

ARO® - промышленные насосы

пневматические диафрагменные (мембранные) насосы



серия Expert (эксперт) характерна повышенной производительностью и меньшим расходом воздуха



Speciality Pumps - насосы специального назначения для решения нестандартных задач



Пневмоприводные мембранные насосы

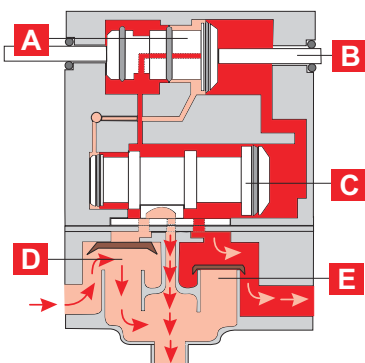
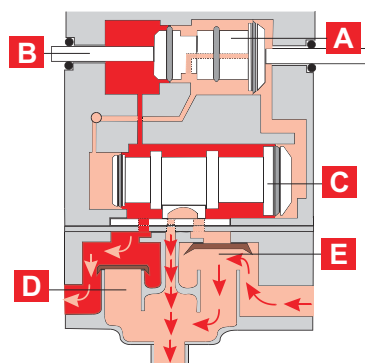
Свободный главный клапан помогает избежать собственного заклинивания - исключена остановка насоса даже при малом давлении воздуха.

Клапан D обеспечивает герметичность при движении, что уменьшает воздушные потери. Конструкция из керамики обеспечивает долгий срок службы.

Клапанная технология **Simul-Shift™** исключает заклинивание. Быстрое переключение повышает производительность и уменьшает пульсации потока и вибрации насоса.

Технология **Quick Dump™** быстро отводит отработанный воздух от важных элементов, предотвращая их обмерзание без необходимости обогрева.

Блок основного безмаслянного клапана прост по конструкции и легко доступен для проведения работ. В неметаллических насосах экспертной серии корпус коррозионно и термостойчив.



Диафрагма давит на штифт привода (B) механически двигая Simul-Shift клапан (A) вправо.

1) Сжатый воздух (красный) пневматически удерживает the Simul-Shift клапан (A) и главный клапан (C) на месте. Широкие концы Simul-Shift клапана (A) и главного клапана (C) подсоединены к выхлопу.

2) Левый клапан "Quick Dump™" (коричневый) (D) блокирует канал выхлопа. Сжатый воздух обдувая его попадает в левую диафрагменную камеру.

3) Правый клапан "Quick Dump™" (E) поднимается и открывает канал выхлопа и позволяет выхлопу (розовый) проникать из правой диафрагменной камеры в расширительный отсек, удаляя холодный, влажный воздух (розовый) из главного клапана (C).

4) Обе диафрагмы теперь смещены влево.

Диафрагма толкает штифт привода (B) и Simul-Shift клапан (A) влево.

1) Сжатый воздух направляется в широкую часть клапана Simul-Shift (A), пневматически удерживая клапан в указанном положении.

2) Сжатый воздух также перетекает в широкую часть главного клапана (C), пневматически перемещая его влево.

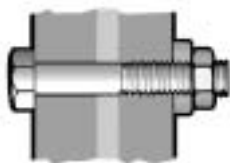
3) Перемещение главного клапана (C) вызывает разницу давления воздуха между клапанами "Quick Dump™" (D) & (E) вызывая их перемещение.

4) Правый клапан "Quick Dump™" (E) блокирует канал выхлопа. Сжатый воздух (красный) обтекает клапан "Quick Dump™" в правую диафрагменную камеру.

5) Левый клапан "Quick Dump™" (D) поднимается и открывает канал выхлопа для перемещения выхлопа (розовый) из левой диафрагменной камеры в расширительный отсек, удаляя этот холодный, влажный воздух из главного клапана (C).

6) Обе диафрагмы теперь смещены вправо.

Преимущества болтовой конструкции корпуса



Болтовое соединение мембранных насосов Aro позволяет исключить проблемы, возникающие при использовании зажимных скоб, что позволяет повысить герметичность (рабочее давление), упростив при этом процесс сборки.

