)	F	G	H	T ¹⁾	U
	S4 (вход на стороне, противоположной впуску воздуха)	I	J	K	W ¹⁾	X
	S5 (вход слева / вид на впуск воздуха)	L	M	N	Y ¹⁾	Z

		Расположение соединений / ориентация патрубков с одним портом присоединения	
		Напорный патрубок	
		D2	D4
Всасывающий патрубок	S2 (вход на одной прямой с впуском воздуха)	1	2
	S4 (вход на стороне, противоположной впуску воздуха)	3	4



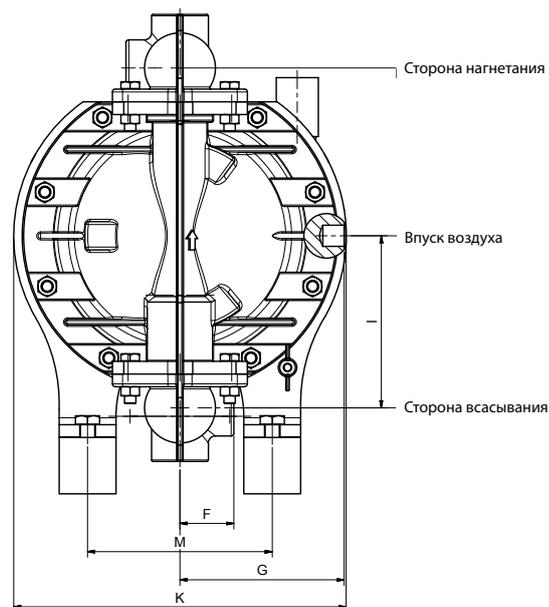
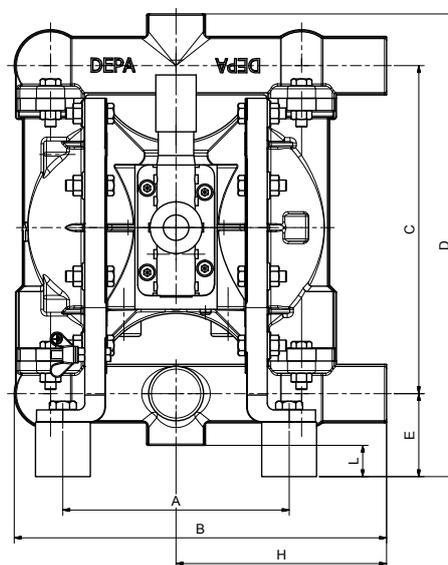
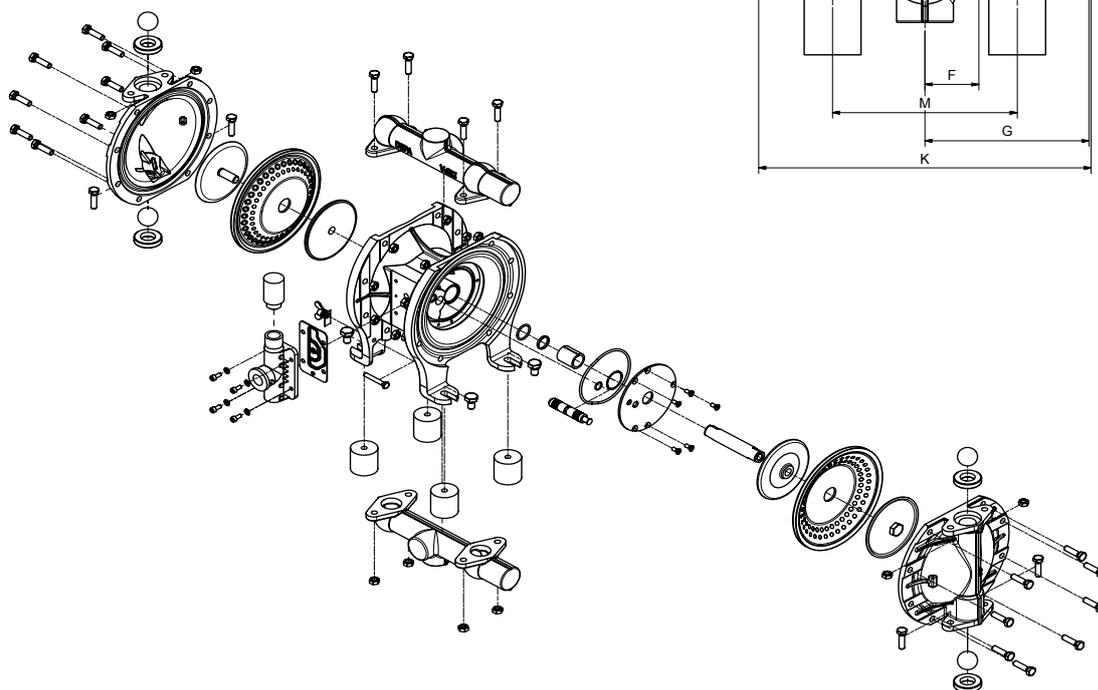
1) Не применимо для DH15/DH25 с системой AirSave

