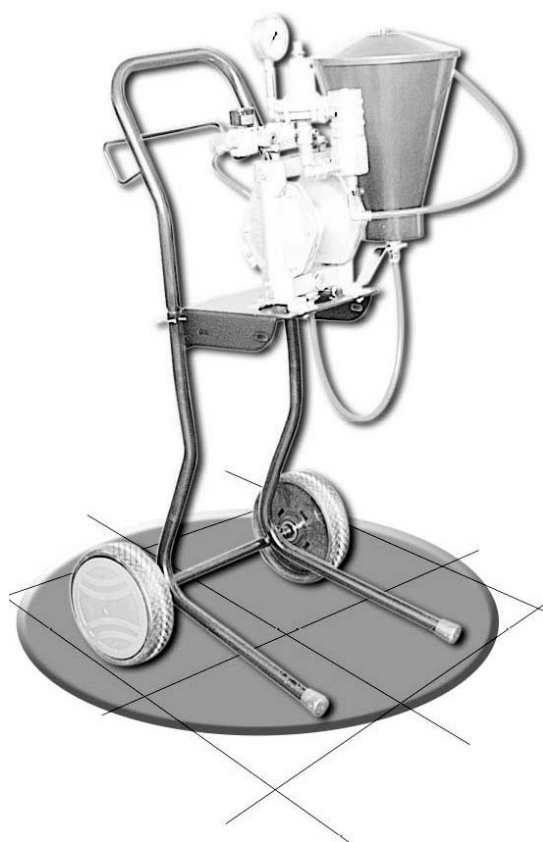


# LARIUS

ОКРАСОЧНАЯ УСТАНОВКА МЕМБРАННОГО ТИПА  
С ПНЕВМОПРИВОДОМ

# LARIUS 2

комплектация 8115



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

2007

CE

**ВНИМАТЕЛЬНО ИЗУЧИТЕ НАСТОЯЩУЮ ИНСТРУКЦИЮ ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ АГРЕГАТА!  
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

<b>ВНИМАТЕЛЬНО ИЗУЧИТЕ НАСТОЯЩУЮ ИНСТРУКЦИЮ ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ АГРЕГАТА!</b>	<b>ВНИМАНИЕ! НЕИСПОЛНЕНИЕ ПУНКТОВ С ЭТИМ ЗНАКОМ ПРИВОДИТ К ПОЛОМКЕ АГРЕГАТА!</b>	<b>ВНИМАНИЕ! НЕИСПОЛНЕНИЕ ПУНКТОВ С ЭТИМ ЗНАКОМ ПРИВОДИТ К ВОЗГОРАНИЮ!</b>	<b>ВНИМАНИЕ! ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОБЯЗАТЕЛЬНО!</b>	<b>ВНИМАНИЕ! ВАЖНЫЕ ПРАВИЛА ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.</b>

Наше оборудование проходит тщательную проверку качества на заводе-изготовителе, отгружается только полностью исправное оборудование, поэтому, во избежание повреждения агрегатов и возникновения рекламаций, внимательно изучите и строго соблюдайте правила пользования, изложенные в настоящем руководстве!

К работе с данным оборудованием должен допускаться только специально обученный персонал!  
Данное оборудование использовать только по назначению, в соответствии с настоящей инструкцией!

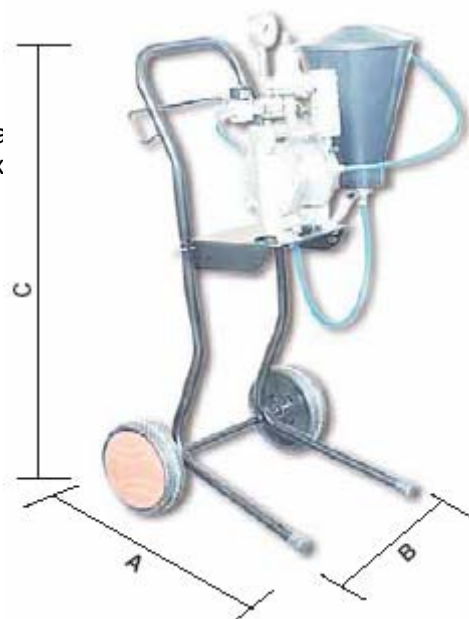
**ОГЛАВЛЕНИЕ**

	стр.
Принцип работы.....	2
Технические характеристики .....	2
Описание оборудования .....	3-4
Транспортировка и распаковывание.....	5
Правила безопасности .....	5
Подготовка к работе.....	5-6
Работа с агрегатом .....	6
Промывка агрегата.....	7
Обслуживание агрегата.....	7
Устранение возможных неисправностей .....	8
Взрыв-схема .....	9-11

