

# Каталог продукции

Запчасти и расходные материалы  
для гидроабразивного станка  
от любого производителя

## Группа Компаний «Элемент»

поставляет оригинальные ЗИП комплекты для гидроабразивных станков высокого качества.

**Комплекты подбираются исходя из Вашего оборудования** конкретно под Ваш станок. Наши комплектующие произведены в Китае и имеют сертификаты качества, изготавливаются из высококачественных, импортных материалов, что позволяет приблизить срок эксплуатации к Европейским и Американским аналогам, но при этом сохранить привлекательную цену для покупателей.

**Наши технические специалисты подберут для Вас** запчасти и расходные материалы для гидроабразивного станка от любого производителя. Большинство сложно технологических запчастей сопровождается документацией. По возможности наша компания предоставит инструкцию по установке запчасти на гидроабразивный станок.

## FAQ

### Как пользоваться каталогом?

В данном каталоге кликабельное оглавление, просто нажмите на интересующий раздел, или марку станка и Вас перенесет на страницу с запчастями. Так же у каждого узла в нашем каталоге есть артикул, нажмите Ctrl+F и начните набирать артикул запчасти которая Вам требуется.

### Требуемого узла нету в каталоге?

Свяжитесь с нами и наши технические специалисты подберут запчасть конкретно под Ваш станок.

### Как сделать заказ?

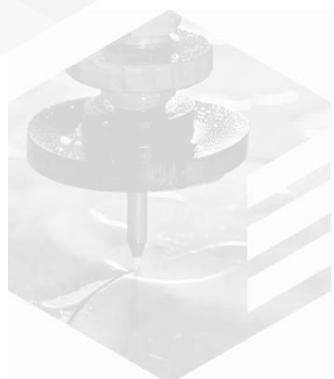
Отправьте на почту указанную ниже карту Вашей компании, а так же наименования требуемых запчастей в любом удобном для Вас виде.

**На последних страницах каталога Вы найдете полезную информацию по гидроабразивной резке и сможете расширить свои знания в данной сфере.**



## Содержание:

ФОКУСИРУЮЩИЕ ТРУБКИ.....	2
ВОДЯНЫЕ СОПЛА .....	8
FLOW & PTV & H2O.....	12
КМТ .....	32
ОМАХ (Maxiem).....	63
ТЕCNOCUT .....	83
TECHNIJET .....	85
WSI.....	88
BYSTRONIC.....	96
BFT.....	99
НАСТИЛЫ.....	104
ТРУБОПРОВОД ВД .....	107
СОЕДИНЕНИЯ ВД .....	109
ИНСТРУМЕНТЫ И СМАЗКА .....	114
ПОЛЕЗНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	118



## ФОКУСИРУЮЩИЕ ТРУБКИ



**ДЛЯ КМТ**



*9,47\*0,76\*50 ММ  
9,47\*1,02\*79 ММ*

	Внешний диаметр (мм)	Внутренний диаметр (мм)	Высота (мм)	Артикул
	9,47	0,76		20477366
		1,02	76,20	20486133
		1,10		20477386
		1,14		20486151
		0,76	101,60	20477382
		0,84		20490760
		1,02		20486166
		1,09		20477395
		1,14		20486158
		1,22		20490768
	9,47	0,53		20451227
		0,76		10126969
		0,91		80075252
		0,99		49833593
		1,02	79,50	49833590
		1,09		10126928
		1,32		05117528
		1,47		05051891
		1,60		10126936

	9,47	0,53 0,76 0,91 1,02 2,36	50,80 79,50	05097928 05097944 05116652 05097936 05130927
---	------	--------------------------------------	----------------	--

## ДЛЯ ОМАХ

*8,00\*0,76\*101,6 мм  
8,00\*1,02\*101,6 мм*

	Внешний диаметр (мм)	Внутренний диаметр (мм)	Высота (мм)	Артикул
	8,00	0,76	101,60	307651-030
		1,02		307651-042
	8,00	0,76	101,60	300766-030
		1,02		300766-042
		1,02		300766-048
	8,00	0,53	57,20	302308, 304166



## ДЛЯ FLOW

*7,14\*0,76\*101,6мм  
7,14\*1,02\*101,6мм*

Внешний диаметр (мм)	Внутренний диаметр (мм)	Высота (мм)	Артикул
7,14	1,02	50,80	012680-40-20
	1,02	55,00	015540
	1,27	88,90	012680-50-35, 002890-50-35
	0,76	76,20	012680-30-30, 002890-30-30
	0,91		014214-35-30, 012680-35-30
	1,02		012680-40-30, 002890-40-30
	1,14		010345
	1,27		010305
	0,76		012680-30-40
	1,02	101,60	012680-40-40
7,14	1,78	76,20	101470
	0,50		010460-20-20
	0,76		010230
	0,38		010515
	0,76		010460-30-30
	1,02		010460-40-30
	0,76		010460-30-40
	0,91		010460-35-40
	1,02		010460-40-40
	1,27		010460-50-40
7,14	1,78	101,60	010460-70-40, 002890-70-40
	1,52		10660
	0,76		014194-30-30, 014214-30-30
	0,90		014194-35-30
	1,02		014214-40-30,



	7,14			014194-40-30
		0,50		014194-20-40
		0,76		014214-30-40, 014194-30-40
		0,91		014214-35-40, 014194-35-40
		1,02		014214-40-40, 014194-40-40
				101,60

Сетка размеров фокусирующих трубок доступных к заказу у нашей компании:

Внешний диаметр, мм	Внутренний диаметр, мм	Высота, мм
6,00	0,80	70,00
	1,02	
6,35	0,76	76,20
	1,02	
	1,14	
	1,20	
	1,27	
7,00	1,00	76,20
7,14	0,50	50,80
	1,02	
	1,02	55,00
	0,38	63,50
	0,50	
	0,76	
	0,91	
	1,02	76,20
	1,14	
	1,27	
	0,76	88,90
	1,02	
	1,27	
	0,50	
	0,76	
	0,91	
	1,02	101,60
	1,52	
	1,02	120,00
	1,52	152,40

7,62	0,50	50,80
	0,50	
	0,76	
	0,89	76,20
	1,02	
	1,14	
	0,76	
	0,81	101,60
8,00	1,02	
	0,76	101,60
	1,02	101,60
8,13	0,76	
	1,02	76,20
9,00	0,76	
	1,02	76,20
9,45	1,02	63,50
	0,76	
	1,02	76,20
9,53	0,76	
	1,02	76,20
	1,09	

Водяная дюза (водяное сопло) подбирается к смесительной трубке в соотношении 1:3, т.е. если смесительная трубка с внешним диаметром 0,76 мм, то дюза должна быть на 0,25 мм.

0,76-0,25 мм  
 0,89-0,30 мм  
 1,02-0,33 (0,35) мм

### 3. Взаимосвязь размеров песка, водяного сопла и фокусирующей трубки

Применение	Размер частиц гранатового песка		Внутр. диаметр водяного сопла		Внутр. диаметр смесительной трубы	
	mesh	микрон	дюймов	мм	дюймов	мм
Стандартная промышленная конфигурация	80	178 (300-150)	0,013-0,014"	0,330-0,356	0,04"	1,02
Высокоскоростная резка	60	249 (400-200)	0,014-0,018"	0,356-0,457	0,05"	1,27
		297 (600-200)				
	50					



Точная резка	120	125	0,012- 0,013"	0,305- 0,330	0,036"	0,91
		(200-100)				
Высокоточная резка	80	178				
		(300-150)				
Высокоточная резка	120	125	0,010- 0,011"	0,254- 0,279	0,03"	0,76
		(200-100)				



# Ресурс

наших фокусирующих трубок  
составляет от 130 до 200 часов,  
в зависимости от интенсивности  
работы на станке.





## ВОДЯНЫЕ СОПЛА

Сопло, несмотря на свои маленькие размеры, является одним из самых главных компонентов режущей головки, так как от него зависит скорость резки, срок службы фокусирующей трубки и качество резки.

Каждый оператор оборудования гидроабразивной резки должен решить, какие сопла лучше использовать в каждом конкретном случае. Существует 4 вида сопел: рубиновые, сапфировые, алмазные, tetra core.

### КОГДА ЛУЧШЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ АЛМАЗНЫЕ СОПЛА?

Главное преимущество алмазных сопел - это длительный срок службы. Как правило, их используют при сложной резке твердых материалов, например, для работы с Нержавеющей сталью. Для вырезания из него нескольких сложных деталей может понадобиться более 20 часов. В этом случае есть риск, что сапфировое или рубиновое сопла выйдут из строя еще до окончания программы обработки. Нержавеющая сталь - материал не из дешевых, и выход из строя сопла во время резки неминуемо приведет к браку, а, значит, и к заметному возрастанию затрат. Поэтому в подобных ситуациях используют алмазные сопла, которые гарантируют стабильную работу на протяжении большого количества времени.

### КОГДА ПРИМЕНЯЮТСЯ РУБИНОВЫЕ (САПФИРОВЫЕ) СОПЛА?

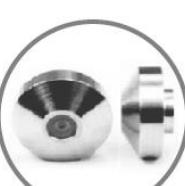
В других ситуациях выгоднее применять рубиновые или сапфировые варианты. Если номенклатура обрабатываемых материалов достаточно широка, и приходится часто производить замену сопел и фокусирующих трубок с одного диаметра на другой, то выбор сопла из рубина или сапфира окажется наилучшим решением. Это объясняется тем, что при частой смене сопла, срок его службы уменьшается, так как увеличивается риск попадания мусора в отверстие. В ряде случаев загрязнение может привести к полному его отказу, при этом купить новое рубиновое сопло будет гораздо дешевле замены алмазного.

### СОПЛА Tetra Core.

Перед производителем стояла задача разработать дюзу для гидроабразивной установки, которая превосходила бы по своим характеристикам рубиновые сопла, имея при этом стоимость существенно ниже, чем у алмазных сопел. Результатом стало сопло TetraCore. Для сопла TetraCore был разработан абсолютно новый высокопрочный материал. Название "тетракор" имеет своим корнем тетраэдральные молекулярные связи в новом материале. Сопла TetraCore работают в 14-15 раз дольше, чем традиционные рубиновые сопла. При этом, стоимость "тетракоров" значительно ниже, чем стоимость алмазных сопел и примерно равна стоимости 10 "рубинов"~ Сопла показали прекрасную надежность, качество режущей струи и точность реза. Заказчики отмечают, что при использовании сопел TetraCore повышается срок службы фокусирующей трубки, так как подается постоянная водяная струя на протяжении долгого времени.



Наименование	Размер в дюймах	Размер в мм	Тип режущей головы	Артикул
	Сопло тип PASER3	0.004-0.018	0.10-0.45	Resato, Flow, WSI, H2O 009519-xx, 203501-xx,
	Сопло тип PASER ECL	0.004 - 0.018	0.10-0.45	Flow ECL, H2O 014201-xx, 203940-xx, TA-14-xx, 014155-xx, 201940-xx
	Сопло тип PASER 4	0.004 - 0.018	0.10-0.45	Flow, H2O 041759-xx, 015849-xx, 291502-xx, TA-20-xx
	Сопло тип 18	0.004 - 0.018	0.10-0.45	Trumpf, Allfi, Tecnocut HD701002, WS0200
	Сопло тип 10	0.004-0.018	0.10-0.45	Bystronic/ KMT, Resato 78000xx, TA-58-xx
	Сопло тип 27 (27S)	0.004-0.018	0.10-0.45	KMT, Bystronic- Comadur Style 498888xx, 051090XX

	Сопло тип M-Jet 5	0.004 - 0.018	0.10-0.45	Omax	304352-xx, 303281-xx
	Сопло тип M-Jet 4	0.004-0.018	0.10-0.45	Omax	301965-xx
	Сопло тип Mini-Jet	0.004-0.018	0.10-0.45	Omax	302028-xx
	Сопло тип Perm 2	0.004 - 0.018	0.10-0.45	Jet Edge	100158-xx, 100159-xx, 101526-xx
	Сопло тип Threaded Style	0.004 - 0.018	0.10-0.45	Jet Edge	36874xx
	Сопло тип Dialine	0.004 - 0.018	0.10-0.45	Accustream	1-12835-xxx, 1-12749-xxx
	Сопло тип A2	0.004 - 0.018	0.10-0.45	Accustream	1-11007-xxx, 1-11007DA-xxx, 1-11007D-xxx

	Режущая голова с интегрированным алмазом, Slice II	0.010 - 0.014	0.24 - 0.35	PTV/Flow	Правая резьба 3/4-16 UNF
				KMT	Левая резьба 3/4-16 UNF

**УВЕЛИЧИВАЕТ СРОК СЛУЖБЫ ВОДЯНОГО СОПЛА ФИЛЬТР ТОНКОЙ ОЧИСТКИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ МЕЛКИХ ЧАСТИЦ**

**Проблема**

Засоренные или сколотые сопла, выход из строя совершенно новых сопел, преждевременный износ фокусирующих трубок, снижение струйного потока, неэффективная резка.

Так или иначе, мелкие частички пыли и грязи присутствуют во внутренних системах каждой установки гидроабразивной резки. Они свободно перемещаются по магистрали высокого давления воды, попадая в водяное сопло. Ударяясь о сопло, эти частички повреждают его края.

Если соринка оказалась по размеру больше отверстия водяного сопла, это приводит к тому, что сопло засоряется или вылетает камень.

**Решение**

Установленный фильтр тонкой очистки позволяет задержать мелкий мусор до попадания его в водяное сопло. Фильтр устанавливается в отведенное для него место в адаптере 1/4Fx3/8M, который прикручивается непосредственно к режущей голове. Обслуживание также несложное – замена фильтрующего элемента раз в 1000 часов наработки.

