Руководство по установке и техническому обслуживанию

НАСОС

HC 300

CE

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.0 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 2

1.1 Меры предосторожности 3
1.2 Необходимые нормы 3
1.3 Программиирование 4

2.0 УСТАНОВКА И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 5

2.1 Общие положения 5
2.2 Комплект поставки 5
2.3 Стандартное электропитание 5
2.4 Электрическое подсоединение 5
2.5 Водопроводное подсоединение 6
2.6 Принцип работы (габаритные размеры) 7

3.0 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 8

3.1 Общие положения 8
3.2 Периодическое техническое обслуживание 9
3.3 Процедура технического обслуживания 9
3.4 Замена деталей обычного износа 9
3.5 Распространенные проблемы 10

ГАРАНТИЯ 11

Габаритные размеры 12

Чертеж 14

1.0 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Меры предосторожности

Целью данного руководства по эксплуатации насоса серии HC300 является предоставление всей необходимой информации для правильной установки устройств и их эксплуатации, которая позволит добиться наилучших результатов в ходе работы.

Поэтому чрезвычайно важно внимательно ознакомиться со всеми нижеприведенными мерами предосторожности, необходимыми для безопасной установки, эксплуатации и технического обслуживания.

- При получении аппарата удостовериться в целостности насоса и всех его составляющих. В случае обнаружения дефектов незамедлительно оповестить об этом квалифицированный персонал, прежде чем осуществлять какие-либо операции.
- Бережно хранить данное руководство для иных последующих обращений.
- Прежде чем осуществлять установку насоса, удостовериться в том, что данные представленные на клейкой табличке, расположенной на насосе, соответствуют параметрам электрооборудования.
- Не передвигать устройство мокрыми руками или ногами.
- Не оставлять аппарат под воздействием атмосферных явлений.
- Все операции на аппарате должны производиться квалифицированным персоналом.
- Если во время работы насоса отмечаются сбои, отключить аппарат от электропитания и обратиться в один из наших центров по техническому обслуживания для проведения ремонтных работ.
- Для правильной работы насоса необходимо использовать запасные части и комплектующие фирмы-производителя насоса. Производитель не несет ответственность в случае сбоев, связанных с самовольным вкрытием устройства или использованием неподходящих запасных частей и комплектующих.
- Электрическое оборудование должно соответствовать нормативам, действующим в стране экплуатации оборудования.
- Температура помещения, в котором производится эксплуатация оборудования, не должна превышать 45 °C.

1.2 Необходимые нормативы

Наши насосы были созданы с учетом общих действующих норматив и в соответствии со следующими европейскими директивами:

- n° 89/336/CEE (ЕЭС) “электромагнитная совместимость” с соответствующими изменениями и дополнениями (92/31/CEE, 93/68/CEE, 93/97/CEE)
- n° 73/23/CEE “директива низкого давления” с соотвествующим изменением n° 93/68/CEE
- n° 2002/95/CE, 2002/96/CE, 2003/108/CE “директивы RoHs и WEEE”

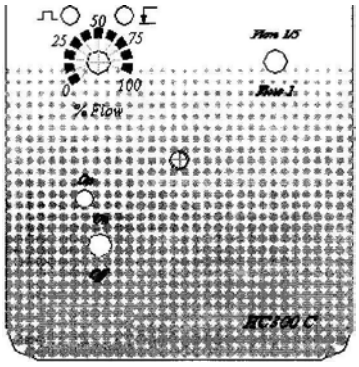
В связи с этим мы полагаем, что для обеспечения высокой надежности и длительной эксплуатации насоса, необходимо внимательно ознакомиться с представленной в данном руководстве информацией, в особенности с разделом технического обслуживания.

Производитель не несет ответственность за любые ремонтные работы

на аппарате, произведенные неквалифицированным персоналом.

1.3 ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ

НС 300 С



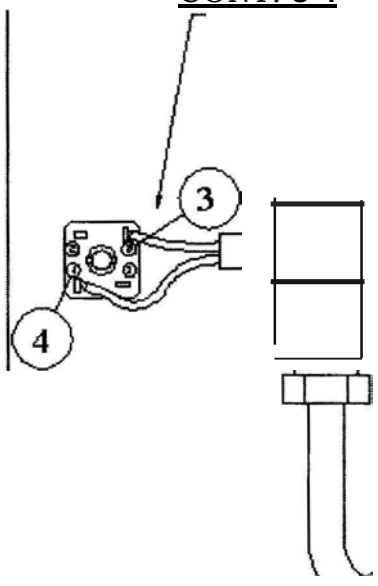
Серия НС 300 С представляет собой электромагнитные насосы, которые имеют ручную регулировку хода и размещены в компактном пластиковом корпусе. Выходной объем регулируется путем регулировки количества импульсов в минуту, которое выполняется с помощью потенциометра на передней панели. Вы можете настроить насос на 0-100% или 0-20% от его максимальной мощности. (0-120 импульсов в минуту). На передней панели имеется переключатель ВКЛ / ВЫКЛ и 2 светодиода, один на другом и мигающий КРАСНЫЙ (работа насоса). В версии с сигнализацией уровня есть оранжевый светодиод, который горит, когда дозированный продукт находится на минимальном уровне.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Эти насосы очень просты в программировании. Насос можно включить с помощью выключателя на передней панели. Выходные насосы могут регулироваться между 100% или 0-20% от его максимального выхода через селекторный переключатель. Регулировка в каждом диапазоне контролируется потенциометром на передней панели. Каждый раз, когда насос делает впрыск загорается красный светодиод.

ДАТЧИК УРОВНЯ

CONT. **3-4**



2.0 СТАНОВКА И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Общие положения

Установка насоса осуществляется следующим образом:

- На горизонтальной опоре (напр., резервуар для хранения) или на крепежной скобе на стене (дополнит. комплектующие), чтобы корпус насоса всегда находился в вертикальном положении +/- 15°.
- Вдали от источников тепла в сухом помещении, с максимальной температурой 45 °C, и минимальной - 0°C.
- В проветриваемом помещении, с удобным подходом для оператора, с целью осуществления периодического технического обслуживания.
- Выше уровня дозируемой жидкости, на максимальной высоте 1,5 метра, помня о том, что если параметры оборудования требуют необходимости установки насоса ниже уровня жидкости (под желобом), во избежание возникновения проблемы сифонирования, всегда использовать инжекционный клапан или клапан противодавления.
- Не устанавливать насос выше резервуара, в случае присутствия жидкостей, выделяющих испарения, если он не закрыт герметично.

2.2 Комплект поставки

В комплект приобретенного насоса входит все необходимое для осуществления правильной установки, а именно:

- 1 Всасывающий фильтр
- 1 Инжекционный клапан
- 2 м напорного шланга (PE)
- 2 м вытяжного шланга (PVC Crystal)
- 2 м шланга для слива (PVC Crystal)

2.3 Стандартное электропитание

230 Вольт AC 50-60 Hz монофазовое

По запросу на любую серию - 115 Вольт AC 50-60 Hz. **Только на серию HC1 -** 24/12 Вольт DC - 24 Вольт AC

2.4 Электрическое подсоединение

Прежде чем подсоединять к электросети необходимо проверить, что заземляющее устройство безупречно работает и соответствует действующим нормативам, удостовериться в наличии дифференциального выключателя высокой чувствительности (0.03 A) для последующей защиты от скачков напряжения. Подсоединить насос к сети, соблюдая показатели напряжения и потребления, указанные на идентификационной этикетке насоса, а также проверить включение зеленого светоизлучающего диода. Во избежание поломок, вызванных другим оборудованием (подающие насосы и т.д.) никогда не подсоединять насос напрямую, а использовать телевыключатель. Насос имеет два защитных устройства от перенапряжения, первое представляет собой встроенное в систему электронное устройство (VDR), второе - предохранитель 1A, в качестве дополнительной защиты от электрических разрядов.