Пневматический клапан ARO



Главный пневматический клапан серии ARO не требует дополнительной смазки, а «зачищающая» функция уплотнителей делает клапан исключительно «равнодушным» к загрязненному сжатому воздуху.



PD0xP-xxS-xTx

Распространенные модели насосов: PD02P-APS-PTA, PD02P-APS-PTT, PD02P-ADS-DTT



2 1/4" NPT
A 1/2" NPT

Пневмодвигатель
P полипропилен

A 1x вход/ 1x выход
D 1x вход/ 2x выход
E 2x вход/ 1x выход
H 2x вход/ 2x выход

Проточная часть (вес насоса)
D токо-провод. ацеталь (2,1кг)

P полиуретан (1,85 кг)
K кинар - PVDF (2,20 кг)
(крепления изделия из нержавеющей стали)

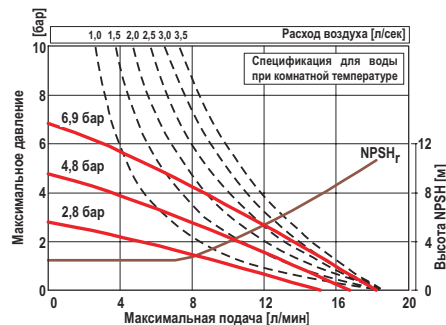
Клапан/диафрагма
TA тефлон/ сантопрен®
TG тефлон / нитрил
TT тефлон / тефлон®

Седло клапана
D ацеталь
P полипропилен
K кинар®

Макс. 17,4 л/мин. при 6,9 бар (0,053 л/цикл).

Наличие твердых частиц: только для чистых жидкостей.

Вход/выход жидкости 1/4"/3/8"NPT (или 1/2"/1/2"NPT), воздухозаборник 1/4"NPT



PD05P-AxS-xxx

Распространенные модели насосов: PD05P-ASS-FAA, PD05P-ASS-STT, PD05P-ASS-STT



Алюминиевый корпус

Пневмодвигатель
P полипропилен

Вход / выход
A 1/2" NPT

Проточная часть (вес насоса)
A алюминий (3,8 кг)
S нерж. сталь (6,6 кг)
(креп. изделия из нерж. стали)

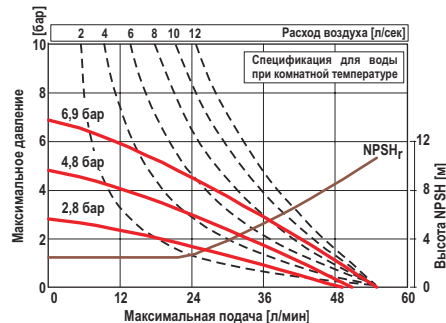
Клапан/диафрагма
AA сантопрен
GG нитрил / нитрил
ST нерж.сталь / тефлон
TT тефлон / тефлон

Седло клапана
F алюминий
P полипропилен
S нерж. сталь

Макс. 49 л/мин. при 6,9 бар (0,15 л/цикл)

Макс. диаметр твердых частиц: 2,4 мм

Вход/выход жидкости 1/2"NPT / 1/2"NPT, воздухозаборник 1/4"NPT



BSP = Британская трубная резьба

NPT = Трубная резьба США

NPSHr = Высота столба жидкости над всасывающим патрубком насоса.

ANSI = стандарт США для соединения фланца



Урал-Сервис — промышленное оборудование
<http://servisural.ru/>

IR Ingersoll Rand

Пневмоприводные мембранные насосы



также со сборным патрубком

66605x-xxx

Распространенные модели насосов: 66605J-3EB, 66605J-344, 66605J-388, 66605K-444, 66605H-644

Пневмодвигатель
полипропилен

Проточная часть (вес насоса)

J, 3 полипропилен (3,3 кг)

H, 6 токо-провод. ацеталь (4 кг)

K, 7 кинар PVDF (4,3 кг)

(K, H, J цельный патрубок)