**А) Принцип работы:** Larius 2 представляет собой двойной мембранный насос, работающий от пневмо-привода, предназначенный для подачи низко и средне-вязких (до 10000 cps) составов под давлением до 7 бар. Агрегат состоит из 2 камер забор и подачи продукта при помощи тефлоновых мембран, совершающих возвратно-поступательные движения, передающиеся от собственного пневмодвигателя.

**В) Технические характеристики:**

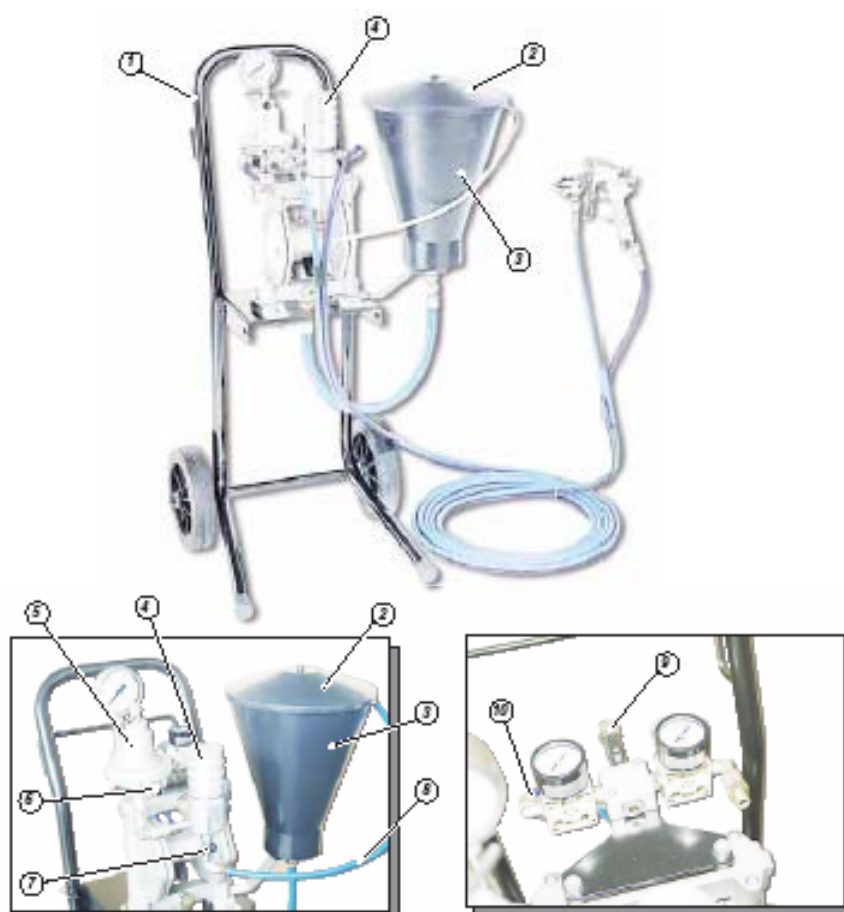
Максимальное рабочее давление продукта:	7 бар.
Рабочее давление воздуха на питание пневмодвигателя	2-7 бар
Отношение сжатия воздух/продукт:	1:1
Вход сжатого воздуха	F <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "
Шум:	<70 db
Расход воздуха	120 л/мин
Подача продукта максимально	12 л/мин
Вес:	22 кг
Габариты :	A500xB600xC1060 мм



**Части, контактирующие с продуктом:** Алюминий AISI12UNI5076, Тефлон, Сталь гальванизированная, Сталь нерж AISI303, AISI 420B. Продуктовый и воздушный шланги - рильсан PA12.