2.5 Водопроводное подсоединение

Всасывание: Подсоединить всасывающий шланг из мягкого поливинилхлорида (PVC Crystal) к донному фильтру, входящему в комплект, вставив его в зажим для шланга, зафиксировать шланг, зажав кольцо. В случае использования датчика уровня, присоединить его к фильтру при помощи входящей в комплект скобы. Установить донный фильтр внутри резервуара для осаждения жидкости. Подсоединить другой конец к всасывающему устройству насоса (нижняя часть головки насоса), отвинтить кольцо от фитинга, снять адаптор, трубкодержатель и резиновый диск белого цвета. Протянуть шланг через кольцо, далее через адаптор, вставить шланг в трубодержатель 4x6. Привинтить кольцо к фитингу головки насоса, зафиксировать конструкцию, полностью зажав кольца. См. рисунок 5

Подача: Подсоединение насоса к оборудованию должно всегда и при любых обстоятельствах происходить при помощи инжекционного клапана (1/2”), входящего в установочный комплект. После подсоединения к трубопроводу оборудования фитинга 1/2” в том месте, где необходимо осуществить впрыскивание продукта, проложить инжекционный клапан тефлоном и вновь вставить его в трубопровод. Развинтить кольцо, глубоко вставить напорный шланг (твердый полиэтилен) на держатель фитинга клапана, заблокировать всю конструкцию, хорошо зафиксировав ее. Подсоединить другой конец к напорной системе насоса (верхняя часть головки насоса), повторив вышеописанную операцию. См. рисунок 5

Слив: Подсоединить один конец шланга ручного слива (2 м PVC Crystal) к трубкодержателю, расположенному на головке насоса внизу, справа, а другой его конец вставить внутрь резервуара для осаждения жидкости. (Рисунок 6)

Инструкция по наполнению насоса

Для наполнения насоса, в случае излишнего противодавления на подаче, повернуть на четверть с половиной круга ручку, расположенную сверху, справа на головке насоса, как на рисунке 4, до полного наполнения головки насоса. Вновь закрутить и зафиксировать ручку.

ВНИМАНИЕ !!!!!

В случае необходимости отсоединения насоса от оборудования, необходимо снова вставить резиновые диски, для того чтобы избежать утечки жидкости из насоса.

- на этапе установки убедиться в том, что напорный шланг верно зафиксирован, во избежание изнашивания в результате трения о твердые части, а также во избежание излишних прогибов при всасывании и подаче.

– подсоединение насоса к оборудованию должно происходить всегда через инжекционный клапан (1/2”), который входит в комплект установочного набора.

- шланг из мягкого ПВХ (PVC Crystal) подсоединяется только к вытяжной системе (со стороны донного фильтра), шланг из полиэтилена (PE), напротив, подсоединяется к системе подачи. Проверить, чтобы край разреза шланга был четким и не сдавливал по краям; рекомендуется использовать резак вместо ножниц.

2.6 Принцип работы

Работа дозирующего насоса обеспечивается тефлоновой мембраной, установленной на поршне, который приводится в движение электромагнитом, получающим импульсы постоянного тока от электрического контура.
Движение поршня создает давление на мембрану, согласно эффекту противоположного открытия и закрытия всасывающего и напорного клапана, происходит выталкивание жидкости, находящейся внутри.
В конце каждого импульса пружина, благодаря обратному эффекту магнита, приводит поршень в начальное положение, забирая жидкость через всасывающий клапан. Использованные при изготовлении материалы позволяют ей работать с особо агрессивными жидкостями, в любом случае мы рекомендуем ознакомиться с различными таблицами совместимости или обратиться в наш центр технической поддержки.

Габаритные размеры

Насос серия НС 3- настенный **(Рис. 1)**
Насос серия НС 3- с подставкой **(Рис. 2)**

Соединения и чертежи

Соединение шлангов на головке насоса **(Рис. 3)**
Ручной слив **(Рис. 4)**
Чертеж серия НС 3 **(Рис. 5)**
Корпус головки насоса шарикового и губчатого клапанов **(Рис. 6)**

3.0 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 Общие положения

Периодические операции по техническому обслуживанию чрезвычайно важны как для хорошей работы, так и для обеспечения длительного срока службы насоса.
Необходимо систематически и тщательно полностью выполнять приведенные ниже рекомендации. Заранее определить стандартные сроки выполнения работ по техническому облуживанию очень сложно, так как факторов, определяющих износ насоса и, в особенности, его деталей, соприкасающихся с жидкостями, очень много.
Это же касается и типа продукции, используемой для очистки соприкасающихся с жидкостями деталей (клапанов и т.д.), т.к. все зависит от совместимости детали с дозируемым химическим веществом. На основании этого мы можем привести пример продукта, образующего кристаллы, такие как гипохлорид натрия, который часто используется при эксплуатации наших насосов и описать тип необходимого технического обслуживания.

3.2 Периодическое техническое обслуживание

- Необходимо как можно чаще проверять уровень дозируемой жидкости для того, чтобы насос не работал впустую.
- **Детали насоса, контактирующие с химическим регентом, такие как: головка насоса, донный фильтр и инжекционный клапан необходимо проверять и чистить, по крайней мере, каждые 3 месяца**. В случае использования особо агрессивных химических веществ необходимо осуществлять промывку чаще.
- В случае длительного бездействия насоса может появиться накипь от реагентов, которая при последующем включении может вызвать сбои в работе. **Рекомендуется всегда производить тщательную чистку клапанов (промывка под струей воды) при каждом запуске насоса после длительного бездействия.** В качестве альтернативы данному способу, перед тем как надолго прервать работу насоса, можно осуществить промывку водой, запустив насос минимум на 30 минут вместе с донным фильтром, погруженным в воду.

3.3 Процесс технического обслуживания

Прежде чем производить какие-либо операции, необходимо ознакомиться с техническими таблицами безопасности по дозируемым реагентам и далее действовать следующим образом:

1 Выключить насос, погрузить донный фильтр и напорный шланг в чистую воду, включить насос на несколько минут, чтобы вода проникла в головку насоса. В случае обнаружения образований кристаллов, которые необходимо устранить, действовать следующим образом:

2 Опустить фильтр и напорный шланг в раствор, необходимый для устранения образований кристаллов (например, соляная кислота для устранения кристаллов гипохлорита натрия); включить насос на несколько минут, чтобы дать возможность раствору осуществить глубокую чистку. По окончании операции повторить операцию вместе с водой и подсоединить насос к оборудованию.

▲ ВНИМАНИЕ!!!!

Все операции производятся в перчатках и очках, совместимых с используемой продукцией, по этому вопросу действовать согласно рекомендациям поставщика химической продукции.

