



Одновинтовые насосы
Progressive cavity screw pumps

VULCAN

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ / APPLICATIONS

Одновинтовые насосы “VULCAN” используются для перекачивания жидкости любой вязкости - даже абразивных - с большим содержанием твёрдых тел или волокна. Насосы способны перекачивать:

- **Химическая и нефтехимическая промышленность:** смолы, реактивы, кислоты и биодизель.
- **Лако-красочные изделия:** растворители, красящие пасты, чернила, пигменты.
- **Косметика:** мыла, кремы, зубные пасты, шампуни, моющие средства.
- **Бумажное производство:** целлюлоза, клеи, пасты, эмали, крахмалы.
- **Водоочистные сооружения:** сточные воды, шлам.
- **Горная промышленность:** карьерные воды, шлам, известковые воды.
- **Строительная промышленность:** строительный раствор, штукатурка, цемент.
- **Керамическая промышленность:** фарфоровая масса, глина, глинистый шлам, известь.
- **Работы в море:** маслянистый шлам, трюмные воды, морская вода.
- **Рыбоводство:** отходы, мука, измельченная рыба, масла.
- **Сельское хозяйство:** корма, зерно, фураж.
- **Маслозаводы:** масло, выжимки.
- **Виноделие:** виноград, выжимки, жом, вино.
- **Пищевая и сыродельная промышленность:** помидоры, концентрат, овощи, молочные продукты.
- **Кондитерские цеха и хлебопекарни:** мука, тесто, шоколад, крем.
- **Напитки и жидкости:** фруктовые соки, ликёры, пиво, концентраты.
- **Скотобойни:** фарш, мясные заготовки и мясные смеси.
- **Сахарное производство:** патока, спирт, этанол.

The “VULCAN” progressive cavity pumps are suitable for pumping liquids of any viscosity - even abrasive - with high percentages of solids or fibers.

The vast range of fields of application includes:

- **Chemical and petrochemical industry:** resins, reagents, acids, biodiesel.
- **Paint and coat industry:** solvent, ink paste, pigment, paint.
- **Cosmetic industry:** soap, cream, tooth-paste, shampoo, detergent.
- **Paper industry:** cellulose, glue, pulps, patinas, starch.
- **Sewage treatment:** dirty waste water, sludge.
- **Mining:** mining waste water, sludge, lime milk.
- **Construction:** mortar, coat, concrete.
- **Ceramic industry:** porcelain mix, clay sludge, lime.
- **Marine:** oil sludge, bilge water, sea water.
- **Fish industry:** waste, flour, minced fish, oils.
- **Agriculture:** feed, corn, fodder.
- **Oil industry:** oil, olive mass.
- **Winery:** grapes, grape paste, wine.
- **Food industry and dairy:** tomatoes, pulp fruit, vegetable, milk products.
- **Pastry and bakery:** flour, dough, chocolate, creams.
- **Beverage:** fruit juice pulp, liquors, beer, fruit paste.
- **Slaughterhouse:** minced meat, blood, bones and meat mix.
- **Sugar industry:** molasses, alcohol, ethanol.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Одновинтовой насос относится к категории объемных роторных насосов. Для данных насосов характерно наличие “ротора” (вращающейся части) и “статора” (неподвижной части).

Внутри статора (который можно сравнить с винтом с двумя заходами) движется ротор (который можно сравнить с винтом однозаходного типа), и проталкивает жидкость через подвижные полости, которые образуют движение.

Поэтому продукт закачивается без расслоения, центрифугирования и любого другого физического разрушения.

Количество ступеней в блоке ротор-статор определяет получаемые давления: гамма включает до 8 ступеней с давлением до 48 бар. Диаметр ротора же, определяет расход насоса, который может быть от 0,1 и до 400 м³/ч в зависимости от модели.

WORKING PRINCIPLE

The progressive cavity pump belongs to the group of rotary positive displacement pumps. These pumps are characterized by the presence of a “rotor” (rotating part) and a “stator” (fixed part).

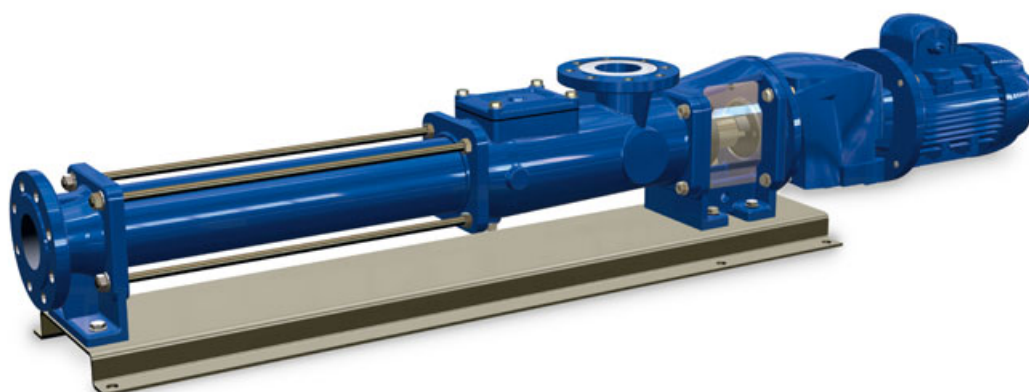
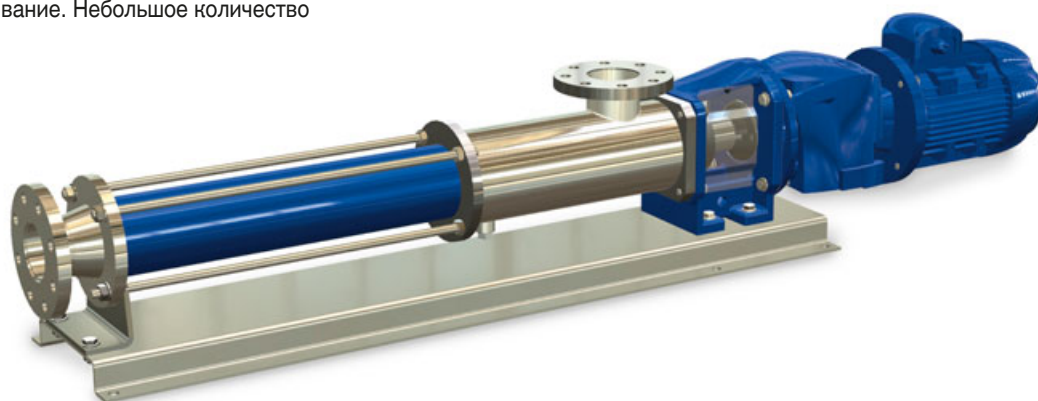
Inside the stator (comparable to a screw with two principles) the rotor moves (comparable to a screw with one principle), pushing the fluid through the mobile cavities that are created with the reciprocal movement. The product is then pumped without lamination, centrifugation or shock of any type.

The number of stages of the rotor-stator unit determines the pressure that can be obtained: the range includes pumps up to 8 stages with pressures up to 48 bar. The diameter of the rotor determines instead the capacity of the pump that can operate between 0.1 and 400 m³/h depending on the models.

