

	ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ МАСЛЯНЫЕ НАСОСЫ PUMPMaster 2 C ОТНОШЕНИЕМ ДАВЛЕНИЙ 3:1		
	Руководство по компонентам и техническому обслуживанию.	Номер оборудования: 354120	

Описание

Пневматические поршневые насосы среднего давления. Предназначены для транспортировки смазочных материалов высокой вязкости со средним расходом, а также для раздачи масла через трубопроводы, шланговые катушки и счетчики.

Насосы могут поставляться в виде отдельных компонентов или законченной системы со всеми элементами, необходимыми для монтажа. При использовании соответствующих аксессуаров, данные насосы могут монтироваться на передвижных установках, бочках, баках или стенах.

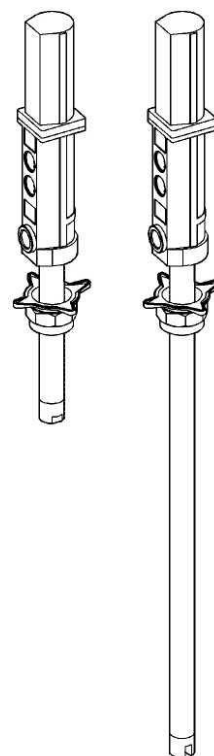


Рис. 1

Монтаж

Насосы могут монтироваться на стенном кронштейне или на бочках с 2-дюймовой пробкой (рис. 2). Ослабьте звездообразную гайку (1) на адаптере пробки, для того чтобы отвинтить нижнюю гайку (3), и закрутите ее в 2-дюймовое отверстие для пробки в бочки или кронштейне. Наденьте звездообразную гайку (1) и разрезное кольцо (2) на всасывающую трубку. Опустите насос через отверстие и закрепите его на нужной высоте, затянув звездообразную гайку (1).

Монтаж

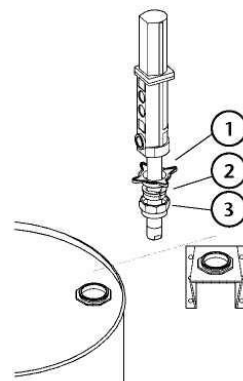


Рис. 2

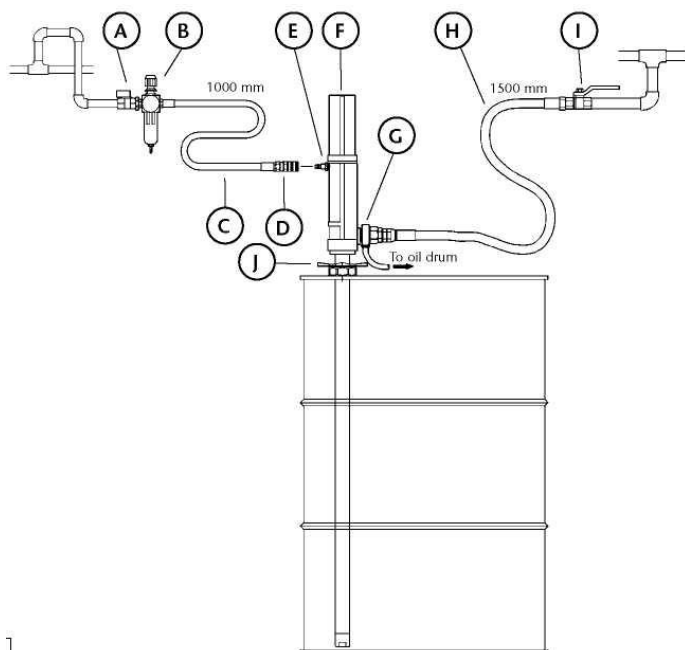
Типичный монтаж

На рисунке 3 показана схема типичного монтажа со всеми аксессуарами, рекомендуемыми для надлежащего функционирования насоса.

ПРИМЕЧАНИЕ: давление сжатого воздуха должно составлять от 3 до 10 бар (40-140 psi).

Рекомендуемое давление – 6 бар (90 psi). Необходимо установить воздушный запорный клапан, предназначенный для перекрытия воздуховода сжатого воздуха по окончании работы. (Если воздуховод сжатого воздуха не будет перекрыт и в выпускном маслопроводе произойдет утечка, то насос начнет автоматически опорожнять контейнер).