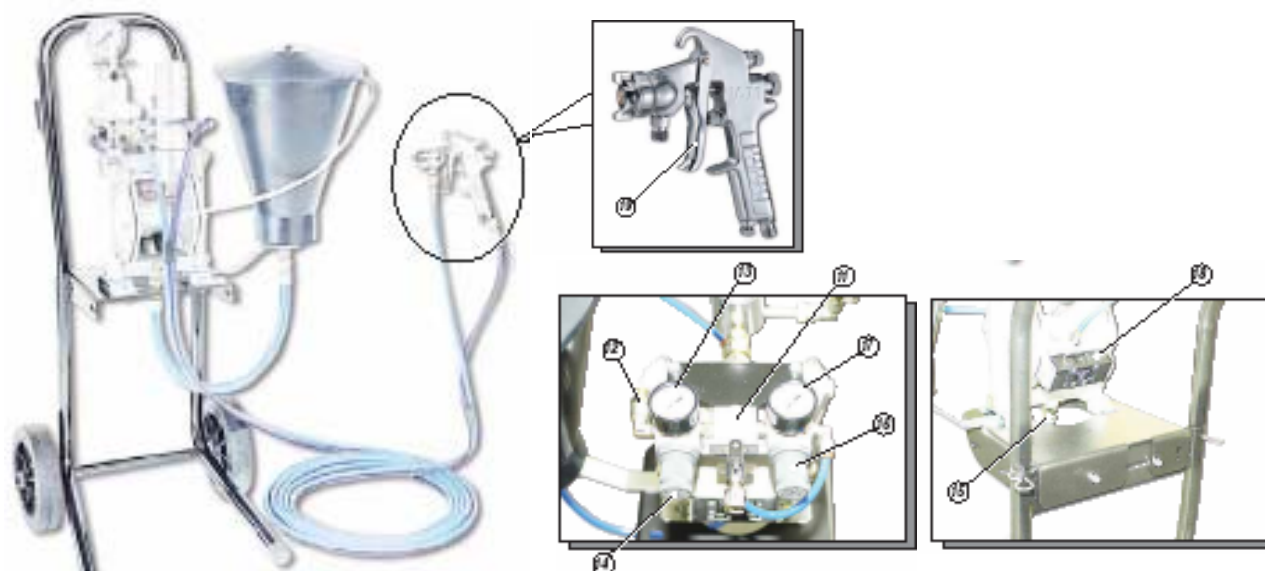
**Другие части:** Корпус помпы - алюминий, крепежные элементы – гальванизированная сталь. Шасси - углеродистая сталь, порошковое окрашивание.

### С) Описание оборудования



- 1) Шасси
- 2) Крышка продуктовой емкости
- 3) Продуктовая емкость (6 литров)
- 4) Линейный фильтр продукта
- 5) Регулятор расхода продукта
- 6) Выход продукта
- 7) Вентиль рециркуляции
- 8) шланг рециркуляции
- 9) ) Вход сжатого воздуха пневмодвигателя
- 10) Выход сжатого воздуха на питание пневмо-двигателя

### С) Описание оборудования (продолжение)



- 11) Блок распределения воздуха
- 12) Выход воздуха на краскораспылитель
- 13) Манометр давления воздуха на краскораспылитель
- 14) Регулятор давления воздуха на краскораспылитель
- 15) Вход продукта
- 16) Регулятор давления продукта (питания пневмодвигателя)
- 17) Манометр давления продукта (питания пневмодвигателя)
- 18) Пневмо-распределительный клапан двигателя
- 19) Краскораспылитель

#### D) Транспортировка и снятие упаковки

- Транспортировка и погрузка осуществляется в соответствии с международными символами, нанесенными на упаковку
- перед сборкой и установкой оборудования подготовьте место для работы
- сборку и установку проводить только квалифицированному персоналу
- изготовитель не несет ответственности за повреждения оборудования, возникшие вследствие неправильных действий по транспортировке, распаковке, сборке и установке.
- снимите упаковку, внимательно осмотрите оборудование на предмет обнаружения повреждений. При выявлении таковых немедленно составьте акт с привлечением представителя Larius или фирмы перевозчика.

Претензии принимаются в течение 10 дней с момента получения груза на основании Акта приемки и выявленных повреждений.