Габариты насоса с многопортовой системой присоединения

Габариты (мм)	Размер				
	15	25	40	50	80
A	136	165	182	243	296
B	207	272	370	502	568
C	180	241	307	414	522
D	266	340	437	572	717
E	52	61	80	88	105
F	34	38	50	70	90
G	99	116	116	120	120
H	116	154	206	275	340
I	89	122	155	296	367
K	174 (186) ¹⁾	234	266	351	434
L	18	23	30	18	15
M	105	134	165	226	280
Вход воздуха, внутренний воздушный клапан (дюймы)	G 3/8"			G 3/4"	
Вход воздуха, Система AirSave (клапан типа M) (дюймы)	G 1/2"			-	

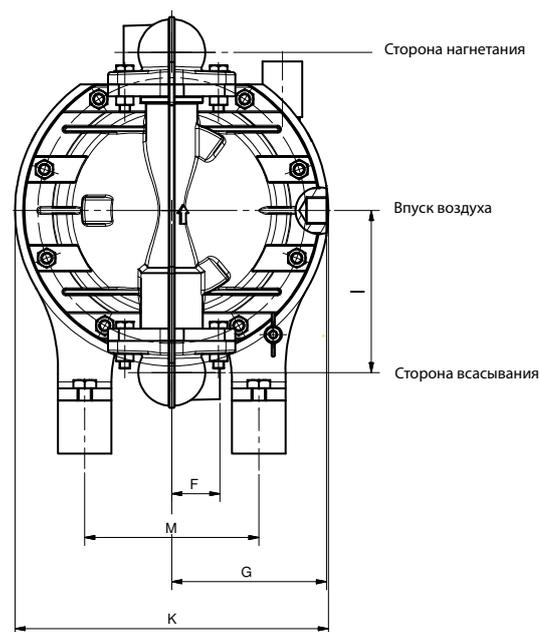
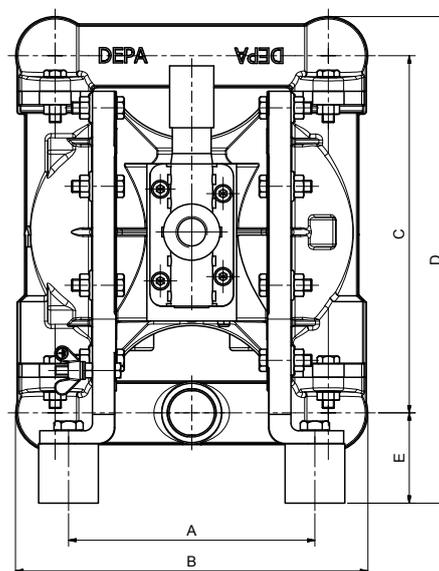
1) Наружная мембрана DEPA®, система AirSave