Седло клапана

2 нерж. сталь

3 полипропилен

4 кинар PVDF

6 ацеталь

0 клапан «Duckbill»

Клапан/диафрагма

22, D2 нитрил / нитрил

44 тефлон / тефлон

88 полиуретан/полиуретан

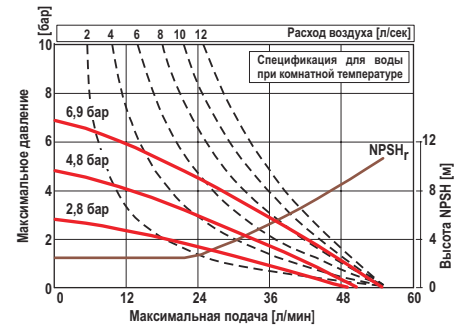
EB сантопрен/сантопрен

A4 нерж. сталь / тефлон

Макс. 49 л/мин. при 6,9 бар (0,15 л/цикл), «Duckbill»: 38 л/мин. (0,12 л/цикл)

Макс. размер твердых частиц: 2,4 мм (клапан «Duckbill»: волокна)

Вход/выход жидкости: 1/2"NPT / 1/2"NPT, воздухозаборник 1/4"NPT



PD10x-xxx-xxx

Распространенные модели насосов: PD10A-BAP-AAA, PD10A-BAP-FTT, PD10A-BSS-STT

Пневмодвигатель
A алюминий

R полипропилен

(-2,8кг)

S нерж.сталь

(+3,1 кг)

Креп. изделия

P сталь с покрытием

S нерж. сталь

Проточная часть (вес насоса)

A алюминий (11 кг)

C чугун (19 кг)

S нерж. сталь (20 кг)

Вход / выход

A NPT

B BSP

Клапан/диафрагма

AA сантопрен/ сантопр.

CC хайтрель/хайтрель

GG нитрил / нитрил

ST нерж.сталь/тефлон

TT тефлон / тефлон

VV витон / витон

Седло клапана

A сантопрен

C хайтрель

E сталь

F алюминий

G нитрил

H закаленная ст.

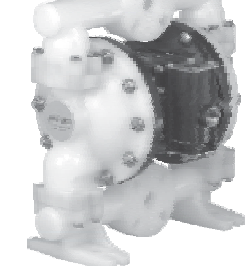
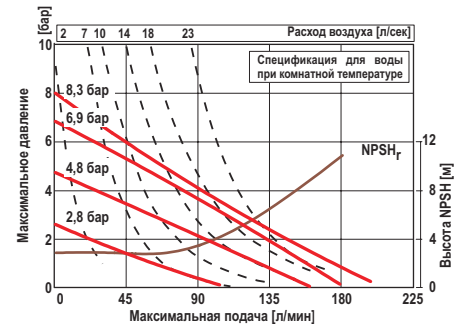
L хастеллой

S нерж. сталь

Макс. 198 л/мин. при 8,3 бар (0,94 л/цикл)

Макс. твердых частиц: 3,2 мм

Вход/выход жидкости: резьба 1" / 1", воздухозаборник 1/4"NPT



также с фланцами
(боковыми или центральными)

PD10P-xxS-xxx

Распространенные модели насосов: PD10P-FPS-PAA, PD10P-FPS-PTT, PD10P-FKS-KTT

Пневмодвигатель
P полипропилен

Креп. изделия

S нерж. сталь

Вход / выход

A NPT

B BSP

F фланец с боку

Y фланец в центре

Проточная часть (вес насоса)

P полипропилен (9 кг)

K кинар® PVDF (12 кг)

Клапан/диафрагма

AA сантопрен/сантопрен®

CC хайтрель/хайтрель®

GG нитрил / нитрил

ST нерж.сталь/тефлон®

TT тефлон / тефлон®

VV витон / витон®

Седло клапана

H зак.сталь 440

K кинар® PVDF

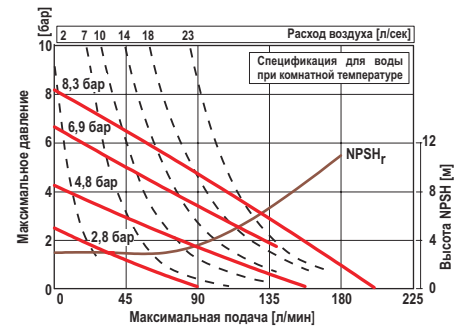
P полипропилен

S нерж. сталь

Макс. 200 л/мин. при 8,3 бар (0,99 л/цикл)