3.4 Замена деталей нормального износа

Замена предохранителя.

Порядок действий :

1 (при наличии) Расположить ручку регулировки пробега в положение минимум

2 Развинтить болты фиксации корпуса

3 Открыть переднюю и заднюю части, внимательно следя за оттяжной пружиной ручки (при наличии)

Замена клапанов

1 Развинтить 19-ти миллиметровым ключом верхний фитинг

2 В случае наличия шарикового клапана, для замены клапана необходимо поменять весь фитинг

3 В случае губчатового клапана снять старые клапана и вставить новые, внимательно следя за удержанием направления клапанов

4 Вновь присоединить фитинги, хорошо их закрепить

Замена уплотнительного кольца и мембраны

Порядок действий:

1 Снять маленький круглый колпачок с головки насоса, при помощи любого небольшого инструмента для создания рычага

2 Вывинтить 4 болта из головки насоса шестигранным ключом Ø 3мм

3 Снять головку насоса, тщательно убедиться в том, что внутри нет жидкости.

4 При помощи отвертки снять старое уплотнительное кольцо 3200 и вставить новое

5 Отвинтить вручную мембрану (при необходимости пользоваться щипцы), далее привинтить новую мембрану, добавив предварительно небольшое количество локтита (Loctite® 222) на резьбу мембраны

6 Установить головку насоса и привинтить 4 болта, зажав их крестообразно для максимальной прочности, с целью предотвращения случайного сворачивания болтов рекомендуется добавить одну каплю локтита (Loctite® 222) на резьбу каждого болта.

3.5 Самые распространенные проблемы

ПРОБЛЕМА: НАСОС НЕ ВКЛЮЧАЕТСЯ, А ЗЕЛЕНЫЙ СВЕТОДИОД ОСТАЕТСЯ ПОГАШЕННЫМ

Решение:

1. Проверить правильность подсоединения к электрической сети, и соблюдение параметров, приведенных на идентификационной табличке насоса.

2. Проверить целостность предохранителя.

3. Заменить электронную плату

ПРОБЛЕМА: НАСОС РАБОТАЕТ В НОРМАЛЬНОМ РЕЖИМЕ, НО НЕ ВПРЫСКИВАЕТ ЖИДКОСТЬ В АППАРАТ

Решение*:*

1. Проверить уровень жидкости в резервуаре

2. Проверить, не засорился ли донный фильтр.

3. Проверить, не засорился ли инжекционный клапан.

4. Осуществить операции по техническому обслуживанию клапанов. При обнаружении налета проверить по таблице химической совместимости, совместим ли материал с дозируемым реагентом и, далее, приступить к замене.

ПРОБЛЕМА: УТЕЧКА ЖИДКОСТИ ИЗ ГОЛОВКИ НАСОСА

Решение :

1. Проверить, прочность подсоединения напорного шланга и крепления кольца.

2. Проверить уплонительные кольца фитингов

3. Разобрать головку насоса и проверить целостность уплотнительного кольца мембраны.

ГАРАНТИИ

Производитель дает гарантию на насосы своего производства на срок 12 месяца, начиная с момента поставки первому пользователю и на срок не более 12 месяцев с момента поставки на завод или строительную площадку; из двух вариантов считать действительным тот вариант, который был выбран изначально.
В течение вышеобозначенного срока производитель обязуется бесплатно поставить запчасти тех деталей, которые, по его мнению, или мнению его уполномоченного представителя, представляют собой производственный брак или дефект материала; или осуществить ремонт напрямую или при помощи уполномоченных мастерских. В любом случае производитель не несет никакой другой ответственности и обязанности, касаемой иных расходов, убытков и прямых или косвенных потерь, связанных с использованием или невозможностью использования насосов, полной или частичной.

Ремонт или поставка запчастей не продлевает и не возобновляет срок действия гарантии.

Тем не менее расходы по установке и демонтажу насосов на оборудовании, транспортные расходы и расходные материалы (фильтры, клапаны и т.д.) осуществляются за счет пользователя.

Обязанности производителя (см. предыдущие параграфы) являются недействительными в случае, если:
- Насосы не используются в соответствии с инструкциями, приведенными в руководстве по эксплуатации и техническому обслуживанию;
- Не уполномоченные производителем мастерские ремонтируют, демонтируют или вносят какие-либо изменения в насосы;
- Используются не оригинальные запасные части ;
- Инжекционное оборудование было повреждено неподходящими жидкостями ;
- Электрическое оборудование повреждено вследствие внешних факторов, например, перенапряжения, элекрических разрядов любого типа и т.п.

По истечении 24 месяцев с момента поставки насоса, производитель снимает с себя всю ответственность и обязанности, о которых в предыдущих параграфах.

РАЗМЕРЫ

Серия «НС 300»