Рекомендуем установить:

**ФИЛЬТР ТОНКОЙ ОЧИСТКИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ МЕЛКИХ ЧАСТИЦ**

арт. 0500.0104.030

Фильтр тонкой очистки

арт. 0500.0101.001

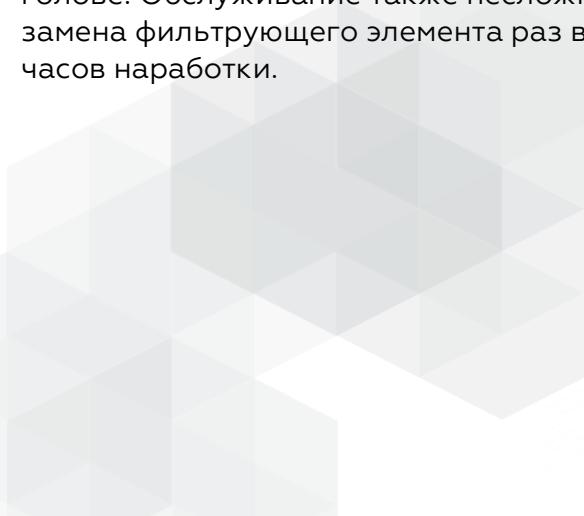
Конусная вставка фильтра финальной очистки 1/4"

арт. 0500.0102.001

Конусная вставка фильтра финальной очистки 3/8"

арт. 0500.0103.001

Конусная вставка фильтра финальной очистки 9/16"



## FLOW & PTV & H20

(DARDI, JETSTREAM, SAME, TEENKING, HEAD WATERJET, YCWJ, IRONMAC)

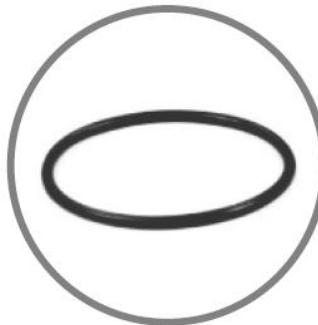


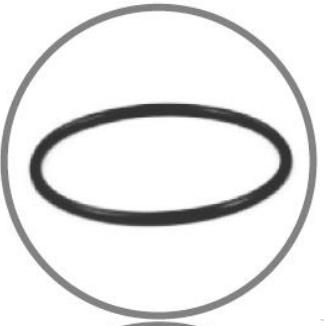
### ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

	Наименование	Артикул
	Мундшук обратного клапана	1-11231, C-1313-1, TL-001007-1, U-40002, 0106.0103.017
	Комплект ремонтный обратного клапана, H20	302003-2, 1-12656, 0106.0103.018СБ
	Ремкомплект выходного клапана 6000	014885-1, 1-14521, 0106.0303.004СБ
	Ремкомплект входного клапана 6000	014884-1, 0106.0303.001СБ



	Корпус обратного клапана 6000	020077-1, 0106.0303.010
	Обратный клапан 6000 в сборе	020071-1, 0106.0303.010СБ
	Мундштук обратного клапана	100022-2, 1-12363, 0106.0103.018
	Выпускной клапан, клапана обратного	1-11228, 005917-1, TL-001016-1, 100057-1, WA1026, 0106.0103.002

	Седло обратного клапана	1-11230, 004382-1, TL-001017-1, 100034-1, 0106.0103.004
	Фиксатор положения впускного клапана обратного клапана	1-11232, 010564-1, TL-001022-1, 301009-1, 0106.0103.007
	Регулировочный винт обратного клапана	1-11233, 004380-1, TL-001026-1, 100056-1, 0106.0103.003
	Пружина выпускного клапана обратного клапана	1-11234, WA1029, A-1606, 400045-1, 0106.0103.006
	Кольцо уплотняющее обратного клапана	1-11679-125, WA1023, A-0275-125, 202570, 400043-125, 0106.0103.008

	Впускной клапан обратного клапана	1-11229, 010011-1, 015384-1, TL-001024-1, 100058-1, 0106.0103.005
	Комплект ремонтный обратного клапана	1-11282, 010642-1, 015866-1, TL-001004-1, 1001-ESL-1, 302003-1, 0106.0103.002СБ
	Кольцо уплотняющее, обратного клапана	1-11679-131, A-0275-131, 0106.0303.007
	Корпус обратного клапана	1-11115, 004383-3, TL-001003-3, 0106.0103.001

## РЕЖУЩАЯ ГОЛОВА



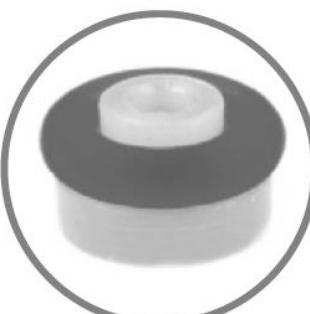
Наименование	Артикул
	Режущая голова d-0,010' 301329-1-10, 0206.0304.005
	Режущая голова d-0,013' 301329-1-13, 0206.0304.001 СБ
	Антивибрационная сборка 1/4" 100К 1-14369, 0206.0401.010
	Гасящий диск 711933-1, 0206.0301.004

	Уплотнительное кольцо круглого сечения	A-15034-1, 0206.0204.006
	Зажимная гайка режущей головы Р-IV	711589-1, 0206.0302.003
	Фиксирующее кольцо, режущей головы, пластик	009941-1, 1-11357, 103980, 0206.0301.002
	Зажимное кольцо, режущей головы, сталь	009939-1, 1-11465, CH1007, 0206.0301.003
	Ремкомплект вертлюга 1/4	1-14592, B-5910-1, 0206.0402.001СБ

	Смесительная камера, тип Р3, сталь	009940-2-1, 1-12765, 105219, 0206.0301.001
	Заглушка смесительной камеры	A-11080, 1-14495, 0206.0301.005
	Режущая голова Р4	041136-1, 1-14525, 0206.0302.001СБ
	Соединение режущей головы 4,33"	1-11358-4, 001995-1, TL-002001-1, 104956, 0206.0201.007
	Бампер резиновый	1-12894, A-11073, 0206.0401.011

	Пневмоактиватор N/C, тип 1	001323-1, 105171, 1-12128, 0206.0101.001СБ
	Фиксирующее кольцо, режущей головы, Р4	A-23161-8, 1-14466, 0206.0302.002

## КЛАПАН ВКЛ/ВЫКЛ 100 К

Наименование	Артикул	
	Седло иглы клапана вкл/выкл Flow, 100К, сталь	1-13427, 014558-1, 0206.0204.005
	Комплект уплотнения иглы клапана вкл/выкл Flow, 100К, пластик	1-13430, 014556-1, 0206.0204.004



	Кольцо опорное клапана вкл/выкл Flow 100K, бронза	1-13425, 014555-1, 0206.0204.003
	Игла клапана вкл/выкл Flow, 100K, сталь	1-13426, 0206.0204.002
	Комплект ремонтный клапана вкл/выкл Flow, 100K	1-13429, 014988-1, 014556-1, 0206.0204.002СБ

**MINI**

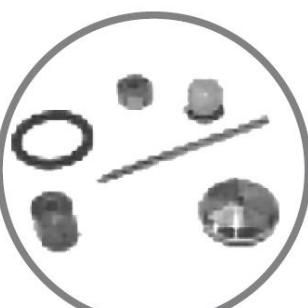
	Наименование	Артикул
	Комплект ремонтный клапана вкл/выкл	711484-1, 1-12544, 0206.0203.002СБ



**ТИП 1/2**

	Наименование	Артикул
	Опорное кольцо тип 2	003832-1/TL-004012-1, 0206.0202.004
	Втулка тип 2	TL-004013-1/003838-1, 0206.0202.003
	Игла тип 2	010105-1/TL-004011-1, 0206.0202.002
	Опорное кольцо клапана вкл/выкл Flow тип 1	001337-1/TL-004005-1, 0206.0201.005

	Уплотнение иглы клапана вкл/выкл Flow, тип 1	001328-1/TL-004004-1, 0206.0201.004
	Игла клапана вкл/выкл Flow, тип 1	006934-1/TL-004002-1, 0206.0201.002
	Уплотнение иглы клапана вкл/выкл Flow, тип 2, пластик	003831-1/8-8075-007 /TL-004015-1, 0206.0202.005
	Седло иглы клапана вкл/выкл Flow, тип 1/2, сталь	006933-1/TL-004003-1, 0206.0201.003
	Корпус клапана вкл/выкл , тип 2	010104-1, 0206.0202.001

	Корпус клапана вкл/выкл , тип 1	006143-1, 0206.0201.001
	Комплект ремонтный клапана вкл/выкл тип 2	010200-1, 0206.0202.002СБ
	Комплект ремонтный клапана вкл/выкл тип 1	01959-1, 0206.0201.002СБ
	Винт корпуса клапана вкл/выкл. Flow, тип 1	001112-1/TL-004007-1, 0206.0201.008

	Фиксатор втулки	004096-1, 13049, 0206.0202.006
---	-----------------	-----------------------------------

## ТИП Н20

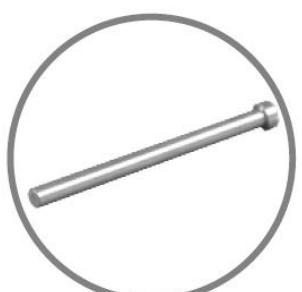
	Наименование	Артикул
	Корпус клапана вкл/выкл, Hybrid	100048-1, 1-13380, 105837, 0208.0201.013
	Фиксатор втулки	301008-1, 1-13716, 0206.0206.001

## СБРОСНОЙ КЛАПАН

	Наименование	Артикул
	Комплект для ремонта клапана Bleed Down	302008-1, 0106.0104.013СБ
	Комплект сбросного клапана	1-11331, 004694-1, TL-001009-1, 0106.0104.002СБ
	Клапан сбросной в сборе	C5841-1, 1-11480, 105971, TL-001011-1, 0106.0104.012

## ЦИЛИНДР ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

	Наименование	Артикул
	Быстроразъемное соединение	301019-1, 004345-1, 0206.0301.006
	Вставка цилиндра	8-1002-2, 105221, 0106.0101.012
	Крышка мультипликатора	321276-1, TL-001010-1, 301004-1, 11420, P1200, 0106.0101.015
	Динамическое уплотнение Flow, 94K	040015-1, 0106.0301.002

	Ключ монтажный	A-1628, 0106.0106.001
	Пин механический	002226-1, 1-11469, 105228, 0106.0101.005
	Опорное кольцо, насоса высокого давления	1-11134, 8-1465-1, TL-001019-1, WS1014, 0106.0101.004
	Комплект ремонтный высокого давления без бронзовых колец	001198-1/2, 1-11467, 1001-HP-18, 302004-1 J, WS1020, 0106.0101.002СБ
	Комплект ремонтный высокого давления с бронзовыми кольцами	1-11135, 001198-1, 302004-1, 0106.0101.003СБ

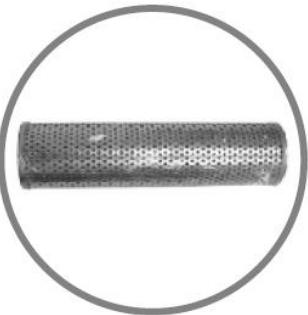


Цилиндр высокого давления

1-11117,  
007038-3,  
TL-001002-3,  
U-40003,  
104048, 0106.0101.001

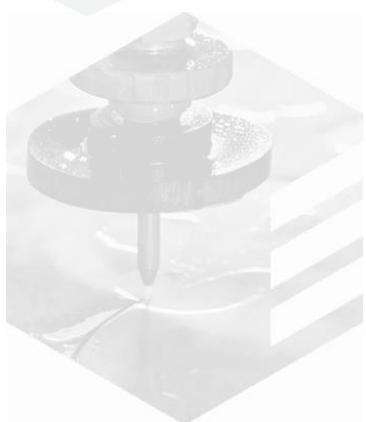
## ЦИЛИНДР ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

	Наименование	Артикул
	Быстроразъемное соединение	301019-1, 004345-1, 0206.0301.006
	Вставка цилиндра	B-1002-2, 105221, 0106.0101.012
	Крышка мультипликатора	321276-1, TL-001010-1, 301004-1, 11420, P1200, 0106.0101.015

	Динамическое уплотнение Flow, 94K	040015-1, 0106.0301.002
	Ключ монтажный	A-1628, 0106.0106.001
	Пин механический	002226-1, 1-11469, 105228, 0106.0101.005
	Опорное кольцо, насоса высокого давления	1-11134, B-1465-1, TL-001019-1, WS1014, 0106.0101.004

	Комплект ремонтный высокого давления бронзовыми кольцами	1-11135, 001198-1, 302004-1, 0106.0101.003СБ
	Цилиндр высокого давления	1-11117, 007038-3, TL-001002-3, LJ-40003, 104048, 0106.0101.001
	Комплект уплотнений цилиндра низкого давления	010641-1, 302007-1, ESL 1-11281, 0106.0102.002СБ

	Комплект уплотнений низкого давления	B-1163-1, TL-001021-1, 1-11286, 0106.0102.021СБ
	Фильтр масляный	A-5480, 0106.0105.001
	Сальник, ЦНД, резина	A-1014, 105181, 0106.0102.021



## KMT

(MULTICAM, ALIKO, FINJET, CARETTA TECHNOLOGY, WATERJET CORP., AQUACUT)

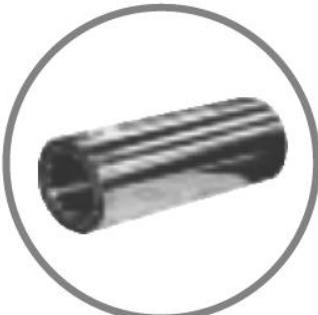
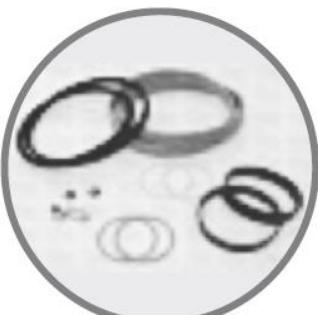
	Наименование	Артикул
	Датчик положения	05127584, 20453934, 0108.0302.003
	Комплект уплотнений поршня SL 4	05117965, 49886302, 0108.0102.032СБ
	Манометр гидравлический 0-400 bar	05045497, 0108.0104.016

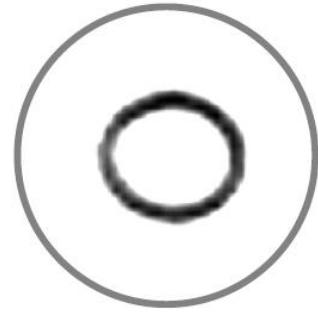
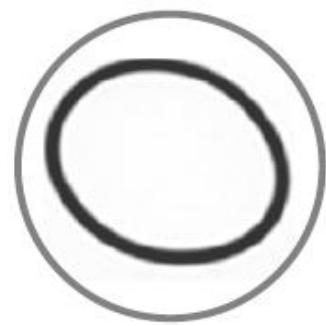


	Фильтр масляный 6 мкм Jetline	20468666, 0108.0102.024
	Кольцо опорное -240, KMT SL4	11680-240/05034855, 0108.0101.006
	Фильтр масляный 6 мкм	05049689, 0108.0102.025
	Гидравлический шланг	20477424, 0108.0302.004

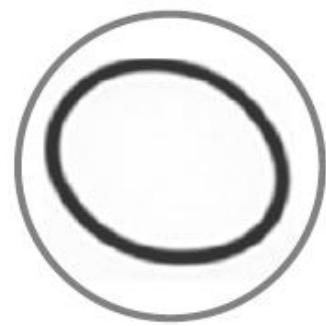
	Датчик	10088367, 0108.0501.001
	Гидрораспределитель в сборе	05071766, 80087927, 0108.0102.023СБ
	Комплект ремонтный гидравлического картриджа	80084759, 0108.0102.013СБ
	Гидравлический картридж, КМТ Е50 в сборе	80086622, 13261, 0108.0302.002СБ

	Гидравлический картридж, KMT SL 4/5 в сборе	05130091, 0108.0102.012СБ
	Кольцо стопорное	12578, 05034798, 0108.0102.021
	Пневмоклапан 24VDC 8.5 W в сборе	05000610, 0108.0102.028СБ
	Гидравлический поршень в сборе	204293322, 80086614, 0108.0102.027СБ

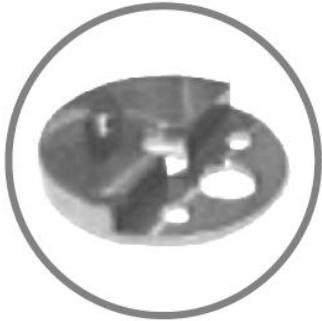
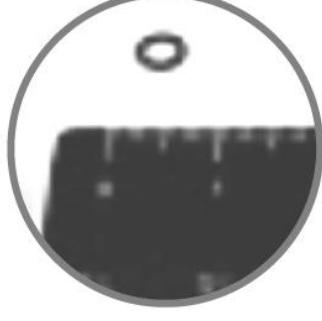
	Пневмоклапан	49888035, 0108.0102.029
	Головка гидравлического цилиндра, MT SLS, сталь	20414880, 0108.0102.010
	Стопорная шайба	20429338, 0108.0102.030
	Корпус гидравлического цилиндра	12551, 05034764, 0108.0102.001
	Комплект ремонтный гидравлического поршня	05115951, 12597, 0108.0102.002СБ