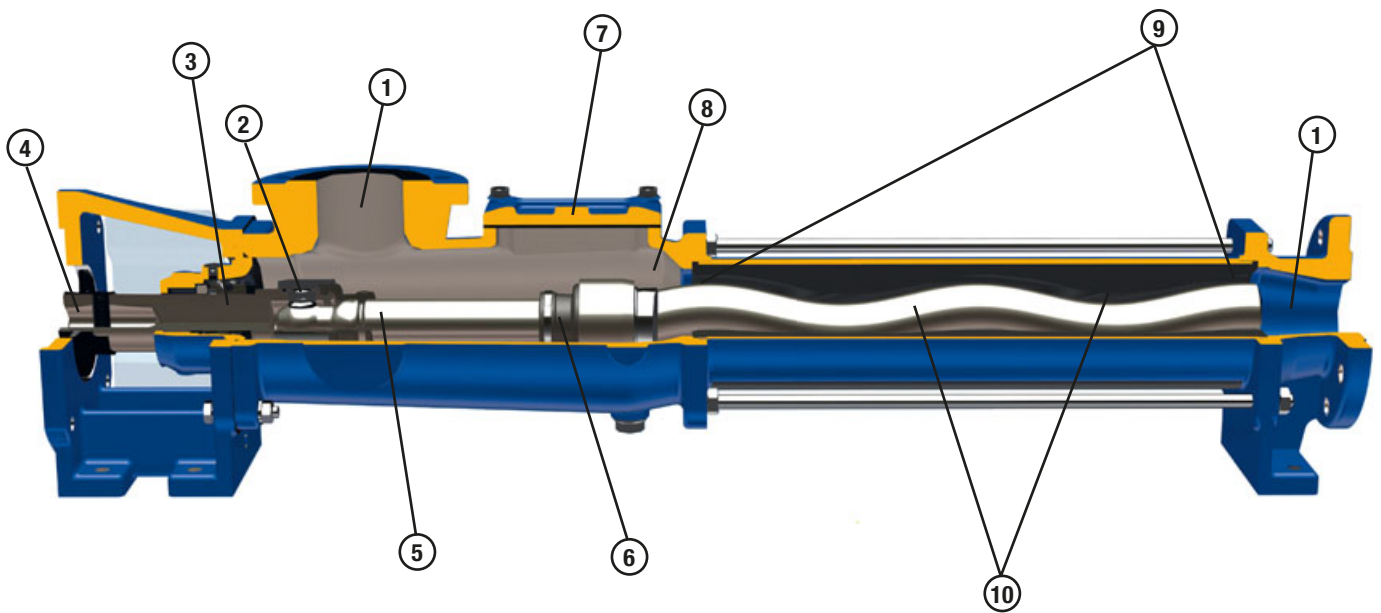


ПРЕИМУЩЕСТВА / BENEFITS

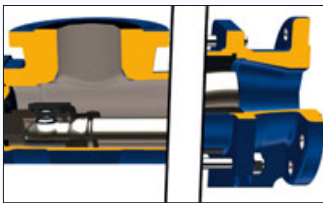
- **Постоянная производительность**, пропорциональная скорости вращения, независимо от давления.
- **Плавный поток**, без пульсации и перепадов давления, которые могут вызывать вибрации на трубопроводную систему.
- **Наличие реверса**. Благодаря изменению направления вращения ротора винтового насоса изменяется направление потока жидкости, при сохранении его эксплуатационных параметров. Реверсивный насос в стандартном исполнении до 3 бар, по заявке до 12 бар с гидравлическим балансированием.
- **Самовсасывание**. Высокое разрежение, создаваемое в насосе позволяет быстро самовсасывать жидкость. Максимальная высота самовсасывания зависит от физических характеристик перекачиваемой жидкости (температура, давление, вязкость и т.д.). Широкие сечение на входе корпуса насоса, с определённой формой, улучшают самовсасывающую способность.
- Резиновые манжеты разработаны с особой геометрией для увеличения работоспособности насоса. Обеспечивается надёжная работа даже при наличии твёрдых тел в перекачиваемой среде.
- Подключение насоса к двигателю с разъёмом повышенной прочности, гарантирует полную производительность в режиме реверса.
- Трансмиссионный вал с универсальным штифтом в зборе с направляющими и трансмиссионными втулками гарантируют уверенное и длительное функционирование. Втулки выполнены таким образом, чтобы максимально сократить износ штифта, и избежать замену передаточного вала и понизить затраты на ремонт и время на техобслуживание.
- Простое и недорогое техобслуживание. Небольшое количество легко доступных компонентов.
- **Constant capacity**, directly proportional to the rotation speed and quite independent of the pressure.
- **Smooth flow**, without pulsations or pressure peaks which could cause vibrations in the pipework.
- **Reversibility**. By inverting the direction of rotation the flow of liquid is reversed. Full performance is available in either direction of flow. Reversible flow up to 3 bar as standard, up to 12 bar with hydraulic balance on request.
- **Self-priming**. The high vacuum created by the pump permits rapid self-priming at the maximum height made possible by the physical characteristics of the pumped liquid (temperature, vapour pressure, viscosity, etc.). Large cross section between stator and casing, with smooth design, to improve the priming of the product.
- Rubber sleeves designed with special geometry to increase the durability. Reliable operation even in presence of sharp solids in the medium.
- Pump coupled to the motor with high resistance pin in order to ensure the complete reversibility.
- Transmission shaft with universal pin joint, bushing guide and transmission guide to enable long endurance and reliability. Bushings made to minimize the wear of the pin, avoiding the replacement of the transmission shaft and minimizing the costs of repair and maintenance downtime.
- Easy and cheap maintenance. Few components subject to wear and with compact size.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ / FEATURES

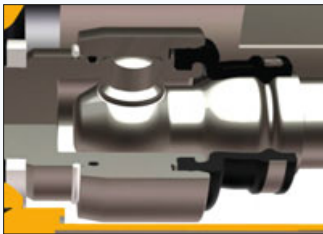


1



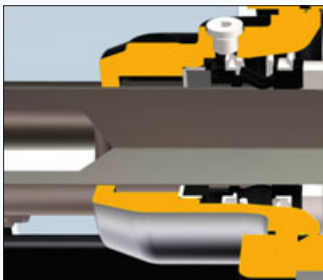
- Широкие отсеки для загрузки/выдачи, которые позволяют перекачивать продукт, содержащий до 15% твердых включений при минимально возможно компактной конструкции винтового насоса.
- Wide sections of suction/discharge that allow pumping products containing up to 15% solids with an extremely compact construction.

2



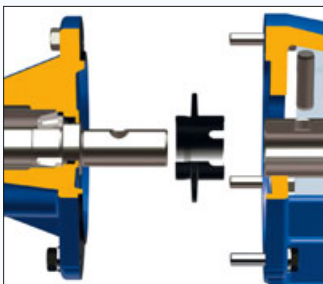
- Максимально компактное и крепкое присоединение ротора со строением и размерами, разработанными для работы с минимальным кавитационным запасом.
- Extremely compact and robust joint with geometry and dimensions designed to ensure the minimum NPSHR.

3



- Стандартное исполнение с механическим двухнаправленным уплотнением. Пространство между уплотнением вала и кольцом шестерни разработано таким образом, чтобы обеспечить установку различных уплотнений, в том числе с промывкой и без таковой, механическое уплотнение или сдвоенное двойное механическое уплотнение, сальниковые уплотнения с промывкой или без таковой.
- Standard execution with bidirectional single mechanical seal. The space between the shaft and the lantern ring is designed to be able to install many kinds of seals such as single mechanical seal with or without flushing, back-to-back or tandem double mechanical seal, packing gland seal with or without flushing.

4



- Соединение насоса с мотором выполняется с помощью моноблочной опоры и высокопрочным штифтом, что дает возможность монтировать привод обеспечивая полную обратимость.
- The coupling of the pump to the motor is made by close-coupling support and high resistance pin in order to ensure the complete reversibility.

- Стандартные вращающиеся компоненты выполнены из нержавеющей стали. Технология изготовления насосов позволяет использовать различные материалы, в зависимости от применения насоса. Также вне зависимости от материала вращающихся частей, муфта не подвергается повышенному износу, благодаря использованию втулок высокой прочности.

- Standard rotating parts are made in stainless steel. The production technology allows the execution in different kinds of materials, according to application needs. Furthermore the choice of the material of the rotating parts does not affect the life of the coupling thanks to the use of high resistance bushings.



5

- Защитный рукав фитинга имеет минимальную площадь поверхности контакта с продуктом и её положение имеет малую вероятность контакта с твёрдыми или острыми частями. Благодаря методу герметизации с кольцом из нержавеющей стали, не только гарантирует герметичность фитинга при высоком давлении, но позволяет не использовать вторую скобу, которая может быть установлена по запросу.

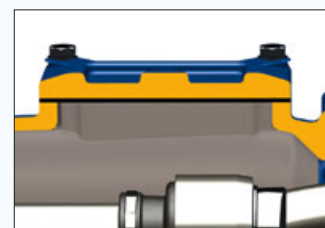
- The protective sleeve of the coupling has a minimal surface area of contact with the product and is in a position little exposed to any solid or sharp bodies. The particular sealing technique with the stainless steel ring, not only ensures perfect tightness of the joint at high pressures, but eliminates the use of a second band, typically highly stressed in the solution normally adopted.



6

- На корпусе чугунного насоса находится большая инспекционная крышка, которая особенно удобна при очистке и техобслуживании насоса в зоне между муфтой и статором.

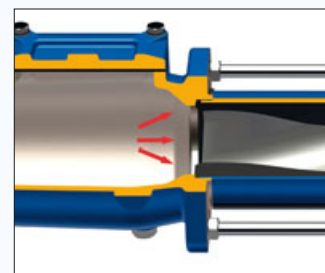
- The cast iron pump casings have an inspection door of large dimensions, particularly useful in cleaning and maintenance of the pump in the zone between coupling and stator.



7

- Зона входа статора отличается конической формой и большим поперечным сечением. Также, компактность муфты позволяет сокращать допускаемый кавитационный запас и упрощает прохождение продукта при наличии твёрдых частиц большого размера.

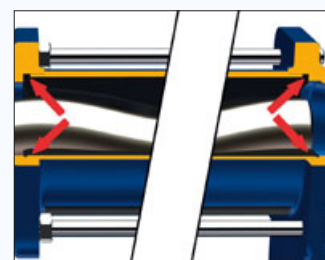
- The inlet zone of the stator is characterized by a conical geometry with a high cross-section. Furthermore, the compactness of the coupling reduces the NPSHR and facilitates the passage of the product even in the presence of solids with high dimension.