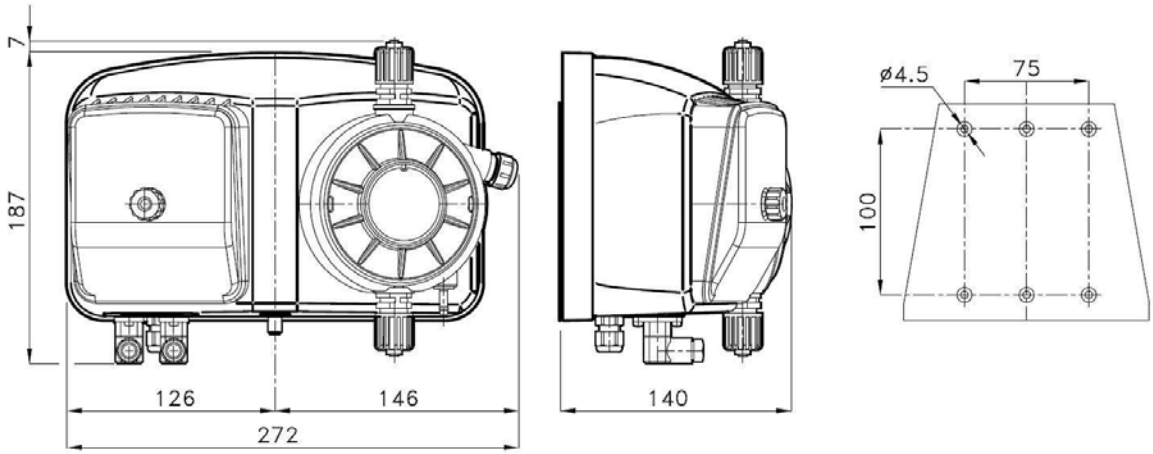


Рис. 1 Серия «НС 300» настенный

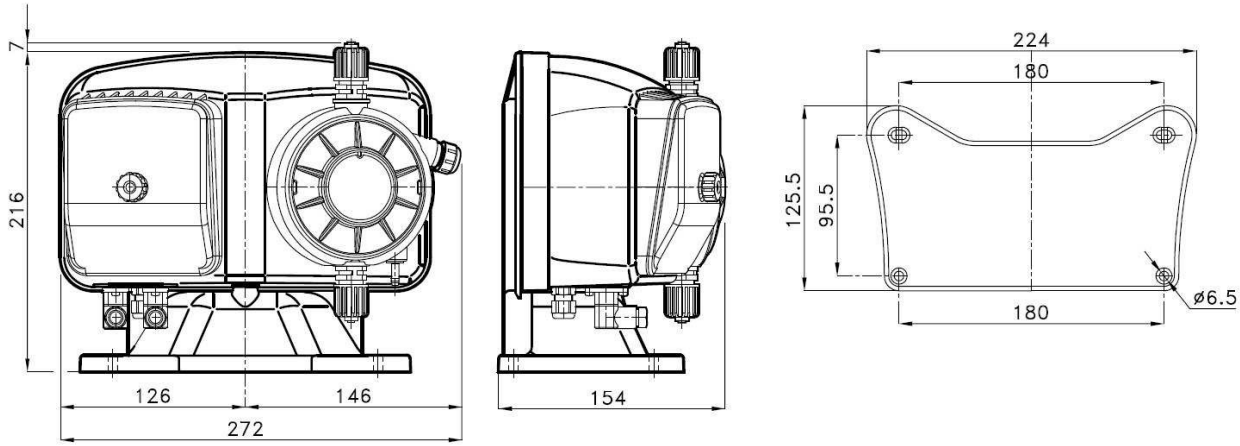
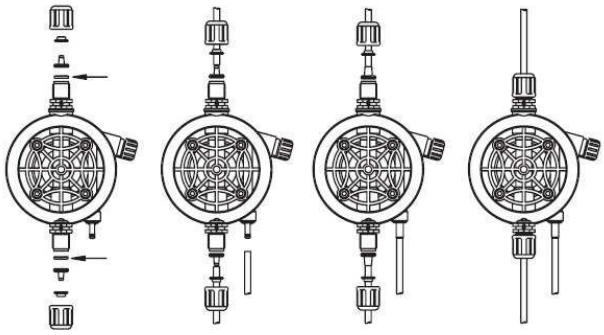
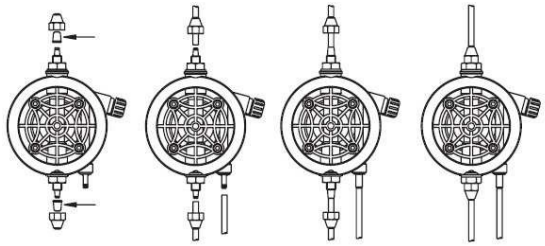


Рис. 2 Серия «НС 300» с подставкой



Шаровые клапаны



Губчатые клапаны

Рис. 3 Подсоединение шлангов на корпусе насоса

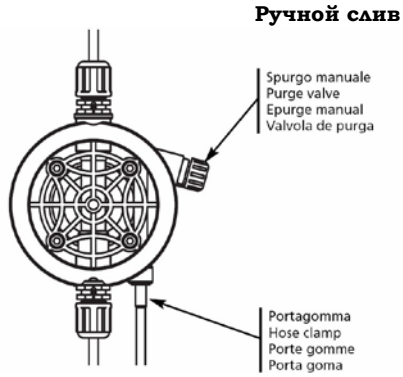
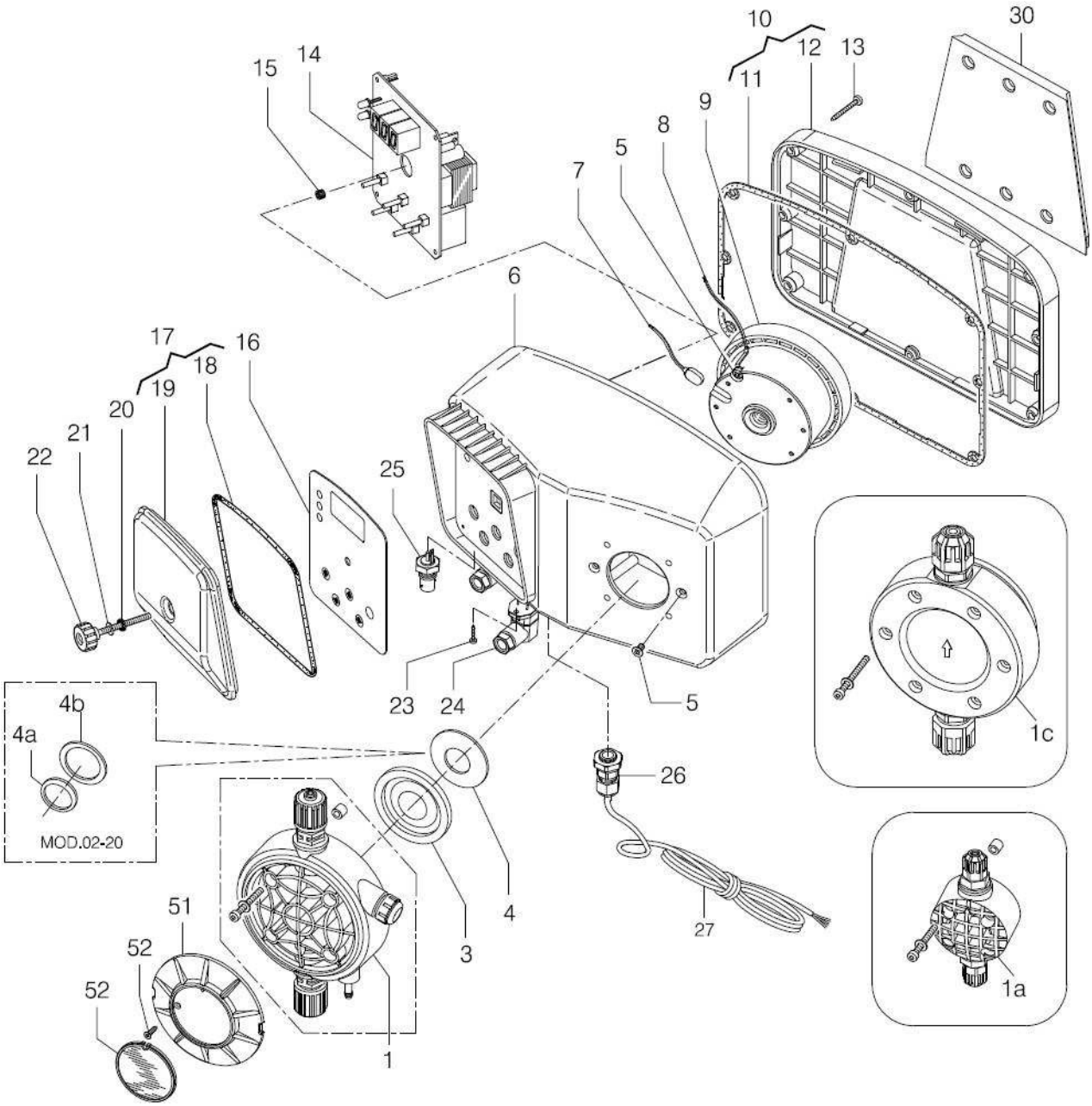


