

Вертикальные центробежные насосы  
высокого давления  
(конструкция согласно  
API 610 10-издание,  
Код типа VS6)

#### Применение

Насосы WKTR могут использоваться для перекачивания углеводородов в нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности, а также для транспортировки аммиака и конденсата при критических значениях кавитационного запаса NPSHA.

#### Конструкция

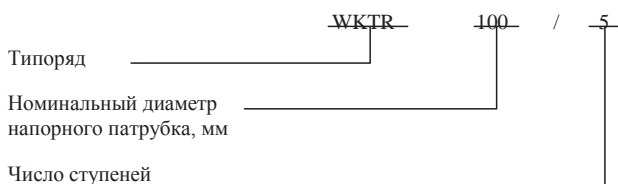
Вертикальный подвесной двухкорпусной насос с направляющим аппаратом, торцевым (радиальным) разъемом корпуса, радиальными однопоточными рабочими колесами, многоступенчатый. Корпуса ступеней с уплотнительными кольцами круглого сечения скреплены стяжными шпильками.

Предусмотрен бочкообразный внешний корпус для установки насосного агрегата на отдельной опорной плите с целью усиления стабильности конструкции.

Всасывающий и напорный патрубки расположены горизонтально и «в линию».

WKB : Исполнение без внешнего корпуса, по запросу.