8

- На концах статора находятся встроенные системы уплотнения, которые позволяют не применять дополнительные уплотнители. Кроме того предотвращает вращение статора внутри корпуса в случае, если происходит склеивание между ротором и статором во время запуска насоса.

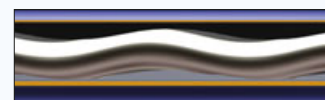
- The stator has at the ends integrated sealing systems, avoiding the use of additional seals. Furthermore prevents the rotation between casing and port in case of bonding between rotor and stator during the starting phase of the pump.



9

- Особое внимание уделяется отделке и точности роторов, с очень высокой степенью полировки. Это позволяет максимально повысить эффективность насоса, сокращая риски блокировки при запуске. Роторы могут быть выполнены из нескольких типов материалов, с разными видами обработок и покрытий, гарантируя таким образом наиболее подходящие решения для любых применений. Статоры выполняются из эластомеров высочайшего качества и контролируются согласно строжайшим параметрам, для обеспечения оптимального сцепления с ротором. Форма статора с широким шагом обеспечивает большую подачу, чем традиционные модели, при этом сокращает аксиальные толчки и продлевает работоспособность муфт.

- The rotors are made with the utmost attention to details and accuracy, with very low roughness values. This maximizes the efficiency of the pump, reducing the risk of blocking at startup. The rotors can be realized in several types of materials, treatments and coatings, thus ensuring adequate solutions to all processes. The stators are made with very high quality elastomers controlled according to strict parameters in order to ensure always an optimal coupling with the rotor. The long pitch geometry ensures hydraulic performance not possible with traditional geometry, while reducing the axial thrust and thus maximizing the duration of the couplings.



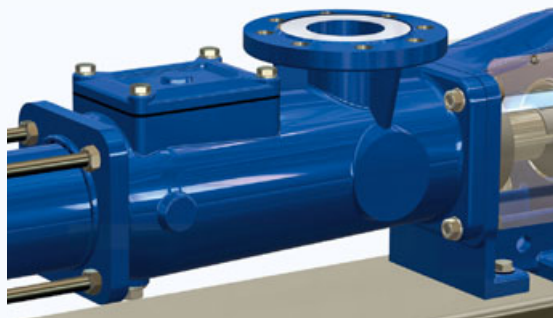
10

МАТЕРИАЛЫ / MATERIALS

КОРПУС НАСОСА

Основная структура насоса между опорой и статором, может быть выполнена из следующих материалов:

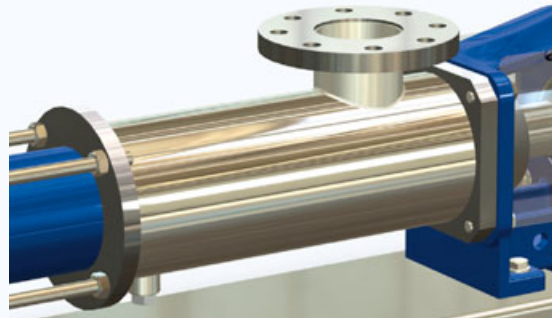
Чугун EN GJL 250 / EN GJL 250 cast iron



PUMP CASING

Is the main structure of the pump between the support and the stator and is available in the following materials:

Нержавеющая сталь AISI 304-316 / AISI 304-316 stainless steel



РОТОР

Рабочее давление зависит от количества ступеней ротора: каждая ступень обеспечивает 6 бар. Существуют два вида ротора: стандартный и с удлиненным шагом витка, который при одинаковом диаметре ротора и его вращении, повышает производительность вдвое и улучшает КПД насоса.

Данный компонент может быть выполнен из следующих материалов:

- нержавеющая сталь AISI 420B - 304 - 316
- нержавеющая сталь Duplex

и со следующими обработками:

- хромирование
- особой прочности
- азотирование
- керамирование

ROTOR

The pressure depends on the number of stages; every stage gives a pressure of 6 bar. There are two types of rotor: standard and long pitch geometry that, for a given diameter and eccentricity doubles the capacity improving the efficiency of the pump.

This component is available in the following materials:

- AISI 420B - 304 - 316 stainless steel
- Duplex stainless steel

and with the following treatments:

- chrome plating
- hardening
- nitriding
- ceramic coating

Стандартный ротор - Standard rotor



Ротор с удлиненным шагом - Long pitch geometry rotor



СТАТОР

Данный компонент, это неподвижная резиновая часть и может быть выполнена из следующих материалов:

- NBR, в стандартном исполнении и для пищевой промышленности
- EPDM, в стандартном исполнении и для пищевой промышленности
- FKM - фторкаучук
- H-NBR - гидрогенизированный бутадиен-нитрильный каучук
- PTFE -политетрафторэтилен
- другой по заявке

STATOR

This component is the fixed rubber part and is available in the following materials:

- NBR, standard and food grade
- EPDM, standard and food grade
- FKM
- Natural H-NBR
- PTFE
- other on request

МУФТА

Приводная муфта может быть выполнена из следующих материалов:

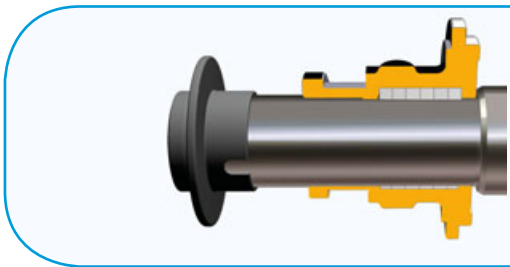
- нержавеющая сталь AISI 420B - 304 - 316
- нержавеющая сталь Duplex - Super Duplex
- Hastelloy

COUPLING

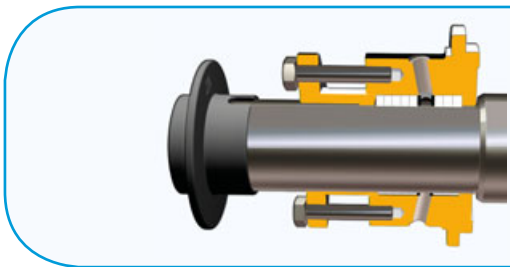
The transmission coupling is available in the following materials:

- AISI 420B - 304 - 316 stainless steel
- Duplex - Super Duplex stainless steel
- Hastelloy

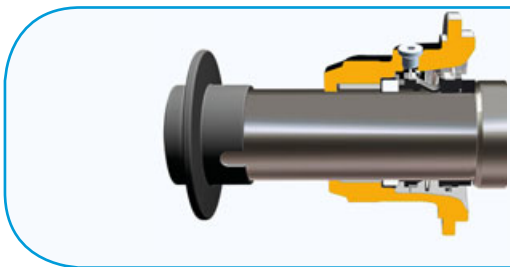
УПЛОТНЕНИЯ / SEALS



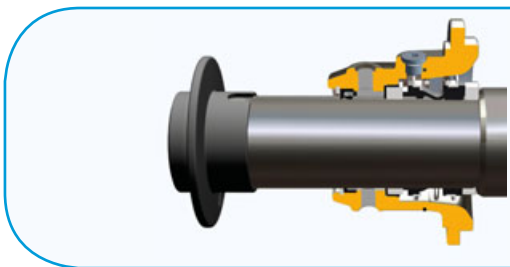
Сальниковое уплотнение
Packing gland seal



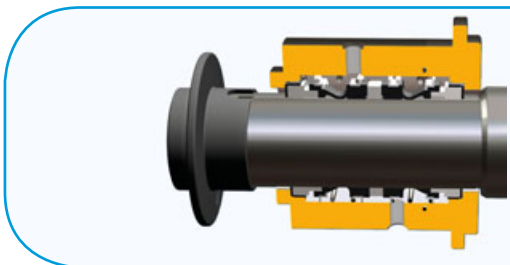
Сальниковое уплотнение с промывкой
Packing gland seal with flushing



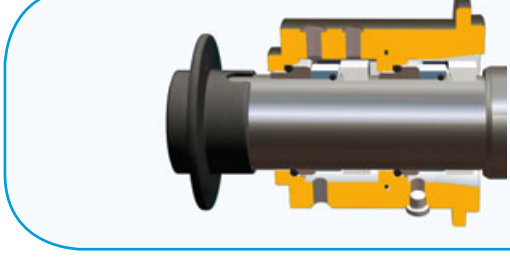
Одинарное механическое уплотнение
Single mechanical seal



Одинарное механическое уплотнение с промывкой
Single mechanical seal with flushing

