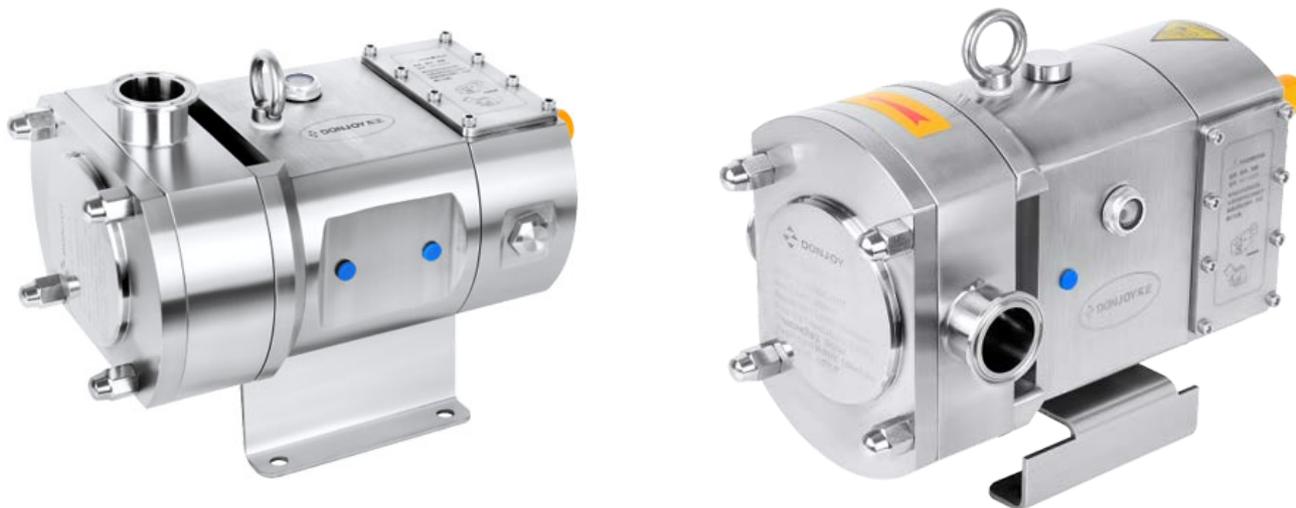


# КУЛАЧКОВЫЕ НАСОСЫ TUR&TUL



**Алматы** (7273)495-231  
**Ангарск** (3955)60-70-56  
**Архангельск** (8182)63-90-72  
**Астрахань** (8512)99-46-04  
**Барнаул** (3852)73-04-60  
**Белгород** (4722)40-23-64  
**Благовещенск** (4162)22-76-07  
**Брянск** (4832)59-03-52  
**Владивосток** (423)249-28-31  
**Владикавказ** (8672)28-90-48  
**Владимир** (4922)49-43-18  
**Волгоград** (844)278-03-48  
**Вологда** (8172)26-41-59  
**Воронеж** (473)204-51-73  
**Екатеринбург** (343)384-55-89

**Иваново** (4932)77-34-06  
**Ижевск** (3412)26-03-58  
**Иркутск** (395)279-98-46  
**Казань** (843)206-01-48  
**Калининград** (4012)72-03-81  
**Калуга** (4842)92-23-67  
**Кемерово** (3842)65-04-62  
**Киров** (8332)68-02-04  
**Коломна** (4966)23-41-49  
**Кострома** (4942)77-07-48  
**Краснодар** (861)203-40-90  
**Красноярск** (391)204-63-61  
**Курск** (4712)77-13-04  
**Курган** (3522)50-90-47  
**Липецк** (4742)52-20-81

**Магнитогорск** (3519)55-03-13  
**Москва** (495)268-04-70  
**Мурманск** (8152)59-64-93  
**Набережные елны** (8552)20-53-41  
**Нижний Новгород** (831)429-08-12  
**Новокузнецк** (3843)20-46-81  
**Новосибирск** (383)227-86-73  
**Омск** (3812)21-46-40  
**Орел** (4862)44-53-42  
**Оренбург** (3532)37-68-04  
**Пенза** (8412)22-31-16  
**Петрозаводск** (8142)55-98-37  
**Псков** (8112)59-10-37  
**Пермь** (342)205-81-47

**Ростов-на-Дону** (863)308-18-15  
**Рязань** (4912)46-61-64  
**Самара** (846)206-03-16  
**Санкт-Петербург** (812)309-46-40  
**Саратов** (845)249-38-78  
**Севастополь** (8692)22-31-93  
**Саранск** (8342)22-96-24  
**Симферополь** (3652)67-13-56  
**Смоленск** (4812)29-41-54  
**Сочи** (862)225-72-31  
**Ставрополь** (8652)20-65-13  
**Сургут** (3462)77-98-35  
**Сыктывкар** (8212)25-95-17  
**Тамбов** (4752)50-40-97  
**Тверь** (4822)63-31-35