В разобранном виде

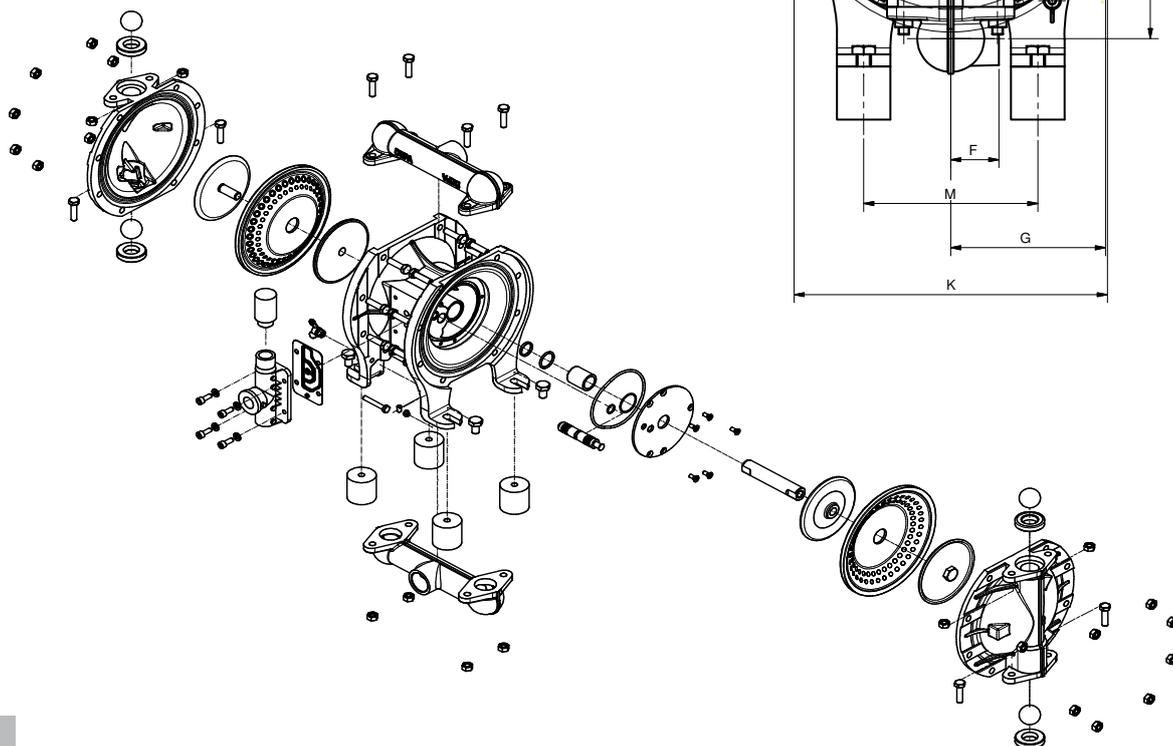


Габариты, система с одним портом

Габариты (мм)	Размер				
	15	25	40	50	80
A	136	165	182	243	296
B	181	236	328	455	562
C	180	241	307	414	522
D	252	329	418	543	682
E	52	61	80	88	105
F	34	38	50	70	90
G	99	116	116	120	120
H	116	154	206	275	340
I	89	122	155	296	367
K	174	234	266	351	434
M	105	134	165	226	280
Вход воздуха, внутренний воздушный клапан (дюймы)	G 3/8"			G 3/4"	
Вход воздуха, Система AirSave (клапан типа M) (дюймы)	G 1/2"			-	