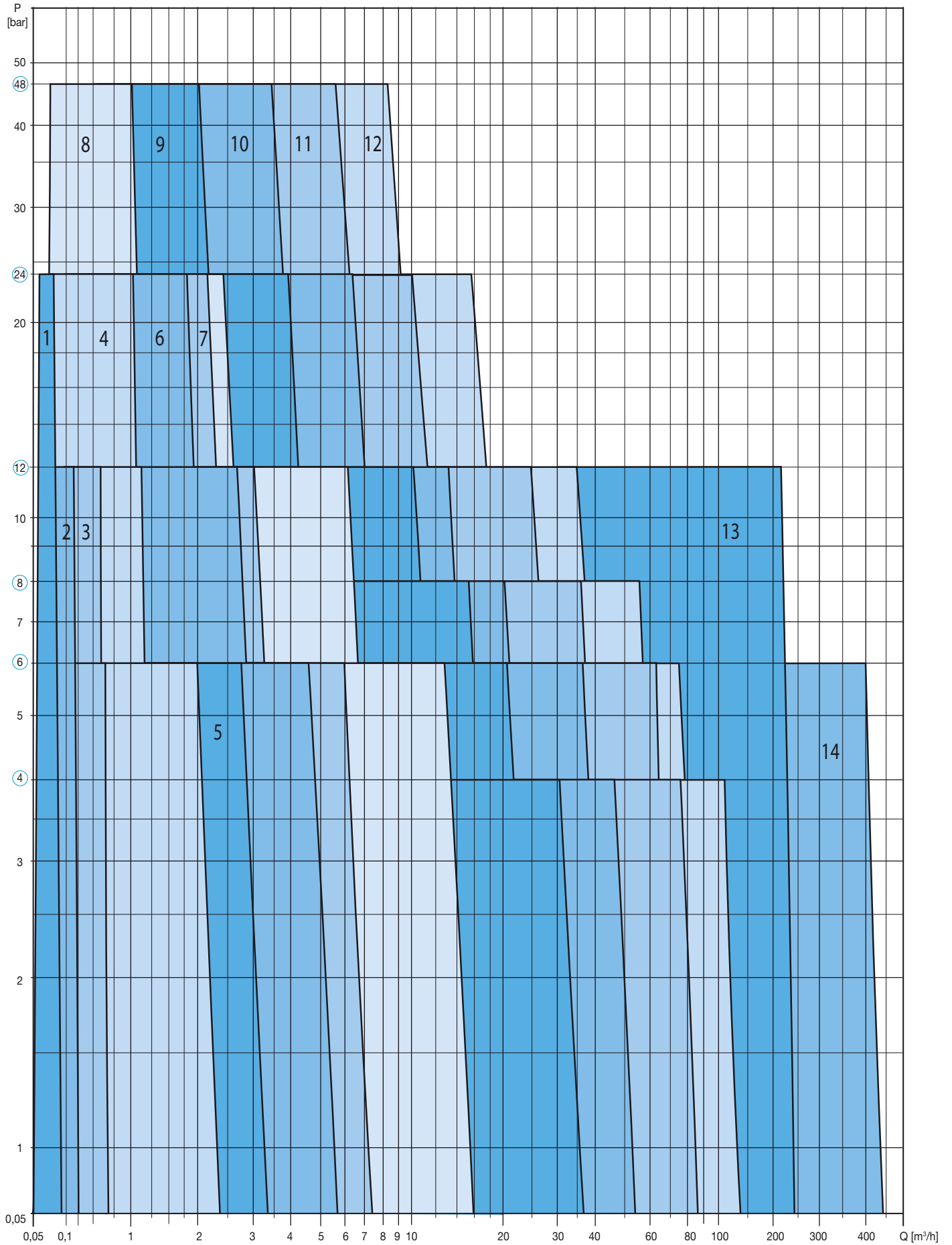


Двойное механическое уплотнение
Back to back double mechanical seal



Сдвоенное механическое уплотнение
Tandem double mechanical seal

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ / PERFORMANCE



| Размер Size | Модель Model | Давление Pressure [бар/bar] | Подача Capacity [м³/ч / m³/h] | Ступени Stages [№/n°] | Скорость Speed [об/мин / rpm] |
|-------------|---------------|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| 1 | VULCAN 12-0.1 | 12 | 0,1 | 2 | 1000 |
| | VULCAN 24-0.1 | 24 | 0,1 | 4 | 1000 |
| 2 | VULCAN 12-0.2 | 12 | 0,2 | 2 | 1000 |
| 3 | VULCAN 06-001 | 6 | 1 | 1 | 1000 |
| | VULCAN 12-001 | 12 | 1 | 2 | 1000 |
| 4 | VULCAN 06-002 | 6 | 2 | 1 | 1000 |
| | VULCAN 12-002 | 12 | 2 | 2 | 1000 |
| | VULCAN 24-002 | 24 | 2 | 4 | 1000 |
| 5 | VULCAN 06-003 | 6 | 3 | 1 | 1000 |
| 6 | VULCAN 06-005 | 6 | 5 | 1 | 1000 |
| | VULCAN 12-005 | 12 | 5 | 2 | 1000 |
| | VULCAN 24-005 | 24 | 5 | 4 | 1000 |
| 7 | VULCAN 06-006 | 6 | 6 | 1 | 1000 |
| | VULCAN 12-003 | 12 | 3 | 2 | 1000 |
| | VULCAN 24-001 | 24 | 1 | 4 | 1000 |
| 8 | VULCAN 06-012 | 6 | 12 | 1 | 1000 |
| | VULCAN 12-006 | 12 | 6 | 2 | 1000 |
| | VULCAN 24-003 | 24 | 3 | 4 | 800 |
| | VULCAN 48-001 | 48 | 1 | 8 | 800 |
| 9 | VULCAN 04-024 | 4 | 24 | 1 | 800 |
| | VULCAN 06-016 | 6 | 16 | 1 | 800 |
| | VULCAN 08-012 | 8 | 12 | 2 | 800 |
| | VULCAN 12-008 | 12 | 8 | 2 | 800 |
| | VULCAN 24-004 | 24 | 4 | 4 | 800 |
| | VULCAN 48-002 | 48 | 2 | 8 | 600 |
| 10 | VULCAN 04-034 | 4 | 34 | 1 | 700 |
| | VULCAN 06-028 | 6 | 28 | 1 | 700 |
| | VULCAN 08-017 | 8 | 17 | 2 | 600 |
| | VULCAN 12-014 | 12 | 14 | 2 | 600 |
| | VULCAN 24-007 | 24 | 7 | 4 | 500 |
| | VULCAN 48-003 | 48 | 3 | 8 | 400 |
| 11 | VULCAN 04-064 | 4 | 64 | 1 | 500 |
| | VULCAN 06-044 | 6 | 44 | 1 | 500 |
| | VULCAN 08-032 | 8 | 32 | 2 | 500 |
| | VULCAN 12-022 | 12 | 22 | 2 | 500 |
| | VULCAN 24-010 | 24 | 10 | 4 | 400 |
| | VULCAN 48-005 | 48 | 5 | 8 | 300 |
| 12 | VULCAN 04-110 | 4 | 110 | 1 | 400 |
| | VULCAN 06-076 | 6 | 76 | 1 | 400 |
| | VULCAN 08-055 | 8 | 55 | 2 | 400 |
| | VULCAN 12-038 | 12 | 38 | 2 | 400 |
| | VULCAN 24-019 | 24 | 19 | 4 | 400 |
| | VULCAN 48-010 | 48 | 10 | 8 | 300 |
| 13 | VULCAN 06-115 | 6 | 115 | 1 | 350 |
| | VULCAN 12-120 | 12 | 120 | 2 | 350 |
| | VULCAN 06-210 | 6 | 210 | 1 | 300 |
| | VULCAN 12-210 | 12 | 210 | 2 | 300 |
| 14 | VULCAN 06-240 | 6 | 240 | 1 | 300 |
| | VULCAN 06-400 | 6 | 400 | 1 | 300 |

Максимально допустимая скорость отдельных насосов зависит от вязкости перекачиваемой жидкости и от наличия в ней взвешенных абразивных частиц. Проверять характеристики каждого насоса и обращаться в наш торговый отдел за информацией об областях применения различных вариантов исполнения насосов.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Вязкость до 1.000.000 [cPs].
 Давление до 48 бар.
 Производительность до 400 м³/ч.
 Самовсасывание до глубины 7,5 м.
 Температура жидкости: 180 °C макс.

