

**А) ВНИМАТЕЛЬНО ИЗУЧИТЕ НАСТОЯЩУЮ ИНСТРУКЦИЮ ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ АГРЕГАТА!**

# NOVA 68:1

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!

Гарантия 12 мес с даты продажи в соответствии с Гарантийным Сертификатом Larius.

К работе с данным оборудованием должен допускаться только специально обученный персонал!  
Данное оборудование использовать только по назначению, в соответствии с настоящей инструкцией!  
При работе с токсичными продуктами используйте защитные перчатки, очки и респиратор.

**В) NOVA** – пневмопомпы высокого давления безвоздушного распыления с коэфф 68:1, помпы поршневого типа с пневмоприводом, состоящие из помпы для перекачки составов и пневмодвигателя, приводящего в возвратно-поступательное движение поршень, который, при помощи системы шаровых клапанов, перекачивает состав при заданном давлении, с подачей по шлангам высокого давления в пистолет с особой конструкцией сопла, позволяющей распылять краску без применения воздуха.

Специальное устройство позволяет точно регулировать давление и количество краски, система автоматической регулировки по достижении заданного давления останавливает и, таким образом, предохраняет двигатель от перегрузки.

Коэффициент 68:1 означает, что давление продукта на выходе в 68 раз превосходит давление воздуха, питающего пневмодвигатель (3 бар при  $k=68$  даёт 204 бар на подачу и т.п.)

Максимальное давление воздуха в пневмодвигатель 6 бар



#### Комплект оборудования включает:

- Пневмопомпа
- Шасси колесное
- линейный фильтр высокого давления
- манометр-редуктор воздуха, питающего пневмодвигатель
- система смазки пневмодвигателя
- система рециркуляции ЛКМ (основной и возвратный шланги+фильтр)
- Краскопульт L91 (500 бар)
- соплодержатель SuperFastClean
- шланг Larex 10 м 3/8"
- набор инструмента
- антифриз

**Применение:** безвоздушное, высокого давления, распыление составов (красок) в строительном, промышленном секторах и деревообработке.

С)

Технические характеристики		<b>NOVA 68:1:</b>
Максимальная подача л/мин		11 л/мин
Максимальное давление:		408 бар
Давление подачи воздуха		3-6 бар
Расход воздуха л/мин при 3 бар		2600
При 5 бар		3000
При 7 бар		3500
Шум:		< 90 db
Вес помпы:		60 кг
Габариты помпы:		1210x450x450 мм

Части, соприкасающиеся с продуктом: гальванизированная углеродистая сталь, чугун.

Прокладки – тефлоновые, или нитрил, или delrin, vulkollan

Клапаны – нерж сталь AISI 420B

Корпус пневмопривода- алюминий

Поршневая группа-нерж сталь. углеродистая сталь

### С) Транспортировка и снятие упаковки

- транспорт 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.

### D) 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 несертифицированной 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 допустимое давление!
8. Не направляйте пистолет на людей и животных.
9. Отключите оборудование от питания и 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, их Вам предоставит дилер Larius.
12. Обязательно проверяйте и протягивайте все соединения шланга высокого давления.
13. Всегда используйте шланги высокого давления и наборы, рекомендованные данной инструкцией. 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 высокого давления.
16. СТАТИЧЕСКОЕ ЭЛЕКТРИЧЕСТВО. При прохождении краски по шлангам высокого давления образуется электростатический заряд. Всегда заземляйте оборудование при работе!
17. Не распыляйте легковоспламеняющиеся вещества в закрытых, плоховентилируемых помещениях.
18. Не использовать составы, содержащие метилхлорид и подобные соединения – при соприкосновении с алюминиевыми частями агрегата возможно появление коррозии и взрыва.
19. Не перевозите работающее оборудование
20. Не приближайте руки к поршневой группе при включенном оборудовании –неожиданный ход поршня может привести к травме.
21. Убедитесь, что сможете в любой момент, если потребуется, выключить оборудование.
22. НЕ ДОПУСКАЙТЕ работы помпы «всухую», без краски, это ведёт к износу пневмодвигателя.