Макс. твердых частиц: 3,2 мм

Вход/выход жидкости: резьба или фланец 1" / 1", воздухозаборник 1/4"NPT



также с фланцами
(центральными)

PD15x-xxx-xxx

Распространенные модели насосов: PD15A-BAP-AAA, PD15A-BAP-FTT, PD15A-BSS-STT

Пневмодвигатель
A алюминий

R полипропилен

(-0,7кг)

S нерж.сталь

(+7,3 кг)

Креп. изделия

P сталь с покрытием

S нерж. сталь

Проточная часть (вес насоса)

A алюминий (16 кг)

C чугун (34 кг)

H хастеллой (40 кг)

S нерж. сталь (28 кг)

Вход / выход

A NPT

B BSP

Y фланец

Клапан/диафрагма

AA сантопрен/сантопр.®

CC хайтрель/хайтрель®

GG нитрил / нитрил

ST нерж.сталь/тефлон®

TT тефлон / тефлон®

VV витон / витон®

Седло клапана

A сантопрен®

C хайтрель®

E сталь

F алюминий

G нитрил

H закаленная ст.

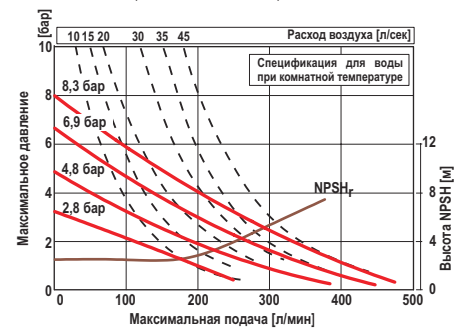
L хастеллой®

S нерж. сталь

Макс. 465 л/мин. при 8,3 бар (2,23 л/цикл)

Макс. твердых частиц: 6,4 мм

Вход/выход жидкости: резьба или фланец 1,5" / 1,5", воздухозаборник 1/2"NPT



также с центральным входом

PD15P-xxS-xxx

Распространенные модели насосов: PD15P-FPS-PAA, PD15P-FPS-PTT, PD15P-FKS-KTT

Пневмодвигатель
P полипропилен

Креп. изделия

S нерж. сталь

Вход / выход

1,5" ANSI/DIN

Y в центре

F с боку

(Кинар +3кг)

Проточная часть (вес насоса)

P полипропилен (20 кг)

K кинар® PVDF (26 кг)

Клапан/диафрагма

AA сантопрен / сантопрен®

CC хайтрель / хайтрель®

GG нитрил / нитрил

ST нерж. сталь/тефлон®

TT тефлон / тефлон®

VV витон / витон®

Седло клапана

H закаленная ст.

K кинар® PVDF

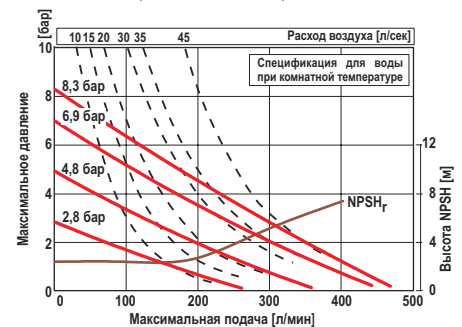
P полипропилен

S нерж. сталь

Макс. 465 л/мин. при 8,3 бар (2,23 л/цикл)