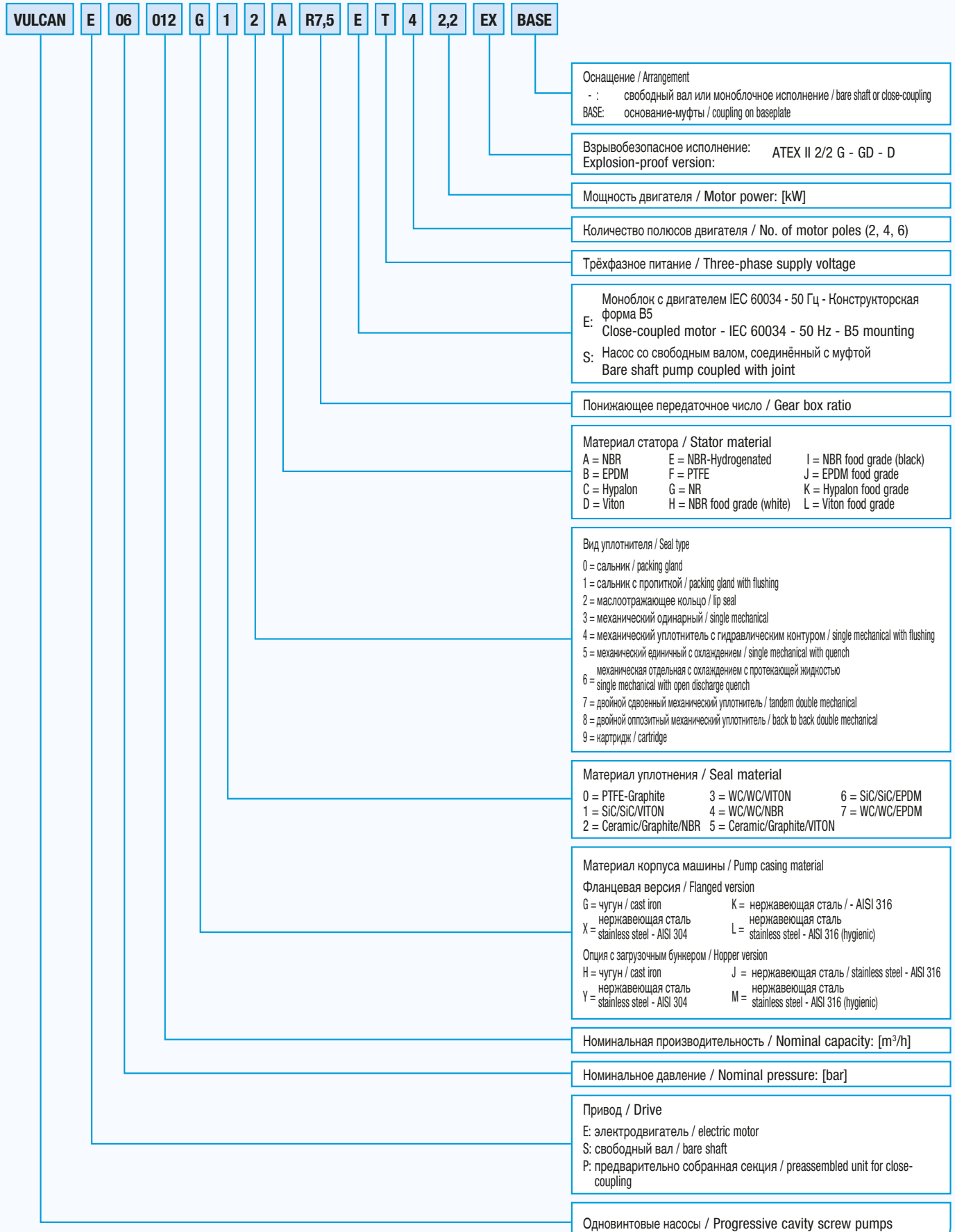
The maximum operating speed for each pump depends on the viscosity of the liquid and on the presence of abrasive particles. Consult the performance curves for each pump and contact our Sales Department for advice on the limits of the operating range for each version.

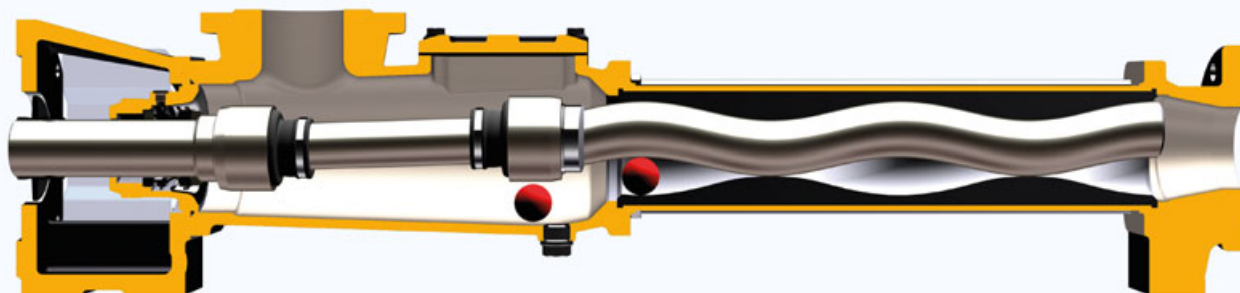
OPERATING RANGE

Viscosity up to 1.000.000 [cPs].
 Pressure up to 48 bar.
 Capacity up to 400 m³/h.
 Self priming up to 7,5 m of depth.
 Liquid temperature: 180 °C max.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРОДУКТА / PRODUCT IDENTIFICATION

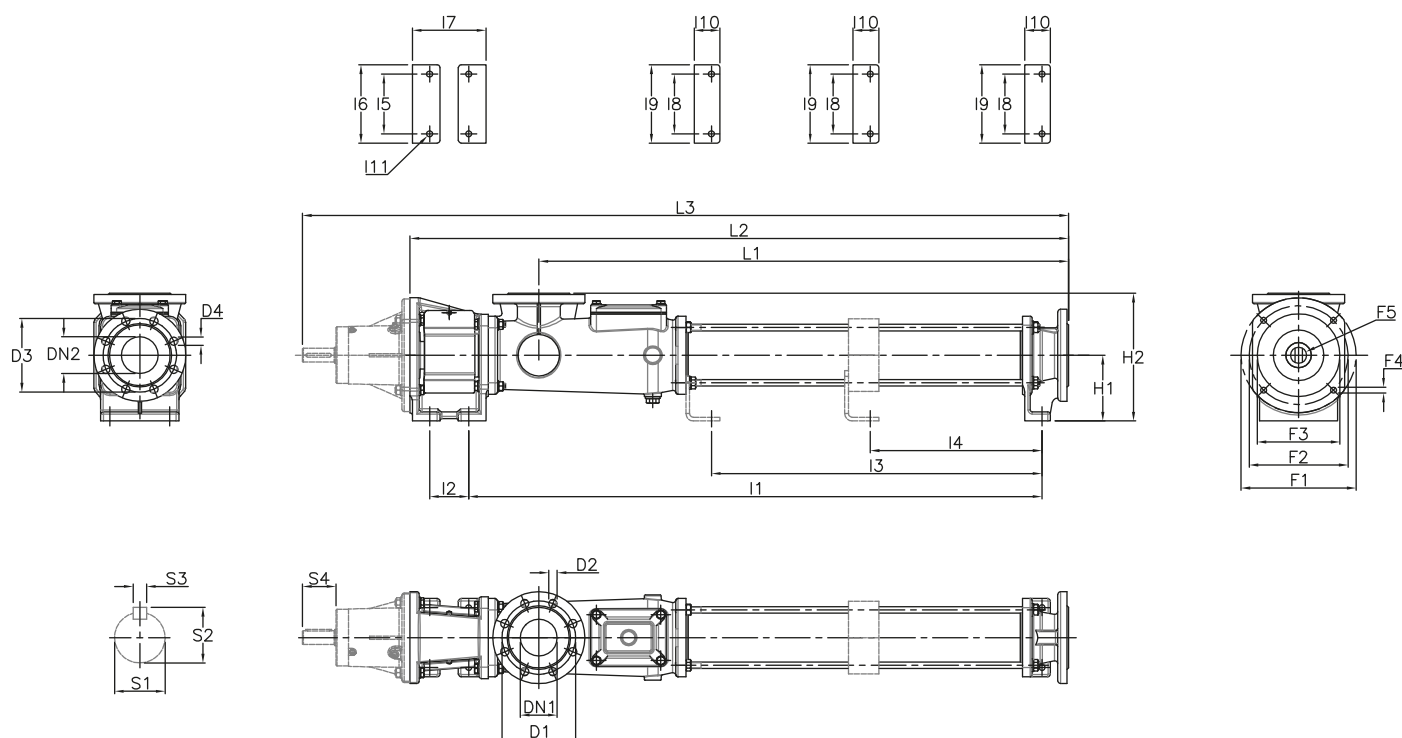
Пример / Example: VULCAN E06-012 G12A R7,5 ET4,2,2 EX BASE