#### C) Правила безопасности:

1. Допускайте к работе с данным оборудованием только обученный персонал.
2. Внимательно изучите настоящую инструкцию ДО начала сборки, установки и работы. Храните инструкцию в надежном легко доступном месте .
3. Производитель снимает с себя ответственность за повреждение оборудования, возникшие вследствие не сертифицированной замены и /или использования комплектующих и частей других фирм-изготовителей.
4. Соблюдайте чистоту и порядок на рабочем месте – это предохранит Вас от риска несчастного случая во время работы.
5. Убедитесь в исправности оборудования перед началом работ
6. Не допускайте посторонних, не имеющих квалификации для работы на данном оборудовании, в зону работы агрегата.
7. НЕ ПРЕВЫШАЙТЕ максимально допустимого давления воздуха!
8. Не направляйте устройство подачи продукта на людей и животных.
9. Сбросьте давление в системе перед обслуживанием, разборкой агрегата.
10. Не «улучшайте», не модифицируйте агрегат, этим занимается конструкторское бюро Larius!
11. Своевременно заменяйте изношенные части оригинальными запасными частями.
12. Обязательно проверяйте и протягивайте все соединения перед началом работы.
13. Всегда используйте шланги и наборы, рекомендованные производителем. Использование неподходящих комплектующих ведет к риску возникновения несчастного случая.
14. Не тяните и не переносите оборудование за шланги !
15. Не используйте поврежденные или восстановленные шланги!
16. СТАТИЧЕСКОЕ ЭЛЕКТРИЧЕСТВО. При быстром прохождении продукта по шлангам образуется статический заряд. Всегда заземляйте оборудование при работе!
17. Не распыляйте легковоспламеняющиеся вещества в закрытых, плохо вентилируемых помещениях.
18. Не использовать составы, содержащие метил-хлорид и подобные галогеновые соединения – при соприкосновении с алюминиевыми частями агрегата возможно появление коррозии и взрыва.
19. Не передвигайте работающее оборудование!

#### F) Установка оборудования

- Установите агрегат на ровном основании.
- НЕ устанавливайте с перекосом или «вверх ногами»!
- Для подачи сжатого воздуха используйте магистраль не менее 8 мм диаметром.
- Подсоедините и затяните шланги для забора и подачи продукта. (код 8151)
- Рекомендуем устанавливать фильтр в систему забора продукта (грубый или тонкий, в зависимости от вязкости продукта)



**ВНИМАНИЕ!** Оборудование поставляется с системой подачи продукта, заполненной на заводе легким минеральным маслом. Промойте систему растворителем/мыльным раствором перед началом работ. Продуйте шланги подачи продукта/воздуха сжатым воздухом для очистки от возможных загрязнений.

#### ПРОМЫВКА СИСТЕМЫ ОТ МИНЕРАЛЬНОГО МАСЛА

- Наполните продуктовый бак растворителем.
- Снимите крышку распыляющей головки с пистолета.
- Включите оборудование, установите режим минимального давления редуктором (F3).

- Вентиль рециркуляции (7) – в положении «открыто».
- Постепенно поворачивайте регулятор давления (F3) по часовой стрелке до момента начала подачи растворителя и заполните шланг рециркуляции (из шланга обратки должен поступать растворитель).
- Опустите носик пистолета в растворитель ниже уровня и нажмите на скобу подачи материала. Вентиль рециркуляции переведите в положение «закрыто»
- Промойте таким образом систему от масла
- Слейте растворитель из системы – нажмите курок подачи краски на пистолете. Слейте растворитель из системы полностью в другую емкость.



- Не распыляйте растворитель в воздух!!

Если Вы собираетесь работать с красками на водной основе, промойте систему от растворителя мыльной водой.

#### Подготовка к работе:



1. Прочтите инструкцию по подготовке и применению краски
2. Разбавьте, смешайте и тщательно профильтруйте краску, следуя инструкции на краску. Не отфильтрованная краска будет постоянно забивать сопло краскопульты.
3. Убедитесь, что краска не вступит в реакцию с материалом, из которого изготовлен агрегат.

#### Е) Работа

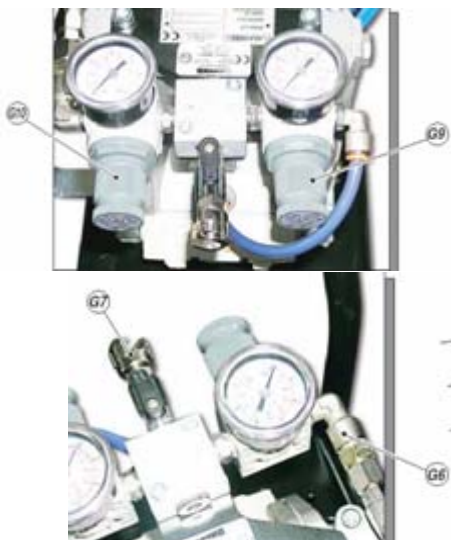
**ВНИМАНИЕ! Не допускайте холостого (без продукта) режима работы помпы - это ведёт к повреждению мембран и пневмодвигателя!**



