

**SCHTAER**

Руководство пользователя

Мембранный насос с двумя регуляторами SCHTAER SCH-K56



Артикул _____

Дата продажи _____

Гарантия на оборудование 12 месяцев

Продавец _____ г. _____

Подпись Продавца _____ ФИО _____

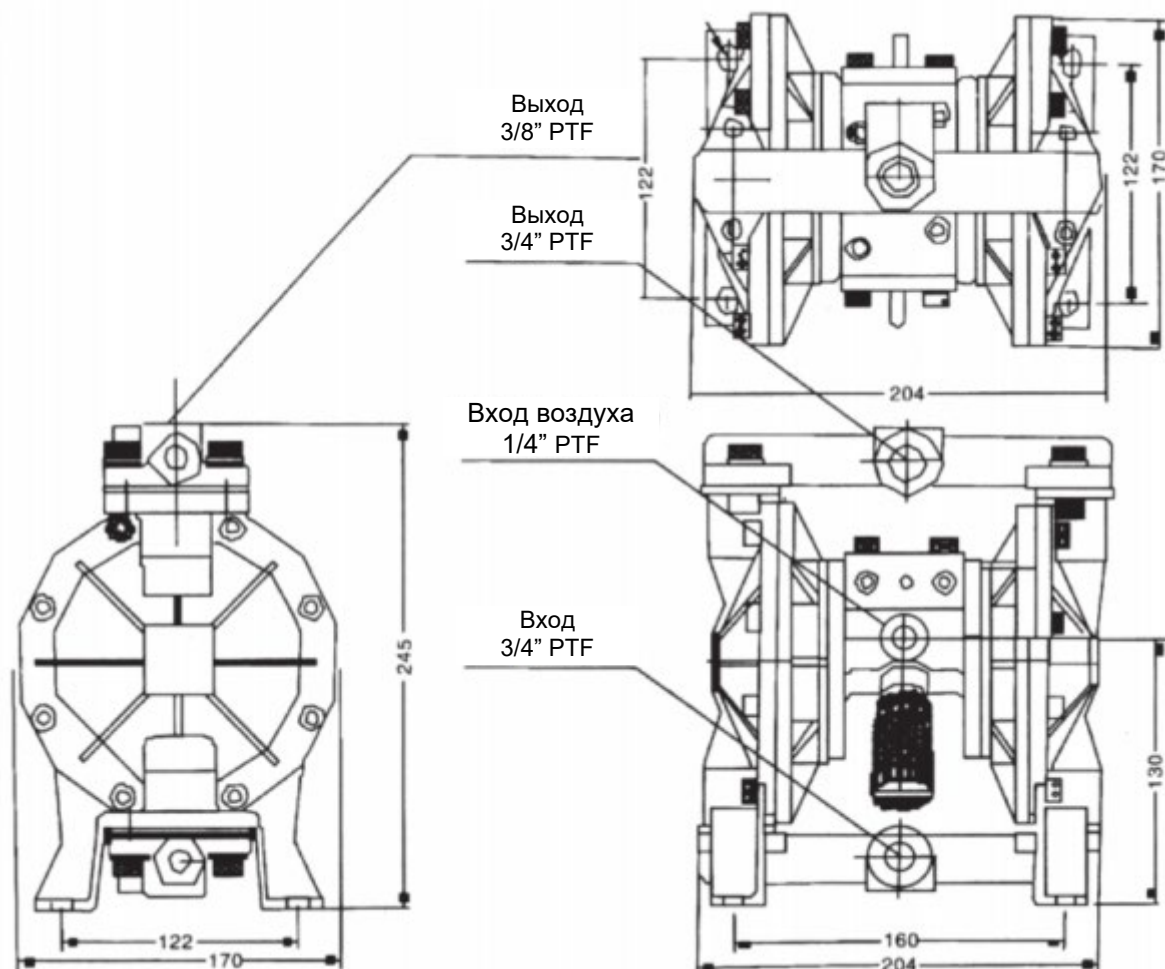
М.П.
2024

Содержание:

1. Технические характеристики.....	3
2. Указания по установке.....	3
3. Установка.....	3
4. Эксплуатация.....	4
5. Разбор насоса.....	4,5,6
6. Поиск и устранение неисправностей.....	7
7. Техобслуживание после работы.....	7
8. Предупреждение.....	8
9. Установочный чертеж пневматического диафрагменного насоса.....	9
10. Гарантия	10

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Способ подачи жидкости:	Самотеком (при атмосферном давлении) или под дополнительным давлением
Диапазон температур:	Зависит от материала диафрагмы
Максимальная скорость потока жидкости:	42 л/мин
Диапазон давления воздуха:	1 ~7 кгс/см ²
Максимальный диаметр твердых частиц:	3 мм
Уровень шума:	<70 дБ



УКАЗАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ: Всегда сначала подсоединяйте шланг выхода жидкости, а затем соединяйте насос с источником сжатого воздуха.