Макс. твердых частиц: 6,4 мм

Вход/выход жидкости: фланец 1,5"/1,5" ANSI/DIN, воздухозаборник 1/2"NPT



Пневмоприводные мембранные насосы



PD20P-FxS-xxx

Распространенные модели насосов: PD20P-FPS-PAA, PD20P-FPS-PTT, PD20P-FKS-KTT

Пневмодвигатель
Р полипропилен/
эфир винила

Креп. изделия
S нерж. сталь

Клапан/диафрагма
AA сантопрен / сантопрен
GG нитрил / нитрил
TT тефлон / тефлон
VV витон / витон

Вход / выход
F 2" фланец

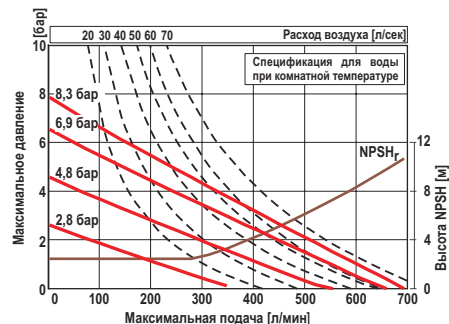
Проточная часть (вес насоса)
Р полипропилен (39 кг)
К кинар PVDF (50 кг)

Седло клапана
Р полипропилен
К кинар PVDF

Макс. 696 л/мин. при 8,3 бар (5,3 л/цикл)

Макс. твердых частиц: 6,4 мм

Вход/выход жидкости: фланец 2" / 2" ANSI/DIN, воздухозаборник 3/4"NPT



PD20x-xxx-xxx

Распространенные модели насосов: PD20A-BAP-KTT, PD20A-BSS-STT, PD20A-BAP-AAA, PD20A-BCP-GGG

Пневмодвигатель
А алюминий
С чугун (+15кг)
R полипропилен
S нерж.сталь (+15кг)

Креп. изделия
Р сталь с покрытием
S нерж. сталь

Клапан/диафрагма
AA сантопрен / сантопрен
CC хайтрель/хайтрель
GG, JG нитрил / нитрил
ST нерж. сталь/тефлон
TT тефлон / тефлон
VV, LV витон/витон

Вход / выход
A 2" NPT
B 2" BSP
F 2" фланец

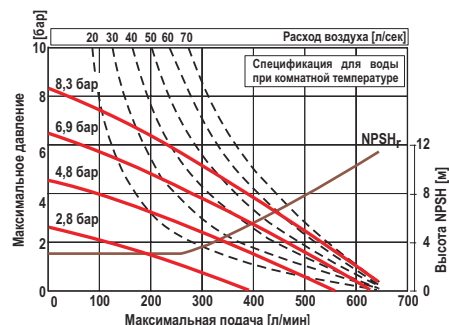
Проточная часть (вес насоса)
А алюминий (29 кг)
С чугун (60 кг)
Н хастеллой (54 кг)
S нерж. сталь (70 кг)

Седло клапана
А сантопрен®
С хайтрель®
Е сталь
F алюминий

Макс. 644 л/мин. при 8,3 бар (5,3 л/цикл)

Макс. твердых частиц: 6,4 мм

Вход/выход жидкости: резьба 2" / 2", воздухозаборник 3/4"NPT



PF20x-xxx-xxx

Распространенные модели насосов: PF20A-BAP-SAA, PF20A-BAP-SGG, PF20A-BCP-SAA

Пневмодвигатель
А алюминий
С чугун (+15кг)
S нерж.сталь (+15кг)

Креп. изделия
Р сталь с покрытием
S нерж.сталь

Клапан / диафрагма
AA сантопрен/сантопрен
GG нитрил / нитрил
UA полиуретан / сантопрен
VT витон / тефлон

Вход / выход
A 2" NPT
B 2" BSP
F 2" фланец

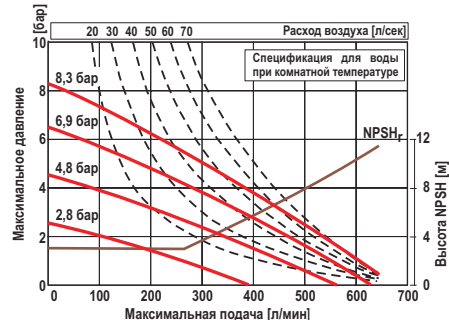
Проточная часть (вес насоса)
А алюминий (34 кг)
С чугун (73 кг)
S нерж. сталь (85 кг)