1. Наполните бак G1 предварительно подготовленным и отфильтрованным продуктом
2. Подсоедините продуктовый шланг G2 к краскопульту G3 и регулятору расхода продукта G4.
3. Подсоедините воздушный шланг G5 к редуктору G6
4. Подключите (G7) агрегат к системе сжатого воздуха. Давление в системе должно быть в пределах 6-8 бар.
5. Откройте вентиль обратки G8.
6. Установите минимально необходимое (2-3 бар) для работы помпы

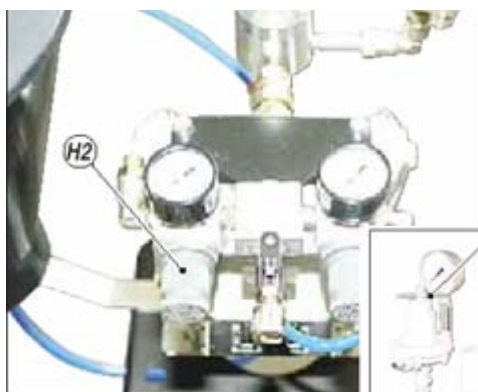
давление регулятором G9, помпа начнет работать.

7. Дайте поработать в режиме рециркуляции 1-2 минуты, затем закройте клапан обратки G8, установите необходимое давление (3-3,5 бар) на распыл регулятором G10.
8. Помпа начнет работу и остановится, как только заполнятся обе камеры.



9. При открытии клапана подачи продукта на краскопульте помпа вновь заработает.
10. Помните, что слишком высокое давление вызывает перепыл и перерасход краски и ухудшение результата работы. Давление 3,0-3,5 бар считается оптимальным.
11. При окраске ведите пистолет параллельно поверхности, начиная движение чуть раньше нажатия на курок и отпускайте курок чуть раньше окончания движения. Распыляйте с расстояния 15-25 см., строго перпендикулярно поверхности.
12. Никогда не направляйте краскораспылитель на людей и животных!

## Н) Окончание работ: промывка и обслуживание



H1



1. Установите давление продукта на минимум поворотом ручки H1–регулятора против часовой стрелки до 0,5-1 бар
2. Регулятор H2 на ноль
3. Поместите шланг рециркуляции H4 в отдельную ёмкость.
4. Откройте вентиль H5 обратки, слейте весь продукт из помпы.
5. Снимите сопло с пистолета H6 (не забудьте промыть сопло соответствующим растворителем!).
6. Поместите шланг рециркуляции H4 в ёмкость H3, наполните емкость растворителем.
7. Слегка поверните ручку регулятора давления H2 по часовой стрелке так, чтобы агрегат начал работать.
8. Убедитесь, что растворитель поступает обратно в ведро по шлангу возврата.
9. Закройте вентиль обратки.
10. Поместите носик пистолета в ёмкость с растворителем и, нажав курок, промывайте 3-5 минут, ждите, пока не пойдет чистый растворитель – система промыта от краски. Отпустите курок.
11. Направьте краскораспылитель в другую ёмкость и слейте весь растворитель из системы. Не распыляйте растворитель в воздух!
12. Дополнительно! Промойте линейный H10 и заборные H8 и H9 фильтры!
13. Проверьте степень промывки продуктового шланга H7.



## I) Обслуживание

Каждый раз перед началом работ проверяйте состояние прокладок, шлангов, фильтров, сопла. При необходимости затяните/замените/промойте.