### F) Установка:

Если помпа будет установлена не на штатном кронштейне, используйте рис на стр 4 Руководства для правильной разметки отверстий под крепежные винты. При установке помпы на стационарную пневмораму см Руководство для пневморамы.

Подготовка к работе:

1. Подсоедините воздушный шланг, внутренним диаметром не менее 20 мм, к разьему редуктора
2. Залейте смесь антифриз+вода (1:4) в колбу редуктора-регулятора
3. Подсоедините шланг высокого давления к пистолету и выходу краски аппарата, тщательно затяните. Не применяйте уплотнительных паст и герметиков!
4. Проверьте заземление
5. ВНИМАНИЕ! Оборудование поставляется с системой подачи краски, заполненной на заводе легким минеральным маслом. Промойте систему растворителем перед началом работ:
6. Подсоедините шланг забора продукта – затягивается вручную
7. Шланг возврата затяните ключом

## ПРОМЫВКА СИСТЕМЫ ОТ МАСЛА

- Поместите шланг забора краски в ведро с растворителем.
  - Поместите шланг возврата в другое ведро.
  - Снимите сопло с пистолета.
  - Включите оборудование, установите режим минимального давления.
  - Прокачайте растворитель при открытом вентиле возврата до чистого
  - Закройте вентиль возврата
  - Опустите распыляющую головку пистолета в ёмкость ниже уровня жидкости и нажмите на скобу подачи материала. Не распыляйте растворитель в воздух!!
  - Промойте систему от масла
  - Слейте растворитель из системы – поднимите шланг забора растворителя выше уровня в ёмкости и нажмите курок подачи краски на пистолете, сливая растворитель в ёмкость.
  - Выключите аппарат.
1. Если Вы собираетесь работать с красками на водной основе, промойте систему от растворителя мыльной водой .
  2. Установите требуемое сопло на пистолет
  3. Предохранитель пистолета в положение закрыто.

### Подготовка к работе:

1. Прочтите инструкцию по применению краски
2. Разбавьте, смешайте и профильтруйте краску, следуя инструкции.
3. Убедитесь, что краска не вступит в реакцию с материалом, из которого изготовлен агрегат.

### G) Работа:

**Перед началом работы проверьте все соединения (шланги, пистолет и т.д.) и заполните стакан-манжету с надписью OIL минеральным маслом для предотвращения заклинивания поршня!**

1. Опустите шланг забора и возврата в ведро с краской
2. Откройте вентиль возврата.
3. Установите минимальное давление на редукторе, для чего вытяните ручку регулятора , вращайте по часовой стрелке для увеличения, и против для уменьшения давления, утопите ручку регулятора для фиксации.
4. Откройте вентиль подачи воздуха на пневмодвигатель и медленно повышайте давление воздуха на пневмодвигатель– поршень начнет возвратно-поступательный движения
5. Убедитесь, что краска постоянно и свободно поступает по шлангу возврата обратно в ёмкость
6. Закройте вентиль клапана возврата
7. Агрегат наполнит шланг высокого давления до пистолета и автоматически остановится.
8. Медленно вращайте ручку регулятора давления по часовой стрелке до установки требуемого давления. При этом пневмодвигатель будет периодически приводить в движение поршень блока подачи краски. Помните, что слишком высокое давление вызывает перепыл краски и ухудшение результата работы.
9. При окраске ведите пистолет параллельно поверхности, начиная движение чуть раньше нажатия на курок и отпускайте курок чуть раньше окончания движения. Распыляйте с расстояния 25-30 см., перпендикулярно поверхности.
10. Вентиль возврата также выполняет функцию сброса избыточного давления краски.