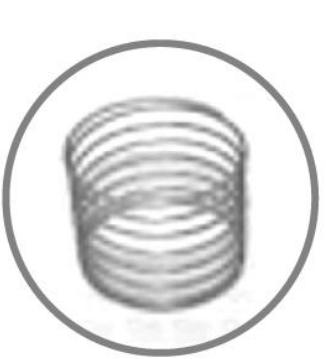
	Винт гидравлического поршня	05049887, 0108.0102.026
	Кольцо ЦНД	05144191, ORAR00115-V70GA, 0108.0301.022

## НАСОС. ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

	Наименование	Артикул
	Кольцо уплотняющее (1.56 x 1.75 x .09 Buna-N O-Ring - 129)	10074904, 0108.0103.014
	Обратный клапан в сборе SL-IV (d-0,88' plunger, 55,000 psi)	05116769, 0108.0103.001СБ

	<p>Впускной клапан обратного клапана KMT</p>	<p>20453619, 0108.0304.003</p>
	<p>Корпус обратного клапана New Style в сборе KMT (d-0.88" plunger, 55,000/60,000 psi., SL-V, E-Series and S-Series, 15hp - 60hp)</p>	<p>20481005, 0108.0304.004СБ</p>
	<p>Комплект ремонтный обратного клапана KMT SL4</p>	<p>80074057, SL0511CRKL, 12713, 0108.0103.003СБ</p>
	<p>Уплотнение обратного клапана PRO-2, 05069919</p>	<p>05069919, 0108.0403.002</p>

	Комплект ремонтный обратного клапана, КМТ PRO-2, 72117819	72117819, 0108.0403.001СБ
	Регулировочный винт, клапана обратного, КМТ New Style	20474395, 14169, 0108.0304.002
	Фиксатор положения впускного клапана, клапана обратного, КМТ New Style	20474391, 14170, 0108.0304.006
	Кольцо уплотняющее, клапана обратного, 40-126, КМТ	05049853, 0108.0103.007

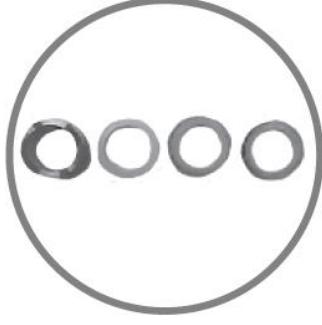
	Пружина выпускного клапана, клапана обратного, KMT	11330, 05147863, AV500260, 0108.0103.009
	Пружина впускного клапана, клапана обратного, KMT SL4	4984562, 11329, 0108.0103.008
	Фиксатор положения выпускного клапана, клапана обратного, KMT SL4	1018552, 05144670, 11314, 0108.0103.010
	Седло, клапана обратного, KMT SL4	05112768, 11266, 0108.0103.004

	Фиксатор положения выпускного клапана обратного клапана KMT SL4	511651, 113, 0108.0103.003
	Уплотнение выпускного клапана низкого давления, KMT SL4	05144662, 10107894, 11316, 12567, 0108.0103.005
	Выпускной клапан, клапана обратного, KMT SL4	11315, 05116751, 0108.0103.006
	Статичное уплотнение, обратного клапана, KMT SL5	05144696, 12341, 0108.0301.017

	Корпус обратного клапана, KMT 5, New Style, сталь	20481009, 14167, 0108.0304.001
	Корпус обратного клапана, KMT SL4/5	49834039, 05000183, 12343, 0108.0103.001
	Мундштук обратного клапана КМТ	05116777, 11319, 0108.0103.002
	Корпус обратного клапана	104447, CL80086564, 0108.0103.010СБ

	Обратный клапан, КМТ SL4/5, сталь	80072349, 80086564, 12388, 0108.0303.001СБ
	Корпус обратного клапана 10106417 (США)	10106417, 11317, 0108.0103.013

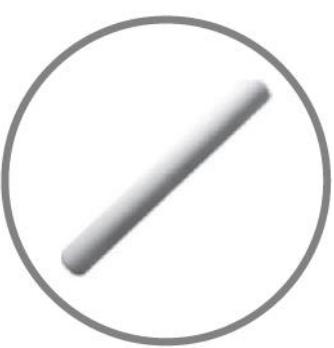
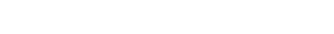
## НАСОС. ЦИЛИНДР ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

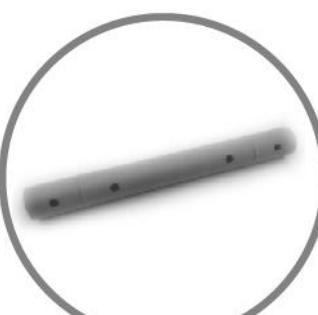
	Наименование	Артикул
	Комплект динамических уплотнений SL 4, плунжер d-0.88", 55,000 psi	05123385, 12137, 0108.0101.002СБ
	Комплект динамических уплотнений, KMT SL4+	05112487, 0108.0101.014СБ

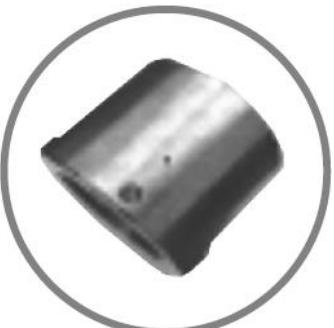
	Комплект динамических уплотнений, KMT SL5	05149711, 0108.0401.002СБ
	Вставка цилиндра ВД, КМТ SL-PRO	20474333, 0108.0401.003
	Уплотнение клапанной головки SL-PRO	20479499, 0108.0401.004СБ
	Плунжер керамический, KMT SL5	05119151, 05108113, 13710, 0108.0201.003

	Вставка цилиндра ВД, КМТ New Style	20497767, 14173, 0108.0301.020
	Цилиндр ВД, КМТ SL4+, сталь	05144647, 20479503, 72119544, 12342, 0108.0201.001
	Плунжер, КМТ SL4/5, карбидный	49894033, 0108.0301.019
	Трубка эрталитовая цилиндра высокого давления	5144712, 103672, 0108.0201.002

	Комплект динамических уплотнений высокого давления, KMT SL4	05149703, 0108.0301.006СБ
	Сбросной клапан в сборе N/O, 60,000 psi	20427739, 0108.0305.001СБ
	Цилиндр ВД 60,000 psi. SL-V	72119536, 20431076, 80076797, 20473479, 14264, 0108.0401.001
	Комплект динамических уплотнений обратного клапана, MT SL 4	10110393, 103370, 12136, 0108.0101.003СБ

	Цилиндр ВД, КМТ SL5, Classic, 3800 bar	72119529, 20434777, 0108.0301.023
	Фильтр, 10 мкм, 20"	49834716, LP49834716, 0108.0104.001
	Цилиндр ВД, КМТ SL5, 50 hp	20414862, 0108.0301.001
	Головка цилиндра	80086655, 0108.0301.015

	Корпус фильтра 20" КМТ	05038690/LP19194321, 0108.0104.002
	Комплект динамических уплотнений высокого давления, КМТ SL5	20422243, 0108.0301.010СБ
	Комплект динамических уплотнений	10110393, 12136, 103370, 0108.0101.011СБ
	Вставка цилиндра	20481574, 0108.0102.022

	Плунжер	05039771, 0108.0101.010
	Комплект динамических уплотнений	05000128, 05149703, 0108.0301.021СБ
	Головка цилиндра SL-IV, 55,000 psi	05059688, 0108.0101.009
	Фитинг сбросного клапана N/O	49830904, 5000399, 0108.0201.007

## НАСОС. СБРОСНОЙ КЛАПАН

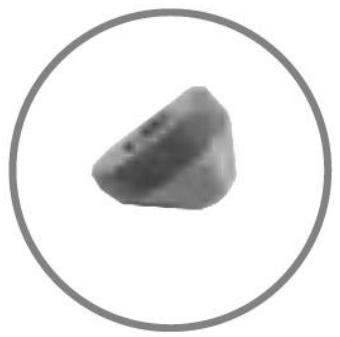
	Наименование	Артикул
	Ремонтный комплект сбросного клапана N/O, 60,000 psi	05116017, 12593, 0108.0305.002СБ

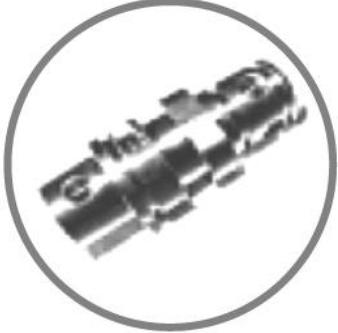
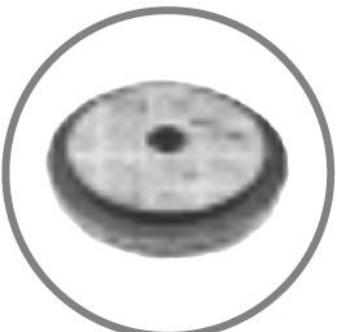
## РЕЖУЩАЯ ГОЛОВА

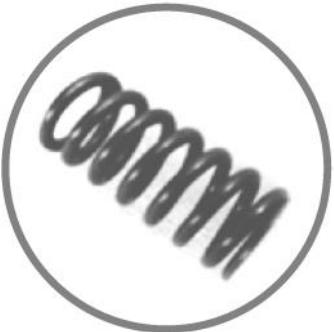
	Наименование	Артикул
	Режущая голова, KMT IDE II, d=0.008", в сборе с фильтром, 60,000 psi	20477950008, 0208.0304.001СБ-008
	Режущая голова KMT IDE PRO, 20481410 (КМТ, США) d=0,010", 90,000 psi	20481410, 0208.0306.002

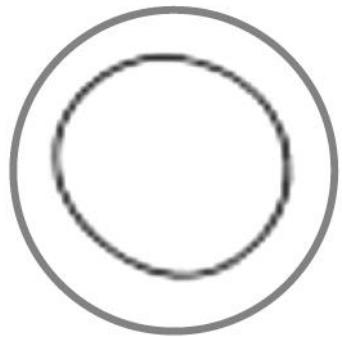
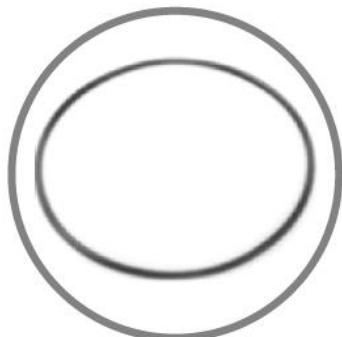
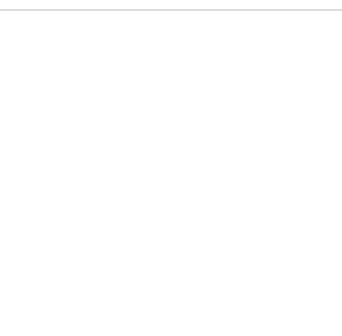
	Режущая голова, KMT IDE II, d=0.014" в сборе с фильтром, 60,000 psi	20477950014, 0208.0304.001СБ-14
	Корпус смесительной камеры Autoline 1 0.38 HP, 60,000 psi	05076971, 0208.0301.009
	Мундштук подачи абразива в сборе, КМТ	20453964, 0208.0305.004СБ
	Режущая голова KMT IDE PRO, d=0,013", 90,000 psi	20481413, 0208.0306.001

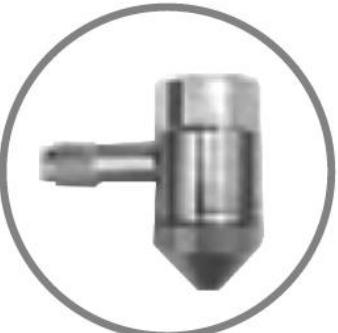
	Режущая голова Autoline PRO 90,000 psi, .75 UHP	20480707, 05000643, 0208.0305.001СБ
	Ремонтный комплект поворотного шарнира КМТ 90,000 psi	20488720, 05000741, 0208.0305.002СБ
	Шарнир КМТ в сборе Swivel Joint PRO 1/4", 90,000 psi	20477623, 05000740, 0208.0305.003СБ
	Смесительная камера, КМТ, AUT-1, 0.030", сталь	05076955, 0208.0301.006

	Цанга зажимная IDE 0.38" 20454345, 0208.0303.004	
	Гайка уплотняющая 0,373" IDE 20454345, 0208.0303.003	
	Режущая голова Autoline I (Whiteline) 60,000 psi 05078530, ABAL05, 05081252, 0208.0301.001СБ	
	Соединение режущей головы KMT 6.00" 10138428, 11436, 0208.0201.010	

	Смесительная камера КМТ, AUT-2, 0,030"	20453064, 13752, 0208.0302.006
	Кольцо резиновое, активатора клапана вкл/выкл, КМТ	10074565, 0208.0102.003
	Картридж смесительной камеры	05073820, 0208.0301.008
	Брызгозащита	1-11362, 29683, 0201.0101.003

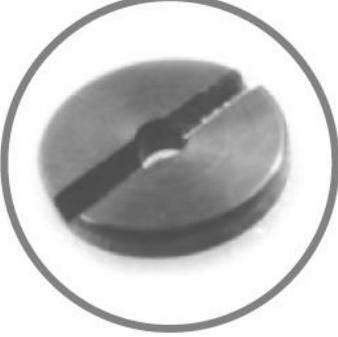
	Набор пружин 0.72" x 0.105" x 1.50"	05054119, 10177798, 0208.0101.004
	Соединение режущей головы КМТ 7,65"	10138444, 13708, 0208.0201.009
	Кольцо уплотняющее	05081518, 0208.0301.003
	Кольцо уплотняющее	05092887, 0208.0301.005

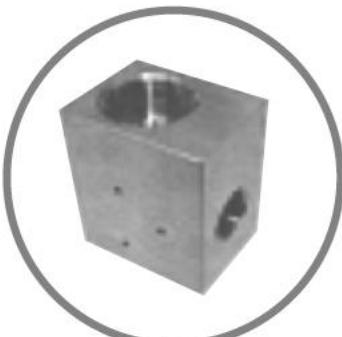
	Кольцо уплотняющее	05104930, 05081526, 0208.0301.004
	Уплотнение пневмоклапана	10177780, 0208.0101.002
	Кольцо уплотняющее	10177806, 0208.0101.003
	Кольцо уплотняющее	10074714, 0208.0102.002

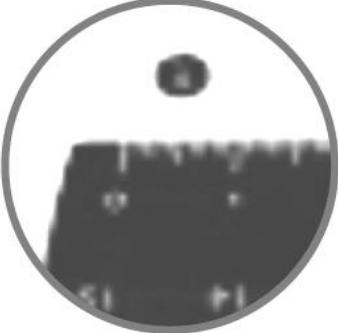
	Смесительная камера, КМТ, AUT-2, 0,043", сталь	13753, 20453082, 0208.0302.007
	Режущая голова, КМТ IDE II, $d=0.010"$ , в сборе с фильтром, 60,000 psi	20477950010, 0208.0304.001СБ-10
	Пневмоактиватор N/O КМТ 60,000 psi	10189553, 0208.0102.005
	Режущая голова, КМТ IDE, $d=0.013"$ , в сборе с фильтром, 60,000 psi	20477950013, 0208.0304.001СБ-13