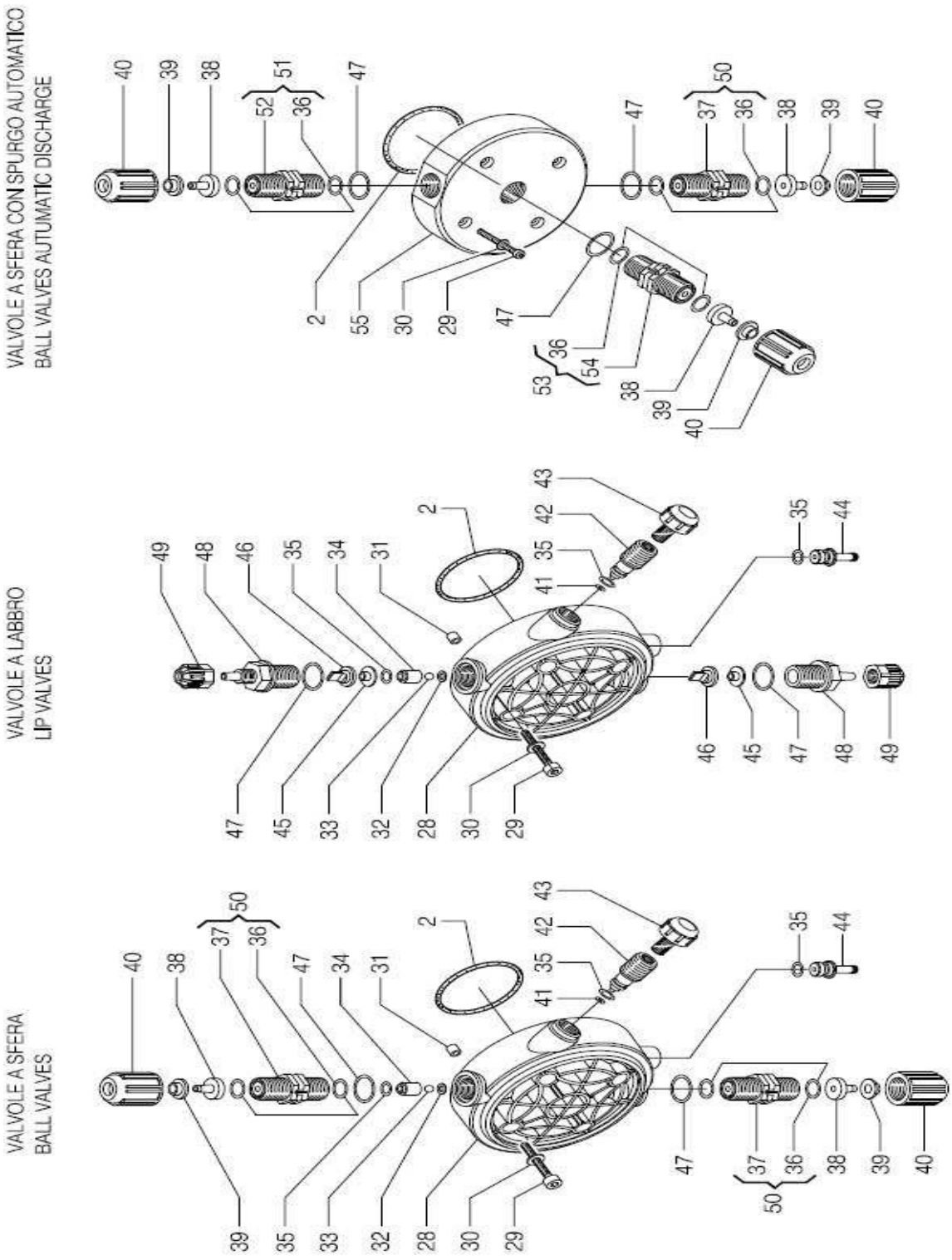
Рис. 4 Ручной слив

Рис. 5 СЕРИЯ «HC 300» - Чертеж



ПОЗ.	КОД	ОПИСАНИЕ
1a	ADSP6100081	ГОЛОВКА НАСОСА 1Л PP-GL-DT / COMPLETE HEAD 1L PP-GL-DT
	ADSP6000081	ГОЛОВКА НАСОСА 1Л PP-GL-VT / COMPLETE HEAD 1L PP-GL-VT
	ADSP6100007	ГОЛОВКА НАСОСА 1Л PP-VL-DT / COMPLETE HEAD 1L PP-VL-DT
	ADSP6000007	ГОЛОВКА НАСОСА 1Л PP-VL-VT / COMPLETE HEAD 1L PP-VL-VT
	ADSP6100086	ГОЛОВКА НАСОСА 1Л PP-SS-DT / COMPLETE HEAD 1L PP-SS-DT
	ADSP6000086	ГОЛОВКА НАСОСА 1Л PP-SS-VT / COMPLETE HEAD 1L PP-SS-VT
1	ADSP61000S8A	ГОЛОВКА НАСОСА 2-15 PP-GL-DT / COMPLETE HEAD 2-15 PP-GL-DT
	ADSP60000S8A	ГОЛОВКА НАСОСА 2-15 PP-GL-VT / COMPLETE HEAD 2-15 PP-GL-VT
	ADSP6100004	ГОЛОВКА НАСОСА 2-15 PP-PTFE-DT / COMPLETE HEAD 2-15 PP-PTFE-DT
	ADSP6000169	ГОЛОВКА НАСОСА 2-15 PP-PTFE-VT / COMPLETE HEAD 2-15 PP-PTFE-VT
	ADSP6100008A	ГОЛОВКА НАСОСА 2-15 PP-VL-DT / COMPLETE HEAD 2-15 PP-VL-DT
	ADSP6000008A	ГОЛОВКА НАСОСА 2-15 PP-VL-VT / COMPLETE HEAD 2-15 PP-VL-VT
	ADSP6010003	ГОЛОВКА НАСОСА 2-15 PVC-GL-VT / COMPLETE HEAD 2-15 PVC-GL-VT
	ADSP6010005	ГОЛОВКА НАСОСА 2-15 PVC-VL-VT / COMPLETE HEAD 2-15 PVC-VL-VT
	ADSP6100I30	ГОЛОВКА НАСОСА 2-15 PP-SS-DT IN / COMPLETE HEAD 2-15 PP-SS-DT IN
	ADSP6000092	ГОЛОВКА НАСОСА 2-15 PVDF-PTFE- DT / COMPLETE HEAD 2-15 PVDF-PTFE- DT
	ADSP60000S8P	ГОЛОВКА НАСОСА 2-15 PVDF-PTFE-VT / COMPLETE HEAD 2-15 PVDF-PTFE-VT
	ADSP6100042	ГОЛОВКА НАСОСА 2-15 PVDF-CE-DT / COMPLETE HEAD 2-15 PVDF-CE-DT
	ADSP6100041	ГОЛОВКА НАСОСА 2-15 PVDF-CE-VT / COMPLETE HEAD 2-15 PVDF-CE-VT
	ADSP6000136	ГОЛОВКА НАСОСА 2-15 PVC-CE-VT АВТОМАТИЧЕСКИЙ СЛИВ / COMPLETE HEAD 2-15 PVC-CE-VT AUTOMATIC DISCHARGE
	ADSP6000136P	ГОЛОВКА НАСОСА 2-15 PVC-PVDF-CE-VT АВТОМАТИЧЕСКИЙ СЛИВ / COMPLETE HEAD 2-15 PVC-PVDF-CE-VT AUTOMATIC DISCHARGE
	ADSP6100009G	ГОЛОВКА НАСОСА 20Л PP-GL-DT / COMPLETE HEAD 20L PP-GL-DT
	ADSP6000009G	ГОЛОВКА НАСОСА 20Л PP-GL-VT / COMPLETE HEAD 20L PP-GL-VT
	ADSP6000173	ГОЛОВКА НАСОСА 20Л PP-VL-DT / COMPLETE HEAD 20L PP-VL-DT
	ADSP6000009	ГОЛОВКА НАСОСА 20Л PP-VL-VT / COMPLETE HEAD 20L PP-VL-VT
	ADSP6000936	ГОЛОВКА НАСОСА 20Л PP-PTFE-VT / COMPLETE HEAD 20L PP-PTFE-VT
	ADSP6100009A	ГОЛОВКА НАСОСА 20Л PP-SS-DT / COMPLETE HEAD 20L PP-SS-DT
	ADSP6000009A	ГОЛОВКА НАСОСА 20Л PP-SS-VT / COMPLETE HEAD 20L PP-SS-VT
1c	ADSP6000194	ГОЛОВКА НАСОСА 4-20 PVC-GL-VT / COMPLETE HEAD 4-20 PVC-GL-VT
	ADSP6000193	ГОЛОВКА НАСОСА 4-20 PVC-VL-DT / COMPLETE HEAD 4-20 PVC-VL-DT
	ADSP6000192	ГОЛОВКА НАСОСА 4-20 PVC-VL-VT / COMPLETE HEAD 4-20 PVC-VL-VT
	ADSP6000009S	ГОЛОВКА НАСОСА 20Л PVC-GL-VT / COMPLETE HEAD 20L PVC-GL-VT