### H) Окончание работ: промывка оборудования:

1. Перекройте подачу воздуха в пневмопривод
2. Поднимите шланг забора над уровнем краски
3. Установите давление на минимум (поворотом ручки –регулятора против часовой стрелки до 3 бар.)
4. Откройте вентиль возврата для сброса остаточного давления и слива краски в ёмкость
5. Поместите систему забора краски в ёмкость с растворителем, рекомендованным производителем краски
6. Поместите шланг возврата в отдельную ёмкость
7. Снимите сопло с пистолета (не забудьте промыть сопло соответствующим растворителем).
8. Включите питание пневмодвигателя
9. Убедитесь, что растворитель поступает в ведро по шлангу возврата
10. Закройте вентиль возврата.
11. Поместите носик пистолета в ёмкость и, нажав курок, дождитесь, пока не пойдет чистый растворитель – система промыта от краски. Отпустите курок.
12. Поднимите систему забора краски над уровнем растворителя и вновь нажмите курок пистолета, чтобы удалить остатки растворителя из системы. Не распыляйте растворитель в воздух, а направьте струю растворителя в ёмкость.
13. Выключите агрегат при появлении холостого хода (система пустая)
14. По окончании промывки впрысните в клапан забора продукта минеральное масло.

**ПРИ ДЛИТЕЛЬНЫХ перерывах в работе мы рекомендуем залить легкое минеральное масло в систему забора и подачи краски.**

**Для промывания системы от этого масла см. Промывку системы от масла.**

I) Обслуживание .

Перед обслуживанием отключите оборудование от магистрали сжатого воздуха и сбросьте давление в системе!  
Проверка уплотняющей гайки:

**Ежедневно проверяйте** состояние верхней уплотняющей гайки и подтягивайте по часовой стрелке, но не перетягивайте гайку, чтобы не вызвать износ поршня и прокладок. Для подтягивания используйте специальный ключ (прилагается)

Периодически промывайте фильтры системы забора и подачи краски

Периодически проверяйте систему подачи воздуха-воздух должен быть чистым. Шланг подачи воздуха внутренним диам не менее 20 мм.

**Не превышайте максимального давления ( 7 бар) воздуха на пневмодвигатель! При подаче слишком высокого давления поршень пневмодвигателя заклинивает в нижнем положении**

L) ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
Агрегат не включается	Нет или слабая подача воздуха  Забито сопло пистолета Неисправен пневмодвигатель	Проверьте правильность подключения и наличие и величину давления воздуха. Прочистите сопло Свяжитесь с сервисным центром
Агрегат работает на холостых оборотах , но не всасывает краску	Мало краски в ёмкости Идет подсос воздуха Загрязнен фильтр системы забора краски Слишком «тонкий» фильтр для этой краски Шланг засасывает воздух	Добавьте краску в ёмкость Проверьте систему забора краски Очистить или заменить  Заменить на подходящий, для густых продуктов-работать без фильтра Проверить шланг забора краски
Подача идёт, но под недостаточным давлением	Мало краски в ёмкости Идет подсос воздуха приоткрыт клапан возврата Износ уплотнительных прокладок поршневой группы Забиты клапаны забора и подачи краски	Добавьте краску в ёмкость Проверьте систему забора краски Закройте клапан Заменить прокладки  Разобрать и прочистить
Помпа работает, но не останавливается, даже при заполнении системы.	Износ уплотнительных прокладок поршневой группы Забиты клапаны забора и подачи краски	Заменить прокладки  Разобрать и прочистить
Давление нормальное, но краска не распыляется	Сопло загрязнено Слишком густая краска Фильтр пистолета слишком «тонкий»	Прочистить сопло Развести, если возможно Заменить на подходящий
Недостаточное распыление	Сопло изношено	Заменить на новое

**ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД РАЗБОРКОЙ-ПРОВЕРКОЙ-ЗАМЕНОЙ ОТКЛЮЧИТЕ АГРЕГАТ ОТ ПИТАНИЯ И СБРОСЬТЕ ДАВЛЕНИЕ В СИСТЕМЕ!**

**НЕ РАЗБИРАЙТЕ ПНЕВМОДВИГАТЕЛЬ БЕЗ НЕОБХОДИМОСТИ!**

M) Разборка пневмодвигателя:

**ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД РАЗБОРКОЙ-ПРОВЕРКОЙ-ЗАМЕНОЙ ОТКЛЮЧИТЕ АГРЕГАТ ОТ ПИТАНИЯ И СБРОСЬТЕ ДАВЛЕНИЕ В СИСТЕМЕ!**