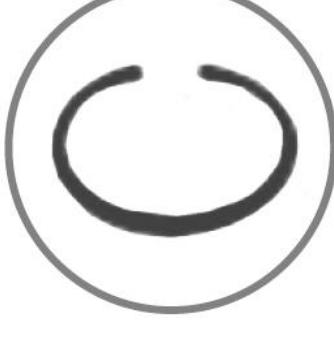
## КЛАПАН ВКЛ/ВЫКЛ

	Наименование	Артикул
	Комплект ремонтный, клапана вкл/выкл КМТ	05116017, 05116025, 12967, 0208.0201.002СБ
	Коллиматорная трубка, 9,00"	10138451, 0208.0201.017
	Комплект ремонтный пневомклапана 100К, N/O	20477521, 14323, 0208.0302.006СБ
	Комплект ремонтный пневомклапана 100К, N/O	14324, 20477518, 0208.0302.012СБ

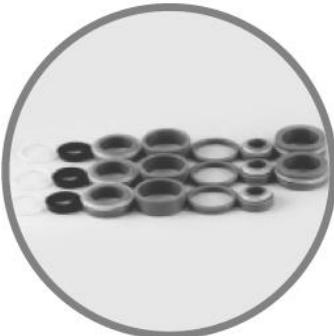
	Игла, КМТ 100К	20475878, 0208.0302.003
	Опорное кольцо, КМТ 100К	20475874, 0208.0302.002
	Опорное кольцо привода пневмоклапана, SL-PRO	20475882, 05000471, 0208.0302.005
	Уплотнение пневмоклапана SL-PRO в сборе	20474158, 72112069, 5000468, 0208.0302.005СБ

	Комплект уплотнения иглы клапана вкл/выкл 3/8" КМТ/WSI, пластик	10178978, 20428052, 11100, VLV-1005, 2001-V-2, 0208.0201.005
	Корпус клапана вкл/выкл, КМТ	10189181, 200-V-4, 11320, 0208.0201.001
	Игла клапана вкл/выкл 3/8", КМТ, сталь	49865843, 20435636, 11102, BV901184, 2001-V-3, VLBV90118410-0025, 0208.0201.006
	Кольцо опорное, клапана вкл/выкл 3/8", КМТ, сталь	10187250, 12733, 2001-V-6, 0208.0201.007

	Кольцо опорное, иглы клапана вкл/выкл 3/8", КМТ, бронза	10188233, 11104, 2001-V-5, VLV-10188233, 0208.0201.002
	Седло клапана вкл/выкл 3/8"	10178697, 2001-V-1, 11099, 0208.0201.003
	Кольцо уплотняющее, клапана вкл/выкл 3/8", КМТ, резина	49895584, 11240, 0208.0201.004
	Инструмент для установки уплотнений	05000316, 0208.0201.014СБ

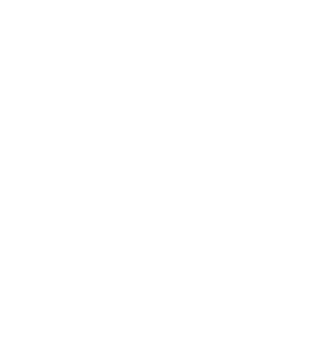
	Уплотнение иглы	10179978, 20428052, 5000045, 0208.0201.008
	Фитинг клапана вкл/выкл, КМТ, сталь	BV701184, 12347, 0208.0201.015
	Клапан с пневмоприводом КМТ, в сборе	20480359, 0208.0302.004СБ
	Кольцо стопорное	10177772, 0208.0101.005

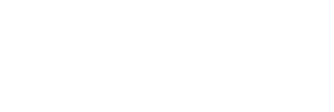
## OMAX (Maxiem)

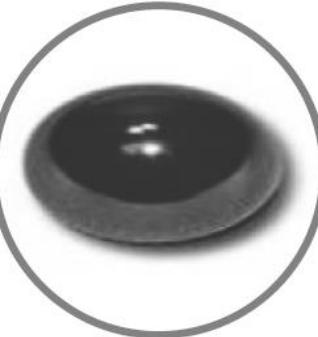
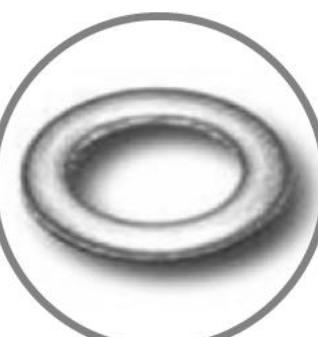
	Наименование	Артикул
	Ремкомплект высокого давления, HP-Pump Seal Kit	303019, 1-11989, 0113.0101.035СБ
	Ремкомплект малый высокого давления, Minor Repair Kit HP-Pump	302700, 1-12015, 0113.0101.001СБ
	Кольцо опорное для насоса высокого давления, Backup Ring Chamfered HP- Pump	302244, 1-11987, 0113.0101.011
	Кольцо опорное, Backup Ring Chamfered	301961, 1-12011, 0108.0301.019

	Ремкомплект основной высокого давления, Major Repair Kit HP-Pump	302701, 1-12016, 0113.0101.002СБ
	Уплотнение статическое для насоса высокого давления, Static Seal HP-Pump	301635, 1-11992, 0113.0101.002
	Кольцо уплотнительное для кожуха, U-Cup Seal Plunger Housing	202398, 1-11993, 0113.0101.010
	Уплотнение динамическое, Dynamic Seal	302951, 1-11995, 0113.0101.003

	Уплотнение динамическое и фиксирующее (сборка), Dynamic seal & retainer assembly	302948, 1-13147, 0113.0201.007
	Кольцо, O-Ring	201707, 1-12662-015, 0113.0101.007
	Кольцо, O-Ring	200377, 1-12662-012, 0113.0101.006
	Кольцо уплотнительное, Seal Ring	301639, 1-11991, 0113.0101.005

	Уплотнение статическое для клапана контрольного, Static Seal Check Valve	300733, 1-11990, 0113.0101.001
	Кольцо клапана контрольного, O-Ring Check Valve	200909, 1-12662-017, 0113.0101.008
	Уплотнение статическое, Static Seal	300726, 1-11994, 0113.0101.004
	Кольцо, O-Ring	200905, 1-12662-018, 0113.0101.009

	Клапан контрольный (сборка), Check Valve Assembly	303401, 1-13180, 0113.0103.001СБ
	Цилиндр высокого давления, HP Cylinder	300737, 1-12000, 0113.0101.020
	Корпус клапана контрольного, Check Valve Body	303251, 1-12005, 0113.0103.004
	Корпус клапана контрольного, Check Valve Body	300732, 1-11999, 0113.0103.007

	Ремкомплект клапана контрольного, Check Valve Repair Kit	301353, 1-12013, 0113.0103.008
	Седло клапана контрольного, Check Valve Seat	300640, 1-11996, 0113.0201.005
	Шарик керамический 1/4", Ceramic Ball 1/4"	200904, 1-12012, 0113.0101.013
	Шайба клапана контрольного плоская, Check Valve Flat Washer	201277, 1-12023, 0113.0101.016

	Болт клапана контрольного, Check Valve Screw	300734, 1-12006, 0113.0101.015
	Фиксатор клапана контрольного со стороны коллектора, Check Valve Retainer (Manifold Side)	301873, 1-11997, 0113.0101.017
	Фиксатор клапана контрольного со стороны цилиндра, Check Valve Retainer (Cylinder Side)	300731, 1-11998, 0113.0101.034
	Гайка клапана контрольного, Check Valve Nut	303292, VP9111, 0113.0103.005

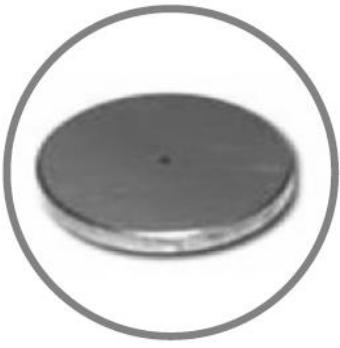
	Фиксатор клапана контрольного со стороны цилиндра, Check Valve Retainer (Cylinder Side)	303252, 1-12004, 0113.0101.019
	Кольцо опорное клапана контрольного, Support Ring, Check Valve	303274, 1-13178, 0113.0101.018
	Кольцо опорное статическое клапана контрольного, Check Valve Static Backup Ring	300735, 1-13179, 0113.0103.002
	Плунжер, Plunger Assembly	304399, 1-13130, 0113.0101.032

	Кожух (сборка), Housing Block Assembly	302981, 1-13136, 0113.0101.030
	Кожух, Bushing Housing	300744, 1-13137, 0113.0101.036
	Уплотнение для кожуха, Seal, Retainer Sleeve	300745, 1-13139, 0113.0201.006
	Кольцо стопорное в кожух, Snap Ring	200913, 1-13140, 0113.0201.003

	Вытеснитель жидкости, Liquid Displacer	303294, 1-13134, 0113.0101.023
	Адаптер (сборка), Port Adapter Assembly	300728, 1-13150, 0113.0101.037
	Адаптер порт, Port Adapter	300729, 1-13151, 0113.0101.031
	Кольцо статическое опорное, Static Backup Ring	300727, 1-13152, 0113.0102.003

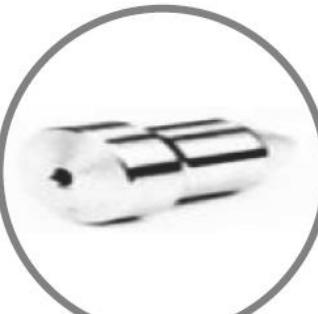
	Кольцо стопорное, Retaining Ring	202609, 1-13181, 0113.0101.021
	Кольцо фиксирующие, Sea Retainer	302949, 1-13148, 0113.0201.008
	Ремкомплект клапана предохранительного, Safety Valve Repair Kit	305836, 1-13125, 0113.0102.004СБ
	Клапан предохранительный плунжера, Safety Valve Plunger	301583, 1-13230, 0113.0102.001

	Коллектор напорный (сборка), Pressure Manifold Assembly	301350, 1-13149, 0113.0101.024
	Фильтр с кольцевым уплотнителем, Final Filter with O-Ring	304351, 1-13195, 0213.0301.002СБ
	Фильтр без кольцевого уплотнителя, Final Filter without O-Ring	304080-2, 1-13177, 0213.0301.004
	Фильтр водяной 5 микрон 20", Water Filter 5 Micron, 20"	202465, 1-13185, 0213.0301.012

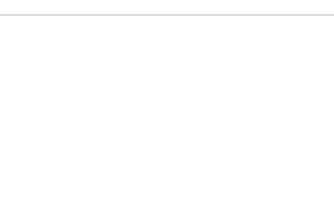
	Фильтр водяной 0.45 микрон 10", Fine Water Filter 0,45 micron, 10"	202532, 1-13183, 0113.0301.001
	Фильтр водяной 1 микрон, Coarse Water Filter	202533, 1-13184, 0113.0301.002
	Уплотнение фильтра кольцевое, Filter O-Ring	202545, 1-12662-011, 0213.0301.007
	Диск камеры смесительной M-Jet 5, Mixing Chamber Disc M-Jet 5	303566, 1-12111, 0213.0301.003

	Камера смесительная M-Jet 5, Mixing Chamber M-Jet 5	303565, 1-12110, 0213.0301.009
	Насадка муфты 4" Nozzle Mu 4"	300614, 1-13182, 0213.0301.005
	Корпус входной M-Jet 5, Inlet Body, M-Jet 5	303329, 1-13124, 0213.0301.001
	Опора трубы смесительной, Mixing Tube Collet	303275, 1-13199, 0213.0301.013

	<p>Гайка зажимная M-Jet 5, Nut, Clamping, M-Jet 5</p>	<p>303453, 1-13198, 0213.0301.010</p>
	<p>Ремкомплект клапана игольчатого On/O' M-Jet5 Tilt-A-Jet, Valve Repair Kit, On/O', M-Jet5, Tilt-A-Jet</p>	<p>303639, 1-13170, 0213.0202.001СБ</p>
	<p>Ремкомплект клапана игольчатого On/O' старого образца, Dual On/O'Valve Rebuild Kit</p>	<p>301259, 1-12008, 0213.0201.006СБ</p>
	<p>Ремкомплект клапана игольчатого On/O', нового образца, Dual On/O' Rebuild Kit</p>	<p>301927, 1-12010, 0213.0201.002СБ</p>

	<p>Корпус клапана игольчатого On/O', Valve Body, On/O'</p>	<p>301477, 1-13173, 0213.0201.001</p>
	<p>Седло клапана невстроенное On/O', Non- Integrated Seat On/O'Valve</p>	<p>300979, 1-11974, 0213.0201.007</p>
	<p>Седло клапана встроенное On/O', Integrated Seat On/O'Valve</p>	<p>301478, 1-11973, 0213.0201.002</p>
	<p>Уплотнения клапана On/O' (сборка), Seal Assembly On/O'Valve</p>	<p>302094, 1-11976, 0213.0201.003</p>

	Игла клапана On/O' (сборка), Stem Assembly On/O'Valve	302668, 1-12009, 0213.0201.004СБ
	Пломба клапана On/O', Backup Ring On/O' Valve	300997, 1-11977, 0213.0201.009
	Клапан сброса давления встроенный 0.013", Dump Valve Jewel, Integrate On/O', 0.013"	302028-13, 1-11980-013, 0113.0103.006
	Клапан сброса давления невстроенный 0.013", Dump Valve Jewel, Non-Integrated On/O', 0.013"	302029-13, 1-12063, 0213.0201.008

	Миниклапан сброса давления 0.10", Dump Valve Jewel, 0.10", MiniJet	302028-10, 1-11980-010, 0213.0203.001
	Фитинг, Fitting, Push-in	201217, 1-13246, 0513.0101.003
	Фильтр водяной 20 микрон 20", Water Filter Cartridge 20 Micron, 20"	202466, 1-13661, 0513.0101.002
	Корпус клапана, Valve Body	303327, 1-13626, 0213.0202.002

	Кольцо - 125 M-Jet 5,0-RING -125, M-Jet 5	202570, 1-11679-014, 0213.0301.011
	Кольцо M-Jet 5,0-Ring, M-Jet 5	202685, 1-11679-121, 0213.0301.008
	Защита сопла, Nozzle Guard	306438, 1-13727, 0213.0301.006
	Седло клапана игольчатого On/O' M-Jet 5 Tilt -A-Jet, Valve Seat On/O' (M-Jet 5 Tilt-A-Jet)	303326, 1-13169, 0213.0202.003



Привод клапана  
встроенный On/O'  
Integrated On/O'Valve  
Actuator

303509,  
301801,  
1-13621, 0213.0201.010



Комплект клапана  
контрольного (сборка),  
Check Valve Assembly Kit

305098,  
1-13715, 0113.0203.001СБ

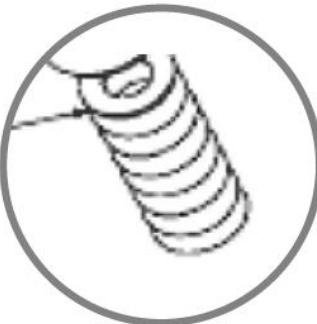


Седло клапана  
предохранительного,  
Safety Valve Seat

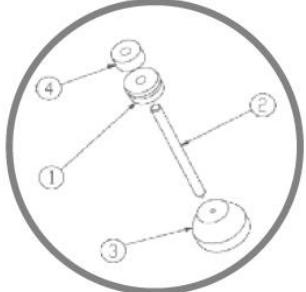
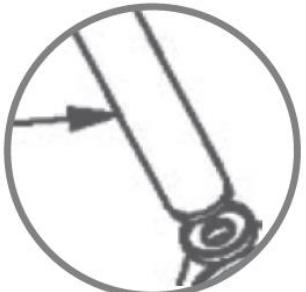
300958,  
1-13205, 0113.0102.002