	ADSP6110008S	ГОЛОВКА НАСОСА 20Л PVC-VL-DT / COMPLETE HEAD 20L PVC-VL-DT
	ADSP6010008S	ГОЛОВКА НАСОСА 20Л PVC-VL-VT / COMPLETE HEAD 20L PVC-VL-VT
	ADSP6100040	ГОЛОВКА НАСОСА 30-50Л PVC-VL-DT / COMPLETE HEAD 30-50L PVC-VL-DT
	ADSP6000040	ГОЛОВКА НАСОСА 30-50Л PVC-VL-VT / COMPLETE HEAD 30-50L PVC-VL-VT
3	ADSP6000415	МЕМБРАНА PTFE 1Л / PTFE DIAPHRAGM 1L
	ADSP6000416	МЕМБРАНА PTFE 2-15Л / PTFE DIAPHRAGM 2-15L
	ADSP6000414	МЕМБРАНА PTFE 4-20 БАР / PTFE DIAPHRAGM 4-20 BAR
	ADSP6000417	МЕМБРАНА PTFE 20Л/ PTFE DIAPHRAGM 20L
	ADSP6000418	МЕМБРАНА PTFE 30-50Л/ PTFE DIAPHRAGM 30-50L
4	ADSP6000421	ПОРШНЕВЫЙ ФЛАНЕЦ PP БЕЛЫЙ 2-6Л / PP PISTON FLANGE WHITE 2-6L
	ADSP6000420	ПОРШНЕВЫЙ ФЛАНЕЦ PP ЧЕРНЫЙ 5-15Л / PP PISTON FLANGE NERA 5-15L
	ADSP6000509	ПОРШНЕВЫЙ ФЛАНЕЦ ЛАТУННЫЙ 15Л / BRASS PISTON FLANGE 15L
	ADSP6000432	ПОРШНЕВЫЙ ФЛАНЕЦ ЛАТУННЫЙ 20Л / BRASS PISTON FLANGE 20L
	ADSP6000483	ПОРШНЕВЫЙ ФЛАНЕЦ ЛАТУННЫЙ 30-50Л / BRASS PISTON FLANGE 30-50L
4a	ADSP6000487	ПОРШНЕВЫЙ ФЛАНЕЦ ЛАТУННЫЙ 20БАР / BRASS PISTON FLANGE 20BAR
4b	ADSP6000488	ПОРШНЕВ. ФЛАНЕЦ PVC ЧЕРН 20БАР 47X32X4/PISTON FLANGE PVC BLACK 20
9	ADSP6000218	СОЛЕНОИД HC3 02-09 230V / COMPLETE MAGNET HC3 02-09 230V
	ADSP6000629	СОЛЕНОИД HC3 02-20 230V/ COMPLETE MAGNET HC3 02-20 230V
	ADSP6000281	СОЛЕНОИД HC3 10-04 230V / COMPLETE MAGNET HC3 10-04 230
	ADSP6000280	СОЛЕНОИД HC3 05-09 230V / COMPLETE MAGNET HC3 05-09 230V
	ADSP6000252	СОЛЕНОИД HC3 10-08 230V / COMPLETE MAGNET HC3 10-08 230V
	ADSP6000224	СОЛЕНОИД HC3 18-04 230V / COMPL. MAGNET HC3 18-04 230V
	ADSP6000265	СОЛЕНОИД HC3 15-05 230V / COMPL. MAGNET HC3 15-05 230V
	ADSP6000283	СОЛЕНОИД HC3 30-02 230V / COMPLETE MAGNET HC3 30-02 230V
	ADSP6000227	СОЛЕНОИД HC3 50-0,5 230V / COMPLETE MAGNET HC3 50-0,5 230V
	ADSP6000243	СОЛЕНОИД HC3 02-10 110V / COMPLETE MAGNET HC3 02-10 110V
	ADSP6000204	СОЛЕНОИД HC3 05-09 110V / COMPLETE MAGNET HC3 05-09 110V
	ADSP6000211	СОЛЕНОИД HC3 18-04 110V / COMPLETE MAGNET HC3 18-04 110V
	ADSP6000232	СОЛЕНОИД HC3 30-02 110V / COMPLETE MAGNET HC3 30-02 110V
	ADSP6000247	СОЛЕНОИД HC3 50-0,5 110V / COMPLETE MAGNET HC3 50-0,5 110V
	ADSP6000328	ЭЛЕКТРОННАЯ ПЛАТА HC300 230V / HC300 CIRCUIT 230V
	ADSP6000365	ЭЛЕКТРОННАЯ ПЛАТА HC300 P I 230V / HC300 CIRCUIT P I 230V
	ADSP6000305	ЭЛЕКТРОННАЯ ПЛАТА HC300 MA 230V / HC300 CIRCUIT MA 230V
	ADSP6000334A	ЭЛЕКТРОННАЯ ПЛАТА HC300 PH/RX 230V / HC300 CIRCUIT PH/RX 230V
	ADSP6000312	ЭЛЕКТРОННАЯ ПЛАТА HC301 110-230V / HC301 CIRCUIT110-230V
	ADSP6000384A	ЭЛЕКТРОННАЯ ПЛАТА HC300 CL-P 230V / HC300 CIRCUIT CL-P 230V