1. выверните гайку-муфту, соединяющую шток пневмодвигателя и поршень группы подачи краски
2. отсоедините шланг подачи воздуха на пневмодвигатель
3. выверните фитинг поз 34 и муфту поз 35
4. поочередно выверните винты поз 1, не потеряйте шайбы поз 2!
5. снимите крышку 3 пневмодвигателя
6. выверните обе упорные гайки поз13 из держателя поз 7
7. выверните винты поз 4 ( не теряйте шайбы поз 5) и извлеките держатель поз 7 вместе с роликами 8 и шпильками 9
8. извлеките и проверьте состояние муфт, пружин и прокладок поз 10-11-12-14-15

9. вытяните шток с держателем 23, извлеките прокладки 26 и пружины 24, осмотрите и, при необходимости замените.
10. разберите держатель 23, отвернув гайку 16 (внимание к шайбе 17) удерживая ключом втулку 18
11. отверните втулку 18 от штока 42, при необходимости удерживайте шток от проворачивания при помощи плоскогубцев, стараясь не поцарапать шток 42!
12. выверните винты 32 (внимание к шайбам 31) снимите пневмораспределитель 29 (осторожно-острые края!) особо осторожно-прокладку 30
13. **ВНИМАНИЕ! НЕ ДЕМОНТИРУЙТЕ** другой пневмораспределитель без крайней необходимости –это нарушит центровку и сильно затруднит обратную сборку.!
14. при помощи отвертки осторожно извлеките шайбу 15 и резиновую прокладку 14
15. выверните направляющую втулку 19 (внимание к шайбе 22) и проверьте состояние уплотнительной прокладки внутри муфты 19
16. поочередно ослабляя, выверните винты 46 (внимание к шайбам 47) и осторожно, строго вертикально!, снимите корпус цилиндра 39, иначе поршень может повредить внутреннюю поверхность цилиндра!
17. вытяните поршень 41 из держателя 45
18. проверьте состояние кольца 40
19. захватите НИЖНЮЮ часть поршня плоскогубцами и выверните шток 42 ключом
20. выверните фиттинг 43 и проверьте состояние уплотнительных прокладок 46А и 46В, а также прокладки 44.
21. нанесите тонкий слой вазелина на внутреннюю поверхность цилиндра 39 , шток 42 фитинг 43.
22. СБОРКА в обратной последовательности
23. **ВНИМАНИЕ** при установке держателя 23 на шток 42 следите, чтобы шток 42 выходил над гайкой 16 на высоту 1 мм.
24. **ВНИМАНИЕ!** при установке пневмораспределителя 29 удостоверьтесь, что он установлен строго параллельно и на расстоянии 46 мм от противоположного пневмораспределителя, зазор между держателем 23 и пневмораспределителями должен быть 0,8 мм с каждой стороны.
25. при установке поз 8-9-10-11-12 нанесите на них вазелин
26. заглушки поз 13 затягиваются только после установки и закрепления держателя 7

N) разборка поршневой группы.