Типичный монтаж



Подписи к рисунку:

mm - мм

To oil drum - К бочке для нефтепродуктов

Рис. 3

Позиция	Описание	Номер детали
A	Воздушный запорный клапан	950319
B	Регулятор фильтра	240500
C	Воздушный шланг	246010
D	Быстросъемная соединительная муфта	250114
E	Соединительный ниппель	259014
F	Насос 3:1 PM2 (бочка 200 л)	354100
G	Клапан сброса давления	362912
H	Шланг для нефтепродуктов	362101
I	Запорный клапан для нефтепродуктов	950300
J	Адаптер пробки	360000

Эксплуатация

Данный насос обладает автоматической заливкой. Для первоначальной заливки насоса необходимо присоединить к нему воздухопровод сжатого воздуха и медленно увеличить давление воздуха от 0 до требуемой величины с помощью регулятора давления. При этом выпускной клапан (например, пистолет для раздачи масла), должен оставаться открытым. Насос будет залит, когда через пистолет/пистолеты начнет выходить масло.

ПРИМЕЧАНИЕ: важно, чтобы всасывающий клапан насоса не соприкасался с грязными поверхностями, например, с полом мастерской, поскольку это может привести к попаданию в клапан грязи или инородных частиц и повреждению уплотнений.

Поиск и устранение неисправностей

Признаки	Возможные причины	Решения
Насос не работает или не выполняется подача масла.	Недостаточное давление подаваемого воздуха.	Увеличьте давление подаваемого воздуха.
	Засорен или перекрыт какой-либо компонент выпускного трубопровода.	Очистите или откройте выпускной трубопровод.
Насос начинает работать очень быстро.	В бочке отсутствует масло или его уровень находится ниже впускного отверстия всасывающей трубки.	Замените бочку или опустите всасывающую трубку, так, чтобы входное отверстие достигло уровня масла.
Насос продолжает непрерывно работать после перекрытия выхода масла.	Утечка масла в выпускном трубопроводе.	Проверьте, затяните или отремонтируйте.
	Загрязнение в верхнем клапане [(22) - (27)] или во всасывающем клапане [(31) - (35)].	Отсоедините и очистите. При повреждении замените.
Утечка масла в глушителе.	Масло попало в пневматический двигатель в результате износа или повреждения сальника (17).	Замените сальник (17).
	Лубрикатор подает большое количество масла в воздухопровод.	Отрегулируйте лубрикатор.
Утечка воздуха в глушителе.	Изношено или повреждено уплотнение поршня (11).	Отсоедините и очистите. При повреждении замените.
	Пощарапан колпак пневматического двигателя (1).	Замените колпак пневматического двигателя (1).
	Пощарапан шток поршня (8).	Замените шток поршня (8).
	Изношен или поврежден реверсивный механизм (4).	Замените реверсивный механизм (4).
Снижение подачи масла.	Загрязнение в верхнем клапане [(22) - (27)] или во всасывающем клапане [(31) - (35)].	Отсоедините и очистите. При повреждении замените.
Насос работает в течение всего одного цикла и затем останавливается.	Повреждена верхняя реверсивная пружина (2).	Замените верхнюю реверсивную пружину (2).



ООО «АНКАС» ИНН 7451376055 КПП 745101001

Тел.: (351) 776-55-66; (495) 50-60-503

www.ankas.ru mail@ankas.ru; info@ankas.ru

Поиск и устранение неисправностей

Процедура по выполнению ремонта и очистки

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: перед началом проведения любых работ по техническому обслуживанию или ремонту, отсоедините воздухопровод сжатого воздуха и откройте выпускной клапан, для того чтобы сбросить давление масла.

Отсоединение пневматического двигателя от насоса

1. Закрепите насос в тисках в горизонтальном положении, зажав его на уровне специальных накладок, расположенных вдоль корпуса насоса (16).
2. Нанесите несколько несильных ударов пластиковым молотком по основанию корпуса (29).
3. Для того чтобы отвинтить всасывающую трубку (30) от корпуса насоса (16), воспользуйтесь гаечным ключом на 32 мм. Гаечный ключ должен располагаться в пазах корпуса всасывающего клапана (35) (рис. 4). Сначала поверните ключ по часовой стрелке, для того чтобы нарушить уплотнение, а затем поверните ключ против часовой стрелки, для того чтобы ослабить и извлечь трубку с основанием корпуса (29).
4. Извлеките штифт (19), расположенный в верхней части соединительного стержня (20) (рис. 5) и отвинтите стержень от поршневого штока (8).