ПРОХОЖДЕНИЕ ТВЁРДЫХ ТЕЛ / SOLIDS HANDLING


| Размер Size | Модель Model | Проход муфты Joint passage | Проход статора Stator passage | Твердые тела Hard solids | Сжимаемые тела Soft solids |
|----------------|-----------------|-------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| | | [мм/мм] (макс/макс) | [мм/мм] (макс/макс) | [мм/мм] | [мм/мм] |
| 8 | VULCAN 06-012 | 25 | 23 | 9 | 18 |
| | VULCAN 12-006 | 25 | 23 | 9 | 18 |
| | VULCAN 24-003 | 24 | 18 | 7 | 14 |
| 9 | VULCAN 06-016 | 31 | 29 | 11 | 23 |
| | VULCAN 12-008 | 31 | 29 | 11 | 23 |
| | VULCAN 24-004 | 29 | 23 | 9 | 18 |
| | VULCAN 04-024 | 32 | 35 | 14 | 28 |
| | VULCAN 08-012 | 32 | 35 | 14 | 28 |
| 10 | VULCAN 06-028 | 42 | 36 | 14 | 29 |
| | VULCAN 12-014 | 42 | 36 | 14 | 29 |
| | VULCAN 24-007 | 40 | 29 | 11 | 23 |
| | VULCAN 04-034 | 43 | 41 | 16 | 32 |
| | VULCAN 08-017 | 43 | 41 | 16 | 32 |
| 11 | VULCAN 06-044 | 54 | 46 | 18 | 36 |
| | VULCAN 12-022 | 54 | 45 | 18 | 36 |
| | VULCAN 24-010 | 52 | 37 | 14 | 29 |
| | VULCAN 04-064 | 55 | 51 | 20 | 41 |
| | VULCAN 08-032 | 55 | 51 | 20 | 41 |
| 12 | VULCAN 06-076 | 66 | 58 | 23 | 46 |
| | VULCAN 12-038 | 66 | 58 | 23 | 46 |
| | VULCAN 24-019 | 62 | 45 | 18 | 36 |
| | VULCAN 04-110 | 69 | 73 | 29 | 58 |
| | VULCAN 08-055 | 69 | 73 | 29 | 58 |

РАЗМЕРЫ И ВЕС / DIMENSIONS AND WEIGHTS



| Модель Model | Насос Pump | | | | | Крепёжные ножки Mounting feet | | | | | | | | | | |
|-----------------|---------------|------|------|-----|-----|----------------------------------|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | L1 | L2 | L3 | H1 | H2 | I1 | I2 | I3 | I4 | I5 | I6 | I7 | I8 | I9 | I10 | I11 |
| | [мм/мм] | | | | | [мм/мм] | | | | | | | | | | |
| VULCAN 06-006 | 450 | 680 | 863 | 102 | 187 | 540 | 65 | - | - | 90 | 120 | 115 | 60 | 90 | 43 | 11 |
| VULCAN 12-003 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 24-001 | 646 | 846 | 1029 | 102 | 187 | 706 | 65 | 403 | - | 90 | 120 | 115 | 60 | 90 | 43 | 11 |
| VULCAN 06-012 | 573 | 780 | 963 | 102 | 197 | 634 | 65 | - | - | 90 | 120 | 115 | 75 | 105 | 40 | 11 |
| VULCAN 12-006 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 24-003 | 769 | 976 | 1159 | 102 | 197 | 830 | 65 | 502 | - | 90 | 120 | 115 | 75 | 105 | 40 | 11 |
| VULCAN 48-001 | 1124 | 1331 | 1514 | 102 | 197 | 1185 | 65 | 803 | 430 | 90 | 120 | 115 | 60 | 90 | 40 | 11 |
| VULCAN 06-016 | 704 | 946 | 1134 | 102 | 202 | 781 | 80 | - | - | 90 | 120 | 140 | 90 | 120 | 41 | 11 |
| VULCAN 12-008 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 04-024 | 783 | 1025 | 1213 | 102 | 202 | 860 | 80 | - | - | 90 | 120 | 140 | 90 | 120 | 41 | 11 |
| VULCAN 08-012 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 24-004 | 956 | 1198 | 1386 | 102 | 202 | 1033 | 80 | 639 | - | 90 | 120 | 140 | 90 | 120 | 41 | 11 |
| VULCAN 48-002 | 1392 | 1634 | 1822 | 102 | 202 | 1468 | 80 | 1001 | 535 | 90 | 120 | 140 | 75 | 105 | 41 | 11 |
| VULCAN 06-028 | 922 | 1202 | 1436 | 143 | 278 | 1017 | 85 | - | - | 130 | 170 | 160 | 130 | 170 | 61 | 13 |
| VULCAN 12-014 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 04-034 | 1002 | 1282 | 1516 | 143 | 278 | 1097 | 85 | - | - | 130 | 170 | 160 | 130 | 170 | 61 | 13 |
| VULCAN 08-017 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 24-007 | 1242 | 1522 | 1756 | 143 | 278 | 1337 | 85 | 809 | - | 130 | 170 | 160 | 130 | 170 | 61 | 13 |
| VULCAN 48-003 | 1781 | 2061 | 2295 | 143 | 278 | 1877 | 85 | 1272 | 673 | 130 | 170 | 160 | 100 | 140 | 61 | 13 |
| VULCAN 06-044 | 1054 | 1359 | 1628 | 155 | 312 | 1174 | 85 | - | - | 160 | 200 | 160 | 160 | 190 | 60 | 13 |
| VULCAN 12-022 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 04-064 | 1193 | 1498 | 1767 | 155 | 312 | 1313 | 85 | - | - | 160 | 200 | 160 | 160 | 190 | 60 | 13 |
| VULCAN 08-032 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 24-010 | 1489 | 1794 | 2063 | 155 | 312 | 1609 | 85 | 1031 | - | 160 | 200 | 160 | 160 | 190 | 60 | 13 |
| VULCAN 48-005 | 2156 | 2461 | 2730 | 155 | 312 | 2276 | 85 | 1618 | 850 | 160 | 200 | 160 | 130 | 170 | 60 | 13 |
| VULCAN 06-076 | 1354 | 1691 | 1957 | 170 | 340 | 1483 | 100 | - | - | 160 | 210 | 177 | 160 | 210 | 65 | 17 |
| VULCAN 12-038 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 04-110 | 1473 | 1810 | 2076 | 170 | 340 | 1602 | 100 | - | - | 160 | 210 | 177 | 160 | 210 | 65 | 17 |
| VULCAN 08-055 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 24-019 | 1809 | 2146 | 2412 | 170 | 340 | 1938 | 100 | 1241 | - | 160 | 210 | 177 | 160 | 210 | 65 | 17 |
| VULCAN 48-010 | 2717 | 3054 | 3320 | 170 | 340 | 2851 | 100 | 2050 | 1074 | 160 | 210 | 177 | 150 | 190 | 65 | 17 |

| Модель Model | Соединение 1 Connection 1 | | | Соединение 2 Connection 2 | | | Соединительный фланец Coupling flange | | | | | Вал Shaft | | | | Вес Weight [кг/kg] |
|-----------------|------------------------------|-----|----|------------------------------|-----|----|--|-----|-----|----|----|--------------|------|----|----|--------------------------|
| | DN1 | D1 | D2 | DN2 | D3 | D4 | F1 | F2 | F3 | F4 | F5 | S1 | S2 | S3 | S4 | |
| | [мм/mm] | | | [мм/mm] | | | [мм/mm] | | | | | [мм/mm] | | | | |
| VULCAN 06-006 | 40 | 110 | 18 | 40 | 110 | 18 | 200 | 165 | 130 | 11 | 24 | 20 | 22,5 | 6 | 53 | 33 |
| VULCAN 12-003 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 24-001 | 40 | 110 | 18 | 33 | 100 | 18 | 200 | 165 | 130 | 11 | 24 | 20 | 22,5 | 6 | 53 | 34 |
| VULCAN 06-012 | 50 | 125 | 18 | 50 | 125 | 18 | 200 | 125 | 130 | 11 | 24 | 20 | 22,5 | 6 | 53 | 39 |
| VULCAN 12-006 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 24-003 | 50 | 125 | 18 | 40 | 110 | 18 | 200 | 125 | 130 | 11 | 24 | 20 | 22,5 | 6 | 53 | 41 |
| VULCAN 48-001 | 50 | 125 | 18 | 37,5 | 110 | 22 | 200 | 125 | 130 | 11 | 24 | 20 | 22,5 | 6 | 53 | 50 |
| VULCAN 06-016 | 65 | 145 | 18 | 65 | 145 | 18 | 200 | 165 | 130 | 11 | 30 | 25 | 28 | 8 | 58 | 57 |
| VULCAN 12-008 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 04-024 | 65 | 145 | 18 | 65 | 145 | 18 | 200 | 165 | 130 | 11 | 30 | 25 | 28 | 8 | 58 | 60 |
| VULCAN 08-012 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 24-004 | 65 | 145 | 18 | 50 | 125 | 18 | 200 | 165 | 130 | 11 | 30 | 25 | 28 | 8 | 58 | 59 |
| VULCAN 48-002 | 65 | 145 | 18 | 40 | 125 | 22 | 200 | 165 | 130 | 11 | 30 | 25 | 28 | 8 | 58 | 72 |
| VULCAN 06-028 | 80 | 160 | 18 | 80 | 160 | 18 | 250 | 215 | 180 | 13 | 35 | 30 | 33 | 8 | 73 | 106 |
| VULCAN 12-014 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 04-034 | 80 | 160 | 18 | 80 | 160 | 18 | 250 | 215 | 180 | 13 | 35 | 30 | 33 | 8 | 73 | 109 |
| VULCAN 08-017 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 24-007 | 80 | 160 | 18 | 65 | 145 | 18 | 250 | 215 | 180 | 13 | 35 | 30 | 33 | 8 | 73 | 114 |
| VULCAN 48-003 | 80 | 160 | 18 | 54,5 | 135 | 22 | 250 | 215 | 180 | 13 | 35 | 30 | 33 | 8 | 73 | 129 |
| VULCAN 06-044 | 100 | 191 | 19 | 100 | 191 | 19 | 300 | 215 | 180 | 13 | 40 | 40 | 43 | 12 | 83 | 161 |
| VULCAN 12-022 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 04-064 | 100 | 191 | 19 | 100 | 191 | 19 | 300 | 215 | 180 | 13 | 40 | 40 | 43 | 12 | 83 | 184 |
| VULCAN 08-032 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 24-010 | 100 | 191 | 19 | 90,7 | 168 | 22 | 300 | 215 | 180 | 13 | 40 | 40 | 43 | 12 | 83 | 176 |
| VULCAN 48-005 | 100 | 191 | 19 | 69,7 | 160 | 22 | 300 | 215 | 180 | 13 | 40 | 40 | 43 | 12 | 83 | 203 |
| VULCAN 06-076 | 125 | 210 | 18 | 125 | 210 | 18 | 300 | 265 | 230 | 15 | 50 | 50 | 53,5 | 14 | 83 | 235 |
| VULCAN 12-038 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 04-110 | 125 | 210 | 18 | 125 | 210 | 18 | 300 | 265 | 230 | 15 | 50 | 50 | 53,5 | 14 | 83 | 261 |
| VULCAN 08-055 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 24-019 | 125 | 210 | 18 | 100 | 190 | 22 | 300 | 265 | 230 | 15 | 50 | 50 | 53,5 | 14 | 83 | 247 |
| VULCAN 48-010 | 125 | 210 | 18 | 80 | 170 | 22 | 300 | 265 | 230 | 15 | 50 | 50 | 53,5 | 14 | 83 | 298 |

