

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижегород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

Сайт: <http://sp.nt-rt.ru/> || Единый адрес: spa@nt-rt.ru

Технические характеристики

Комплектующих для насосных агрегатов производства «Винтовые насосы»

Перечень запасных частей:

- ротор
- статор
- ремкомплект шарнирного узла
- тяга шарнира
- хомут защитного чехла шарнирного узла
- защитный чехол шарнирного узла
- торцевое (механическое) уплотнение
- сальниковая набивка



Шарнирный узел изготовлен из стали 40Х13 в соответствии с ГОСТ 5632-72 или из нержавеющей стали 12Х18Н10Т по ГОСТ 5632-72 (аналог сталь AISI 304/306 – стандарт AISI). Тип соединения – закрытый пальцевый. Шарнирный узел отрабатывает эксцентриситет ротора, заполнен смазкой, имеет герметичную конструкцию.

Защитный чехол шарнирного узла предназначен для предотвращения возможности попадания смазки в перекачиваемую среду. Изготавливается при помощи механической обработки из полиуретановых стержней (альтернатива материалам основанных на каучуках). Защитные чехлы из полиуретана способны работать в агрессивных средах, в условиях высоких и низких температур, высоких давлений. Рабочий диапазон температур от -50° С до +90° С. К достоинствам полиуретана можно отнести такие как, высокая износо- и абразивостойкость, долговечность, полиуретан не теряет эластичности, имея при этом повышенную твердость.

Уплотнение – набивка сальниковая графитовая (НСГ). Преимущества: низкий коэффициент трения, широкий диапазон рабочих температур от – 50°C до + 200°C, хорошая теплопроводность и низкое тепловыделение, низкая вероятность протекания перекачиваемой среды между волокнами уплотнения. Рабочая среда: абразивные и кристаллизующиеся среды, среды обладающие склеивающей способностью.

Все материалы, поступающие в производство для изготовления деталей и запасных частей насосного агрегата, имеют сертификаты либо декларации о соответствии, согласно требованиям действующих нормативных документов Российской Федерации.

Допускается замена материалов, указанных в чертежах, другими, не ухудшающими качество и надежность агрегата и отвечающими требованиям конструкторской документации после оформления документов по формам в соответствии ГОСТ 2.503.

Естественный износ сопригаемых поверхностей зависит от количества, размеров и твердости включений. Абразивные вещества значительно снижают срок службы статора и ротора и не являются гарантийным случаем. Производственная компания «Винтовые насосы» комплектует свои насосные агрегаты роторами и статорами соответствующего типоразмера (31, 38, 45, 53, 63, 76, 90, 105 и 125). Героторные пары, поставляемые нашим предприятием, изготовлены в соответствии с неизменным немецким качеством и высокой точностью контура как статора, так и ротора. Купить, узнать цены и заказать винтовые пары немецкого производства Вы можете у наших специалистов.

В зависимости от характеристики перекачиваемой среды, используется различная геометрия винтовой пары.

Стандартная высоконапорная геометрия является самым распространенным типоразмером винтовой пары.

Развиваемое давление зависит от количества шагов винтовой линии.

Виды геометрии винтовой пары подбираются в зависимости от необходимого давления:

- **00 – 6 бар** (применяется только в винтовых насосах серии **SP-H-31**)
- **01 – 6 бар***
- **02 – 12 бар**
- **03 – 18 бар**
- **04 – 24 бара**

* – Производительность, в отличие от геометрии 00, увеличивается в 2 раза. Применяется для особо тяжелых перекачиваемых сред с плотностью до 2,2 кг/дм³.

Эластомеры статора, поставляемые нашей компанией, могут быть выполнены из следующих материалов:

- **BR/NR** (бутадиеновый каучук/натуральный каучук). Отличная абразивостойкость и устойчивость к низким температурам эксплуатации до -35°C. Максимальная номинальная температура перекачиваемой среды +100°C. Способность перекачивать среды с содержанием механических включений (частиц): твердые – от 3 до 50 мм, мягкие – от 6 до 74 мм.
- **NBR** (бутадиен-нитрильный каучук/нитрил). Маслобензостойкий эластомер. Материал плохо переносит абразивные частицы в жидкости. Температура эксплуатации -20...+100°C
- **EPDM** (этилен пропилен-диеновый каучук). Химическостойкий эластомер. Устойчив к растворам с концентрацией кислоты или щёлочи до 10%, а также к наличию абразивных частиц в перекачиваемой жидкости. Температура эксплуатации -40...+150°C
- **FKM/Viton** (фторосодержащий каучук). Применяется в насосах для добычи нефти, при перекачивании нефтепродуктов, агрессивных химических жидкостей и солевых растворов. Широкий рабочий температурный диапазон -15...+200°C. Стойкость к абразивным частицам умеренная
- **CSM** (хлоросульфатсодержащий полиэтилен/гипалон). Маслобензостойкий эластомер с хорошей химической стойкостью. Рабочая температура -20...+100°C. Пригоден для разбавленных агрессивных кислот, щёлочных растворов и растворов солей