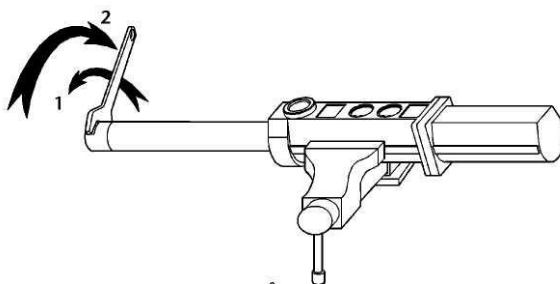


Рис. 4

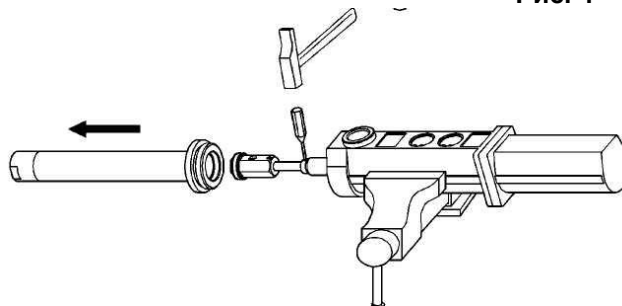


Рис. 5

Всасывающий клапан

1. Аккуратно зажмите блок всасывающей трубки в тисках и отвинтите корпус всасывающего клапана (35) от всасывающей трубки (30).
2. Извлеките штифт (34) и очистите шарик (33), пружину (32) и седло шарика. Замените детали при повреждении. Соберите насос, выполнив приведенные выше шаги в обратном порядке.

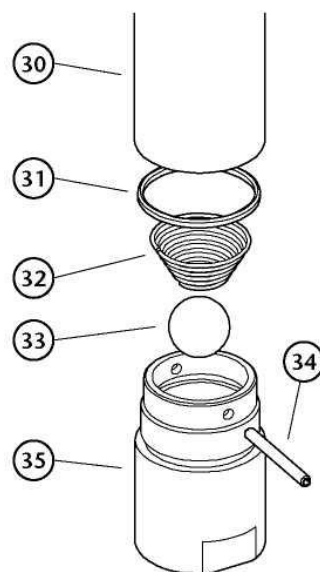


Рис. 6

Процедура по выполнению ремонта и очистки

Нагнетательный клапан

1. Отвинтите седло клапана (27) от корпуса клапана (22). Снимите шайбу (26), масляный поршень (25), шарик (24) и пружину (23).
2. Тщательно очистите эти детали. Замените в случае их повреждения.
3. Соберите насос, выполнив приведенные выше шаги в обратном порядке. Нанесите герметик на резьбу седла клапана (27).

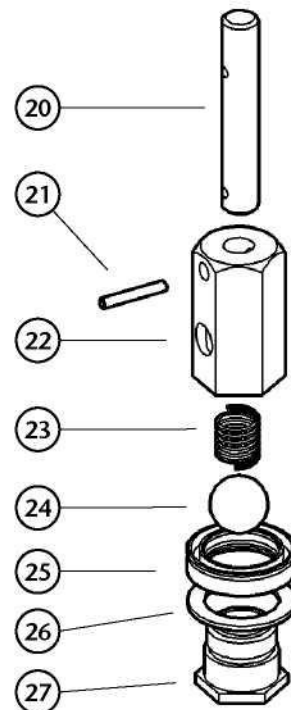


Рис. 7

Реверсивный механизм и пневматический двигатель

1. Закрепите корпус пневматического двигателя (16) соответствующим способом и ослабьте четыре винта (13), для того чтобы отсоединить колпак пневматического двигателя (1).
2. Проверьте верхнюю пружину (2) и упор пружины (3) внутри колпака пневматического двигателя (1). При наличии повреждения замените.
3. Снимите нижний пружинный кольцевой замок (15) и глушитель (14). Приподнимите реверсивный механизм (4), так, чтобы отверстие в поршне насоса (8) было видно через отверстие глушителя. Вставьте в отверстие стальной стержень (8 мм), для того чтобы зафиксировать поршень.
4. С помощью специального 17-миллиметрового гаечного ключа (см. рис. 9) отсоедините реверсивный механизм (4).
5. Отсоедините поршень насоса (8) и снимите пружинный кольцевой замок (9), шайбы (10) и уплотнение (11) (рис. 10). Проверьте поршень насоса на отсутствие царапин и замените поврежденные части.
6. Соберите насос, выполнив приведенные выше шаги в обратном порядке. Нанесите герметик на резьбу реверсивного механизма (4).