**Тольятти** (8482)63-91-07  
**Томск** (3822)98-41-53  
**Тула** (4872)33-79-87  
**Тюмень** (3452)66-21-18  
**Ульяновск** (8422)24-23-59  
**Улан-Удэ** (3012)59-97-51  
**Уфа** (347)229-48-12  
**Хабаровск** (4212)92-98-04  
**Чебоксары** (8352)28-53-07  
**Челябинск** (351)202-03-61  
**Череповец** (8202)49-02-64  
**Чита** (3022)38-34-83  
**Якутск** (4112)23-90-97  
**Ярославль** (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70    Казахстан +7(7172)727-132    Киргизия +996(312)96-26-47

Единый адрес для всех регионов: [dyn@nt-rt.ru](mailto:dyn@nt-rt.ru) || [www.donjoy.nt-rt.ru](http://www.donjoy.nt-rt.ru)

# ОПИСАНИЕ

Серия TUR/TUL представляет собой объемный кулачковый роторный насос из нержавеющей стали, разработанный в соответствии со строгими санитарными требованиями 3A-02-11 США.

Он используется в пищевой промышленности – для перекачивания напитков, соков, молочных продуктов, в сахарной промышленности и т.д., для производства косметики, в фармацевтической промышленности и т. д.

Транспортировка продуктов может выполняться с твердыми частицами и применяться в системах CIP, SIP.

Насос имеет ряд преимуществ, таких как:

- низкоимпульсная работа
- высокий напор - до 15 бар
- двухсторонняя реверсивная работа роторов
- и другие гибкие функциональные комбинации

Технические характеристики:

- Максимальный поток: 90 м<sup>3</sup>/ч
- Максимальное давление :15 бар
- Максимальная температура: 150°C
- Максимальная скорость перекачивания: 750 об/мин
- Материал: 316L, 1.4404, ASME BPE 316L, 1.4435 NB2 Fe ≤ 0,5%
- Обработка поверхности: ≤ Ra0,8 мкм, ≤ Ra0,6 мкм, ≤ Ra0,4 мкм
- Сертификация: 3-A-02-11 №1579; FDA 177.2600 ; CE-MD/06-42 № .705201402401-01

Приложение

- ◆Насос представляет собой роторный насос объемного типа, разработанный в соответствии со стандартом США 3A.
- ◆Оборудование обработано с помощью USA 3A в соответствии с очень строгими гигиеническими требованиями.
- ◆Насос подходит для перекачки вязких сред с высокой и низкой вязкостью в пищевой, косметической и фармацевтической промышленности.

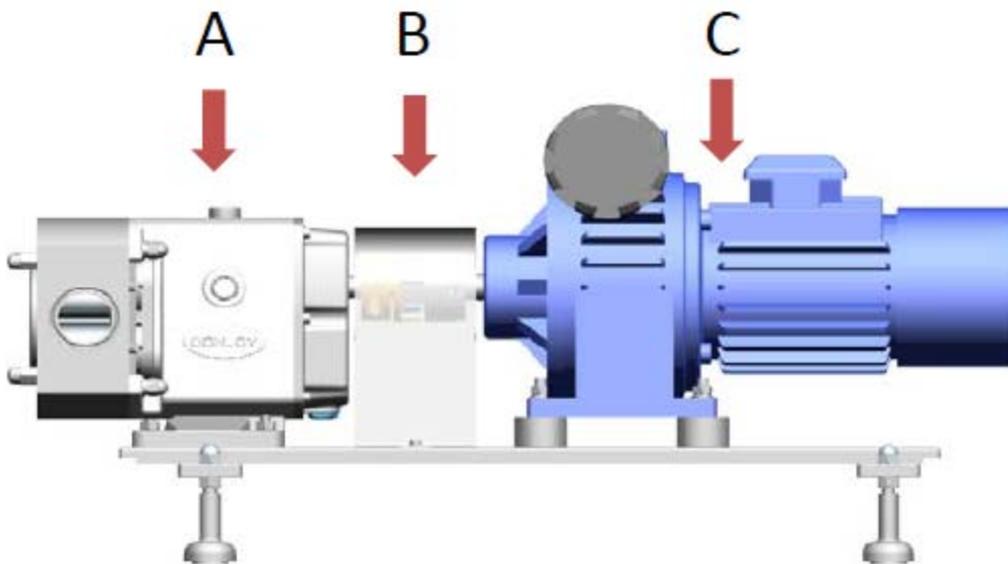
# ДИЗАЙН НАСОСА



TUR – роторный кулачковый насос  
с вертикальными патрубками



TUL – роторный кулачковый насос  
с горизонтальными патрубками



Базовый дизайн:  
А. Насосная часть  
В. Муфта и защиты муфты  
С. Двигатель-редуктор