Роторы, производственной компании «Винтовые насосы», могут быть выполнены из следующих видов стали:

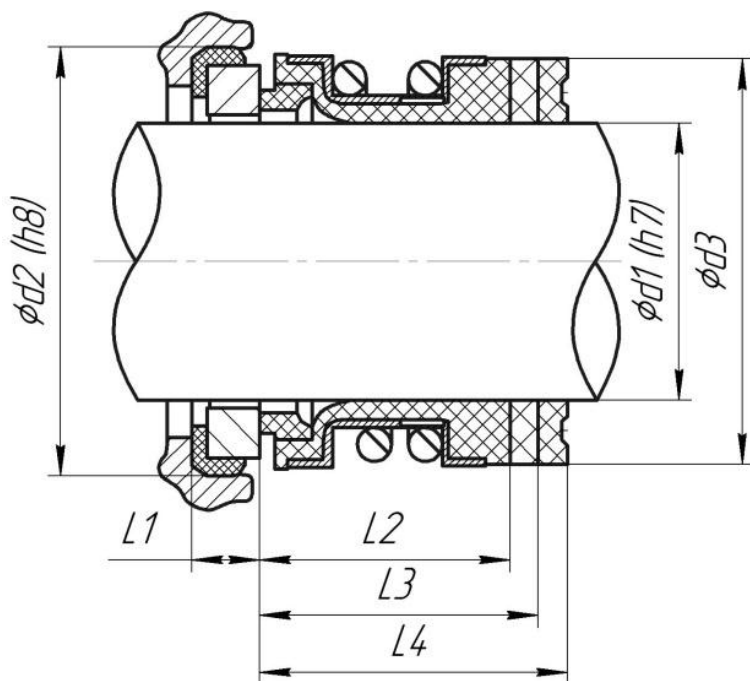
- **1.2436** – термообработанная, аналог 40X
- **1.4571** – коррозионностойкая, аналог 10X17H13M2E
- **1.4571HV** – коррозионностойкая хромированная сталь
- **1.4571HV(250µmHVC)** – коррозионностойкая хромированная сталь повышенной износостойкости

Торцевые уплотнения

Основным предназначением механического торцевого уплотнения является герметизация переходного вала винтового насоса с целью предотвращения утечки рабочей среды в атмосферу.

Механическое торцевое уплотнение представляет собой два кольца пары трения, одно кольцо неподвижно и установлено в корпусе торцевого уплотнения насоса, второе закреплено на вращающемся валу. Рабочие поверхности пары трения прижаты друг к другу пружиной. Поверхности подвижной и неподвижной части имеют идеально гладкую поверхность, зазор между ними остаётся меньше микрона. Также в конструкции существуют вторичные уплотнения, которые обеспечивают герметичность и выполнены из различных эластомеров (NBR, EPDM, VITON).

Охлаждение торцевого уплотнения происходит за счет перекачиваемой среды (одинарное торцевое уплотнение) или за счет затворной жидкости (двойное торцевое уплотнение).



Торцевые уплотнения хороши тем, что обеспечивают меньшие утечки, способны работать при более высоких температурах, давлениях и с более агрессивными средами.

Механические торцевые уплотнения (серии BS2100), поставляемые нашей компанией, изготовлены из следующих материалов:

- неподвижное кольцо (карбид кремния / карбид вольфрама);
- вращающееся кольцо (карбид кремния / карбид вольфрама);

- вторичные уплотнения (NBR, EPDM, VITON);
- металлические части (нержавеющая сталь SS304, SS316).

Технические данные механических торцевых уплотнений серии BS2100:

- температура перекачиваемой среды -40°C...+150°C;
- избыточное давление рабочей среды в камере насоса – до 10 кгс/см²;
- диаметр вала по установку торцевого уплотнения 10-100 мм.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

Сайт: <http://sp.nt-rt.ru/> || Единый адрес: spa@nt-rt.ru