Седло клапана
S нерж. сталь

Макс. 644 л/мин. при 8,3 бар (5,3 л/цикл)

Макс. твердых частиц: 50 мм (semi-solid)

Вход/выход жидкости: резьба 2" / 2", воздухозаборник 3/4"NPT



PD30x-xxx-xxx-B

Распространенные модели насосов: PD30A-BAP-AAA-B, PD30A-BAP-GGG-B, PD30A-BAP-STT-B

Пневмодвигатель
А алюминий
R полипропилен
S нерж.сталь (+18кг)

Креп. изделия
Р сталь с покрытием
S нерж. сталь

Клапан/диафрагма
AA сантопрен / сантопрен
CC хайтрель/хайтрель
GG нитрил / нитрил
ST нерж. сталь/тефлон
TT тефлон / тефлон
VV витон / витон

Вход / выход
A 3" NPT
B 3" BSP

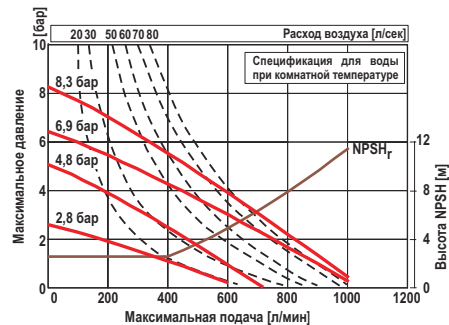
Проточная часть (вес насоса)
А алюминий (51,3 кг)
С чугун (89,4 кг)
S нерж. сталь (92 кг)
Н хастеллой (92 кг)

Седло клапана
А сантопрен
С хайтрель
Е сталь
F алюминий

Макс. 1041 л/мин. при 8,3 бар (10,6 л/цикл)

Макс. твердых частиц: 9,5 мм

Вход/выход жидкости: резьба 3" / 3", воздухозаборник 3/4"NPT



PMxxxS-CSS-xxx-x02

Насосы повышенной стерильности – изготовлены из материалов, одобренных FDA (полированная электрическим способом проточная часть из нержавеющей стали, клапаны и диафрагмы из сантопрена степени для пищевых продуктов или тефлона). Макс. подача при 6,9 бар: 49 л/мин. (PM05P), 644 л/мин. (PM20), 1041 л/мин. (PM30). Не отвечают стандартам 3-A USDA (Министерство сельского хозяйства США).



SBXXX-XXX-X

Диафрагма

А сантопрен
G нитрил
T тефлон

Креп. изделия
S нерж. сталь
P сталь с покрытием

Размер
10 – 1"
20 – 2"
30 – 3"

Пневм. часть 1"
Р полипропилен
К кинар PVDF
D провод. ацеталь

Резьба
A NPT
B BSP

Пневм. часть 2, 3"
А алюминий
S нерж.сталь

Проточ. часть 1" 2" & 3"
Р полипропилен
К кинар PVDF
D провод. ацеталь

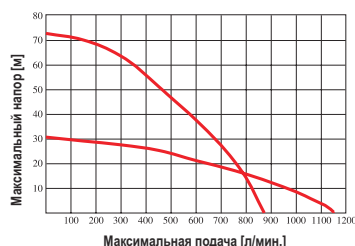
А алюминий
С чугун
S нерж.сталь



Насосы специального назначения – Speciality Pumps

ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ

Цельный чугунный корпус с регулятором скорости. Для выходной резьбы NPT замените в коде "A3" на "A1".
Применение в различных сферах.



P237A3-EU

ДИАФРАГМЕННЫЕ НАСОСЫ СПЕЦИАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

НАСОС 1/2" ДЛЯ БОЧКИ

для удобной перекачки жидкости. **DA005-PPNN-2-A** (нитрил / полипропилен) - другие материалы по запросу. С адаптером на 2" для установки на бочку. Под заказ: шланг, вертлюжное соединение и пистолет.