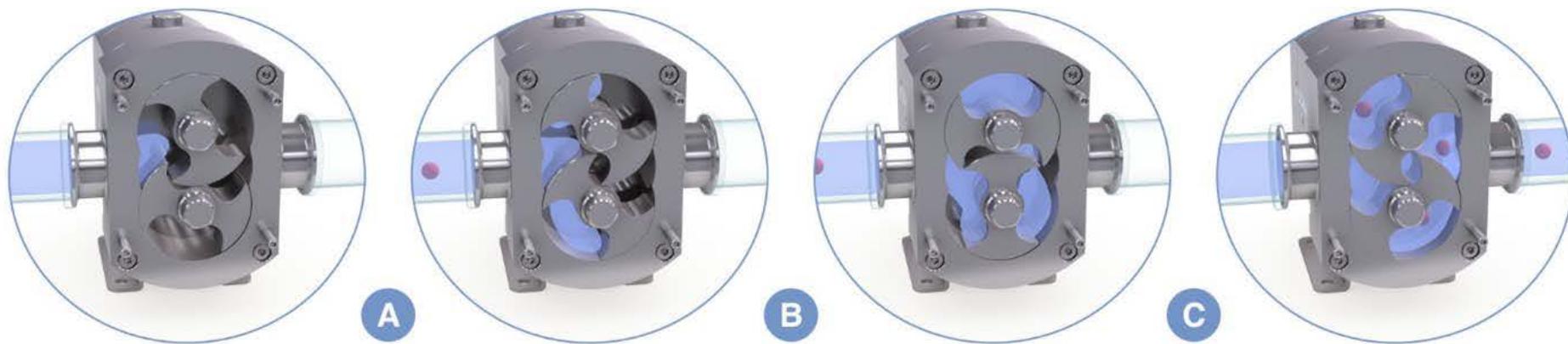
# ПРИНЦИП РАБОТЫ

В кулачковом насосе используются два синхронных ротора, вращающихся в противоположных направлениях.

При выходе кулачков из зацепления объем камеры, находящейся между ними, увеличивается. Это приводит к снижению давления (разряжению) в области всасывающего патрубка насоса и обеспечивает поступление перекачиваемой среды из трубопровода на всас насоса.

Роторы вращаются и жидкость поступает в камеру расположенную между кулачками.

При входе кулачков в зацепление объем камеры, расположенной между ними уменьшается и это приводит к росту давления в нагнетательном патрубке и обеспечивает подачу жидкости под давлением в нагнетательный трубопровод.



# ОСНОВНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ

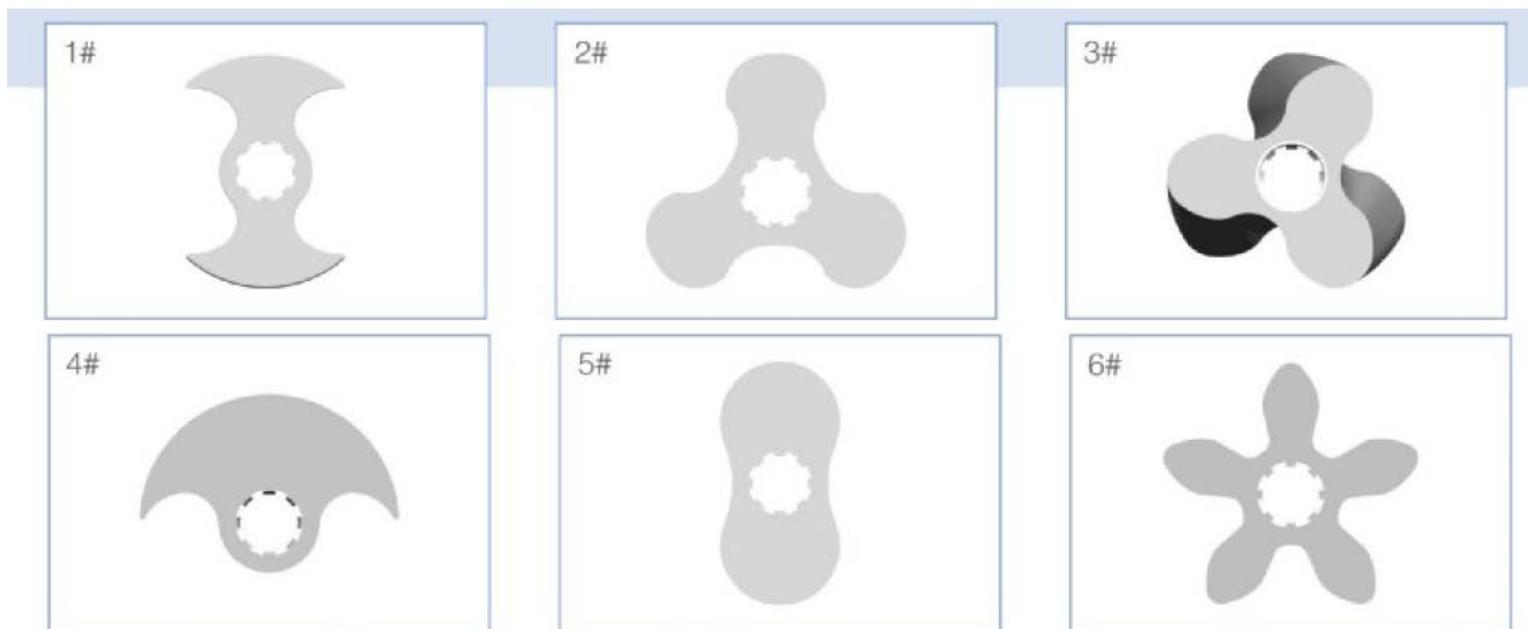
- Одинарное механическое или двойное механическое уплотнение (рекомендуется двойное механическое уплотнение)
- Горизонтальное или вертикальное направление входа и выхода