Процедура по выполнению ремонта и очистки

Ревверсивный механизм и пневматический двигатель

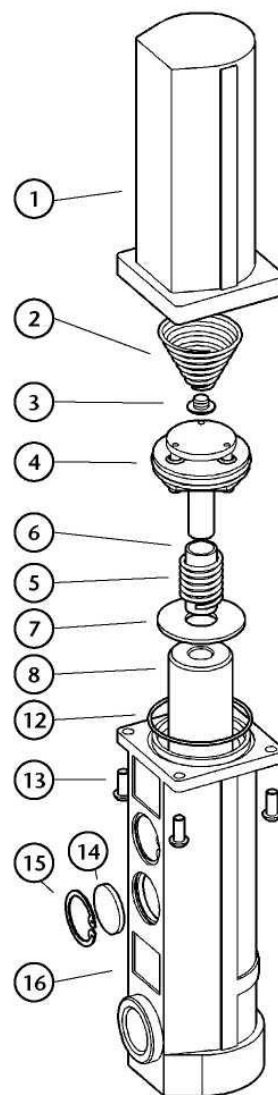


Рис. 8

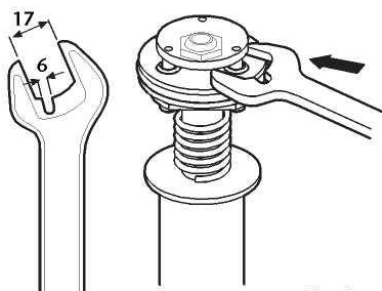


Рис. 9

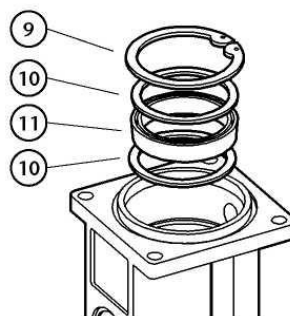


Рис. 10

Процедура по выполнению ремонта и очистки

Сальник

1. Извлеките пневматический поршень (8) из корпуса пневматического двигателя, выполнив шаги, приведенные для пневматического двигателя.
2. Снимите с корпуса пневматического двигателя (16) пружинный кольцевой замок (18) и сальник (17). Замените в случае повреждения.
3. Соберите насос, выполнив приведенные выше шаги в обратном порядке.

ПРИМЕЧАНИЕ: сальник имеет одно направление установки. Уплотнения должны располагаться таким образом, как показано на рисунке 12.

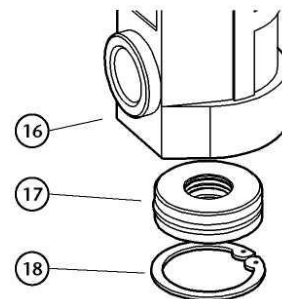


Рис. 11

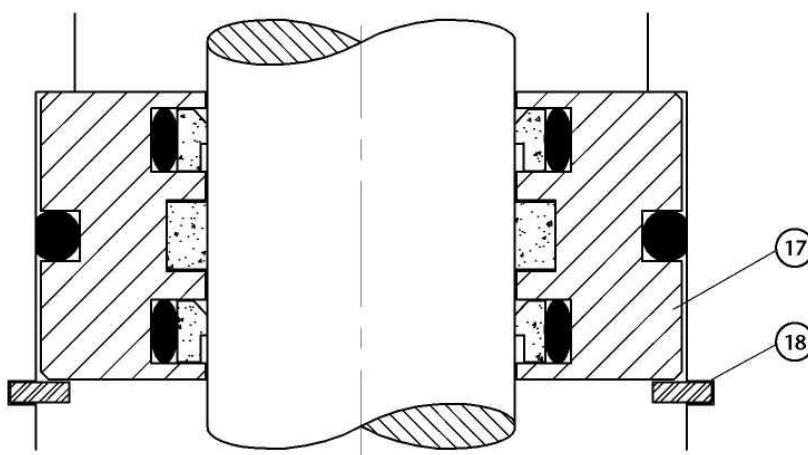


Рис. 12

Размеры

Модель	A (мм)	B (мм)	C (мм)	D (мм)	Вес (кг)
353110	600	365	34	235	3.7
354100	1290	365	34	925	5.25
358100	1065	365	34	700	4.7