## TECNOCUT

## ЦИЛИНДР ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

	Наименование	Артикул
	Пружина Тесносут	G315.00, 0119.0103.001
	Набор динамических уплотнений Тесносут	T982.00, 0119.0101.003СБ
	Набор статических уплотнений Тесносут	T981.00, 0119.0101.002СБ

## РЕЖУЩАЯ ГОЛОВА

	Наименование	Артикул
	Комплект игольчатого клапана Теснокут	T980.00, 0219.0201.003СБ
	Фильтр высокого давления Теснокут	8176.03, 0219.0201.002
	Смесительная камера Теснокут	8134.438, 0219.0301.002

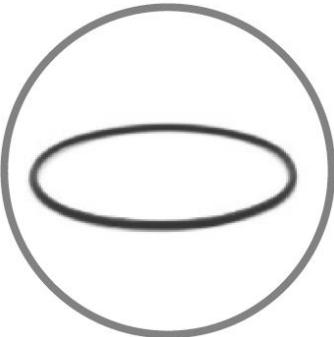
## КЛАПАН ВКЛ/ВЫКЛ

	Наименование	Артикул
	Корпус клапана вкл/выкл Теснокут	8365.03A, 0219.0201.001

## TECHNIJET

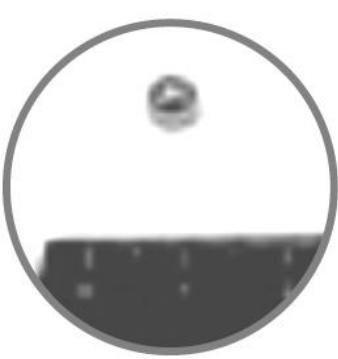
	Наименование	Артикул
	Масляный фильтр	500-19-0020, 0118.0105.002
	Комплект динамических уплотнений	SP-1055, 0118.0101.004СБ
	Пружина	500-12-0040, 0118.0103.002
	Седло клапана	SP-73-2, 0118.0103.003

	Направляющая втулка	SP1070, SP1077, 0118.0102.004
	Фильтр воды низкого давления	500-19-0011, 0118.0104.001
	Комплект ВД S	SP1066, 0118.0101.002
	Брызговик	CSC-009, 0218.0201.001

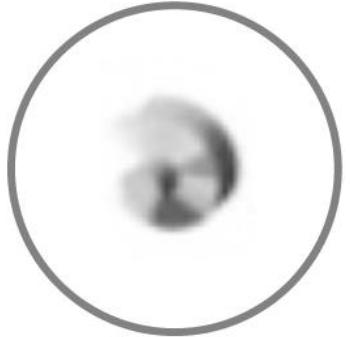
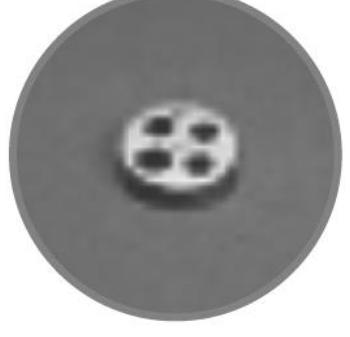
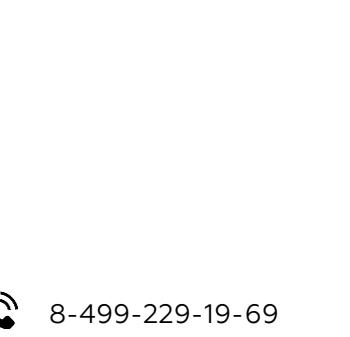
	Фиксатор впускной, обратного клапана	SP-72-6, 0118.0103.001
	Вставка цилиндра	SP-69-9, 0118.0101.001
	Кольцо уплотняющее	500-5-0060, 0218.0101.003
		500-5-0059, 0218.0101.002
		500-5-0055, 0218.0101.001
		500-5-0070, 0218.0101.004
		500-5-0042, 0118.0103.004

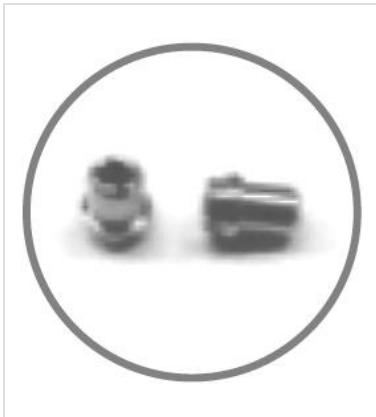
WSI

## ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

	Наименование	Артикул
	Выпускной клапан, WSI, сталь	WA1026, 0124.0103.008
	Штифт клапана обратного, WSI, сталь	WA1036, 12855, 0124.0103.007
	Шар клапана обратного	WA1022, 12856, 0124.0103.006



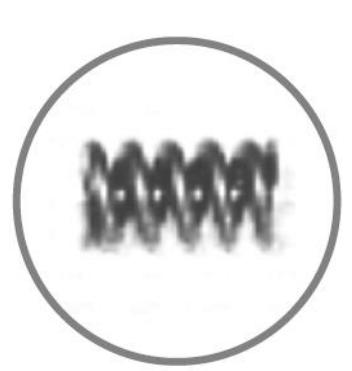
	Направляющая шарика	WS1034, 0124.0103.003
	Клапан тарельчатый	WA1028, 0124.0103.004
	Направляющая	WS1037, 0124.0103.001
	Седло, клапана обратного	WS1024, 12857, 0124.0103.005



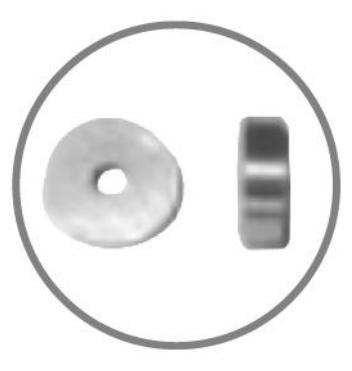
Выпускной клапан

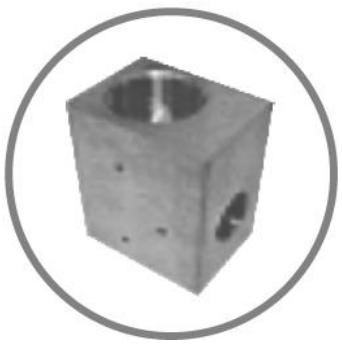
WS1023, 0124.0103.002

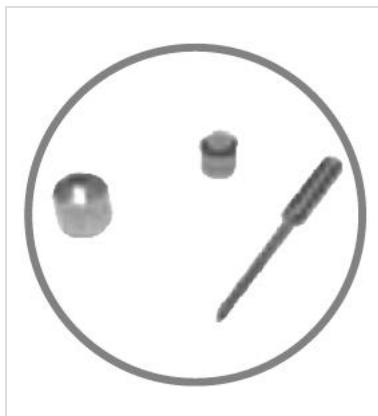
## РЕЖУЩАЯ ГОЛОВА

	Наименование	Артикул
	Пружина активатора клапана вкл/выкл	VLV1002H, 103304, 0224.0101.001

## КЛАПАН ВКЛ/ВЫКЛ

	Наименование	Артикул
	Кольцо опорное клапана вкл/выкл 3/8"	VLV1006, 0224.0202.005

	Игла клапана вкл/выкл 3/8" сталь	VL 1003, VLV1003, 103147, 0224.0201.001
	Седло клапана вкл/выкл 3/8", сталь	VLV-1004, 13000, 0224.0202.004
	Игла клапана вкл/выкл 3/8", сталь	VLV-BV-901184, 12999, 0224.0202.003
	Корпус клапана вкл/выкл	VLV1001, 13001, 0224.0202.001



Комплект ремонтный  
клапана вкл/выкл 3/8",  
сталь

VLV2000, 13002,  
0224.0202.001СБ

## ЦИЛИНДР ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

	Наименование	Артикул
	Опорное кольцо, насоса высокого давления	WS1014, 13629, 0124.0101.001
	Уплотнение насоса высокого давления	WS1009, 0124.0101.002
	Цилиндр высокого давления 50-100НР	WA1006, 4001-HPC-1, 12795, 0124.0101.003

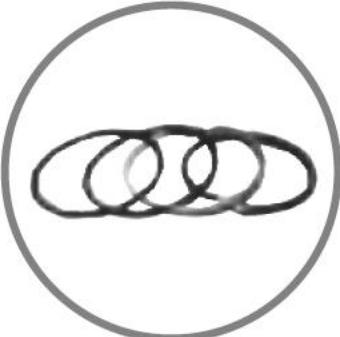
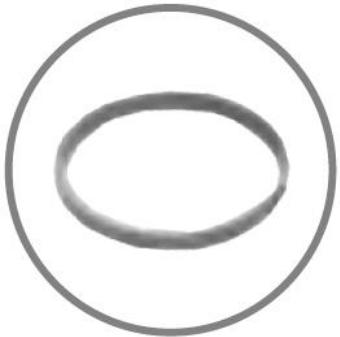
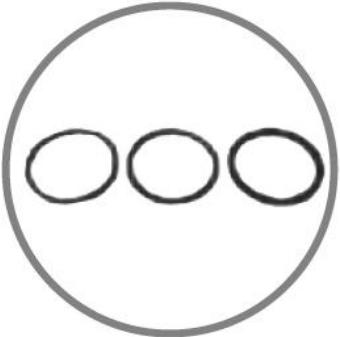
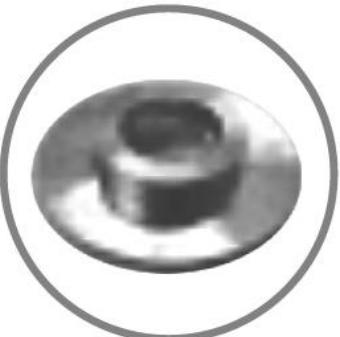


Комплект динамических  
уплотнений с бронзовыми  
кольцами

13638, 0124.0101.001СБ

## ЦИЛИНДР НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ

	Наименование	Артикул
	Фильтр масляный	WC3006A, 0124.0104.001
	Кольцо стопорное	WS1008, 10177772, 0124.0102.003
	Уплотнение	WS1012, P8413, 0124.0102.004

	Прокладка поршня	WS1005, P2200, 124.0102.008
	Лента поршня изнашиваемая	WS1004, P2201, 0124.0102.007
	Прокладка головки поршня	WS1027, 0124.0102.006СБ
	Втулка гидравлическая	WS1010, 0124.0102.002



Кольцо стопорное  
эластичное

WS1011, 0124.0102.005



# BYSTRONIC

	Наименование	Артикул
	Цилиндр ВД, 10047915 (2-10318)	2-10318, 10047915, 0104.0101.001
	Крышка цилиндра, 2-06273	2-06273, 0104.0101.002
	Гидравлический картридж, 4-12084	4-12084, 0104.0103.001СБ
	Комплект динамических уплотнений, 4-03207	4-03207, 4-10777, 0104.0101.003СБ

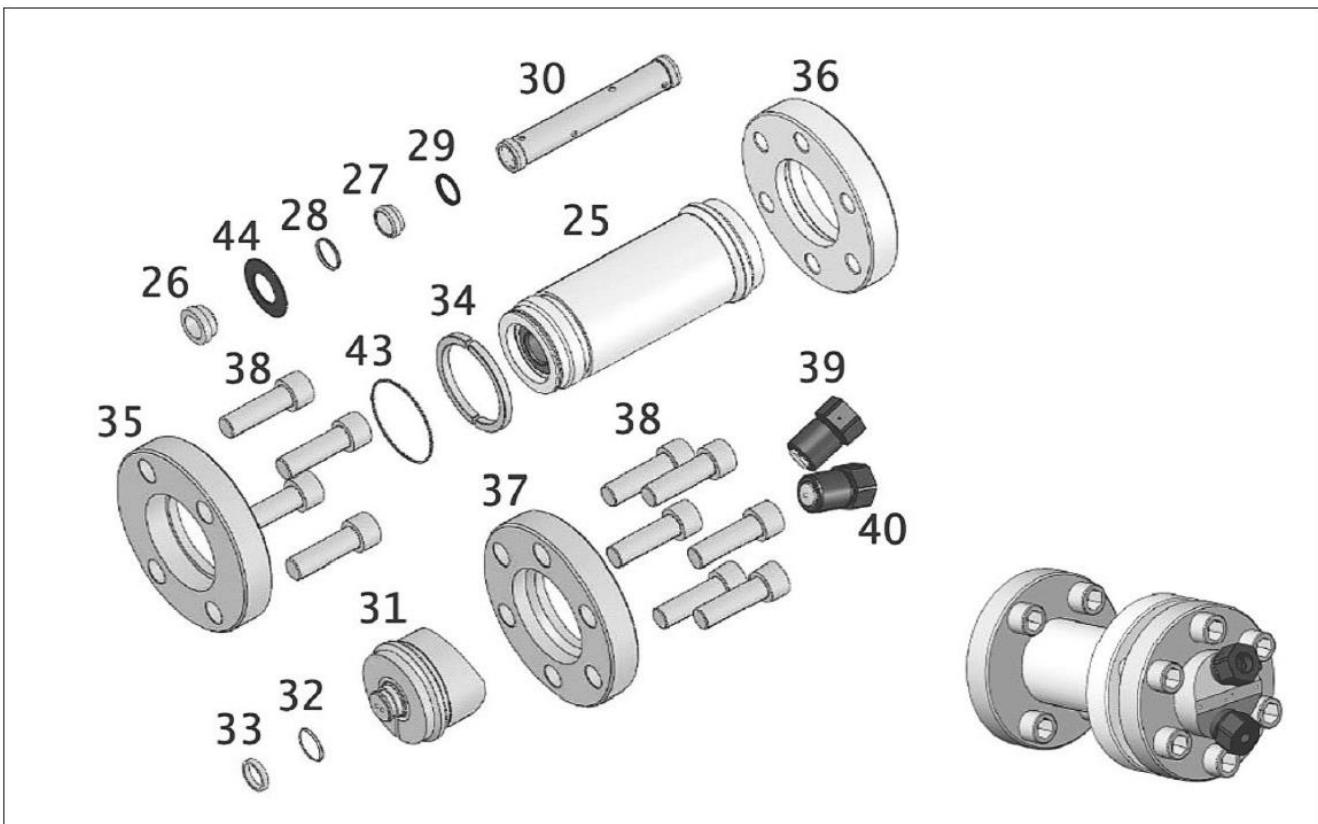
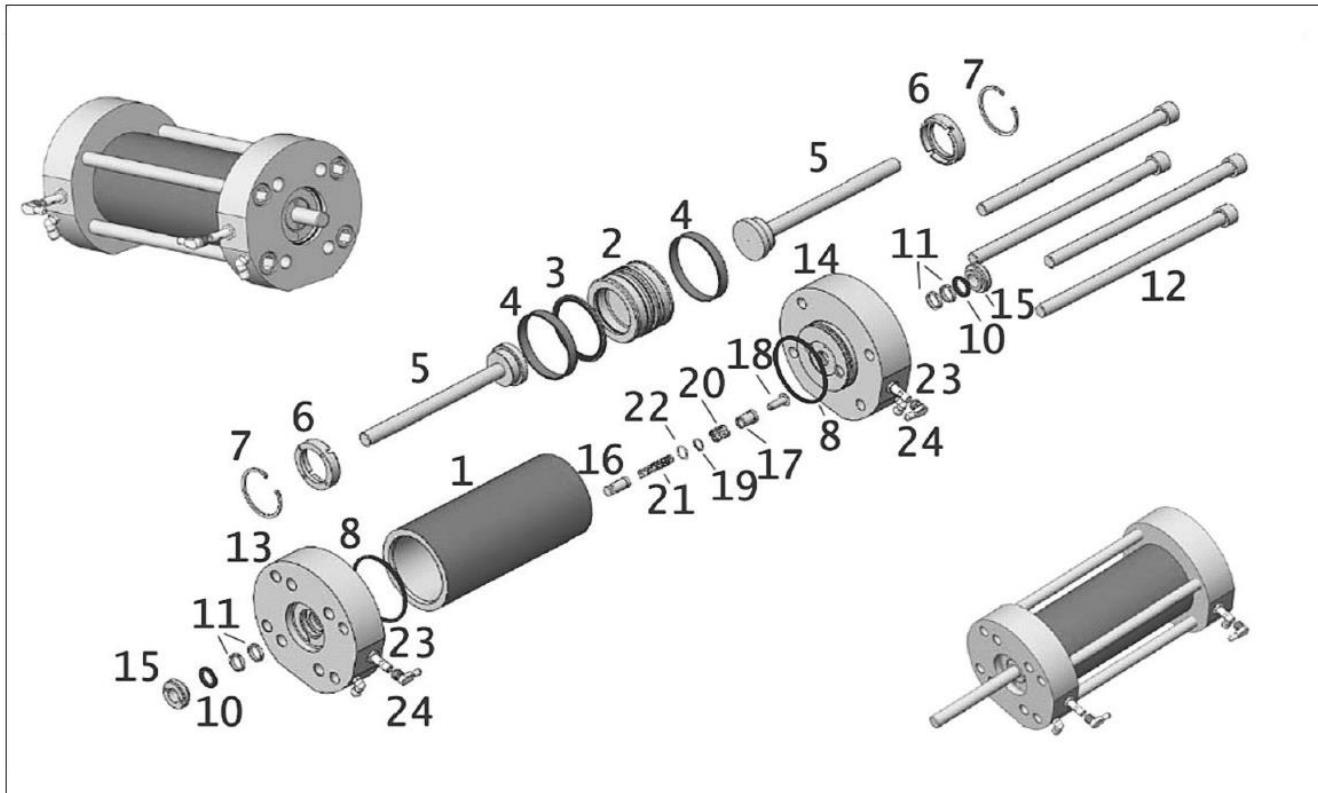
	Корпус обратного клапана, 2-06265	2-06265, 0104.0102.001
	Смесительная камера, 3- 15874	3-15874, 0204.0301.001
	Сенсор высоты, 4-12222	4-12222, 0204.0301.002
	Выпускной клапан, клапана обратного, 4-02884	4-02884, 0104.0102.002