Модельный ряд

DJ-TUL-20	DJ-TUR-20
DJ-TUL-23	DJ-TUR-23
DJ-TUL-25	DJ-TUR-25
DJ-TUL-30	DJ-TUR-30
DJ-TUL-35	DJ-TUR-35
DJ-TUL-55	DJ-TUR-55
DJ-TUL-60	DJ-TUR-60
DJ-TUL-70	DJ-TUR-70
DJ-TUL-80	DJ-TUR-80
DJ-TUL-100	DJ-TUR-100
DJ-TUL-125	DJ-TUR-125

# ТИПЫ РОТОРОВ

1. Двухлепестковый (устанавливается по умолчанию – стандартный режим работы)
2. Трехлепестковый (низкая пульсация)
3. Трехлепестковый спиральный (очень низкая пульсация, самовсасывающий эффект)
4. Однолепестковый (для малых потоков и давления, но с большими включениями, щадящее перекачивание)
5. Двухлепестковый новый дизайн (низкая пульсация, небольшие потоки)
6. Пяти-шестилепестковый (очень малая пульсация, перекачивание однородных продуктов)



# ТИПЫ СОЕДИНЕНИЙ



Зажим

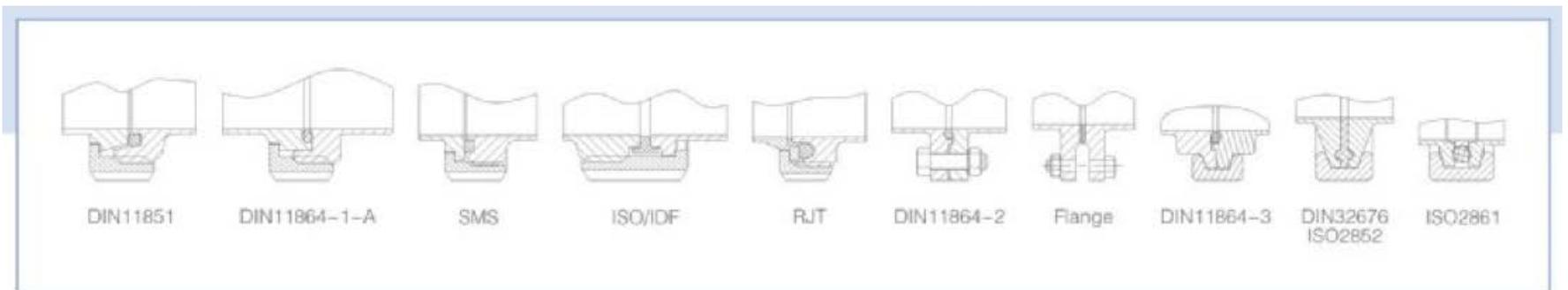
Накидная  
гайка

Резьба

Фланец