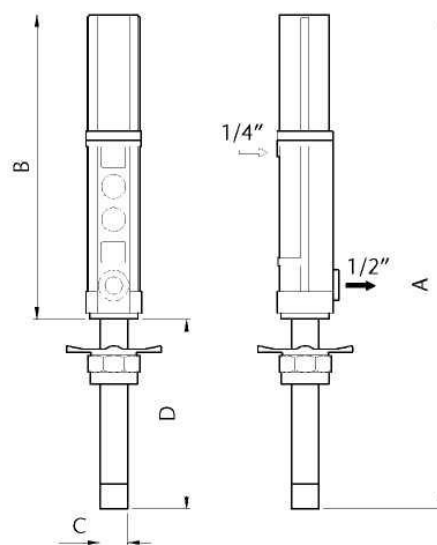


Рис. 14

Технические данные

Максимальное давление воздуха	10 бар (140 psi)
Минимальное давление воздуха	3 бар (40 psi)
Расход воздуха	150 л/мин. (5 куб. футов в минуту)
Максимальная производительность	30 л/мин.
Резьба входного соединения для воздуха	1/4" BSP(H)/(F)
Резьба выходного соединения для масла	1/2" BSP(H)/(F)
Диаметр пневматического поршня	50 мм (2")
Длина хода пневматического поршня	100 мм (4")

Кривая производительности

1. Давление воздуха 6 бар
2. Давление воздуха 4,5 бар
3. Давление воздуха 3 бар

Подписи к рисунку:

Pump outlet Pressure - Давление на выходе насоса

kg/cm² - кг/см²

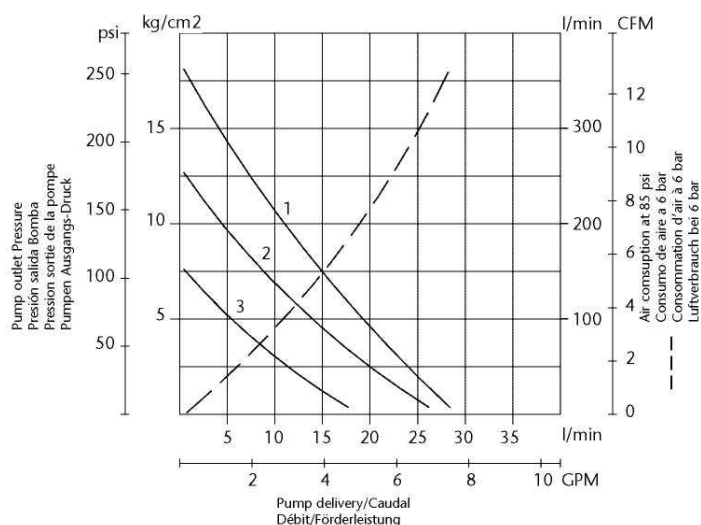
l/min - л/мин.

GPM - галлоны в минуту

Pump delivery - Производительность насоса

CFM - куб. футов в минуту

Air consumption at 85 psi - Расход воздуха при 85 psi



Перечень запасных частей

Ремонтный комплект		
Номер детали	Включенные позиции	Описание
735950	2,3,4,5,6,7,28	Пневматический двигатель
735951	9,11,12,17,19,25,28,31	
Только для		353110
735402	20,21,22,23,24,25,26,27	Масляный поршень
735406	31,32,33,34,35	Всасывающий клапан
Только для		354120
735502	20,21,22,23,24,25,26,27	Масляный поршень
735504	31,32,33,34,35	Всасывающий клапан
Только для		358100
735752	21,22,23,24,25,26,27	Масляный поршень
735504	31,32,33,34,35	Всасывающий клапан

Детали, предлагаемые отдельно		
Номер детали	Позиция	Описание
735100	1	Колпак пневматического двигателя
735216	4	Пневматический поршень
735414	8	Шток поршня
946026	12	Уплотнительное кольцо
835400	14	Глушитель
735412	17	Сальник
946024	28	Уплотнительное кольцо
360000	36	Адаптер пробки
Только для		353110
735410	21	Соединительный стержень
735404	30	Трубка насоса
Только для		354120
735504	21	Соединительный стержень
735503	30	Трубка насоса
Только для		358100
735704	21	Соединительный стержень
735753	30	Трубка насоса