Ж) Возможные неисправности и способы их устранения

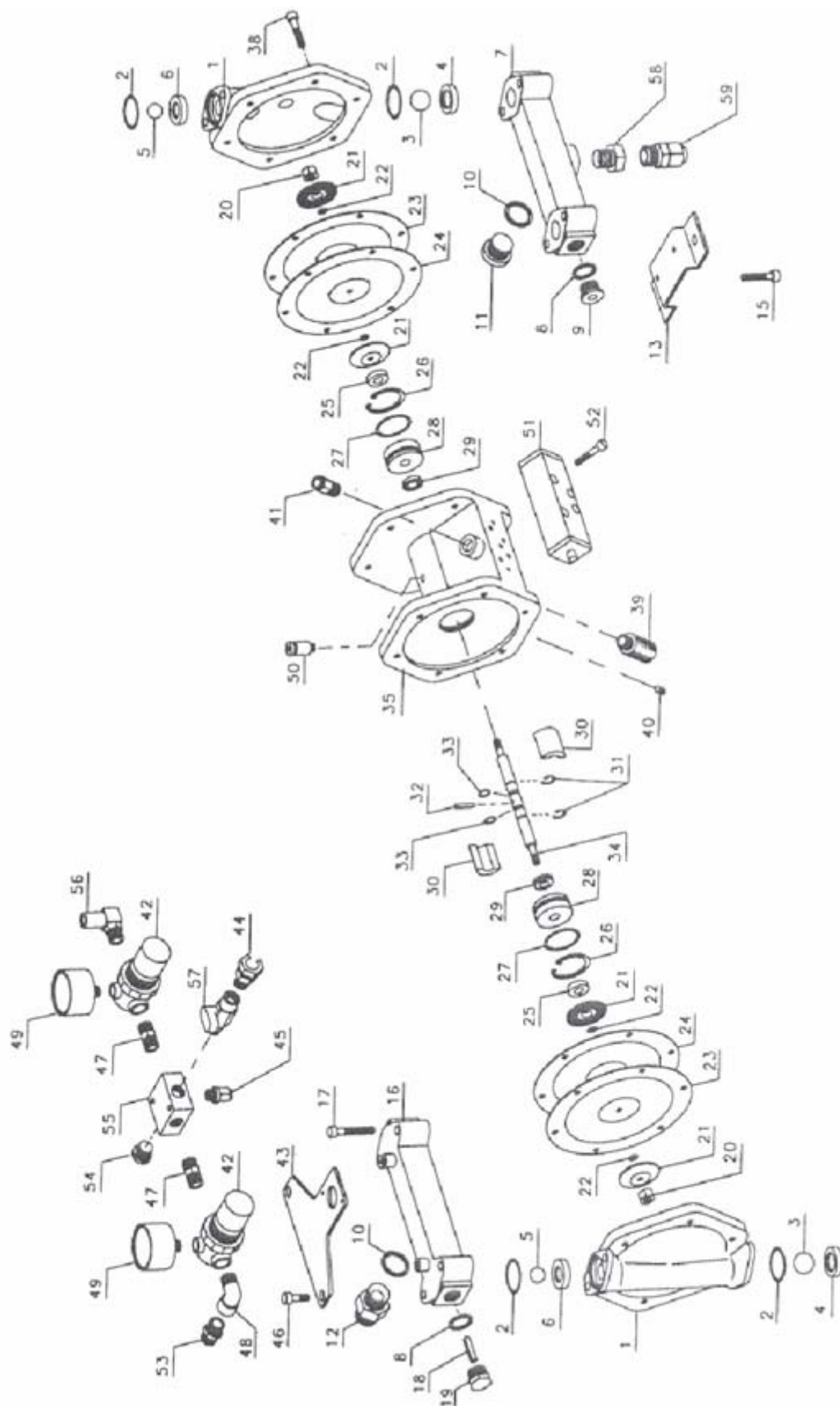
Помпа не включается	Не хватает воздуха для работы пневмодвигателя  Забита система забора продукта  Мембрана повреждена Заблокирован управляющий клапан пневмопривода	Проверьте систему подачи воздуха. Используйте шланг большего диаметра  проверить шланг и фильтры забора продукта При необходимости прочистить или заменить  Заменить обе мембраны Перезагрузить клапан управления кнопками, расположенными по бокам блока управления.
Ускоренная работа помпы, продукт не поступает	Нехватка продукта Идет подсос воздуха Плохо работают клапаны забора-подачи	Добавить продукт Проверить наличие продукта Разобрать и проверить ход шарика клапана, при необходимости заменить шарик и седло шарика клапана.
Помпа постоянно останавливается	Не хватает воздуха для работы пневмодвигателя Неисправен управляющий клапан	Проверьте систему подачи воздуха. Используйте шланг большего диаметра Заменить управляющий клапан пневмодвигателя
Резкое падение давления при нажатии на скобу подачи краски пистолета	Слишком большое сопло Слишком густая/тиссотропная краска Забит заборный фильтр	Заменить на меньшее Развести рекомендованным разбавителем  Очистить или заменить
Не распыляет, хотя давление в норме	Загрязнено сопло Нет воздуха на распыл Слишком густой продукт	Очистить Подать воздух на распыл Развести рекомендованным разбавителем
Некачественное окрашивание	Сопло изношено Неправильно разведена краска	Заменить Развести, следуя инструкции
Краска "льётся" из пистолета, не распыляется	Ослаблена пружина иглы подачи краски Изношена игла Загрязнен или поврежден продуктопровод	Подтянуть винт регулятора хода иглы Заменить Очистить / заменить иглу Очистить / заменить пистолет