650785 ПОРОШКОВЫЙ НАСОС 2" (3" по запросу)

Насос для порошков с запатентованной системой инжекции воздуха обеспечивает лёгкую перекачку сухих порошков плотностью до 0.8 грам/см³. К таким порошкам относятся: черный уголь, кварц, кремний, тальк и т. д. Имеются мобильные переносные модели. Материал корпуса: алюминий, нерж. сталь.

НАСОСЫ С СЕТЧАТЫМ ФИЛЬТРОМ НА ВСАСЕ

Модель	Выход жидк. BSP	Макс. подача [л/мин]	Макс. Ø твердых частиц	Вес [кг]	Расход воздуха [л/сек]	Вход/выход воздуха
PS15A-BAS-PAA	1½"	379	6,4	24	65	½"
PS20A-BAS-AAA	2"	644	6,4	30	70	¾"
PS30B-BAS-AAA-B	3"	1041	9,5	52	80	¾"

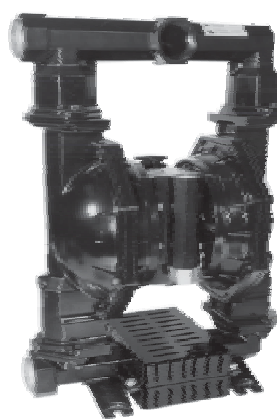
Спецификация на 620 кПа. Характеристики для 2" и 3" - соответствует насосам с резьбовым входом.

Модель	Выход насоса BSP	Вес [кг]	Расход воздуха [л/сек.]	Мин. отверстие для насоса [мм x мм]	Вход воздуха	Реком. размер шланга	Выход воздуха	Реком. отводящий шланг
P237A3-EU	2½"	21,8	50	222 x 222	¾"	19 мм	1¼"	32 мм
P35A3-EU	2"	36,0	75	214 x 357	1"	25 мм	1¼"	32 мм



диафрагменный насос 3 : 1
PH10A-BSS-SST

Проточная часть, седла и шарики из электрополированной пассивированной стали, корпус из алюминия. Под заказ седла и шарики из закалённой стали (модель PH10A-BSS-HHT).
Лучшие характеристики диафрагменных насосов ARO: конструкция без уплотнителей, уникальные «незадерживающийся» клапаны, прекрасная совместимость (включая абразивные материалы), высокое давление на выходе и производительность до 90 л/мин.
Типичные использования: рециркуляция красок, фильтр-прессы, перекачка адгезивов, чернил, и др.



PS20A-BAS-AAA



650785

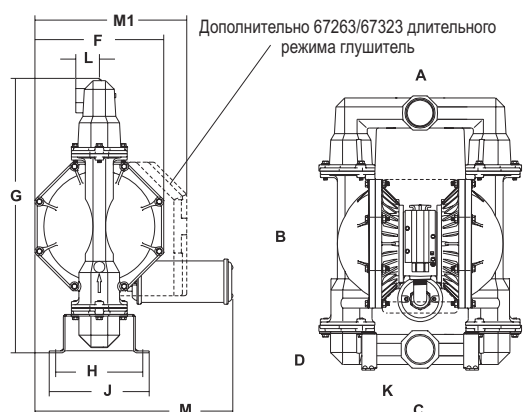
Размеры, набор для обслуживания и уровень шума для диафрагменного насоса (включая информацию для моделей старших поколений)