Перечень запасных частей

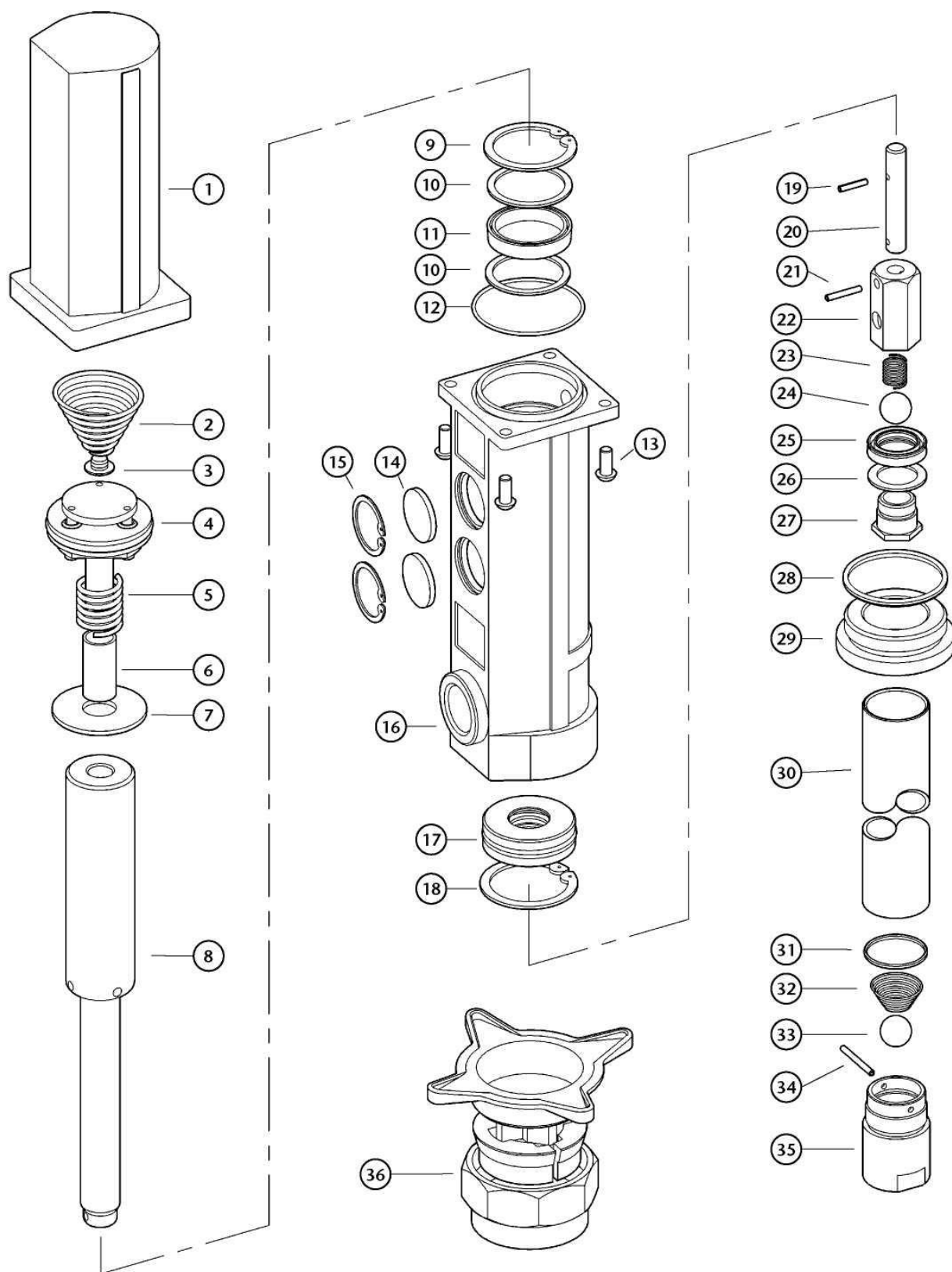


Рис. 13



ООО «АНКАС» ИНН 7451376055 КПП 745101001

Тел.: (351) 776-55-66; (495) 50-60-503

www.ankas.ru mail@ankas.ru; info@ankas.ru

Декларация соответствия ЕС для оборудования и механизмов

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., расположенная в Альто де Пумарин, s/n, 33211 - Хихон - Испания, настоящим сертификатом подтверждает, что перечисленное ниже оборудование соответствует Директиве ЕС (89/392/ЕЕС) и поправкам к ней (91/368/ЕЕС), (93/44/ЕЕС) и (93/68/ЕЕС).



За SAMOA INDUSTRIAL, S.A.

Марка
Модель
Серийный номер

Педро Е. Праллонг Альварез
Руководитель производственного отдела