Седло, 10032806/4-01255

4-01255, 10032806,  
0104.0102.003

BFT

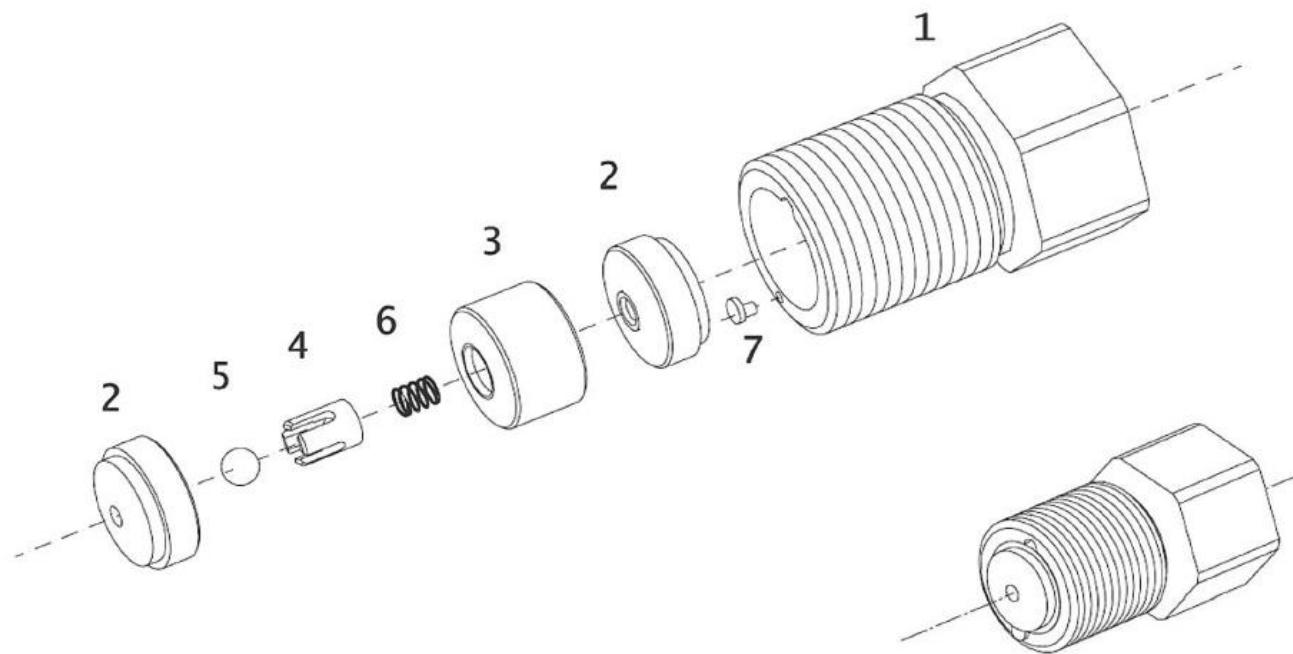


## РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ В МУЛЬТИПЛИКАТОР ДАВЛЕНИЯ

Наименование	Артикул	№ на схеме
Цилиндр	CP022002/190	1
Поршень	CP022031/069, 0103.0101.030	2
Уплотнение поршня	XK121/220, 0103.0101.031	3
Направляющее кольцо	XF56/220, 0103.0101.032	4
Плунжер в сборе	CP022066/220, 0103.0101.033	5
Зажимное кольцо	CP022057/075, 0103.0101.030	6
Стопорное кольцо	HT022044/103, 0103.0101.051	7
Защитное уплотнительное кольцо круглого сечения 97	034858/220, 0103.0101.052	8
Уплотнительное кольцо штока	XST17/220, 0103.0101.003	10
Направляющее кольцо тяги	XF29/220, 0103.0101.014	11
Винт с цилиндрической головкой	D23M20360/046, 0103.0101.034	12
Соединительный фланец	HT022C08/172, 0103.0101.035	13
Соединительный фланец	HT022C09/172, 0103.0101.036	14
Резьбовое кольцо	CP022021/593, 0103.0101.037	15
Поршень	HT022004/473, 0103.0101.038	16
Втулка	CP020030/562, 0103.0101.039	17
Направляющая	CP020031/473, 0103.0101.040	18
Шайба	CP020032/562, 0103.0101.041	19
Нажимная пружина	CP020033/255, 0103.0101.042	20
Нажимная пружина	CP020034/255, 0103.0101.043	21
Пружинное стопорное кольцо	S24820/103, 0103.0101.044	22
Датчик приближения	XNS/220, 0103.0101.045	23
Штекерный соединитель	XST9/220, 0103.0101.046	24
Цилиндр высокого давления	HT022040/779, 0103.0101.001	25
Набор уплотнений, арт. MJ0040773	HT022027/220, 0103.0101.047	26- 29,44
Компенсирующая втулка	CP022013/014, 0103.0101.048	30
Корпус вентиля (Клапанная головка)	HT022033/591, 0103.0103.001	31
Опорное кольцо на корпусе клапана	HT022032/527, 0103.0101.049	32
Направляющее кольцо тяги на корпусе клапана	XF35/220, 0103.0101.015	33
Составное кольцо	CP022022/591, 0103.0101.053	34
Фланец	CP022018/S63, 0103.0101.054	35
Фланец	HT022006/563, 0103.0101.055	36
Фланец	CP022039/563, 0103.0101.056	37
Винт с цилиндрической головкой	D23M20x65/046, 0103.0101.034	38
Нагнетательный клапан	CP022047/844, 0103.0101.057	39

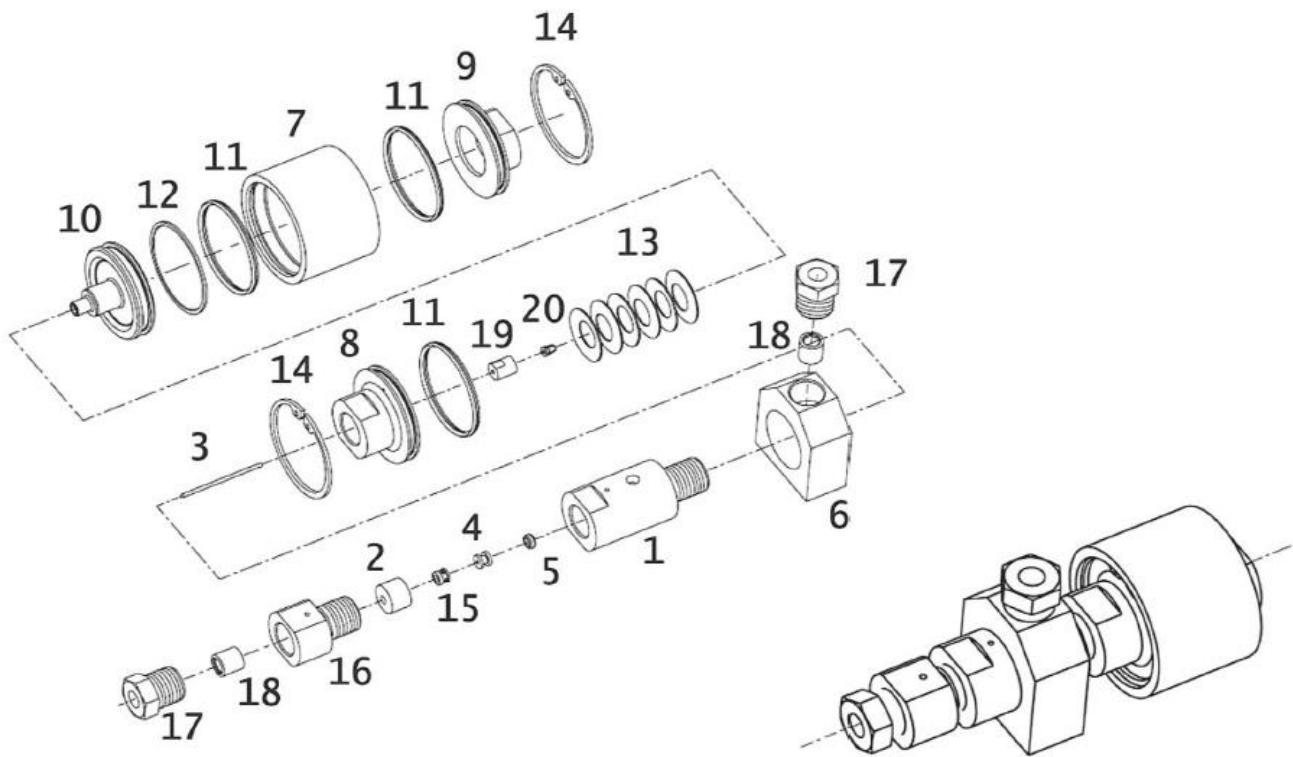


Всасывающий клапан	CP022109/844, 0103.0101.058	40
Ввертное поворотное колено	VA160818/220, 0103.0101.059	41
Уплотнительное кольцо круглого сечения 75,92x1,78	OR0759017/151, 0103.0101.060	43
Текстильная обмотка цилиндра 1 мкт	XF32/220, 0103.0105.003	45
Текстильная обмотка цилиндра 5 мкт	XF25/220, 0103.0101.015	46
Фильтр масляный HYTRON	XF136/220, 0103.0105.001	47



## РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ В НАГНЕТАТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН ДАВЛЕНИЯ

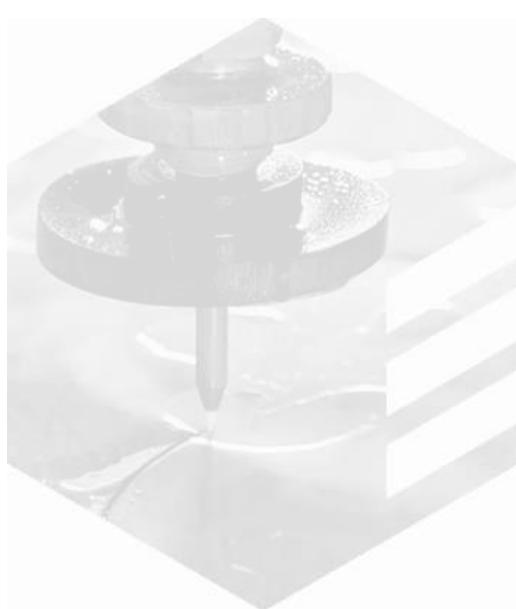
Наименование	Артикул	№ на схеме
Нагнетательный клапан	CP022044/844, 0103.0103.008	1
Седло клапана	CP022046/593, 0103.0103.003	2
Линза уплотнительная	CP022042/593, 0103.0101.012	3
Вставка клапана	CP022045/775, 0103.0101.013	4
Шарик Ø 6,0 мм	K016/660, 0103.0103.005	5
Пружина	XF97/220, 0103.0103.007	6
Предохранительный штифт	CP020052/220, 0103.0101.025	7



## РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ В РАЗГРУЗОЧНЫЙ КЛАПАН НАСОСА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

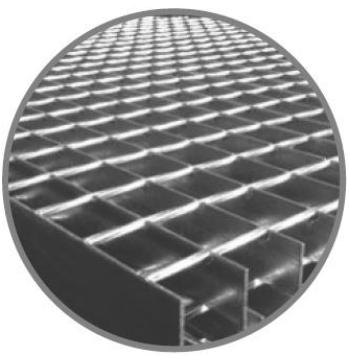
Наименование	Артикул	№ на схеме
Корпус клапана	WJ055013/591, 0103.0104.009	1
Седло клапана	WJ055003/168, 0103.0104.006	2
Клапанный шпиндель	WJ070005/551, 0103.0104.007	3
Высоконапорное уплотнение	WJ070009/150, 0103.0104.005	4
Уплотнительное кольцо круглого сечения 4,3x2,4	OR0043024/151, 0103.0104.004	5
Соединительное кольцо	WJ055009/025, 0103.0104.014	6
Цилиндр	WJ055004/320, 0103.0104.015	7
Нижняя часть	WJ055005/249, 0103.0104.016	8
Крышка	WJ055006/249, 0103.0104.017	9
Поршень	WJ055014/591, 0103.0104.018	10
Уплотнительное кольцо круглого сечения 49x3	OR0490030/151, 0103.0104.010	11
Опорное кольцо	XS92/089, 0103.0104.011	12
Тарельчатая пружина	315163080/255, 0103.0104.012	13
Стопорное кольцо	S0356X2/426, 0103.0104.019	14
Втулка	WJ055010/256, 0203.0201.004	15
Высоконапорное соединение	WJ100037/152, 0203.0201.007	16