Фланец

# СТАНДАРТЫ СОЕДИНЕНИЙ



DIN11851

DIN11864-1-A

SMS

ISO/IDF

RJT

DIN11864-2

Flange

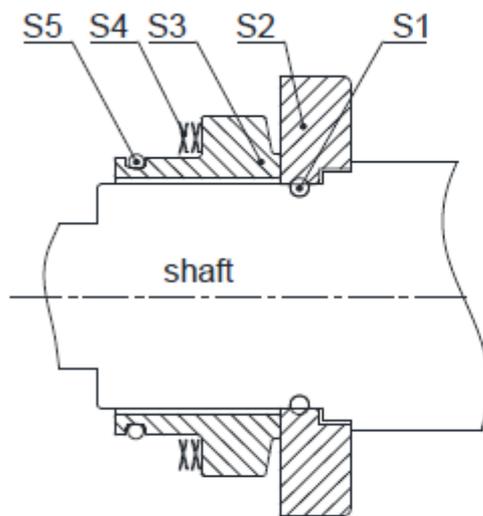
DIN11864-3

DIN32676  
ISO2852

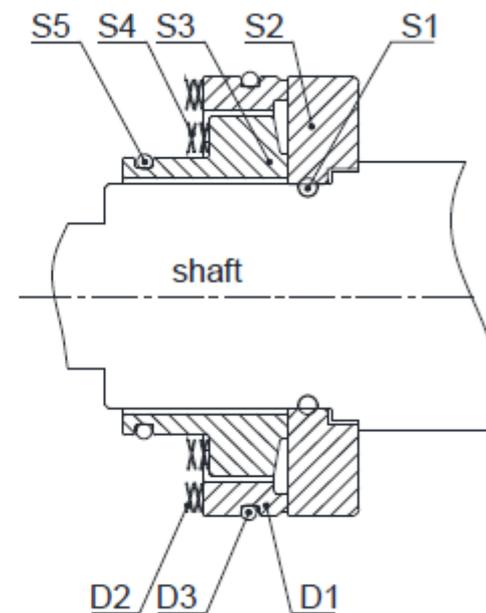
ISO2861

# МЕХАНИЧЕСКОЕ УПЛОТНЕНИЕ

№	Наименование	Кол-во
S1	Уплотнительное кольцо	1 шт.
S2	Скользящее кольцо	1 шт.
S3	Стационарное кольцо	1 шт.
S4	Волновая пружина	1 шт.
S5	Уплотнительное кольцо	1 шт.
D1	Стационарное кольцо	1 шт.
D2	Волновая пружина	1 шт.
D3	Уплотнительное кольцо	1 шт.



Одинарное  
механическое  
уплотнение

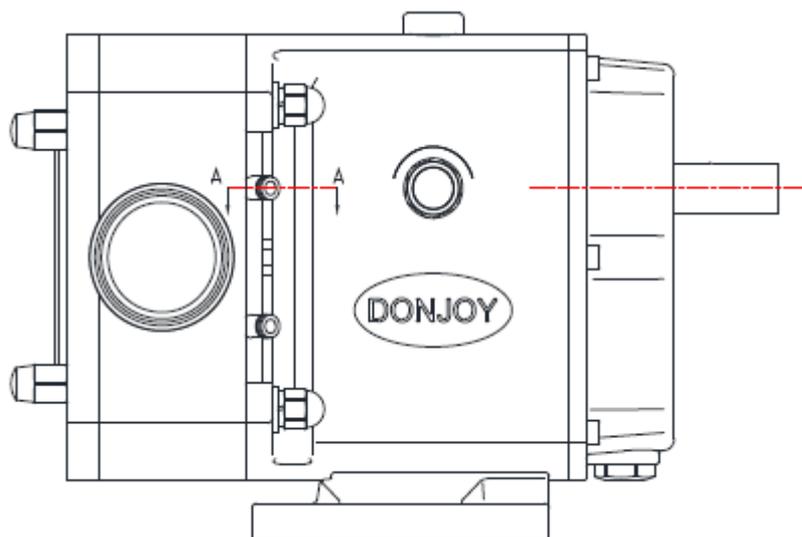
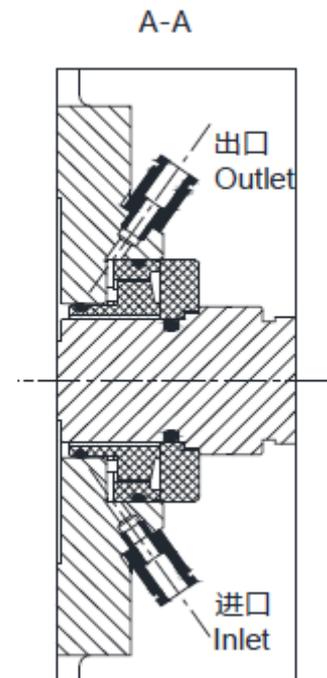
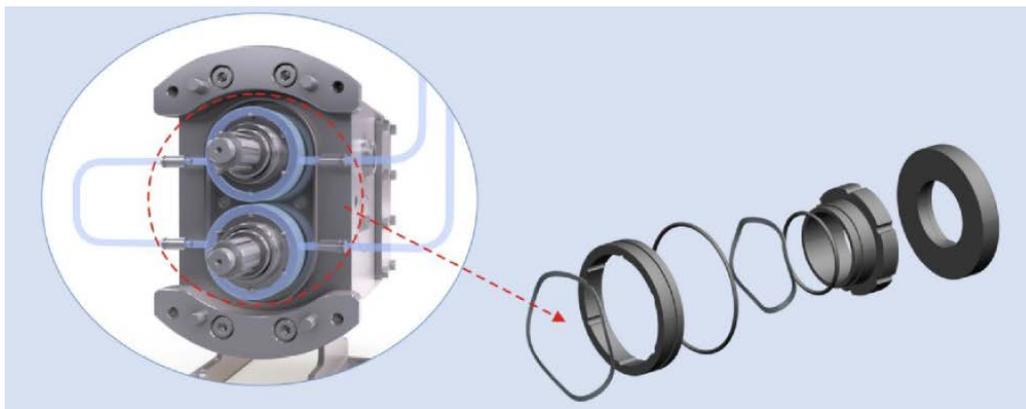


Двойное  
механическое  
уплотнение

- Примечание для двойного уплотнения:
- температура охлаждающей воды <70°C;
  - давление промывочной воды <1 бар.