#### Условное обозначение



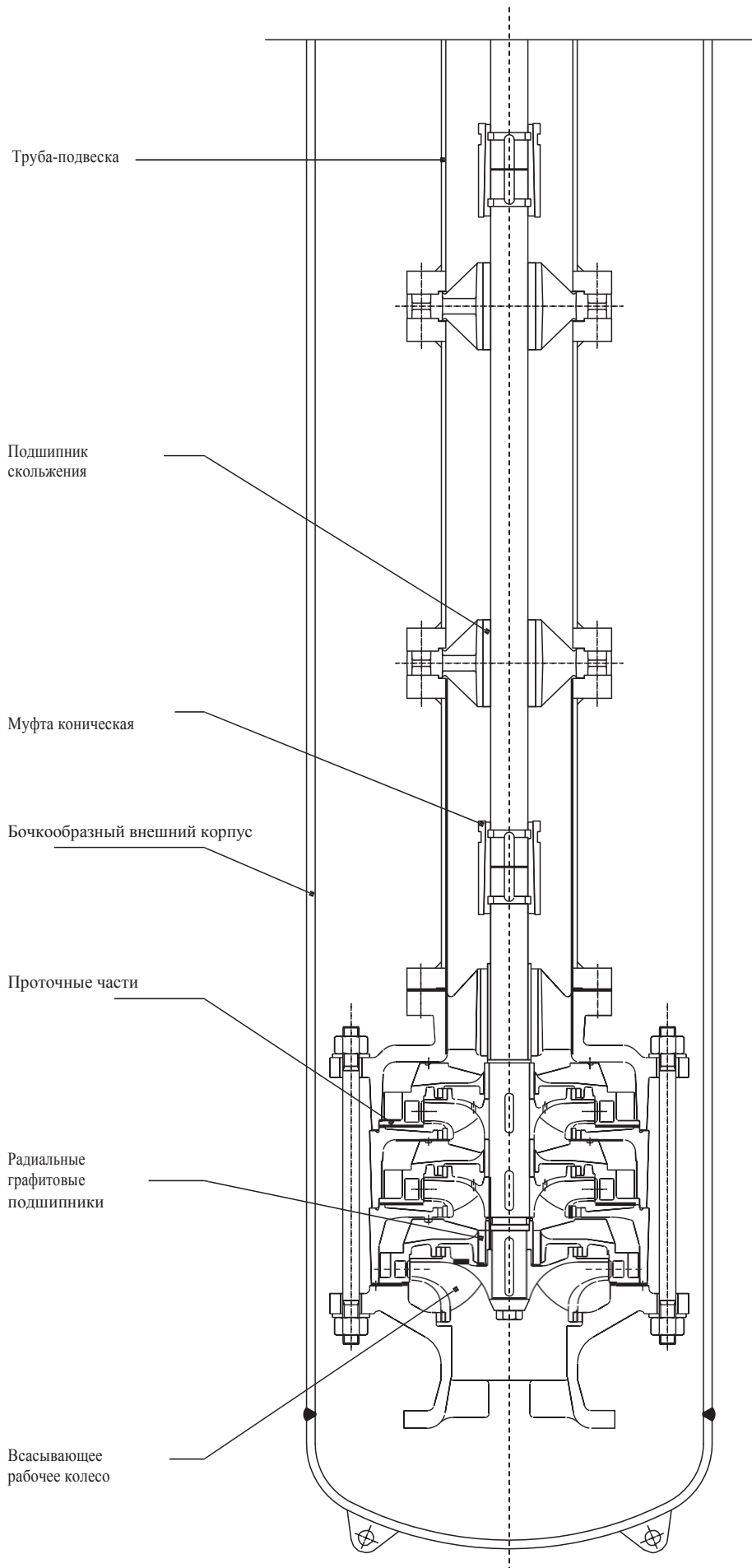
#### Эксплуатационные данные

Типоразмеры насоса	: DN 40 -DN 150
Подача	: Q до 111 л/с (400 м <sup>3</sup> /ч) Общий
напор	: H до 500 м
Частота вращения	: n до 3600 об/мин
Рабочее давление	: до 51 кг/см <sup>2</sup>
Рабочая температура	: от минус 40 до +200° C

#### Материалы

Описание детали	Материалы
Корпус распределителя и внешний корпус	ASTM A 516 Gr. 70, ASTM A 516 Gr. 60, SS 304 / SS 316 (по запросу) WCB, CA6NM, CF8M
Всасывающий корпус	WCB, CA6NM, CF8M
Напорный корпус	WCB, CA6NM, CF8M
Корпус ступени	WCB, CA6NM, CF8M
Корпус сальника	CA6NM, CF8M
Направляющий аппарат всасывающей ступени	CA6NM, CF8M
Направляющий аппарат	AISI 410
Насосный/Промежуточный/Приводной вал	CA6NM, CF8M
Всасывающее рабочее колесо	1.4024.19, CF8M, NiCi
Рабочее колесо	Cr HARD 400, CF8M с покрытием, 1.4024.19
	NiCi, AISI410, AISI316
	A 105 + A 106 Gr. B, SS 304
	B8M





**Труба-подвеска:**

- Увеличенные диаметры для меньших потерь на трение.
- Различные комбинации труб-колонн для соответствия требованиям заказчиков.

**Подшипник скольжения:**

- Оснащен крестовиной.
- Подшипники из высококачественного графита для промежуточной опоры вала насоса, смазываемые перекачиваемой средой.
- Уменьшенное расстояние между опорами для повышения устойчивости ротора.

**Коническая муфта :**

- S подходит для реверсного вращения.
- Оптимальная центровка благодаря конической форме.

**Проточные части :**

- Более высокий КПД для широкого диапазона подачи.
- Взаимозаменяемость рабочего колеса и направляющего аппарата с насосами серии WK.

**Радиальный графитовый подшипник :**

- На тыльной стороне всасывающего рабочего колеса во избежание сухого хода.

**Всасывающее рабочее колесо**

- Разработано для малых значений NPSHr.

**Фонарь двигателя :**

- Жесткий фонарь служит в качестве опоры двигателя.
- Для упрощения установки двигателя предусмотрен фланец фонаря, регулируемый под конкретный посадочный диаметр.

**Защитные крышки:**

- Все открытые вращающиеся детали оснащены защитными крышками для безопасности персонала.

**Упорный подшипник**

- Смазываемый жидкой смазкой шарикоподшипник с четырехточечным контактом.
- Подходит для реверсного вращения насоса.
- Подшипник предназначен для восприятия полной нагрузки насоса.
- Смазка масляным туманом - по запросу.