**Несколько полезных советов:**

- 1 По возможности распыляйте при меньшем давлении – это продляет срок службы оборудования**
- 2 Своевременно производите замену сработанных сопел – это экономит краску и ускоряет работу. Признак срабатывания сопла – округление окрасочного пятна и уменьшение ширины факела. Помните, что повышение давления не компенсирует износ сопла, а лишь увеличивает расход краски и ведет к износу агрегата, что приведет к неизмеримо большим затратам**
- 3 Фильтруйте краску и своевременно очищайте/меняйте фильтры – это продляет срок службы сопла.**
- 4 Очищайте сопло только мягкой кисточкой.**
- 5 По окончании работ очищайте пистолет от краски и смазывайте маслом типа WD40.**
- 6 Правильно выбирайте сопло. Чем больше разных сопел, тем быстрее и экономнее будет Ваша работа.**




Л) Взрыв-схема помпы L2



Pos.	Code	N°	Description	Pos.	Code	N°	Description
1	8002	2	Flange	30	8021	2	Pilot pad
2	8039	4	O ring	31	8009	2	Elastic ring
3	91641	2	Lower ball Ø3/4"	32	8010	1	Elastic pin
4	8016	2	Lower ball seat	33	8043	2	O ring
5	8017	2	Upper ball Ø9/16"	34	8008	1	Rod
6	8015	2	Upper ball seat	35	8001	1	Pump body
7	8040	1	Lower manifold	38	8047	12	Screw
8	33010	4	Washer	39	8054	2	Silencer
9	32108	2	Plug 3/8" GAS	40	8026	2	Grub screw
10	8071	3	Washer	41	4006	1	Fitting 1/4"-Ø8
11	8108	1	Plug 1/2" GAS	42	3344	2	Pressure regulator
12	8058	2	Fitting 1/2" GAS	43	8060	1	Regulators bracket
13	8022	2	Bracket	44	3338	1	Bayonet fitting
15	7043	4	Screw	45	8031	1	Fitting 1/4"-Ø4
16	8003	1	Upper manifold	46	32004	2	Screw
17	8037	4	Screw	47	3354	2	Fitting
18	8019	2	Pin	48	5255	1	Elbow
19	8020	2	Plug	49	8167	2	Manometer
20	8158	2	Nut	50	8056	1	Fitting
21	8012	4	Membrane pressing	51	8027	1	Pilot valve
22	301013	4	O ring	52	8084	2	Screw
23	8013	2	PTFE membrane	53	96208	1	Fitting 1/4"
24	8014	2	Rubber membrane	54	8083	1	Plug 1/4" GAS
25	8011	2	Washer	55	8073	1	Air distributor
26	8007	2	Elastic ring	56	8063	1	Revolving elbow
27	8005	2	O ring	57	4004	1	Ball valve
28	8004	2	Seal ring seat	58	96261	1	Fitting M1/2"-F3/8"
29	8006	2	Seal ring	59	22097	1	Fitting Ø12

**Инжиниринговый центр "ПРОМАТЕХ" - КАЧЕСТВО. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ. ПРОФЕССИОНАЛИЗМ**

Подробная информация по тел. (473) 233-33-48, 232-36-94(98) • e-mail: [info@promateh.ru](mailto:info@promateh.ru)

Горячая линия в интернете icq398209960 • в соцсетях PROMATEX    • [www.promateh.ru](http://www.promateh.ru)

- |   |   |
|---|---|
| ✓ антикоррозионные материалы                  | ✓ окрасочное и дробеструйное оборудование |
| ✓ огнезащитные составы и конструктив          | ✓ компрессорное оборудование              |
| ✓ строительные безусадочные смеси для ремонта | ✓ приборы контроля                        |
| ✓ промышленные полы                           | ✓ гарантийный ремонт                      |
| ✓ гидроизоляция                               | ✓ инспекция и техобслуживание             |
| ✓ жидкая теплоизоляция                        | ✓ составление ТЭО на работы               |