# ДВОЙНОЕ МЕХАНИЧЕСКОЕ УПЛОТНЕНИЕ С ПРОМЫВКОЙ

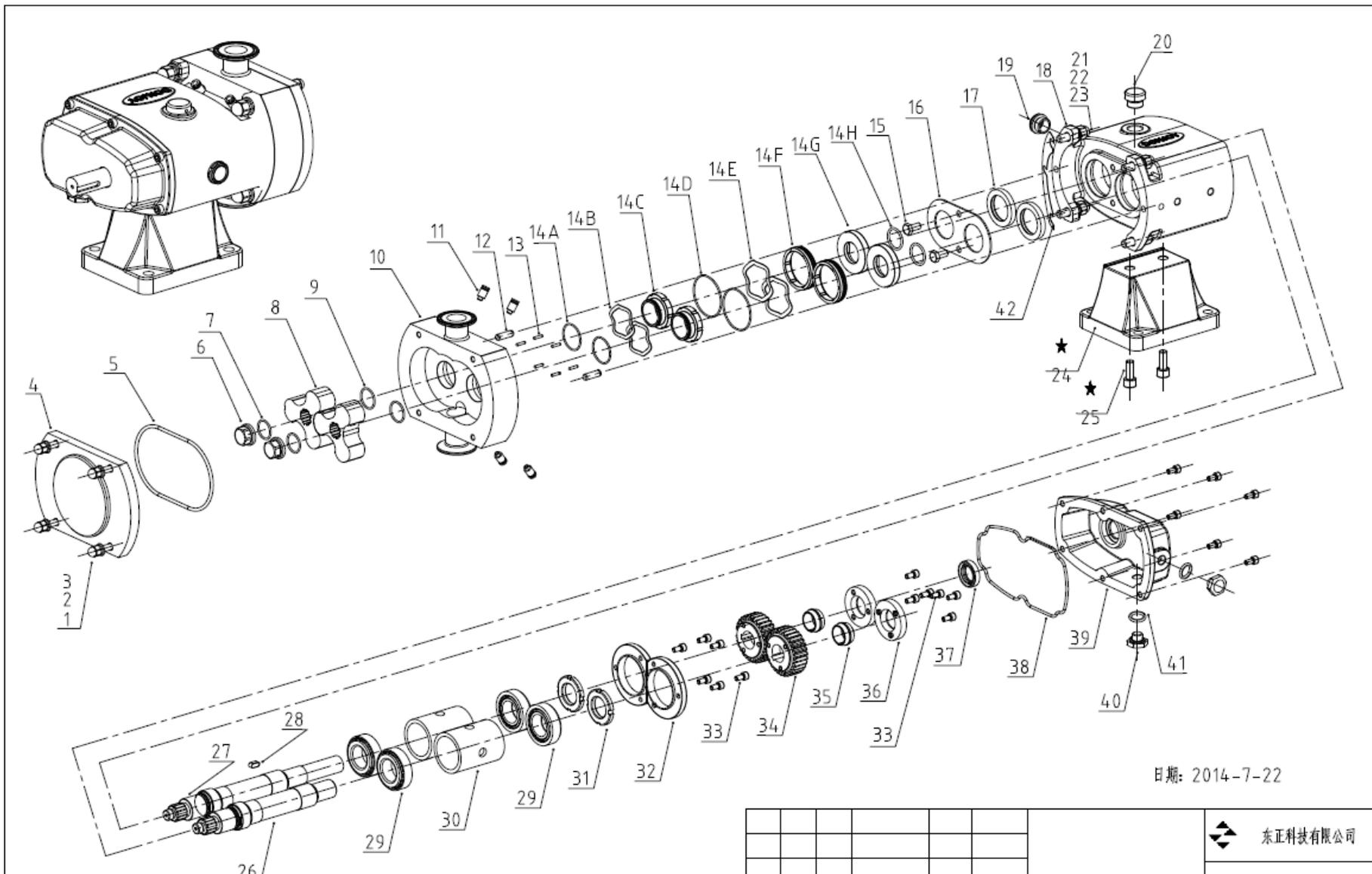
Насосы с двойным торцевым уплотнением должны быть подключены к линиям промывки водой и снабжены охлаждающей водой.