Рис. 6 Головка насоса, губчатый и шариковый клапаны



ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

ПОЗ.	КОД	ОПИСАНИЕ
28	ADSP6000137N	ГОЛОВКА НАСОСА 2-15Л PP / PUMP HEAD 2-15L PP
	ADSP6000137P	ГОЛОВКА НАСОСА 2-15Л PVDF / PUMP HEAD 2-15L PVDF
	ADSP6000018	ГОЛОВКА НАСОСА 1Л PP / PUMP HEAD 1L PP
	ADSP6000022	ГОЛОВКА НАСОСА 2-15Л 4-20БАР PVC / PUMP HEAD 2-15L 4-20BAR PVC
	ADSP6000021	ГОЛОВКА НАСОСА 20Л PP / PUMP HEAD 20L PP
	ADSP6000021P	ГОЛОВКА НАСОСА 20Л PVDF / PUMP HEAD 20L PVDF
	ADSP6000024	ГОЛОВКА НАСОСА 30-50Л PVC / PUMP HEAD 30-50L PVC
55	ADSP6000129	ГОЛОВКА НАСОСА 2-15Л PVC ДЛЯ АВТОМАТ.СЛИВА/ PUMP HEAD 2-15L PVC SELF DISC.
2	ADSP5007003	УПЛ.КОЛЬЦО3200 VITON 50,47X2,62 / (ДЛЯ ГОЛОВКИ НАСОСА 2-15Л - FOR 2-15L PUMP HEAD)
	ADSP5007004	УПЛ.КОЛЬЦО3200 DUTRAL 50,47X2,62 / (ДЛЯ ГОЛОВКИ НАСОСА 2-15Л - FOR 2-15LPUMP HEAD)
	ADSP5007099	УПЛ.КОЛЬЦО 3200 СИЛИКОН 50,47X2,62 / (ДЛЯ ГОЛОВКИ НАСОСА 2-15Л - FOR 2-15L PUMP HEAD)
	ADSP5009005	УПЛ.КОЛЬЦО3200 PTFE 50,47X2,62 / (ДЛЯ ГОЛОВКИ НАСОСА 2-15Л - FOR 2-15L PUMP HEAD)
	ADSP5007017	УПЛ.КОЛЬЦО 3218 VITON 55,25X2,62 / (ДЛЯ ГОЛОВКИ НАСОСА 20Л - FOR 20L PUMP HEAD)
	ADSP5007018	УПЛ.КОЛЬЦО 3218 DUTRAL 55,25X2,62 / (ДЛЯ ГОЛОВКИ НАСОСА 20Л - FOR 20L PUMP HEAD)
	ADSP5007067	УПЛ.КОЛЬЦО 3218 PTFE 55,25X2,62 / (ДЛЯ ГОЛОВКИ НАСОСА 20Л - FOR 20L PUMP HEAD)
	ADSP5007015	УПЛ.КОЛЬЦО 2125 VITON 31,47x1,78 / (ДЛЯ ГОЛОВКАА НАСОСА 1Л - FOR 1L PUMP HEAD)
	ADSP5007016	УПЛ.КОЛЬЦО 2125 DUTRAL 31,47x1,78 / (ДЛЯ ГОЛОВКИ НАСОСА 1Л - FOR 1L PUMP HEAD)
	ADSP5007069	УПЛ.КОЛЬЦО 2125 PTFE 31,47X1,78 / (ДЛЯ ГОЛОВКИ НАСОСА 1Л - FOR 1L PUMP HEAD)
	ADSP5007019	УПЛ.КОЛЬЦО 4312 VITON 78,97X3,53 / (ДЛЯ ГОЛОВКИ НАСОСА 30-50Л - FOR 30-50L PUMP HEAD)
	ADSP5007020	УПЛ.КОЛЬЦО 4312 DUTRAL 78,97X3,53 /(ДЛЯ ГОЛОВКИ НАСОСА 30-50Л - FOR 30-50L PUMP HEAD)
29	ADSP6000723	БОЛТ M4 X 35 A2 TCEI / M4 X 35 SCREW A2 TCEI
30	ADSP6000805	ШАЙБА D04 X 10 X 1 A2 / D04 X 10 X 1 A2 WASHER
31	ADSP5007011	ВТУЛКА ДЛЯ ГОЛОВКИ НАСОСА D.3,2X6,45X5,5 SANT64A / SPACER D.3,2X6,45X5,5 SANT64A
32	ADSP5007113	ORM VITON D 3,00 t 2,00
	ADSP5007114	ORM DUTRAL D 3,00 t 2,00
33	ADSP5007050	СФЕРА D.4,76 PYREX (3/16") / PYREX BALL D.4,76 (3/16")
	ADSP5007051	СФЕРА D.4,76 PTFE (3/16") / PTFE BALL D.4,76 (3/16")
	ADSP5007052	СФЕРА D.4,76 AISI 316 (3/16") / AISI 316 BALL D.4,76 (3/16")
	ADSP5107007	СФЕРА D.4,76 CERAMIC (3/16") / CERAMIC BALL D.4,76 (3/16")
34	ADSP6000404	ЧЕХОЛ ДЛЯ СФЕРЫ PP, СЛИВ
	ADSP6000403	ЧЕХОЛ ДЛЯ СФЕРЫ PVDF , СЛИВ
35	ADSP5007021	УПЛ.КОЛЬЦО 106 DUTRAL 6,75 X 1,78
	ADSP5007035	УПЛ.КОЛЬЦО 106 VITON 6,75 X 1,78
	ADSP5007066	УПЛ. КОЛЬЦО 106 PTFE
	ADSP5007102	УПЛ.КОЛЬЦО 106 СИЛИКОН
41	ADSP5007049V	УПЛ.КОЛЬЦО 2010 VITON 2,57 X 1,78
	ADSP5007055D	УПЛ.КОЛЬЦО2010 DUTRAL 2,57 X 1,78
	ADSP5007068	УПЛ.КОЛЬЦО 2010 PTFE
	ADSP5007100	УПЛ.КОЛЬЦО 2010 СИЛИКОН 2,57 X 1,78
42	ADSP6000786	БОЛТ ДЛЯ СЛИВА, ГОЛОВКА НАСОСА, PP, ЧЕРНЫЙ
	ADSP6000786P	БОЛТ ДЛЯ СЛИВА, ГОЛОВКА НАСОСА, PVDF
43	ADSP6000479	РУЧКА ДЛЯ СЛИВА, ГОЛОВКА НАСОСА, PP
	ADSP6000479P	РУЧКА ДЛЯ СЛИВА, ГОЛОВКА НАСОСА, PVDF
44	ADSP6000785	ЗАЖИМ ДЛЯ ШЛАНГА, СЛИВ, ГОЛОВКА НАСОСА PP
	ADSP6000785P	ЗАЖИМ ДЛЯ ШЛАНГА, СЛИВ, ГОЛОВКА НАСОСА PVDF
36	ADSP5007057	УПЛ.КОЛЬЦО 2037 VITON 9,25X1,78
	ADSP5007056	УПЛ.КОЛЬЦО 2037 DUTRAL
	ADSP5007070	УПЛ.КОЛЬЦО 2037 PTFE
47	ADSP5007001	УПЛ.КОЛЬЦО 2062 VITON ЧЕРН. 15,60X1,78
	ADSP5007002	УПЛ.КОЛЬЦО 2062 DUTRAL 15,60X1,78
	ADSP5008003	УПЛ.КОЛЬЦО 2062 СИЛИКОН 15,60X1,78
	ADSP5009004	УПЛ.КОЛЬЦО 2062 PTFE 15,60X1,78
	ADSP5007006	УПЛ.КОЛЬЦО 2081 VITON ЧЕРН.20,35X1,78 / (ГОЛОВКА НАСОСА 30-50Л -FOR 30-50L PUMP HEAD)