Нажимной винт 9,5	VDS095405/256, 0103.0104.020	17
Упорное кольцо Ø 9,5	VDR095405/261, 0103.0104.021	18
Стяжная гайка	WJ070027/133, 0103.0104.013	19
Цанговый зажим	WJ070028/256, 0203.0301.004	20
Направляющая втулка	WJ055023/527, 0203.0201.006	23

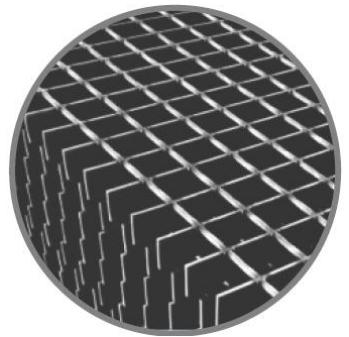


## НАСТИЛЫ

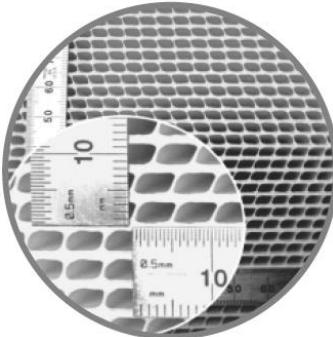
### РЕШЕТЧАТЫЙ НАСТИЛ ОЦИНКОВАННЫЙ

	Наименование	Артикул
	Решетчатый настил Р 33x33/50x2 Zn 1368x935 мм	0400.0201.011
	Решетчатый настил Р 34x38/30x2 Zn 1000x1000 мм	0400.0201.007
	Решетчатый настил Р 33x33/30x2 Zn 500x1000 мм	0400.0201.012
	Решетчатый настил Р 33x33/30x2 Zn 700x1000 мм	0400.0201.003
	Решетчатый настил Р 33x33ПОx3 Zn1050x1050 мм	0400.0201.006
	Решетчатый настил Р 33x33/30x3 Zn 500x1000 мм	0400.0201.013

### РЕШЕТЧАТЫЙ НАСТИЛ СВАРНОЙ

	Наименование	Артикул
	Решетчатый настил сварной SP 34,3x38, 1/30x2 500x1000	0400.0201.008

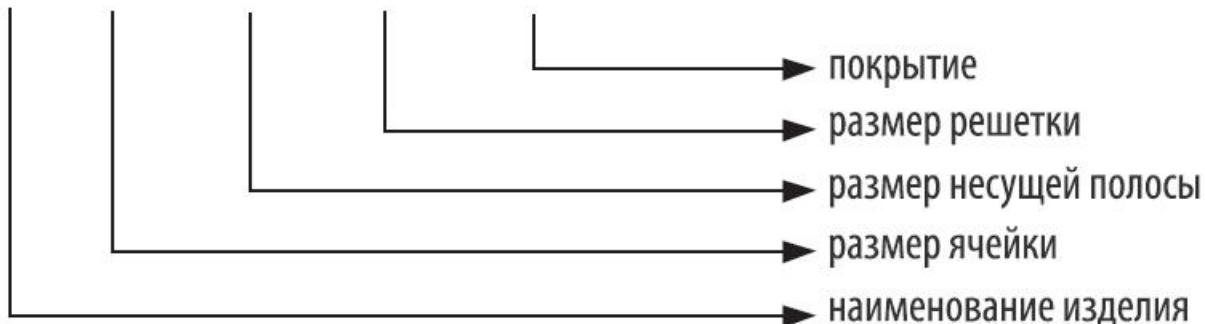
## НАСТИЛ ЯЧЕИСТЫЙ WATERJET BRICKS

	Наименование	Артикул
	Настил ячеистый Waterjet Bricks	0400.0201.010

### ПОЛЕЗНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ПОКУПКЕ ЯЧЕИСТОГО СТОЛА:

#### 1. ОБОЗНАЧЕНИЕ СВАРНОГО НАСТИЛА ПРИ ЗАКАЗЕ

**SP 34x38/30x3/800x6000 Zn**



## 2. ТАБЛИЦА НАГРУЗОК РЕШЕТЧИПОГО НАСТИЛА

С помощью таблицы нагрузок можно определить максимальную нагрузку, которую выдерживает настил и величину прогиба настила при данной нагрузке.

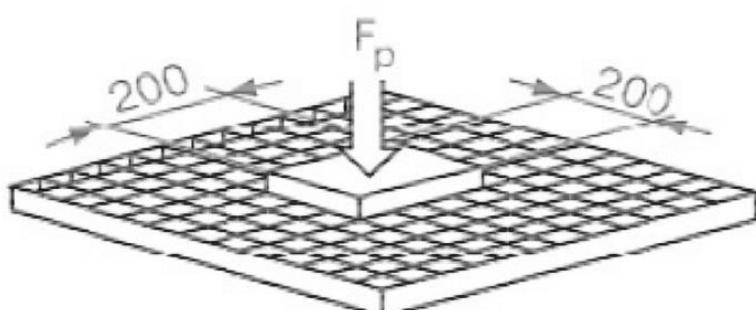
Несущая полоса, мм		Шаг опор, мм							
		500	600	700	800	900	1000	1100	1200
30 x 2	Fv	4838	3360	2469	1890	1493	1210	999	840
	Fp	401	321	268	229	201	177	161	146

Fv - равно распределенная нагрузка, кг/кв.м;

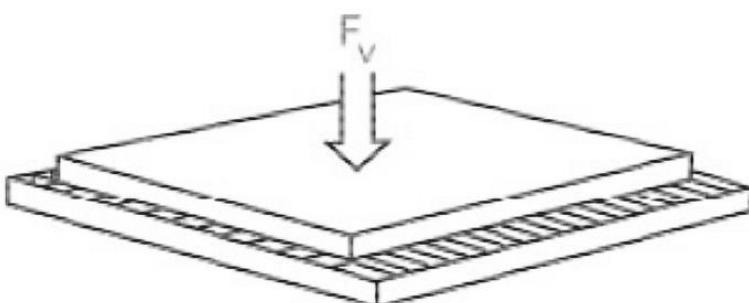
Fp - сосредоточенная нагрузка на площади 200x200 мм, кг.

С помощью этих данных можно точно подобрать размер несущей полосы настила, которая соответствует потенциальным нагрузкам.

Схема приложения нагрузок к решетчатому настилу:

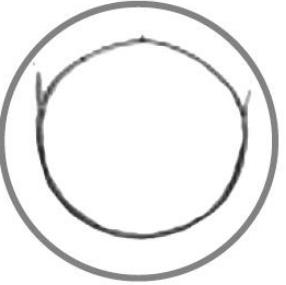
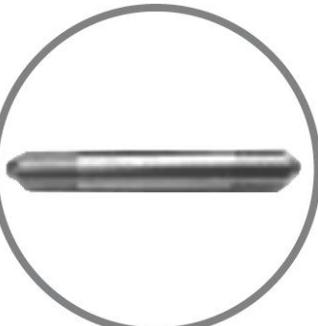


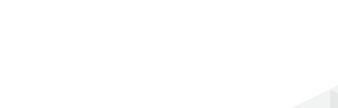
**Fp** - сосредоточенная на площади 200x200 мм в центре решетки нагрузка в кг



**Fv** - равномерно распределенная нагрузка в кг/м2

## ТРУБОПРОВОД ВД

	Наименование		Артикул
	Трубка высокого давления (1,5 м)	1/4"	13153-60-4, 91956078, 0500.0201.001
		3/8"	13153-60-6, 91956094, 0500.0202.001
		9/16"	13153-60-9, 91956102, 0500.0203.001
	Трубка высокого давления 1/4"	6 м	13153-60-4, 0500.0201.002
		8 м	13153-60-4, 0500.0201.006
		7,5 м	13153-60-4, 0500.0201.003
		12,5 м	13153-60-4, 0500.0201.005
	Трубка высокого давления режущей головы	0,56 x 0,188 x 8,93	49895642, 0208.0401.009
		0,56 x 0,188 x 4,97	05112057, 0208.0401.008
	Соединение высокого давления, адаптер	9/16"M-9/16"M L=10,69"	05109939, 0500.0104.017
		9/16"M-9/16"M L=4"	10069326, 13168-60-9-4, 49892136, 0500.0104.018
		3/8"M-3/8"M L=3,15"	24602478, 0500.0104.014

	Трубка высокого давления 1/4", изогнутая	4+5+6	301039, 0208.0401.007
	Трубка высокого давления 3/8"	4+5	301038, 0208.0401.006
	Трубка высокого давления 3/8"	изогнутая	05127519, 0108.0306.005
			80070311, 0108.0306.004
			05148846, 0108.0306.003
	Трубка высокого давления 3/8"	изогнутая	80070303, 0108.0306.002

## СОЕДИНЕНИЯ ВД

	Наименование	Артикул	
	Соединение высокого давления, прямое	1/4"	A-0780-1, 400011- 1,10079028, 13160- 60-4, 0500.0101.005
		3/8"	10078905, A- 0780-2, 400011-2, 13160-60-6, 0500.0102.005
		9/16"	10078640, A- 0780-3/ 400011- 3, 13160-60-9, 0500.0103.006
	Соединение высокого давления, угловое	1/4"	13164-60-4, 400009-1, 10079051, A- 0775-1, 0500.0101.006
		3/8"	13164-60-6, 201514, 400009-2, 10078780, A- 0775-20, 0500.0102.006
		9/16"	13164-60-9, 400009-3, 10078525, A- 0775-3, 0500.0103.007
	Соединение высокого давления, "Т"-образное	1/4"	13163-60-4, 400012-1, 10079481, A- 0776-1, 0500.0101.007
		3/8"	13163-60-6, 201526, 400012-2, 10078590, A- 0776-2, 0500.0102.007

		9/16"	13163-60-9, 400012-3, 10079465, A- 0776-3, 0500.0103.008
	Соединение высокого давления, крестовое	1/4"	13165-60-4, 400071-1, A-0777- 1, 10097228, 0500.0101.013
		3/8"	13165-60-6, 400071-2, A- 0777-2, 10078038, 0500.0102.013
		9/16"	13165-60-9, 400071-3, 10079168, A- 0777-3, 0500.0103.009
	Соединение высокого давления, адаптер	1/4"F - 3/8"F	13160-60-4F6F, 400008-9, 0500.0104.002
		1/4"F - 9/16"F	13160-60-4F9F, 400008-12, 0500.0104.035
		3/8"F - 9/16"F	13160-60-6F9F, 400008-6, 10079531, 0500.0104.004
	Соединение высокого давления, Адаптер	1/4"F - 3/8"M	13162-60-4F6M, 200785, 400008- 1, 10079432, 0500.0104.010
		1/4"F - 9/16"M	13162-60-4F9M, 400008-8, 10079580, 0500.0104.011
		3/8"F - 1/4"M	13162-60-6F4M, 400008-2, 0500.0104.013
		3/8"F - 9/16"M	13162-60-6F9M, 400008-4, 10079457, 0500.0104.007
		9/16"F - 1/4"M	13162-60-9F4M, 0500.0104.015

		9/16"Ф - 3/8"М	13162-60-9F6M, 400008-3, 10079655, 0500.0104.016
	Вентиль высокого давления двухходовой, прямой	1/4"	13166-60-4, 400072-1-2, 10079259, 0500.0101.012
		3/8"	13166-60-6 / 400072-2-2, 10078863, 0500.0102.012
		9/16"	13166-60-9 / 400072-3-2, 10078889, 0500.0103.010
	Вентиль высокого давления двухходовой, угловой	1/4"	13167-60-4, 400072-1-2-90, 10079002, 0500.0101.014
		3/8"	13167-60-6, 400072-2-2-90, 10078749, 0500.0102.014
		9/16"	13167-60-9, 400072-3-2-90, 0500.0103.011
	Фильтр финальной очистки	Фильтр SSF	12401, 20454, 0500.0104.030
	Конусная вставка фильтра финальной очистки (SSF)	1/4"	B-5764-1, 400013-1/600004-1, 14281, 10116333, 0500.0101.001
		3/8"	A-5713, TL-004008-1, 29616, 600004-2, 11288, 10078509, 0500.0102.001

	Гайка высокого давления	9/16"	A-9425, 400013-3 / 60004-3/10079291
		1/4"	13158-60-4, 200097, 400005-1, 10078459, A-2866, 0500.0101.003
		3/8"	13158-60-6, 200823, 400005-2, A-2838, 10078129, 49864564, 0500.0102.003
	Втулка высокого давления	9/16"	A-3950, 400005-3, 49864606, 10078608, 13158-60-9, 0500.0103.004
		1/4"	13157 -60-4, 200788, 400006-1, 10014677, A-2867, 0500.0101.002
		3/8"	13157-60-6, 200274, 400006-2 / 10078715, 0500.0102.002
	Заглушка высокого давления	9/16"	13157-60-9, 400006-3, 10079119, 0500.0103.002
		1/4"	13159-60-4, 400007 -1, 10078244, 0500.0101.004
		3/8"	13159-60-6, 200778, 400007-2, 10079523, 0500.0102.004
	Заглушка высокого давления	9/16"	13159-60-6, 200778, 400007-2, 10079523, 0500.0103.005

	Антивибрационная сборка	1/4"	13495, 10079, 0206.0401.010
		3/8"	14266, 10079, 0206.0401.009

## ИНСТРУМЕНТЫ И СМАЗКА

	Наименование		Артикул
	Плашка для нарезания резьбы	1/4"	400118-1, 15439, 0500.0301.003
		3/8"	400118-2, 15477, 0500.0302.003
		9/16"	400118-3, 15478, 0500.0303.003
	Инструмент для правки внутреннего конуса	1/4"	T-0014-3, 0500.0301.008
		3/8"	T-0038-3, 0500.0302.002
		9/16"	T-0916-3, 0500.0303.002
	Комплект инструмента для нарезания конуса резьбы	1/4"	14536-60-4, 15493, 0500.0303.009
		3/8"	14536-60-6, 15494, 0500.0302.012
		9/16"	14536-60-9, 15495, 0500.0303.010
		1/4", 3/8"	14536-60-4-6, 1- 15440, 0500.0303.008
		1/4", 3/8", 9/16"	14536-60-CCT, 15492, 302025-1, 0500.0304.001

	<b>Направляющая втулка для инструмента нарезки резьбы на трубопроводе</b>	1/4"	T-0014-2-2, 1- 15513, 13154-60-4, 0500.0301.010
		3/8"	T-0038-2-2, 13154-60-6, 1- 15514, 0500.0302.013
		9/16"	T-0916-2-2, 1- 15515, 13154-60-9, 0500.0303.011
	<b>Резец</b>	1/4"	1-15499, 13156- 60-4, 0500.0301.005
		3/8"	1-15500, 13156- 60-6, 0500.0302.005
		9/16"	1-15501, 13156-60- 9, 0500.0303.005
	<b>Цанга</b>	1/4"	1-15496, 13155-60- 4, 0500.0301.001
		3/8"	1-15497, 13155-60- 6, 0500.0302.001
		9/16"	1-15498, 13155-60- 9, 0500.0303.001
	<b>Инструмент для нарезки резьбы на трубопроводе</b>	1/4"	T-0014-2, 0500.0301.004
		3/8"	T-0038-2, 0500.0302.004
		9/16"	T-0916-2, 0500.0303.004