❖ Во время работы внутренняя часть насоса находится под давлением, поэтому всегда отключайте и отсоединяйте подачу давления воздуха перед разборкой насоса.

УСТАНОВКА

1. Установите насос и используйте по назначению, как описано в данном руководстве.
2. Уменьшите пропускную способность трубопроводной арматуры.
3. Используйте рекомендованный внутренний диаметр всасывающей трубки.
4. Используйте короткий гибкий шланг при подключении к жесткой трубопроводной системе.
5. При установке проверьте сальники, чтобы убедиться в отсутствии утечек.
6. При установке проверьте и убедитесь, что всасывающая трубка и воздушная трубка не заблокированы.
7. Установите фильтр во входной линии, чтобы избежать попадания в насос крупных частиц и повреждения насоса.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

1. Рабочая высота для заливки насоса должна быть меньше 20 футов (6,09 метров). При перекачке жидкости высокой вязкости уменьшите расстояние между входным отверстием всасывающей трубки и поверхностью жидкости.
2. Установите воздушный выключатель, чтобы управлять выходящим потоком материала.
3. Используйте регулятор на выходе, чтобы запустить или остановить насос.

ПОДАЧА ВОЗДУХА

1. Не соединяйте насос с линией подачи воздуха с давлением выше 8 кг/см².
2. Используйте рекомендованное давление сжатого воздуха.
3. Диаметр воздухозаборника не может быть меньше диаметра воздухозаборного клапана, в противном случае давление воздуха будет недостаточным, что негативно повлияет на рабочий объем насоса.
4. Рекомендуется установить воздушный фильтр и стабилизатор напряжения в линию подачи воздуха.

ВЫПУСК ОТРАБОТАННОГО ВОЗДУХА

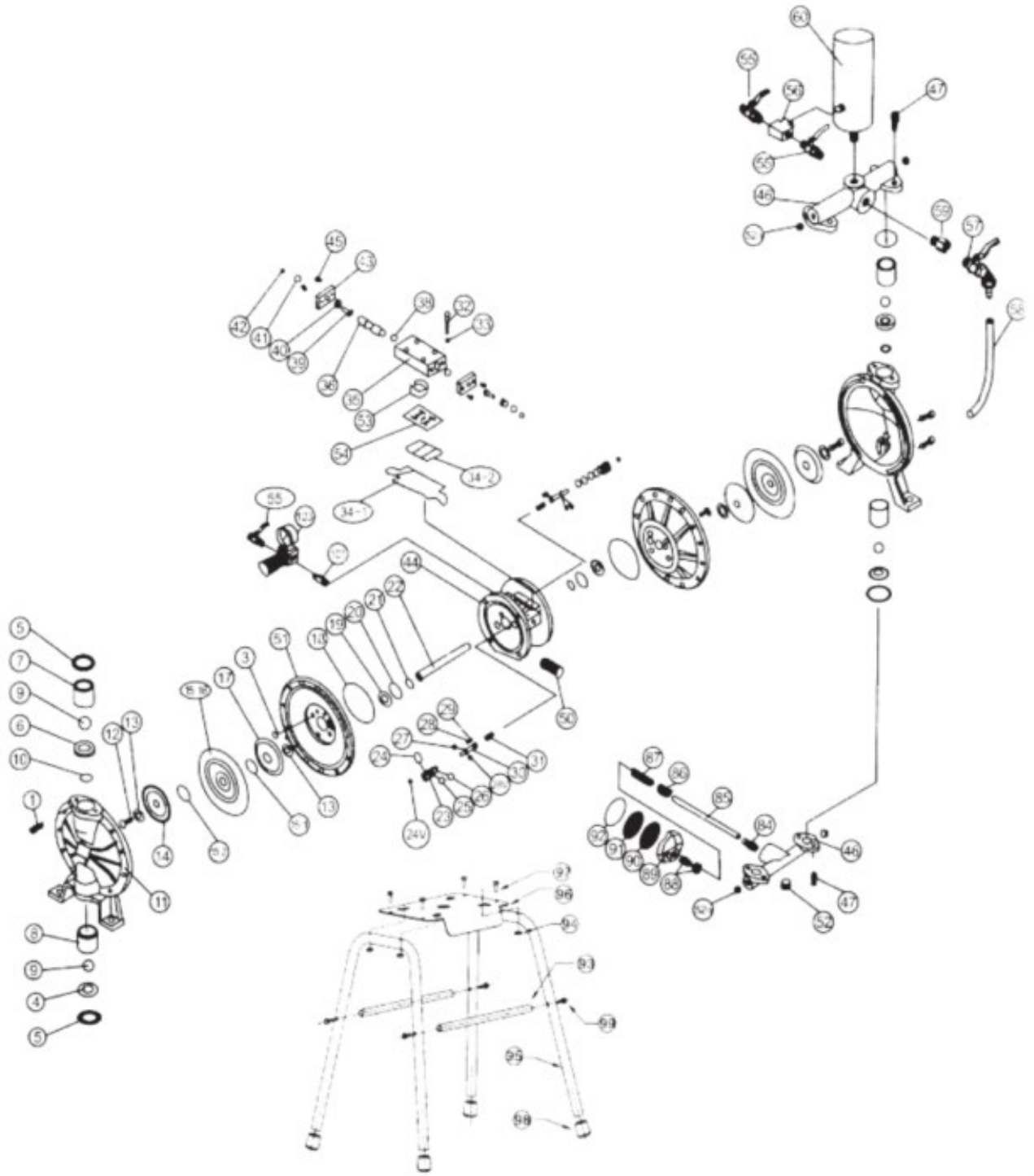
1. Данный насос может использоваться как погружной, если выхлопная труба находится выше уровня жидкости.
2. Диаметр выходной трубки не должен быть меньше 0,5 дюйма (1,27 см). Уменьшение размер трубки ограничит выход отработанного воздуха и уменьшит производительность работы насоса.
3. При перекачке опасного или токсичного материала выведите выхлопную трубку в соответствующую безопасную зону.
4. Если перекачиваемый материал находится выше уровня насоса, уровень выходной трубки должен быть выше входной линии и оборудования.