Модель	Присоединительный наружный диаметр	Резьба входа/ выхода
TUL/R20-25	6mm	G1/8
TUL/R30-60	6mm	G1/8
TUL/R70-125	6mm	G1/8



# НАСОС В РАЗРЕЗЕ И КОМПОНЕНТЫ



日期: 2014-7-22

					 东正科技有限公司			
					TUR20-125			
					转子泵爆炸图			
标记	外数	分区	更改文件号	签名	年月日	阶段标记	重量	比例
设计								

# НАСОС В РАЗРЕЗЕ И КОМПОНЕНТЫ

Список деталей кулачкового насоса TUL/TUR						
Код	Наименование	Спецификация			Кол-во	Материал
		TUL20-25	TUL30-60	TUL70-125		
1	шестигранная гайка передней крышки	M8(4шт.)	M10(8шт.)	M12(8шт.)	\	304
2	Уплотнительное кольцо	OD15X1.5(4шт.)	OD15X1.5(8шт.)	OD17X2(8шт.)	\	NBR
3	установочный винт с внутренним шестигранником	GB77 M8X40 (4шт.)	GB77 M10X40 (8шт.)	GB77 M12X60 (8шт.)	\	A2
4	передняя крышка				1	316L
5	Уплотнительное кольцо	OD135X3.5	OD167.1X3.55	OD250X3.5	1	EPDM
6	кулачковая стопорная гайка				2	316L
7	Уплотнительное кольцо	OD25X2	OD35X2	OD55X2.5	2	EPDM
8	Ротор				2	316L
9	Уплотнительное кольцо	OD29X2	OD32X2	OD49X3.5	2	EPDM
10	корпус ротора				1	316L
11	Трубки подачи жидкости двойного уплотнения	KQ2S06-M6N	KQ2S06-M6N	QS-1/8-6-I	2	SMC/ FESTO
	Трубки подачи жидкости двойного уплотнения	KQ2L06-M6N	KQ2L06-M6N	QSL-1/8-6	2	SMC/ FESTO

# НАСОС В РАЗРЕЗЕ И КОМПОНЕНТЫ

12	цилиндрический штифт	GB119.1 8X45	GB119.2 8X26	GB119.2 12X40	2	304
13	эластичный цилиндрический штифт	GB879.1 3X12	GB879.1 3X15	GB879.1 5X20	6	304
14A	Уплотнительное кольцо (внутреннее механическое уплотнение)	ID32X2	ID39X2	ID56X2	2	EPDM
14B	волновая пружина (внутреннее механическое уплотнение)	OD45XID37X6	OD50XID46X6	OD73.5XID67X 12	2	304
14C	Статическое кольцо (внутреннее механическое уплотнение)				2	SIC/C/TC
14D	Уплотнительное кольцо (внешнее механическое уплотнение)	ID53.7X1.78	ID64.77X2.62	ID90.81X2.62	2	EPDM
14E	волновая пружина (внешнее механическое уплотнение)	OD57XID52X4	OD64.5XID59X8	OD95XID87X9	2	304
14F	Статическое кольцо (внешнее механическое уплотнение)				2	SIC/C/TC
14G	Скользящее кольцо (внешнее механическое уплотнение)				2	SIC/C/TC
14H	Уплотнительное кольцо (внешнее механическое уплотнение)	ID23.47X2.62	ID29.82X2.62	ID47.29X2.62	2	EPDM

# НАСОС В РАЗРЕЗЕ И КОМПОНЕНТЫ

15	болт с шестигранной головкой	GB5781 M8X12		GB5781 M10X12	2	A2-70
16	Ограничивающая крышка масляного уплотнения				1	304
17	масляное уплотнение	TC35X50X7	TC45X62X7	TC63X80X9	2	NBR
18	распределительная коробка				1	QT450-10
19	смотровое стекло для контроля уровня масла				1	
20	пробка масляного отсека				1	304
21	шестигранная гайка	GB802 M10		GB802 M16	4	A2-70
22	эластичная шайба	GB93 10		GB93 16	4	A2-70
23	установочный винт с плоским концом под шестигранник	GB77 M10X40	GB77 M10X50	GB77 M16X60	4	A2-70
24	низкая опорная плита				1	QT450-10
★24	высокая опорная плита				1	QT450-10
25	винт с внутренним шестигранником	GB70.3 M10X30	GB70.3 M10X40	GB70.3 M12X35	2	A2-70
★25	утопленный винт с шестигранным гнездом	GB70.1 M10X30	GB70.1 M10X40	GB70.1 M12X35	2	A2-70
26	короткий приводной вал				1	304
27	длинный приводной вал				1	304
28	плоская шпонка	B6x14	B6x14	B8x22	1	45