	ADSP5007007	УПЛ.КОЛЬЦО 2081 DUTRAL 20,35X1,78 / (ГОЛОВКА НАСОСА 30-50Л - FOR 30-50L PUMP HEAD)
50	ADSP5005006	ГРУППА КЛАПАНОВ 3/8" PP-GL-VT / BALL VALVE 3/8" PP-GL-VT
	ADSP5005014	ГРУППА КЛАПАНОВ 3/8" PP-GL-DT / BALL VALVE 3/8" PP-GL-DT
	ADSP5005025	ГРУППА КЛАПАНОВ 3/8" PP-PTFE-VT / BALL VALVE 3/8" PP-PTFE-VT
	ADSP5005024	ГРУППА КЛАПАНОВ 3/8" PP-PTFE-DT / BALL VALVE 3/8" PP-PTFE-DT
	ADSP5005031	ГРУППА КЛАПАНОВ 3/8" PP-CE-VT / BALL VALVE 3/8" PP-CE-VT
	ADSP5005027	ГРУППА КЛАПАНОВ 3/8" PP-SS-VT / BALL VALVE 3/8" PP-SS-VT
	ADSP5005I07	ГРУППА КЛАПАНОВ 3/8" PP-SS-DT / BALL VALVE 3/8" PP-SS-DT
	ADSP5005029	ГРУППА КЛАПАНОВ 3/8" PVDF-PTFE-VT / BALL VALVE 3/8" PVDF-PTFE-VT
	ADSP5005028	ГРУППА КЛАПАНОВ 3/8" PVDF-PTFE-DT / BALL VALVE 3/8" PVDF-PTFE-DT
	ADSP5005034	ГРУППА КЛАПАНОВ 3/8" PVDF-CE-VT / BALL VALVE 3/8" PVDF-CE-VT
	ADSP5005037	ГРУППА КЛАПАНОВ 3/8" PVDF-CE-DT / BALL VALVE 3/8" PVDF-CE-DT
53	ADSP5005032	ГРУППА КЛАПАНОВ 3/8" PP-CE-HAST-VT / BALL VALVE 3/8" PP-CE-HAST-VT
	ADSP5005035	ГРУППА КЛАПАНОВ 3/8" PVDF-CE-HAST-VT / BALL VALVE 3/8" PVDF-CE-HAST-VT
51	ADSP5005033	ГРУППА КЛАПАНОВ 3/8" ДЛЯ СЛИВА PP-CE-VT / BALL VALVE 3/8" FOR AIR DISCHARGE PP-CE-VT
	ADSP5005036	ГРУППА КЛАПАНОВ 3/8" ДЛЯ СЛИВА PVDF-CE-VT / BALL VALVE 3/8" AIR DISCHARGE PVDF-CE-VT
38	ADSP6000133	КРЕПЛЕНИЕ ДЛЯ ШЛАНГА 4X6 КОЛЬЦО 3/8'' PP
	ADSP6000133P	КРЕПЛЕНИЕ ДЛЯ ШЛАНГА 4X6 КОЛЬЦО 3/8'' PVDF
39	ADSP6000132	АДАПТОР НА ШЛАНГ 4X6 КОЛЬЦО 3/8" PP / PP BALL VALVE ADAPTATOR 39
	ADSP6000132P	АДАПТОР НА ШЛАНГ 4X6 КОЛЬЦО3/8" PVDF /PVDF BALL VALVE ADAPTA 4TXO6R – 43X/86' – 3/8'
40	ADSP5004005	КОЛЬЦО 3/8"' PP ДЛЯ ШАРИКОВОГО КЛАПАНА
	ADSP5004005P	КОЛЬЦО 3/8"' PVDF ДЛЯ ШАРИКОВОГО КЛАПАНА
48	ADSP5005001E	ФИТИНГ ГОЛОВКА НАСОСА PP ЧЕРНЫЙ 3/8" 4X6 / LIP VALVE NIPPLE PP NERO 3/8" 4X6
	ADSP5005004	ФИТИНГ ГОЛОВКА НАСОСА PVDF 3/8" 4X6 / LIP VALVE NIPPLE PVDF 3/8" 4X6
	ADSP5005002	ФИТИНГ ГОЛОВКА НАСОСА PP 1/2" 10X14 / LIP VALVE NIPPLE PP 1/2" 10X14
46	ADSP5001001	ФЛАНЦЕВЫЙ КЛАПАН VITON СТАНДАРТ / LIP VALVE VITON STANDARD
	ADSP5002001	ФЛАНЦЕВЫЙ КЛАПАН DUTRAL СТАНДАРТ / LIP VALVE DUTRAL STANDARD
	ADSP5008001	ФЛАНЦЕВЫЙ КЛАПАН СИЛИКОН СТАНДАРТ / LIP VALVE SILICONE STANDARD
	ADSP5001002	ФЛАНЦЕВЫЙ КЛАПАН VITON GP / LIP VALVE VITON GP
	ADSP5002002	ФЛАНЦЕВЫЙ КЛАПАН DUTRAL СТАНДАРТ GP / LIP VALVE DUTRAL GP
	ADSP5008002	ФЛАНЦЕВЫЙ КЛАПАН СИЛИКОН GP / LIP VALVE SILICONE GP
45	ADSP5007005	ТОЛКАТЕЛЬ КЛАПАНА СТАНД. / LIP VALVE GUIDE STD
	ADSP5007009	ТОЛКАТЕЛЬ КЛАПАНА 20БАР / LIP VALVE GUIDE 20BAR
49	ADSP5004001E	КОЛЬЦО ФИКСАТОР НА ШЛАНГ PP ЧЕРНЫЙ 1/8' 4X6 STD / LIP VALVE RING NUT 1/8' -4x6 PP
	ADSP5004002	КОЛЬЦО ФИКСАТОР НА ШЛАНГ PP ЧЕРНЫЙ ½' 10X14 STD / LIP VALVE RING NUT 1/2' -10X14 PP

Информация по охране окружающей среды

В соответствии со статьей 13 законопроекта n° 151 от 25/07/2005 (выполнение директив 2002/95/CE, 2002/96/CE,2003/108/CE) сообщаем, что:
Электронные и электрические устройства не являются бытовыми отходами.
Согласно законодательству потребители обязаны вернуть электронные и элекрические устройства по истечении срока их службы в соответствующие центры дифференцированного сбора мусора. Символ перечеркнутого контейнера для мусора, расположенный на продукции, в руководстве по эксплуатации или на упаковке, указывает на то, что товар подлежит соблюдению правил переработки отходов, предусмотренных нормативами. Незаконная переработка товара потребителем ведет за собой применение административных санкций, предусмотренных законопроектом n° 151 от 25/07/2005. Повторное использование материала и других составляющих использованных устройств может внести значительный вклад в защиту окружающей среды.

АКВА С.п.А.

Улица Тонино Кротти, 1
42018 Сан Мартино в Рио (область г. Реджио Эмилия)
ИТАЛИЯ
Тел. +39 0522 695805
Факс +39 0522 646160
Вебсайт: www.aqua.it
Электронная почта: aqua@aqua.it