	<p>Смазка для резьбы на масляной основе  <b>Blue Goop</b>          (Применение: Смазка наносится на резьбу всех соединений высокого давления)</p>	50 гр.	A-2185, 302692 / 20460486, 400001-1, 1-11111, 1008440/25750, 0500.0104.025
	<p>Смазка для резьбы на галоидоуглеводородной основе <b>Pure Goop</b>          (Применение: Смазка наносится, на резьбу всех соединений высокого давления в том числе для нанесения на титан, нержавеющую сталь, сталь и сплавы на основе никеля)</p>	30 гр.	49864887 / 10084440, 1-13537, 0500.0104.024
	<p>Смазка <b>FML2</b>          (Применение: для опорных колец, элементов уплотнений)</p>	410 гр.	10087385, 0400.0101.005
	<p>Противозадирная смазка <b>JL-M</b>          (Применение: для резьбы на деталях, кроме нержавеющей стали)</p>	450 гр.	49832199, 0600.0100.001

	<p>Вакуумная смазка Dow Corning High Vacuum Grease (Применение: силиконовая смазка- герметик с повышенными герметизирующими свойствами для запорной арматуры и уплотнений O-Ring)</p>	5 гр.	1-11447, 28339, 200006, 0108.0301.018
		50 гр.	1-11136, 28339, A- 4689, 0400.0101.009

## ПОЛЕЗНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ГИДРОАБРАЗИВНОЙ РЕЗКЕ:

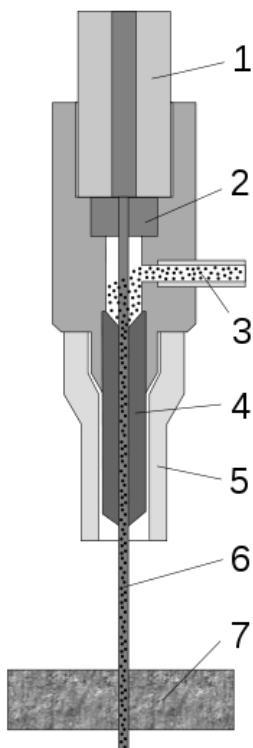


Схема режущей головы:

1. Подвод воды под высоким давлением,
2. Сопло,
3. Подача абразива,
4. Фокусирующая трубка (смеситель),
5. Кожух,
6. Режущая струя,
7. Разрезаемый материал.

## СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ ГИДРОАБРАЗИВНОЙ РЕЗКИ

Расширьте свои знания о технологии гидроабразивной резки с помощью нашего словаря.

### ЗЕРНИСТОСТЬ АБРАЗИВА

Значения зернистости не соответствуют точному размеру частиц, а означают то или иное распределение частиц различного размера. Абразив с зернистостью 80 будет включать какое-то количество более крупных и более мелких частиц, чем те, что точно соответствуют ситу с ячейками размером 80. Зернистость обычно определяется в результате прохождения абразива через ряд сит, размер ячеек которых уменьшается сверху вниз. При обработке материалов системами абразивной гидроабразивной резки обычно используются абразивы с зернистостью от 220 до 50, чаще всего - 80 и 120. Чем больше значение зернистости (номер сита), тем мельче частицы.

## НАСОС-МУЛЬТИПЛИКАТОР

Насос-мультипликатор изначально использовался для гидроабразивной резки и является наиболее распространенной технологией. Насосы-мультипликаторы создают давление воды, используя принцип умножения давления. Принцип умножения давления или соотношения реализуется за счет разницы площади сечения поршня и плунжера, позволяющей повышать давление.

Гидравлическое масло под низким давлением действует на поршень, площадь сечения которого в 20 раз больше, чем площадь сечения плунжера, который создает давление воды. Следовательно, давление увеличивается (умножается) в двадцать раз. Например, в случае соотношения площади поперечного сечения поршня и плунжера 20:1 давление масла 207 бар обеспечивает давление воды 4100 бар.

## ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

Обратные клапаны применяются в насосах систем гидроабразивной резки. Они обеспечивают прохождение среды, в данном случае воды, только в одном направлении. Например, вода под небольшим давлением поступает по обычному шлангу низкого давления в насос для создания давления. После создания давления обратный клапан низкого давления не позволяет воде проходить обратно, так как это сразу приведет к разрыву шланга низкого давления. Вместо этого открывается другой обратный клапан, позволяющий воде под большим давлением безопасно поступать по стальным патрубкам высокого давления к режущей головке.

## РЕЖУЩАЯ ГОЛОВКА

Режущая головка гидроабразивной резки преобразует давление воды в скорость при прохождении через сопло из драгоценного камня. В случае резки с помощью гидроабразивной резки с абразивом режущая головка также имеет смесительную камеру и трубку. Иногда говорят о наличии на режущей головке запорного клапана. Этот клапан находится перед соплом и позволяет оператору открывать или перекрывать поток воды.

## СКОРОСТЬ ПОТОКА

При гидроабразивной резке повышение давления повышает скорость струи воды с абразивом. При выходе потока из сопла все зависит от скорости. После прохождения водой сопла в потоке не остается давления. В случае абразивной гидроабразивной резки по мере повышении скорости потока ускоряется процесс резки. Чем меньше диаметр струи, тем меньше требуется абразивного материала.

## ФОКУСИРУЮЩАЯ ТРУБКА (СМЕСИТЕЛЬНАЯ ТРУБКА)

Используемая в гидроабразивной резке смесительная трубка является конечным элементом режущей головки. Наиболее часто используются смесительные трубы с внутренним диаметром 1,016 мм и длиной 101,60 мм. С такими трубками обычно используется абразив зернистостью 80. При обычной резке смесительная трубка из высококачественного материала (композитный карбид с очень малым количеством вяжущего вещества для обеспечения максимальной стойкости износу) изнашивается со скоростью увеличения диаметра примерно на 0,025 мм за 6 - 8 часов работы, при этом износ происходит концентрически.

## ВОДЯНОЕ СОПЛО

Для создания потока, давление воды необходимо преобразовать в скорость. Это преобразование происходит при прохождении воды через мельчайшее сопло из драгоценного камня. Отверстие в сапфире, рубине или алмазе имеет диаметр от 0,08 до 0,51 мм (обычно 0,36 мм). Чем больше диаметр сопла, тем больше воды и энергии требуется для поддержания давления.

Диаметр сопла не определяет максимальное давление воды - максимальное давление определяется только мощностью и конструкцией насоса. Чтобы обеспечить целостность потока, верхняя поверхность сопла имеет очень острую кромку. Неровная или скругленная кромка будет создавать неровную, турбулентную струю, которая может иметь угловую траекторию, что недопустимо. Сопло может разрываться струей воды по двум основным причинам. Первая - на сопле может откладываться кальций, который скальвается и приводит к выходу сопла из строя. Вторая - кромка сопла может стать скругленной или расколоться под действием частиц. Сопло либо находится в хорошем состоянии, либо выходит из строя. Постепенный износ встречается редко. Сопла из сапфира и рубина служат 40 - 200 часов, в зависимости от качества воды и давления. Алмазные сопла примерно в 8-10 раз дороже рубинов или сапфиров, но их срок службы тоже в 8-10 раз больше.

## ШИРИНА РЕЗА

Ширина реза – это ширина разреза, паза или выемки, полученной в результате резки. В случае гидроабразивной резки с абразивом на значение ширины реза непосредственно влияет диаметр смесительной трубы. Ширина реза примерно на 10-20% больше диаметра смесительной трубы.

Таким образом в случае смесительной трубы диаметром 0,76 мм ширина реза будет составлять 0,84 мм. Конечно, по мере увеличения диаметра трубы

ширина реза увеличивается. За 8 часов прохождения струи диаметр трубы увеличивается примерно на 0,25 мм. Малая ширина реза гидроабразивной резки является ключевым показателем, позволяющим изготавливать сложные детали. Для гидроабразивной резки без абразива ширина реза составляет от 0,076 до 0,381 мм, а для гидроабразивной резки ширина реза составляет м 0,381 до 1,778 мм (обычно 1,016 мм).

#### ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И УХОДУ ЗА СТАНКОМ:

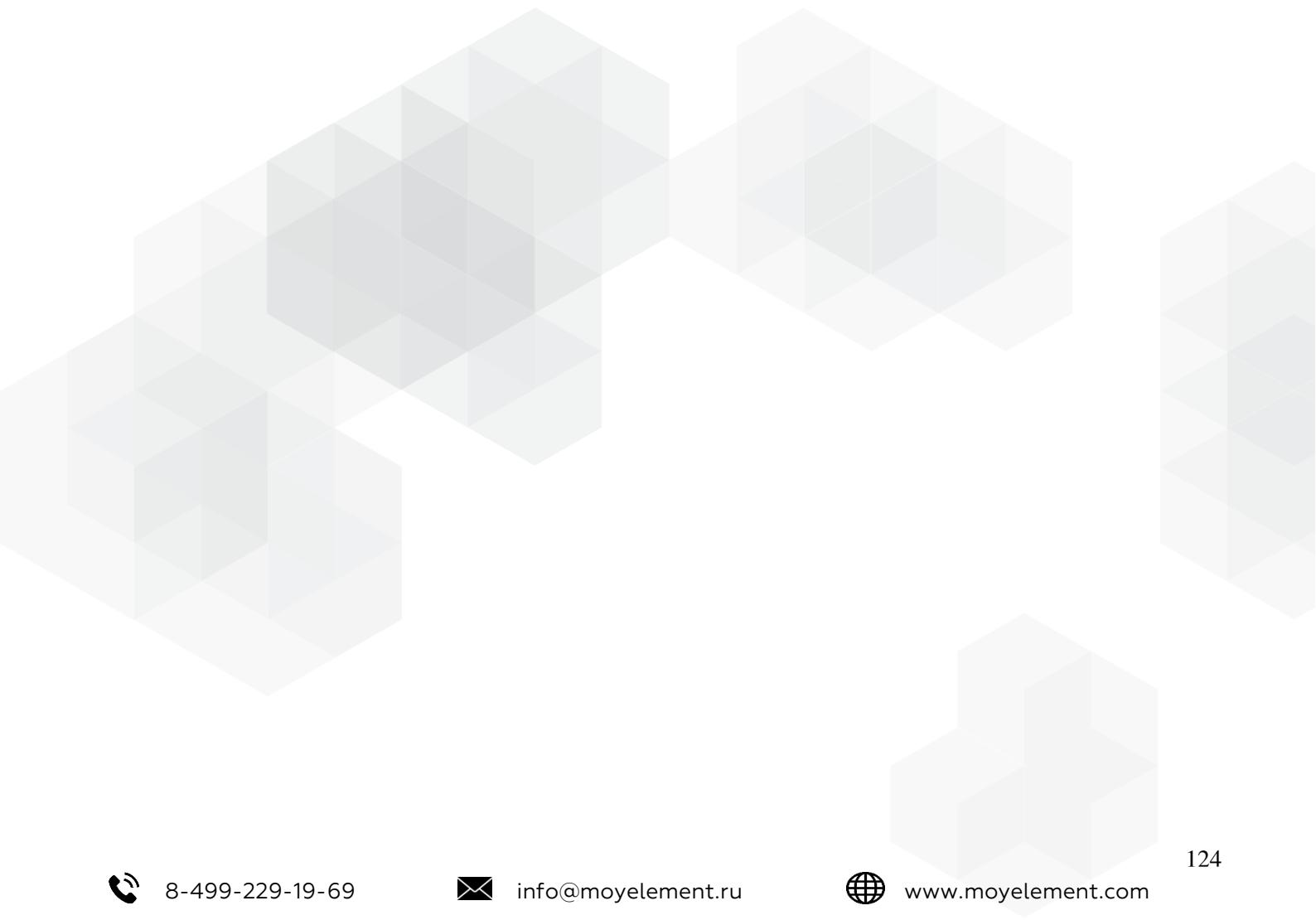
1. В случае необходимости замены каких-либо частей или деталей установок гидроабразивной резки следует приобретать только детали надежных проверенных производителей. Проверенные и качественные детали Вы можете заказать у ГК «Элемент».
2. Рекомендуется периодически производить резервное копирование данных системы ЧПУ, чтобы в случае необходимости была возможность их полного восстановления.
3. В ситуации, когда оператор самостоятельно не может выявить причину возникшего при эксплуатации сбоя, следует связаться со специалистами компании, поставившей станок, или с производителем.
4. О необходимости технического осмотра клапана говорит достаточно сильное его нагревание, т.к. повышение температуры свидетельствует о невысоком уплотнении клапана.
5. В целях предотвращения утечки при соединении стальных труб винтовую резьбу на них следует сделать на три нарезки выше прокладки.
6. Когда не представляется возможным определить неисправность, можно сделать следующее: выполнить демонтаж цилиндра ВД и той части, в которой находится вода; открыть масляный насос; определить локализацию повреждения, пронаблюдав за масляным цилиндром.

7. Для определения нормальной работы перепускного клапана необходимо после нормального запуска нажать и удерживать кнопку "Пуск". Произойдет остановка устройства, но при этом будет достигнуто максимальное давление. Если датчик давления масла покажет реально достигнутое во время эксплуатации давление, то перепускной клапан работает normally.
8. После технического обслуживания нагнетателя при первом его включении рекомендуется медленно поднимать давление до рабочего уровня в целях защиты оборудования.
9. При установке следует смазать уплотнительные кольца в нагнетателе.
10. Рекомендуется смазывать все соединения.
11. Чтобы не повредить сопло при его установке, запрещается сильно затягивать винт.
12. С периодичностью в 2-3 дня рекомендуется слегка ослаблять соединения в цилиндрах ВД и НД во избежание их застrevания.
13. Появление ошибки "ID=20" в ПО NEWCAM говорит об ошибке программы, для исправления которой требуется переустановка.
14. Перед каждым запуском оборудования следует проверять все части и детали станка, связанные с электричеством и водой.
15. Запрещено эксплуатировать оборудование при температуре окружающей среды от 0°C и ниже, т.к. в этом случае есть угроза замерзания отдельных частей и узлов машины.

16. Этalonным расстоянием между обрабатываемым материалом и режущей головкой считается дистанция 3-5 мм.
17. При срабатывании любого сигнального устройства происходит автоматическое запирание резервуара с высоким давлением.
18. Если была найдена бракованная деталь, следует сообщить ее заводской номер, продолжительность использования и указать признаки неисправности.
19. Уменьшение давления на нагнетателе способно заметно продлить срок службы уплотнительных колец.
20. Срок службы оборудования и эффективность резки можно повысить путем постоянного контроля за давлением.
21. Уменьшать давление рекомендуется при резке хрупких материалов, например, стекла.
22. В случае частого использования USB-интерфейса ЧПУ рекомендуется использовать дополнительный USB-кабель, чтобы избежать повреждения самого интерфейса.
23. Чтобы не допустить вспучивание при резке тонких материалов, рекомендуется использовать специальный сотовый настил, который Вы можете приобрести, обратившись в нашу компанию.



# ELEMENT



8-499-229-19-69



info@moyelement.ru



www.moyelement.com