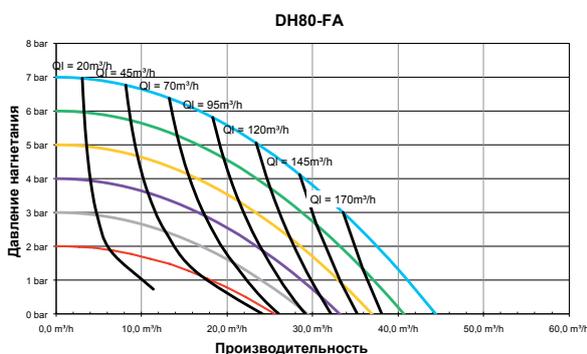
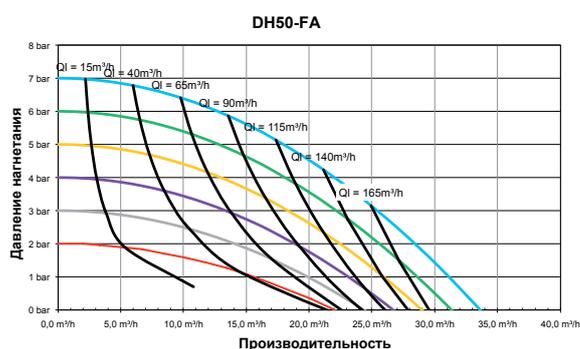
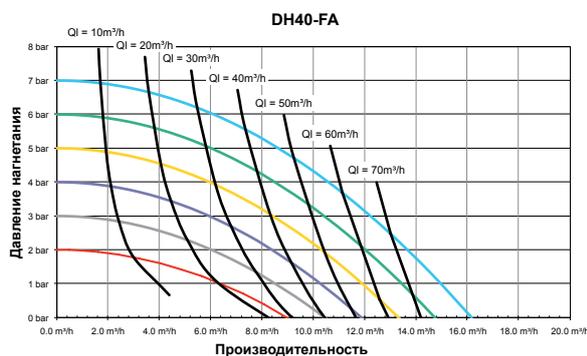
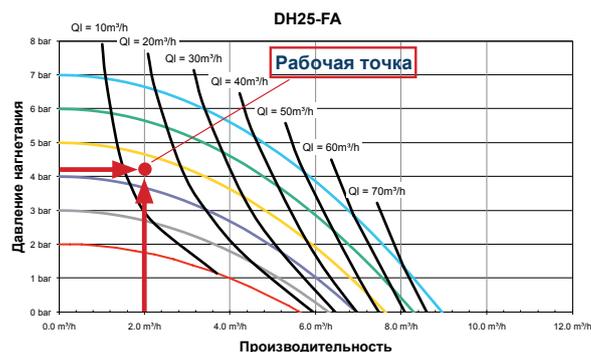
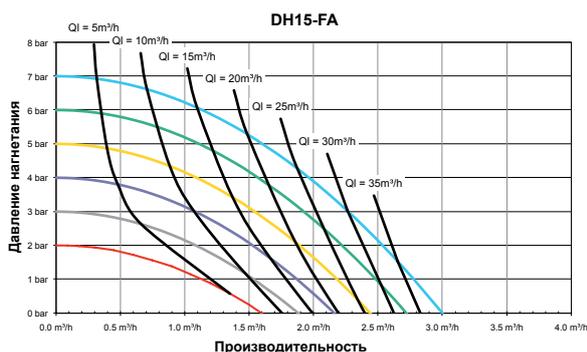
В разобранном виде



Кривые производительности

Пример подбора насоса

Нужная производительность насоса $2 \text{ м}^3/\text{ч}$ при давлении нагнетания 4 бар. Для этого применения рекомендуется насос DH25. Необходимое давление сжатого воздуха – 4,3 бар. Это соответствует расходу воздуха $13 \text{ м}^3/\text{ч}$ (между $Q_l=10 \text{ м}^3/\text{ч}$ и $Q_l=20 \text{ м}^3/\text{ч}$).



Кривые производительности для насоса с внутренним распределительным клапаном. Обратите внимание, что тип патрубков (с одним портом или многопортовый) не влияет на производительность насоса.

DEPA®

Crane ChemPharma & Energy

Crane Process Flow Technologies GmbH

Heerdter Lohweg 63-71

40549 Düsseldorf, Германия

Тел.: +49 211 5956-0

E-Mail: depa@cranecpe.com

www.cranecpe.com

www.depapumps.com

CRANE®



brands you trust.



CPE-DEPA-DH-TD-RU-A4-2016_12_31
Выпуск 12/2016

Компания Crane Co. и ее дочерние компании не могут принять на себя ответственность за возможные ошибки в каталогах, брошюрах, других печатных материалах и информации на веб-сайте. Компания Crane Co. Кран Со. оставляет за собой право вносить модификации в продукцию без предварительного уведомления, в том числе уже заказанную продукцию при условии, что такая модификация не затрагивает параметры в уже согласованных спецификациях. Все торговые марки в этом материале являются собственностью компании Crane Co. и ее дочерних компаний. Логотипы Crane и торговых марок Crane, в алфавитном порядке, (ALOYCO®, CENTER LINE®, COMPAC-NOZ®, CRANE®, DEPA®, DUO-CHEK®, ELRO®, FLOWSEAL®, JENKINS®, KROMBACH®, NOZ-CHEK®, PACIFIC VALVES®, RESISTOFLEX®, REVO®, SAUNDERS®, STOCKHAM®, TRIANGLE®, UNI-CHEK®, WTA® и XOMOX®) являются зарегистрированными торговыми марками компании Crane Co. Все права защищены.