**ВНИМАНИЕ!** Разборку поршневой группы и замену прокладок проводить после промывки системы.

**ВНИМАНИЕ!** ПЕРЕД РАЗБОРКОЙ-ПРОВЕРКОЙ-ЗАМЕНОЙ ОТКЛЮЧИТЕ АГРЕГАТ ОТ ПИТАНИЯ И СБРОСЬТЕ ДАВЛЕНИЕ В СИСТЕМЕ!

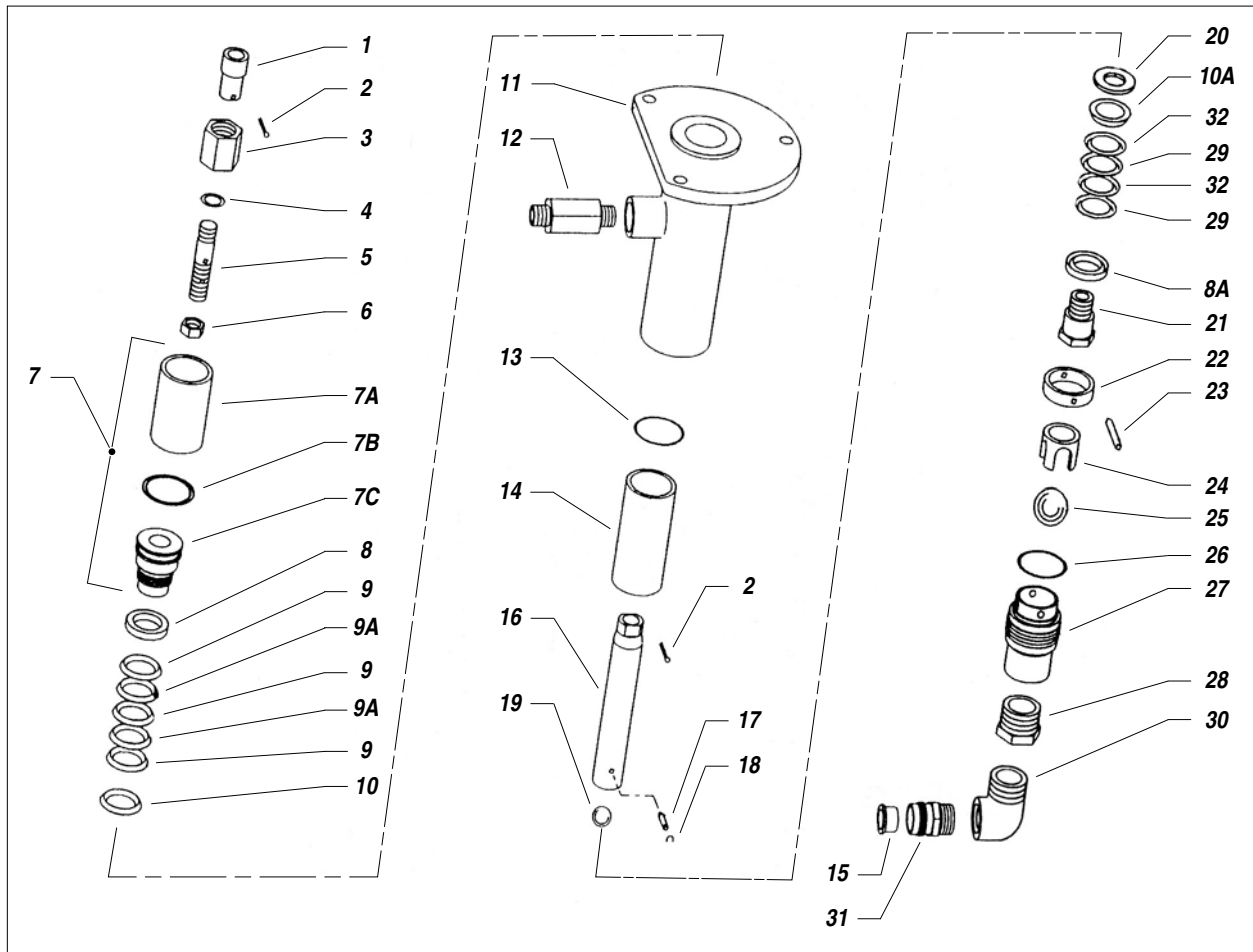
1. Отсоедините все шланги, снимите фильтр высокого давления
2. Открутите муфту 3 и отсоедините шток двигателя от поршня.
3. отверните гайки 51 и снимите поршневую группу.
4. снимите стакан 7А
5. извлеките шпильку 2, ослабьте гайку 6 и выверните стержень 5
6. выверните гайку 7С
7. Выверните клапан забора краски и промойте его
8. извлеките вниз поршень
9. отверните гайку уплотнительных прокладок, извлеките уплотнительные прокладки, замените
10. Сборка в обратной последовательности, следите за правильной установкой прокладок!

**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 краскопульта– это продляет срок службы сопла.
- 4** Очищайте сопло только мягкой кисточкой.
- 5** По окончании работ очищайте пистолет от краски и смазывайте маслом типа веретенного.
- 6** Правильно выбирайте сопло в соответствии с таблицей. Чем больше разных сопел, тем быстрее и экономнее будет Ваша работа.