# НАСОС В РАЗРЕЗЕ И КОМПОНЕНТЫ

29	подшипник	GB297 32006	GB297 32207/P5	GB297 32210/P5	4	45
30	установочная втулка подшипника				2	Q235
31	стопорная гайка				2	304
32	Сальник подшипника				2	304
33	винт с шестигранной головкой	GB70.1 M6X16 (6шт.)	GB70.1 M6X16 (6шт.)	GB70.1 M8X20 (8шт.)	\	A2-70
34	зубчатое колесо (шестерня)				2	20Cr
35	герметичная втулка зубчатого колеса				2	45
36	Сальник зубчатого колеса				2	45
37	масляное уплотнение	TC22X35X7	TC28X40X7	TC42X62X8	1	NBR
38	Уплотнительное кольцо	OD159*3	OD193*4	OD243*4	1	NBR
39	задняя крышка распределительной коробки				1	304
40	болт для слива масла				2	304
41	Уплотнительное кольцо	OD18X2.5			2	NBR
42	регулирующая шайба				2	304

Примечание: TUL (горизонтальный тип) и TUR (вертикальный тип) отличаются деталями под номерами 24 и 25, в то время как другие части остаются прежними. Если речь идет о кулачковом насосе с одинарным механическим уплотнением, по части с артикулами № 14D, 14E, 14F устанавливать не нужно.

**Алматы** (7273)495-231  
**Ангарск** (3955)60-70-56  
**Архангельск** (8182)63-90-72  
**Астрахань** (8512)99-46-04  
**Барнаул** (3852)73-04-60  
**Белгород** (4722)40-23-64  
**Благовещенск** (4162)22-76-07  
**Брянск** (4832)59-03-52  
**Владивосток** (423)249-28-31  
**Владикавказ** (8672)28-90-48  
**Владимир** (4922)49-43-18  
**Волгоград** (844)278-03-48  
**Вологда** (8172)26-41-59  
**Воронеж** (473)204-51-73  
**Екатеринбург** (343)384-55-89

**Иваново** (4932)77-34-06  
**Ижевск** (3412)26-03-58  
**Иркутск** (395)279-98-46  
**Казань** (843)206-01-48  
**Калининград** (4012)72-03-81  
**Калуга** (4842)92-23-67  
**Кемерово** (3842)65-04-62  
**Киров** (8332)68-02-04  
**Коломна** (4966)23-41-49  
**Кострома** (4942)77-07-48  
**Краснодар** (861)203-40-90  
**Красноярск** (391)204-63-61  
**Курск** (4712)77-13-04  
**Курган** (3522)50-90-47  
**Липецк** (4742)52-20-81

**Магнитогорск** (3519)55-03-13  
**Москва** (495)268-04-70  
**Мурманск** (8152)59-64-93  
**Набережные елны** (8552)20-53-41  
**Нижний Новгород** (831)429-08-12  
**Новокузнецк** (3843)20-46-81  
**Ноябрьск** (3496)41-32-12  
**Новосибирск** (383)227-86-73  
**Омск** (3812)21-46-40  
**Орел** (4862)44-53-42  
**Оренбург** (3532)37-68-04  
**Пенза** (8412)22-31-16  
**Петрозаводск** (8142)55-98-37  
**Псков** (8112)59-10-37  
**Пермь** (342)205-81-47

**Ростов-на-Дону** (863)308-18-15  
**Рязань** (4912)46-61-64  
**Самара** (846)206-03-16  
**Санкт-Петербург** (812)309-46-40  
**Саратов** (845)249-38-78  
**Севастополь** (8692)22-31-93  
**Саранск** (8342)22-96-24  
**Симферополь** (3652)67-13-56  
**Смоленск** (4812)29-41-54  
**Сочи** (862)225-72-31  
**Ставрополь** (8652)20-65-13  
**Сургут** (3462)77-98-35  
**Сыктывкар** (8212)25-95-17  
**Тамбов** (4752)50-40-97  
**Тверь** (4822)63-31-35

**Тольятти** (8482)63-91-07  
**Томск** (3822)98-41-53  
**Тула** (4872)33-79-87  
**Тюмень** (3452)66-21-18  
**Ульяновск** (8422)24-23-59  
**Улан-Удэ** (3012)59-97-51  
**Уфа** (347)229-48-12  
**Хабаровск** (4212)92-98-04  
**Чебоксары** (8352)28-53-07  
**Челябинск** (351)202-03-61  
**Череповец** (8202)49-02-64  
**Чита** (3022)38-34-83  
**Якутск** (4112)23-90-97  
**Ярославль** (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70    Казахстан +7(7172)727-132    Киргизия +996(312)96-26-47

Единый адрес для всех регионов: [dyn@nt-rt.ru](mailto:dyn@nt-rt.ru) || [www.donjoy.nt-rt.ru](http://www.donjoy.nt-rt.ru)