Размер насоса и материал	Модели насосов	замена	Размеры в мм											Набор запасных частей для		Шум Дб(А)
		X на:	A	B	C	D	F	G	H	K	L	M	M1 ¹⁾	пневмомоторов	проточной части	
1/4"	PD0X-xXS-xTX	2,A	204	143	140	35	140	143	165	7,9	---	140	---	637276	637313-XX	59,8
1/2" металл	PD05P-AxS-xXX		209	280	156	51	152	295	124	7,9	---	164	---	637141	637140-XX	71,1
1/2"	66605x-xXX		215	256	156	51	152	288	122	7,9	---	164	---	637141	637140-XX	71,1
1" металл	6661xX-xXX-C	0,1,2,A,B,C	217	294	102	32	203	318	159	11,1	---	203	---	637118-C	637119-XX-C	64,5
1"	6661xX-xXX-C	3,4	322	351	255	60	204	406	129	11,1	---	204	---	637118-C	637161-XX-C	64,5
EXP 1" мет.	PD10x-xX-xXX	A,C,S	313	294	102	32	206	316	159	10,3	31	277	---	637397	637401-XX	80,6
EXP 1"	PD10P-xX-xXX	K,P	361	350	255	59	211	377	128	11,1	51	280	---	637397	637396-XX	79,7
1,5-2" мет.	6661xX-xXX-C	0,1,2,A,B,C	333	467	229	70	292	498	298	12,7	---	292	---	637118-C	637124-XX	77,7
1,5-2"	6661xX-xXX-C	3,4	495	541	379	83	292	622	229	15,8	---	302	---	637118-C	637165-XX	77,7
EXP 1,5" мет.	PD15x-xX-xXX	A,C,H,S	378	467	299	70	260	498	229	12,7	45	277	---	637389	637375-XX	82,8
EXP 1,5"	PD15P-xX-xXX	K,P	472	545	380	88	266	625	221	14,3	35	280	---	637389	637391-XX	81
EXP 2"	PD20P-FXS-xXX	K,P	614	728	360	92	352	811	208	14,3	---	566	532	637369	637373-XX	85 ¹⁾
2" металл	PD20X-xxx-xXX	A,C,S	502	629	256	48	305	667	230	14,3	51	548	411	637302	637309-XX	85 ¹⁾
Flap 2" металл	PF20X-xxx-xXX	A,C,S	589	629	256	48	305	667	230	14,3	51	548	411	637302	637310-XX	85 ¹⁾
3" металл	PD30X-xxx-xXX-B	A,S	599	762	307	60	381	813	258	14,3	70	586	449	637302	637303-XX	83 ¹⁾

Уровень шума при 4,5 бар и 60 циклов в мин. Размеры для алюминиевых (PP) насосов, с центральными патрубками.

Соответствующие глушители поставляются в комплекте с насосами.

¹⁾ - С дополнительным глушителем 67263 (или 67323 для PD20P).



Максимальные пределы температур (Диафрагма / Шар / Опора)

Хайтрель	-29 – 66 °C
Нитрил	-12 – 82 °C
Полипропилен	2 – 66 °C
PVDF (Кинар)	-12 – 93 °C
Сантопрен	-40 – 107 °C
ТФЕ (Текфлон)	4 – 107 °C
Витон	-40 – 177 °C
Грунтовой ацеталь	-12 – 82 °C

Счётчик циклов P/N 67350 для EXP насосов: прибор для точного подсчета количества циклов. Часто применяется для дозирования и регулярного сервиса.

Пусковые клапана

Соленоидный трёхходовой клапан используется для выключения/включения насоса. 24V-DC и 120V-AC модели.
MQ3728-X-X для PD10P-X, PD10X-X
M214SS-X-X для PD20P-X, PD15P-X, PD15X-X
MQ3729-X-X для PD20X-X, PD30X-X

ARO STOP клапана, игольчатые клапаны и блоки воздухоподготовки

67323 для PD20P-X и 67263 для PD20X-X, PD30X-X является альтернативой **глушителей длительного режима**. Применим для максимального потока, снижения возможности замерзания, вызванного влажностью поставляемого воздуха.
Глушитель для повторнократковременного режима 94117 применяется для 2" и 3" диафрагменных насосов для использования в ограниченном пространстве.



Детектор неисправности диафрагмы (DFD) набор P/N 67237: простой, экономически эффективный путь контроля ваших 1", 1,5", 2", 3" насосов, что позволяет исключить дорогой производственный простой и возможную рискованную утечку вещества. Инфракрасный датчик в корпусе диафрагмы обнаруживает текущие проникновения в воздушной зоне и посылает сигнал о неисправности.
Заказывайте PE (вместо PD) чтобы получить насос подготовленный к установке детектора.