## EXPLODED VIEW FOR STAINLESS STEEL PUMPING GROUP

**WARNING:** always indicate code and quantity for each part required.

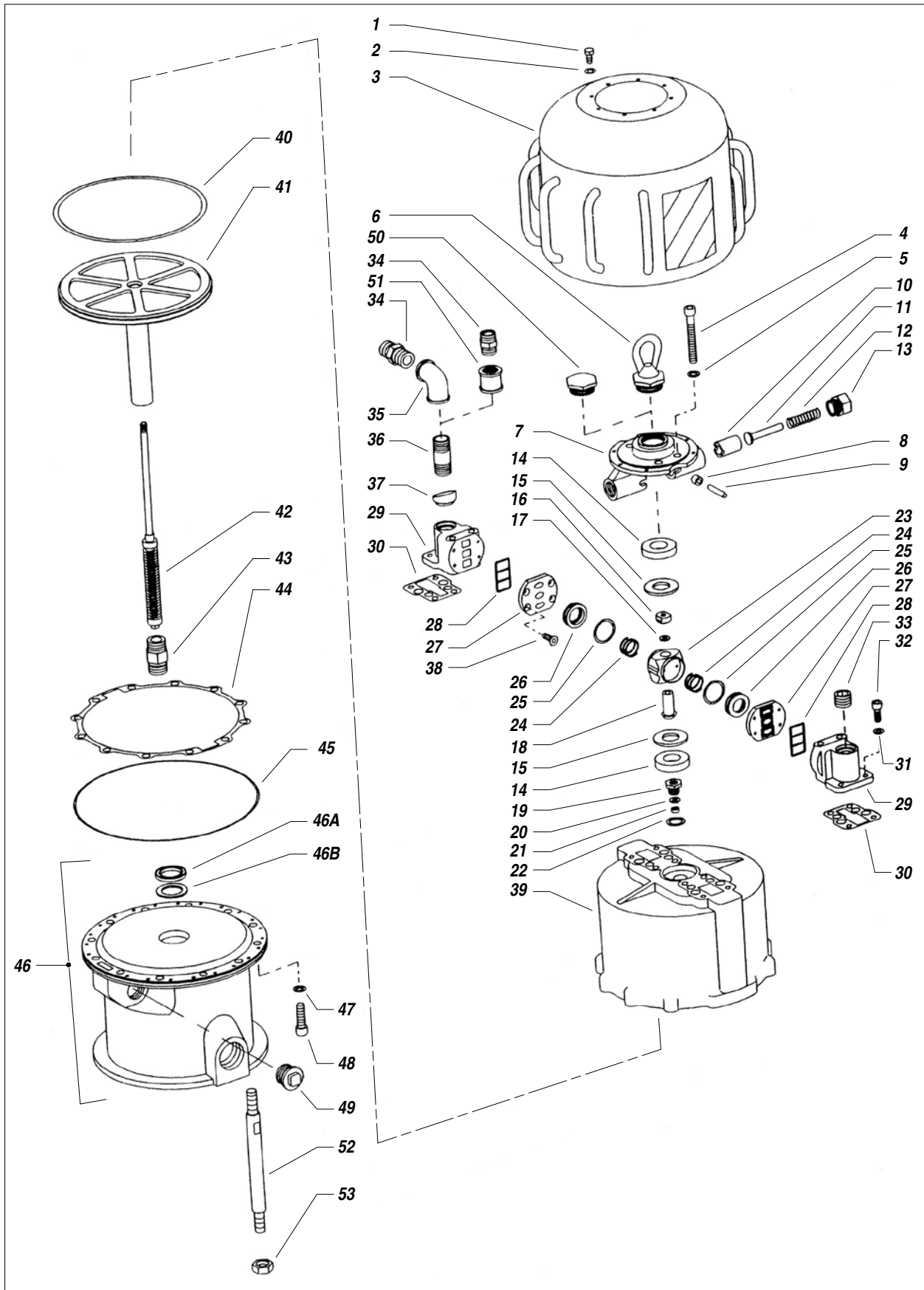


Pos.	Code	Description	Pos.	Code	Description
1	95003	Bush	14	98211	Sleeve
2	95015	Split pin	15	33025	Bush
3	95004	Sleeve	16	98202	Piston rod
4	95005	O-ring	17	98205	Stop ball pin
5	95006	Tie rod	18	98219	Elastic ring
6	95007	Nut	19	98053	Ball Ø7/8"
7	95502	Cup complete with packing	20	98228	Packing nut
7A	95008/1	Cup	21	98216	Piston valve
7B	95008/3	O-ring	22	98224	Ring
7C	95502/1	Packing nut	23	98225	Stop ball pin
8	98203	Upper female ring	24	98226	Ball guide
8A	98213	Lower female ring	25	95027	Ball Ø1-1/4"
9	95504	Upper teflon "V" gasket	26	95028	O-ring
9A	95514	Upper polyethylene "V" gasket	27	98229	Suction valve
10	98204	Upper male ring	28	98230	M-F reduction
10A	98221	Lower male ring	29	95515	Lower teflon "V" gasket
11	98210	Pumping group housing	30	98231	Elbow M-F 1"GAS"
12	98126	Filter fitting	31	98232	Suction pipe fitting
13	95016	Gasket	32	95516	Lower polyethylene "V" gasket

# R EXPLODED VIEW FOR MOTOR GROUP

**WARNING:** always indicate code and quantity for each part required.

English