Соединение 1

Выполнение отверстий на фланце в соответствии с:

UNI 2282 / UNI 2278 - PN16
ANSI B16.5 150lbs RF] для всех моделей

Соединение 2

Выполнение отверстий на фланце в соответствии с:

UNI 2282 / UNI 2278 - PN16
ANSI B16.5 150lbs RF] для моделей с 1-2 ступенями

UNI 2284 / UNI 6084 - PN40
ANSI B16.5 300lbs RF] для моделей с 4 ступенями

UNI 2285 - PN64
UNI 2286 - PN100*] для моделей с 8 ступенями
ANSI B16.5 600lbs RF

* Модели: 48-001 / 48-002

Connection 1

Flange holes in accordance with:

UNI 2282 / UNI 2278 - PN16
ANSI B16.5 150lbs RF] for all models

Connection 2

Flange holes in accordance with:

UNI 2282 / UNI 2278 - PN16
ANSI B16.5 150lbs RF] for the models with 1-2 stages

UNI 2284 / UNI 6084 - PN40
ANSI B16.5 300lbs RF] for the models with 4 stages

UNI 2285 - PN64
UNI 2286 - PN100*] for the models with 8 stages
ANSI B16.5 600lbs RF

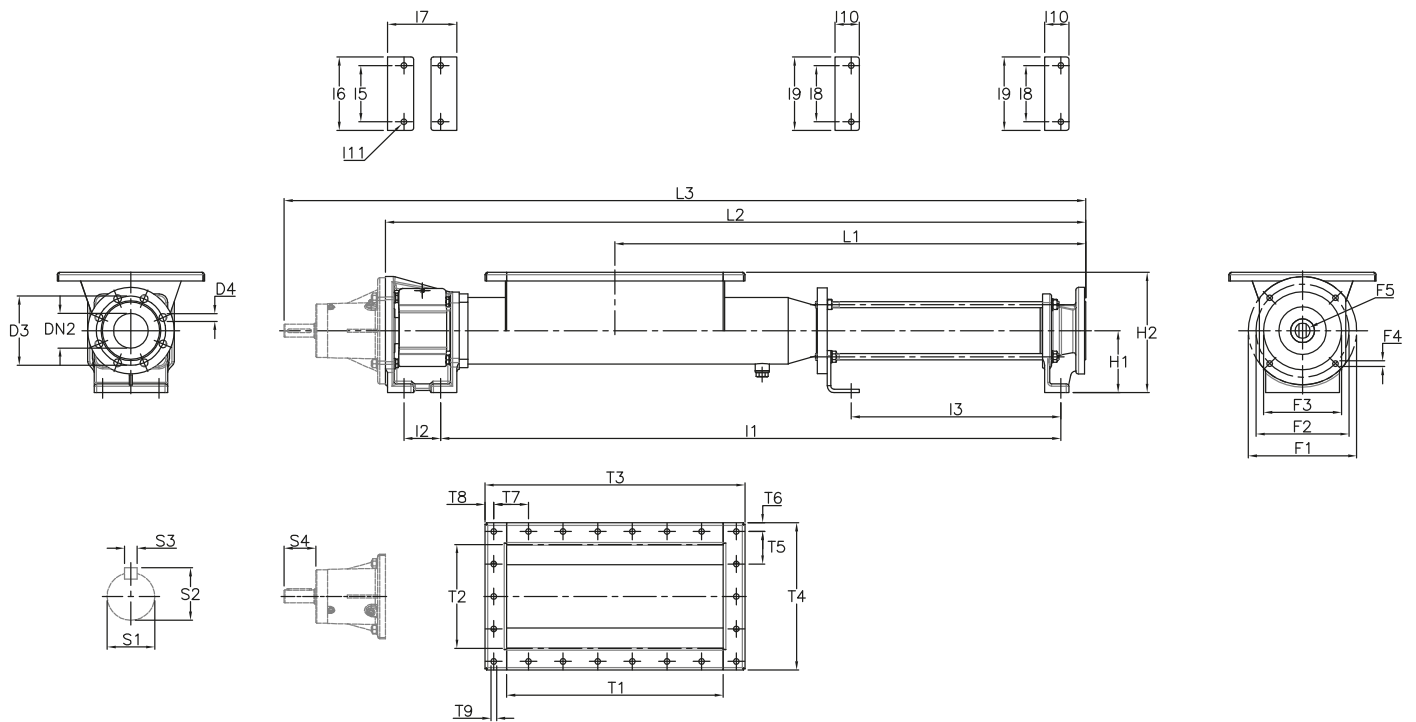
* Models: 48-001 / 48-002

Уровень "F5" с погрешностью F7

Уровень "S1" с погрешностью K6

"F5" dimension with F7 tolerance

"S1" dimension with K6 tolerance



| Модель Model | Насос Pump | | | | | Крепёжные ножки Mounting feet | | | | | | | | | | Соединение 2 Connection 2 | | |
|-----------------|---------------|------|------|-----|-----|----------------------------------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------------------|-----|----|
| | L1 | L2 | L3 | H1 | H2 | I1 | I2 | I3 | I5 | I6 | I7 | I8 | I9 | I10 | I11 | DN2 | D2 | D3 |
| | [мм/мм] | | | | | [мм/мм] | | | | | | | | | | [мм/мм] | | |
| VULCAN 06-006 | 593 | 922 | 1105 | 102 | 202 | 782 | 65 | 234 | 90 | 120 | 115 | 60 | 90 | 43 | 11 | 40 | 110 | 18 |
| VULCAN 12-003 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 24-001 | 759 | 1088 | 1271 | 102 | 202 | 948 | 65 | 400 | 90 | 120 | 115 | 60 | 90 | 43 | 11 | 33 | 100 | 18 |
| VULCAN 06-012 | 704 | 1066 | 1249 | 102 | 212 | 920 | 65 | 302 | 90 | 120 | 115 | 75 | 105 | 40 | 11 | 50 | 125 | 18 |
| VULCAN 12-006 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 24-003 | 900 | 1262 | 1445 | 102 | 212 | 1116 | 65 | 498 | 90 | 120 | 115 | 75 | 105 | 40 | 11 | 40 | 110 | 18 |
| VULCAN 06-016 | 837 | 1252 | 1440 | 102 | 222 | 1087 | 80 | 383 | 90 | 120 | 140 | 90 | 120 | 41 | 11 | 65 | 145 | 18 |
| VULCAN 12-008 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 04-024 | 916 | 1331 | 1519 | 102 | 222 | 1166 | 80 | 462 | 90 | 120 | 140 | 90 | 120 | 41 | 11 | 65 | 145 | 18 |
| VULCAN 08-012 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 24-004 | 1089 | 1504 | 1692 | 102 | 222 | 1339 | 80 | 635 | 90 | 120 | 140 | 90 | 120 | 41 | 11 | 50 | 125 | 18 |
| VULCAN 06-028 | 1087 | 1617 | 1851 | 143 | 278 | 1432 | 85 | 484 | 130 | 170 | 160 | 130 | 170 | 61 | 13 | 80 | 160 | 18 |
| VULCAN 12-014 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 04-034 | 1167 | 1697 | 1931 | 143 | 278 | 1512 | 85 | 564 | 130 | 170 | 160 | 130 | 170 | 61 | 13 | 80 | 160 | 18 |
| VULCAN 08-017 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 24-007 | 1407 | 1937 | 2171 | 143 | 278 | 1752 | 85 | 804 | 130 | 170 | 160 | 130 | 170 | 61 | 13 | 65 | 145 | 18 |
| VULCAN 06-044 | 1284 | 1824 | 2093 | 155 | 315 | 1639 | 85 | 591 | 160 | 200 | 160 | 160 | 190 | 60 | 13 | 100 | 191 | 19 |
| VULCAN 12-022 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 04-064 | 1423 | 1963 | 2232 | 155 | 315 | 1778 | 85 | 730 | 160 | 200 | 160 | 160 | 190 | 60 | 13 | 100 | 191 | 19 |
| VULCAN 08-032 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 24-010 | 1719 | 2259 | 2528 | 155 | 315 | 2074 | 85 | 1026 | 160 | 200 | 160 | 160 | 190 | 60 | 13 | 90,7 | 168 | 22 |
| VULCAN 06-076 | 1554 | 2181 | 2447 | 170 | 350 | 1973 | 100 | 781 | 160 | 210 | 177 | 160 | 210 | 65 | 17 | 125 | 210 | 18 |
| VULCAN 12-038 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 04-110 | 1673 | 2300 | 2566 | 170 | 350 | 2092 | 100 | 900 | 160 | 210 | 177 | 160 | 210 | 65 | 17 | 125 | 210 | 18 |
| VULCAN 08-055 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 24-019 | 2009 | 2636 | 2902 | 170 | 350 | 2428 | 100 | 1236 | 160 | 210 | 177 | 160 | 210 | 65 | 17 | 100 | 190 | 22 |