ВАЖНО

Во время работы внутренняя часть насоса находится под давлением, поэтому всегда отключайте и отсоединяйте подачу давления воздуха перед разбором насоса.

РАЗБОР НАСОСА

1. Запорные клапаны:
Для лучшей заливки и максимально производительной работы насоса важно поддерживать запорные клапаны, седла клапанов и уплотнения в хорошем состоянии. Проверьте клапаны при снижении производительности насоса и отсутствии выходящей жидкости при работающем насосе. Для замены клапанов снимите восемь шестигранных гаек крепления насоса, а затем замените шаровые клапаны и седла клапанов.
2. Тефлоновая диафрагма:
Проверьте и замените резиновую диафрагму при утечке воздуха из линии жидкости или утечке жидкости через порт выхода воздуха. Проверьте, правильно ли затянуты винты, крепящие камеру к сборке трубопровода. При разборе снимите резиновую диафрагму, повернув шестигранную головку винта на вале коробки передач в прижимном устройстве с другой стороны. Будьте осторожны, чтобы не поцарапать и не повредить поверхность вала коробки передач.
3. Гильза клапана:
Чтобы проверить, не изношена ли гильза клапана, снимите 4 винта с шестигранной головкой (P6-3). Используйте плоскогубцы, чтобы вытащить гильзу, чтобы осмотреть ее или заменить на новую.
4. Золотниковый клапан:
Этот клапан контролирует работы гильзы воздушного клапана. Снимите его после снятия с насоса корпуса гильзы воздушного клапана.