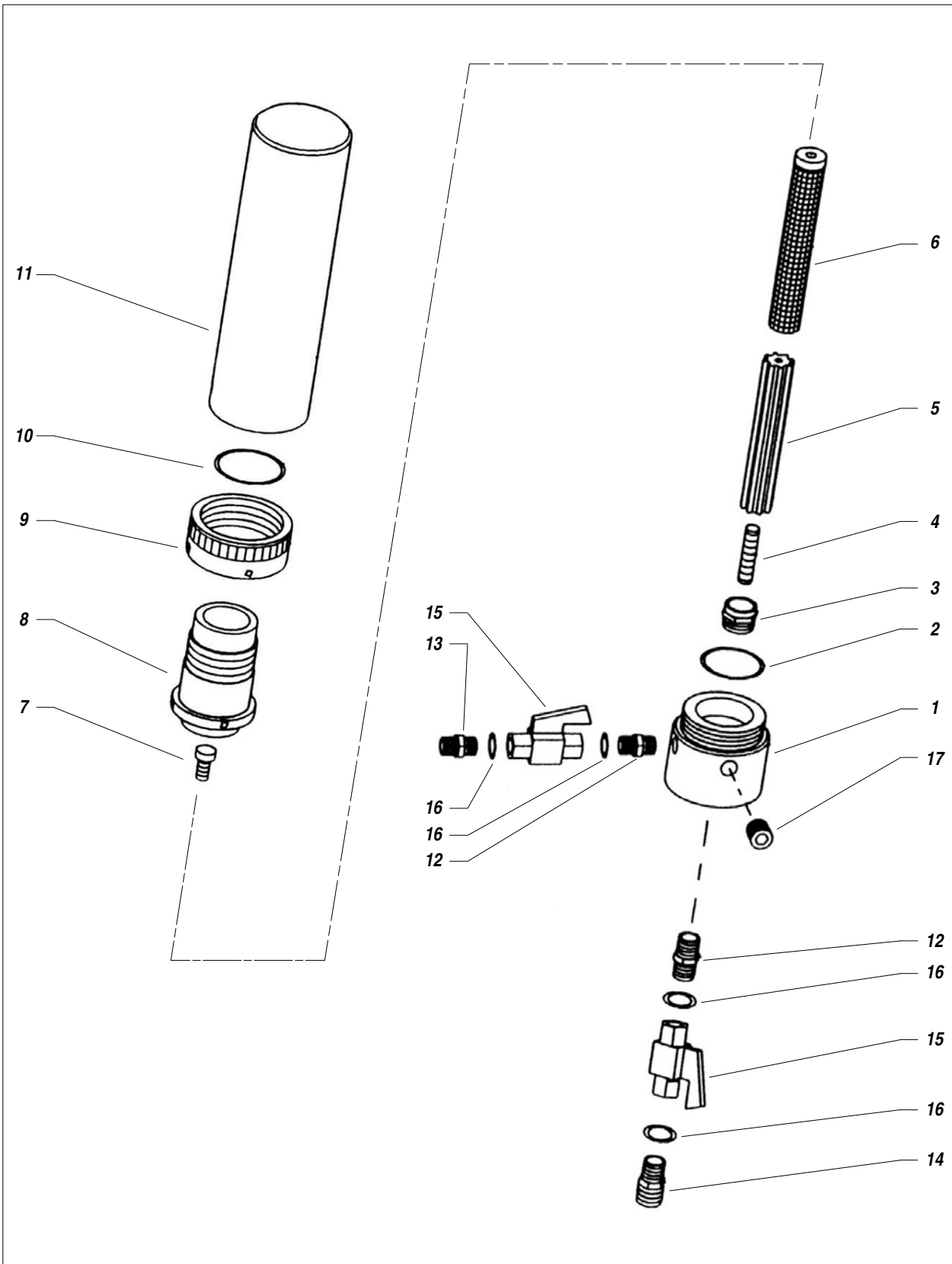
Pos.	Code	Description	Pos.	Code	Description
1	95062	Screw	29	95070	Manifold
2	95063	Washer	30*	95072	Manifold gasket
3	95064	Covering	31	95096	Washer
4	95065	Screw	32	95068	Screw
5	95066	Washer	33	95067	Plug 3/4" conical GAS
6	95061	Eyebolt	34	95090	Fitting
7	95109	Support	35	95089	Elbow 3/4" GAS
8	95092	Roller	36	95088	Extension
9	95091	Pin	37	95099	Gas ring
10	95084	Roller piston	38	95074	Screw
11	95085	Spring guide	39	95100	Motor cylinder
12	95086	Spring	40*	95101	O-ring
13	95087	Ring nut	41	95102	Motor piston
14	95093	Shock absorber	42	95103	Motor rod
15	95094	Washer	43	95104	Fitting
16	95095	Lock nut	44	95105	Gasket
17	95096	Washer	45	95106	O-ring
18	95098	Bush	46	95107	Complete motor mount
19	95078	Rod guide screw	46A*	3314	Gas ring
20*	95079	Leather ring	46B*	95082	Leather ring
21*	95080	Seal	47	95114	Washer
22*	33031	Copper washer	48	95083	Screw
23	95097	Valve housing	49	95108	Plug 1" GAS
24	95077	Spring	50	510040	Plug
25*	95075	O-ring	51	95944	Sleeve 3/4" GAS
26	95076	Traverse reverse valve	52	95002	Tie rod
27	95073	Manifold plate	53	95013	Nut
28	95071	Plate gasket			