| Модель Model | Воронка Hopper | | | | | | | | | Соединительный фланец Coupling flange | | | | | Вал Shaft | | | | Вес Weight |
|-----------------|-------------------|-----|-----|-----|------|------|----|----|----|--|-----|-----|-----|----|--------------|------|----|----|---------------|
| | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | F1 | F2 | F3 | F4 | F5 | S1 | S2 | S3 | S4 | [кг/кг] |
| | [мм/мм] | | | | | | | | | [мм/мм] | | | | | [мм/мм] | | | | |
| VULCAN 06-006 | 250 | 140 | 330 | 220 | 60 | 20 | 58 | 20 | 9 | 200 | 125 | 130 | 11 | 24 | 20 | 22,5 | 6 | 53 | 34 |
| VULCAN 12-003 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 24-001 | 250 | 140 | 330 | 220 | 60 | 20 | 58 | 20 | 9 | 200 | 125 | 130 | 11 | 24 | 20 | 22,5 | 6 | 53 | 34 |
| VULCAN 06-012 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 12-006 | 310 | 180 | 390 | 260 | 75 | 17,5 | 70 | 20 | 9 | 200 | 125 | 130 | 11 | 24 | 20 | 22,5 | 6 | 53 | 41 |
| VULCAN 24-003 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 06-016 | 350 | 220 | 430 | 300 | 65 | 20 | 65 | 20 | 9 | 200 | 165 | 130 | 11 | 30 | 25 | 28 | 8 | 58 | 59 |
| VULCAN 12-008 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 04-024 | 350 | 220 | 430 | 300 | 65 | 20 | 65 | 20 | 9 | 200 | 165 | 130 | 11 | 30 | 25 | 28 | 8 | 58 | 62 |
| VULCAN 08-012 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 24-004 | 350 | 220 | 430 | 300 | 65 | 20 | 65 | 20 | 9 | 200 | 165 | 130 | 11 | 30 | 25 | 28 | 8 | 58 | 59 |
| VULCAN 06-028 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 12-014 | 500 | 240 | 600 | 340 | 75 | 20 | 80 | 20 | 13 | 250 | 215 | 180 | 13 | 35 | 30 | 33 | 8 | 73 | 108 |
| VULCAN 04-034 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 08-017 | 500 | 240 | 600 | 340 | 75 | 20 | 80 | 20 | 13 | 250 | 215 | 180 | 13 | 35 | 30 | 33 | 8 | 73 | 110 |
| VULCAN 24-007 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 06-044 | 500 | 280 | 600 | 380 | 82,5 | 25 | 80 | 20 | 13 | 300 | 215 | 180 | 13 | 40 | 40 | 43 | 12 | 83 | 167 |
| VULCAN 12-022 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 04-064 | 500 | 280 | 600 | 380 | 82,5 | 25 | 80 | 20 | 13 | 300 | 215 | 180 | 13 | 40 | 40 | 43 | 12 | 83 | 190 |
| VULCAN 08-032 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 24-010 | 500 | 280 | 600 | 380 | 82,5 | 25 | 80 | 20 | 13 | 300 | 215 | 180 | 13 | 40 | 40 | 43 | 12 | 83 | 180 |
| VULCAN 06-076 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 12-038 | 600 | 330 | 700 | 430 | 76 | 25 | 80 | 30 | 13 | 300 | 265 | 265 | 230 | 50 | 50 | 53,5 | 14 | 83 | 294 |
| VULCAN 04-110 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VULCAN 08-055 | 600 | 330 | 700 | 430 | 76 | 25 | 80 | 30 | 13 | 300 | 265 | 265 | 230 | 50 | 50 | 53,5 | 14 | 83 | 260 |
| VULCAN 24-019 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Соединение 1

Выполнение отверстий на фланце в соответствии с:

UNI 2282 / UNI 2278 - PN16
ANSI B16.5 150lbs RF] для всех моделей

Connection 1

Flange holes in accordance with:

UNI 2282 / UNI 2278 - PN16
ANSI B16.5 150lbs RF] for all models

Соединение 2

Выполнение отверстий на фланце в соответствии с:

UNI 2282 / UNI 2278 - PN16
ANSI B16.5 150lbs RF] для моделей с 1-2 ступенями

UNI 2284 / UNI 6084 - PN40
ANSI B16.5 300lbs RF] для моделей с 4 ступенями

Connection 2

Flange holes in accordance with:

UNI 2282 / UNI 2278 - PN16
ANSI B16.5 150lbs RF] for the models with 1-2 stages

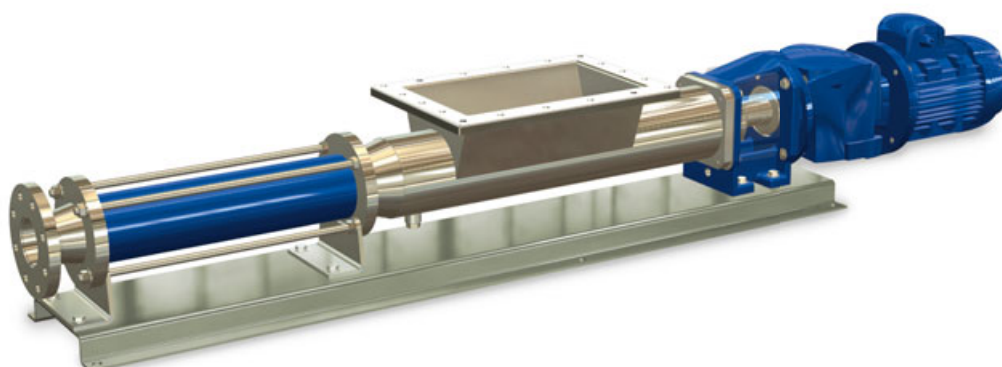
UNI 2284 / UNI 6084 - PN40
ANSI B16.5 300lbs RF] for the models with 4 stages

Уровень "F5" с погрешностью F7

Уровень "S1" с погрешностью K6

"F5" dimension with F7 tolerance

"S1" dimension with K6 tolerance



VARISCO S.p.A.

variscopspa.com

Terza Strada, 9 - Z.I. Nord
35129 PADOVA - Italy
Tel. / Тел. +39 049 82 94 111
Fax / Факс +39 049 82 94 373

Vendite Italia

Tel./ Тел. 049 82 94 111
Fax / Факс 049 82 94 373
italia@variscopspa.com

International sales

Tel./ Тел. +39 049 82 94 111
Fax / Факс +39 049 80 76 762
export@variscopspa.com