№	Наименование	Кол-во	№	Наименование	Кол-во
1	Винт с шестигранной головкой	16	39	Крышка последовательного клапана	2
		16	40	Крышка последовательного клапана	2
3	Винт с шестигранной головкой	8	41	Кольцевое уплотнение	2
4	Нижнее седло клапана	2	42	Кольцевое уплотнение	2
5	Кольцевое уплотнение	4	43	Корпус воздушного клапана	2
6	Верхнее седло клапана	2	44	Корпус основания цилиндра	1
7	Верхний клапан	2	45	Винт с шестигранной головкой	4
8	Нижний клапан	2	46	Выхлопная трубка	1
9	Шар (нержавеющая сталь)	4		Трубки подачи/выхлопа	1
10	Кольцевое уплотнение	2	47	Винт с шестигранной головкой	8
11	Корпус насоса	2	50	Глушитель	2
12	Шестигранная гайка (нержавеющая сталь)	2	51	Заглушка	1
13	Шайба (нержавеющая сталь)	2	52	Заглушка	1
14	Внешняя подушка диафрагмы	2	52 N	Заглушка	4
15	Диафрагма (USS)	2	53	Скользкий массовый клапан	1
15-1	Кольцевое уплотнение	2	54	Включая прокладку	1
15-2	Уплотнительная прокладка	2	55	Двухрезьбовый переключатель	3
16	Диафрагма (TSS)	2	57	Тройник из бронзы	1
17	Внутренняя прокладка диафрагмы	2	58	Переключатель	1
18	Кольцевое уплотнение	2	59	Гибкая трубка	1
19	Крашка карданного вала	2	60	Адаптер	1
20	Кольцевое уплотнение	2	84	Регулятор давления (SUS)	1
21	Кольцевое уплотнение	2	85	Адаптер гибкой трубки	1
22	Вал диафрагмы	1	86	Гибкая трубка	1
24 V	Кольцевое уплотнение	2	87	Адаптер защитной трубки	1
23	Корпус гильзы клапана	2	88	Пружина защитной трубки	1
24	Кольцевое уплотнение	2	89	Адаптер всасывающей трубки	1
25	Кольцевое уплотнение	2	90	Диск всасывающей трубки	1
26	Кольцевое уплотнение	2	91	Сетка фильтра	1
28 V	Кольцевое уплотнение	2	92	Тонкая сетка фильтра	1
27	Кольцевое уплотнение ПТФЭ	2	93	Держатель сетки фильтра	1
28	Кольцевое уплотнение	2	94	Вспомогательная планка корпуса	2
29	Кольцевое уплотнение	2	95	Шайба	4
30	Гильза	2	96		3
31	Внутренняя пружина	2	97	Патрубок	1
32	Винт с шестигранной головкой	4	98	Винт с шестигранной головкой	4
33	Пружинная шайба	4	98-1		4
34-1	Кольцевое уплотнение (A)	1	99	Винт с шестигранной головкой	4
34-2	Кольцевое уплотнение (B)	1		Винт с шестигранной головкой	4
35	Корпус последовательного клапана		101	Двухрезьбовый охватываемый адаптер	1
36	Поршень воздушного клапана (AV)	1	103	Регулятор воздушного клапана	1
		2			
38	Кольцевое уплотнение	2			

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Насос не двигается

ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ:

1. Заблокирован трубопровод ниже выхода из насоса.
2. Затвердение материала внутри насоса.
3. Повреждение диафрагмы.
4. Отказ привода.
5. Повреждение переключателя золотникового клапана.
6. Последовательный клапан не движется из-за неправильной или недостаточной смазки.
7. Последовательный клапан не движется из-за замерзания, вызванного слишком низкой температурой.
8. Слишком маленькое давление воздуха или недостаточный поток воздуха.
9. Нарост твердых частиц в верхней части диафрагмы.
10. Заблокирован воздухопровод золотникового клапана или повреждено кольцевое уплотнение.
11. Глушитель не отводит воздух от дросселя.
12. Загрязнена линия подачи воздуха. Если линия не очищена после прокачки, последовательный клапан может загрязниться и не сможет двигаться.

ПРОБЛЕМА:

Насос работает, но всасывания нет, или всасывание недостаточное

1. Поврежден дроссель или есть утечка, вызванная разрывом в трубопроводе перед всасывающим отверстием насоса.
2. С передней стороны всасывающей трубки нет сетки фильтра, что приводит к скоплению крупных твердых частиц между клапаном и седлом клапана.
3. Разрыв диафрагмы.
4. Перекрыты трубки после выхода от насоса.
5. Неправильная работа последовательного клапана.
6. Выходная трубка находится слишком далеко или слишком высоко, давление превышает давление насоса.
7. Давление воздуха или поток воздуха недостаточны и не обеспечивают нормальное всасывание.
8. Сильная пульсация выходящей жидкости из-за разорванной диафрагмы или блокировки обратного клапана твердыми частицами.
9. Брызги из глушителя из-за разорванной диафрагмы или разболтанной пластины крепления диафрагмы.
10. Насос не работает или имеет плохое всасывание из-за продолжительного периода бездействия или затвердевания материала внутри насоса.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ ПОСЛЕ РАБОТЫ

ВНИМАНИЕ: Перед тем, как провести разбор и техобслуживание насоса убедитесь, что корпус не находится под давлением. Важно выполнить эту процедуру, чтобы гарантировать полное опорожнение насоса и избежать его замерзания в морозную погоду.