\*Motor gasket kit for NOVA pump Ref. 40065



# S EXPLODED VIEW FOR HIGH PRESSURE FILTER

**WARNING:** always indicate code and quantity for each part required.






## Version INOX

Nova 68:1

Pos.	Code	Description	Pos.	Code	Description
	<b>98300</b>	<b>Stainless steel complete line</b>	<b>7</b>	98306	Screw
		<b>filter</b>	<b>8</b>	98307	Intermediate fitting
<b>1</b>	98301	Filter base	<b>9</b>	95208	Ring nut
<b>2</b>	95202	O-ring	<b>10</b>	95209	O-ring
<b>3</b>	98303	Sieve fitting	<b>11</b>	98090	Filter container
<b>4</b>	98304	Dowel	<b>12</b>	6149	Fitting 3/8" - 3/8"
<b>5</b>	95205	Sieve support	<b>13</b>	6148	Fitting 3/8" G-M16x1,5
<b>6</b>	95218	Filter sieve 30 MESH	<b>14</b>	3385	Fitting 3/8" G-M20x2
<b>6</b>	95219	Filter sieve 60 MESH	<b>15</b>	33037	High pressure ball valve 3/8"
<b>6</b>	95220	Filter sieve 100 MESH	<b>16</b>	33010	Washer
<b>6</b>	95221	Filter sieve 200 MESH	<b>17</b>	98385	Plug 3/8" GAS

## 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 PROMATEH    • [www.promateh.ru](http://www.promateh.ru)

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