1. Промойте насос после работы, чтобы предотвратить затвердевание материалов внутри насоса во время перерывов в работе. Не оставляйте жидкое топливо в насосе надолго, чтобы избежать блокировки потока.
2. Для замены жидкого топлива, поднимите входную топливную трубку, включите переключатель циркуляции топлива (P6-57) и подождите, пока жидкое топливо не выйдет полностью из корпуса насоса. Поместите верхнюю часть трубки в бак с растворителем для очистки (объемом примерно 1 литр). Как только внутренняя часть насоса будет полностью очищена, поместите верхнюю часть входной топливной трубки в подготовленный бак с жидким топливом. Выключите переключатель циркуляции топлива, чтобы продолжить работу.
3. Чтобы использовать насос с регулятором выхода топлива, входное давление газа должно быть выше, чем давление выхода топлива. Регулятор настраивается в зависимости от концентрации и объема выхода топлива.
4. Включайте переключатель циркуляции топлива только при очистке насоса или замене топлива. Не включайте его при нормальной работе.

ДИАПАЗОН ТЕМПЕРАТУР

Стандартная нержавеющая сталь

29°C ~140 °C

Ненасыщенный полиэфир

+5 °C ~ 60 °C

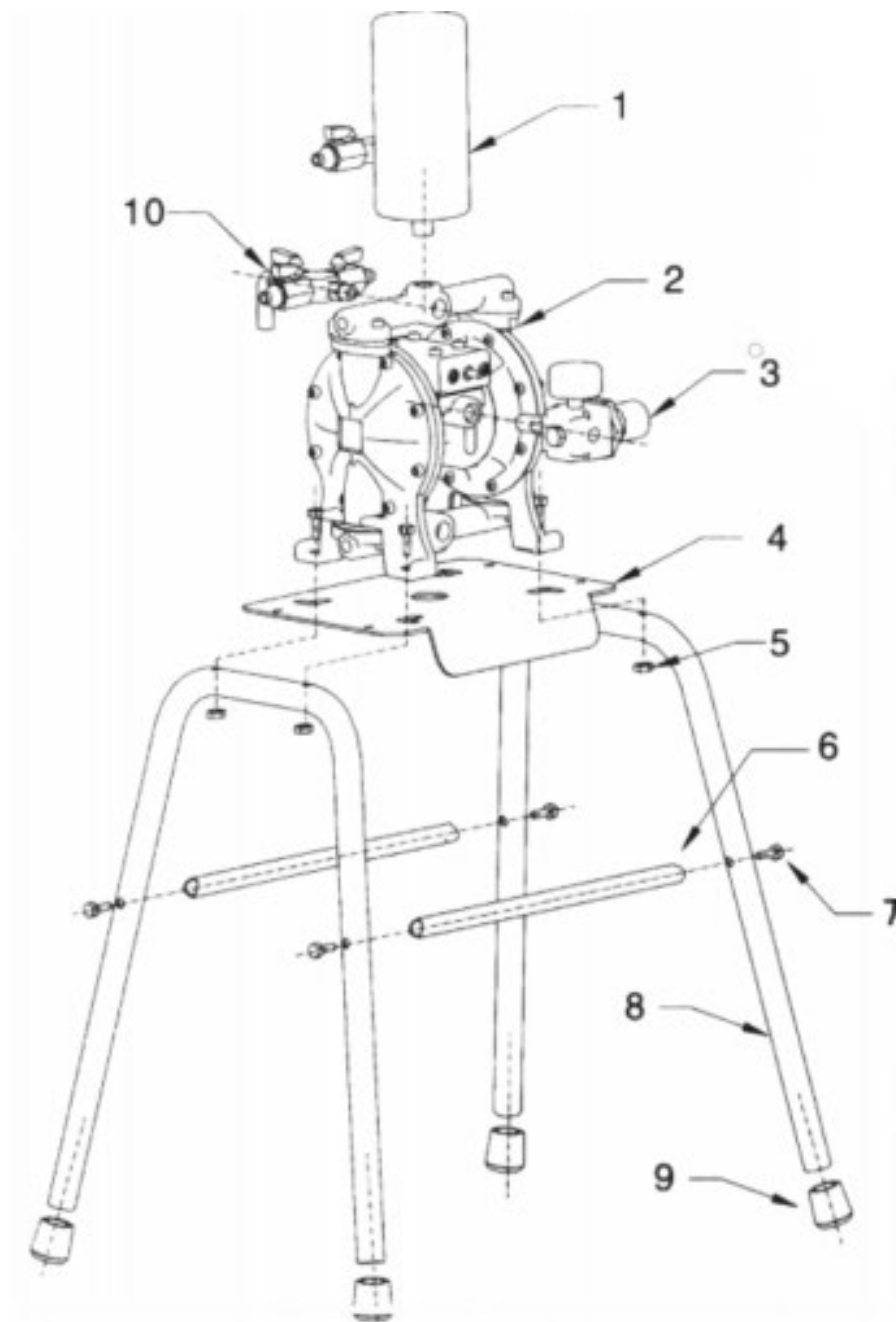
Тефлон, ПТФЭ

+4,4 °C ~ +130 °C

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

1. При выборе насоса учитывайте диапазон температур смачиваемых компонентов.
2. Диапазон температур может меняться в зависимости от характеристик используемой жидкости. Обратите внимание на уровень РН жидкости и изменение диапазона температур.
3. Используйте защитные очки, чтобы избежать травм при разбрызгивании жидкости в случае разрыва диафрагмы.
4. Избегайте появления искр статического электричества, чтобы избежать воспламенения жидкости.
5. Давление воздуха должно быть ниже 125 psi (8,6 бар, 8 кгс/см²).
6. Перед тем, как провести разбор и техобслуживание насоса убедитесь, что корпус не находится под давлением, и что в нем нет жидкости (См. стр.10).
7. Перед установкой или заменой тефлоновой диафрагмы важно убедиться, что поршень воздушного клапана (Р6-36) правильно установлен и находится в устойчивом положении.
8. Перед использованием жидких химикатов проверьте и убедитесь, что такие химикаты не повредят корпус насоса.
9. Рекомендуется периодически добавлять в воздухозаборник смазочное масло для пневматических инструментов.

УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ДИАФРАГМЕННОГО НАСОСА



№	Наименование	Кол-во
1	Бак из нержавеющей стали	1
2	Пневматический диафрагменный насос	1
3	Регуляторы	1
4	Крепления	1
5	Гайки	4
6	Соединительная тяга	2
7	Винт	8
8	Ножки	2
9	Подкладка под ножки	4
10	Выходной патрубков	1

ГАРАНТИЯ:

1. Гарантийный срок эксплуатации аппарата –12 календарных месяцев со дня продажи.
2. В случае выхода аппарата из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине изготовителя, владелец имеет право на бесплатный гарантийный ремонт, при соблюдении следующих условий:
 - отсутствие механических повреждений;
 - отсутствие признаков нарушения требований руководства по эксплуатации;
 - наличие в руководстве по эксплуатации отметки продавца о продаже и подписи покупателя;
 - соответствие серийного номера аппарата серийному номеру в паспорте;
 - отсутствие следов неквалифицированного ремонта.Безвозмездный ремонт, или замена аппарата в течение гарантийного срока эксплуатации производится при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, технического обслуживания, хранения и транспортировки.
3. При обнаружении Покупателем каких-либо неисправностей аппарата, в течение срока, указанного в п. 1., он должен проинформировать об этом Продавца и предоставить инструмент Продавцу для проверки. Максимальный срок проверки регламентирован законом РФ «О защите прав потребителей».
4. В случае обоснованности претензий, Продавец обязуется за свой счёт осуществить ремонт аппарата или его замену. Транспортировка аппарата для экспертизы, гарантийного ремонта или замены производится за счёт Покупателя.
5. В том случае, если неисправность аппарата вызвана нарушением условий его эксплуатации, Продавец с согласия покупателя вправе осуществить ремонт за отдельную плату.
6. На продавца не могут быть возложены иные, не предусмотренные настоящим руководством, обязательства.
7. Гарантия не распространяется на:
 - любые поломки, связанные с форс-мажорными обстоятельствами;
 - естественный износ (полная выработка ресурса);
 - оборудование и его части, выход из строя которых стал следствием неправильной установки, несанкционированной модификации.

Официальный представитель в РФ:

ООО «Спецокраска»

Адрес: г. Москва, проезд 12-й Марьиной Рощи, д. 9, стр. 1

Тел.: +7 (495) 414-35-45

Email: info@specokraska.ru

<https://specokraska.ru/>

<https://schtaer.ru/>