**Уплотнение вала**

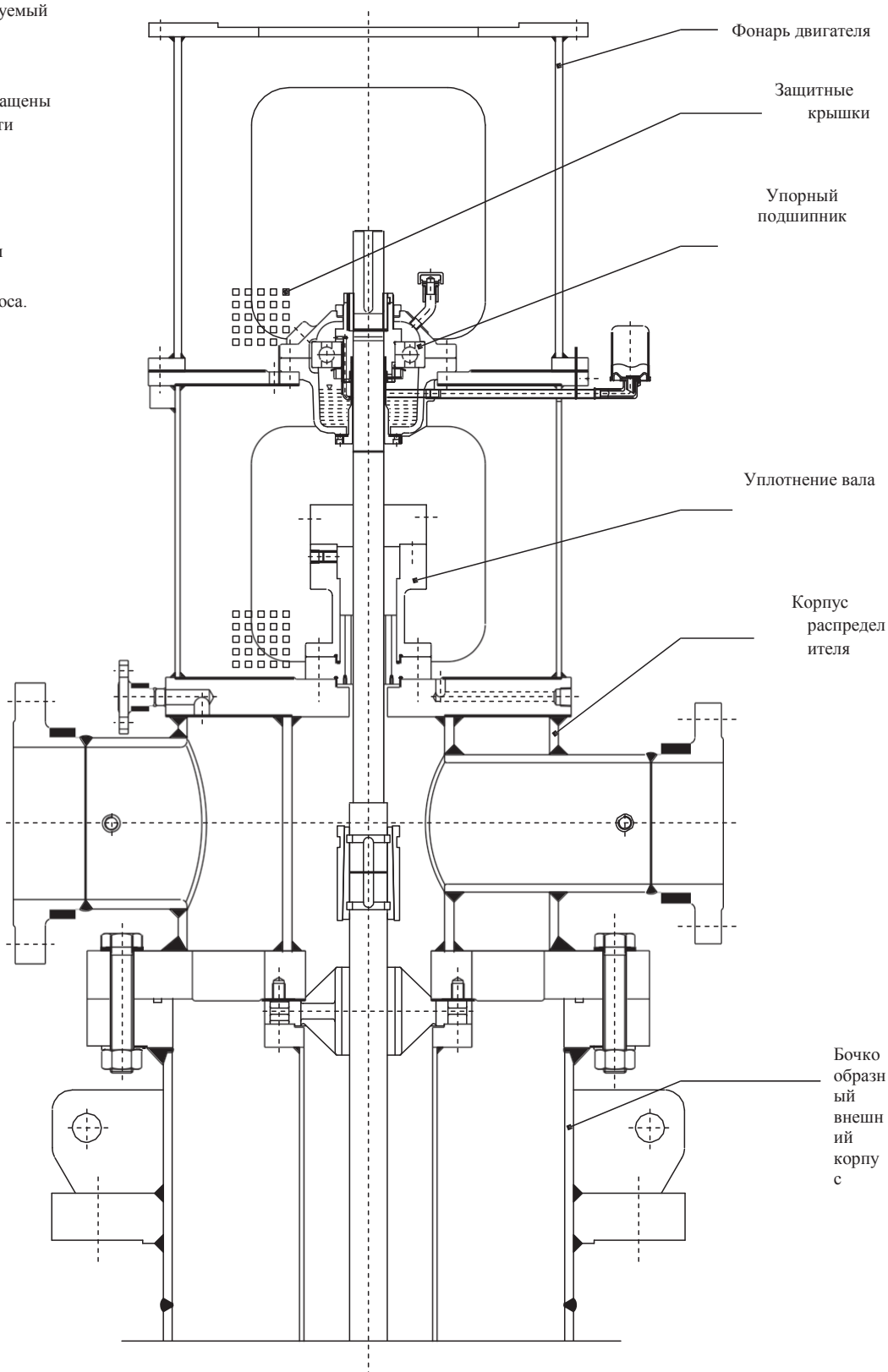
- Корпус уплотнения вала предназначен для установки различных уплотнений согласно API 682.
- В случае муфты с проставком возможен демонтаж торцового уплотнения без удаления привода.
- Сальниковое уплотнение – по запросу.
- Для высокой температуры охлаждаемая камера сальника.
- Внутреннее уплотнение подвергается воздействию давления всасывания.
- Адаптер снабжен графитовым подшипником, который функционирует как радиальный подшипник, увеличивает срок службы уплотнения.

**Корпус распределителя :**

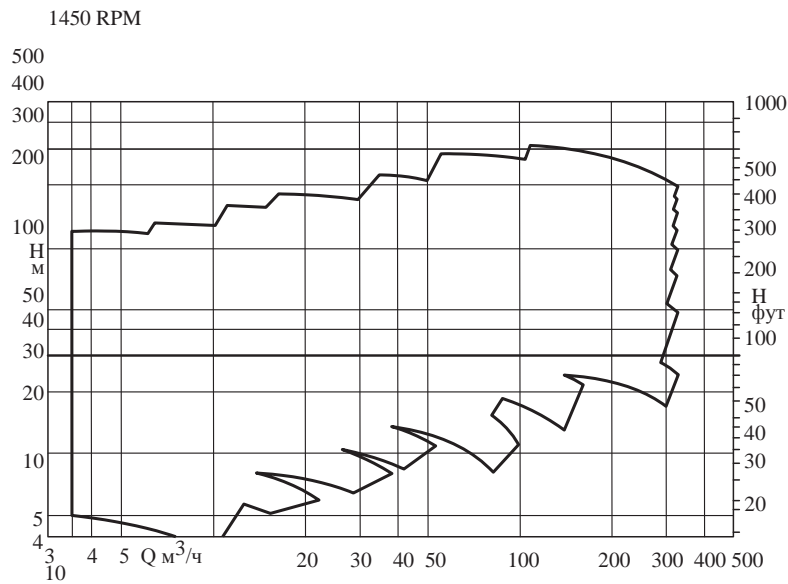
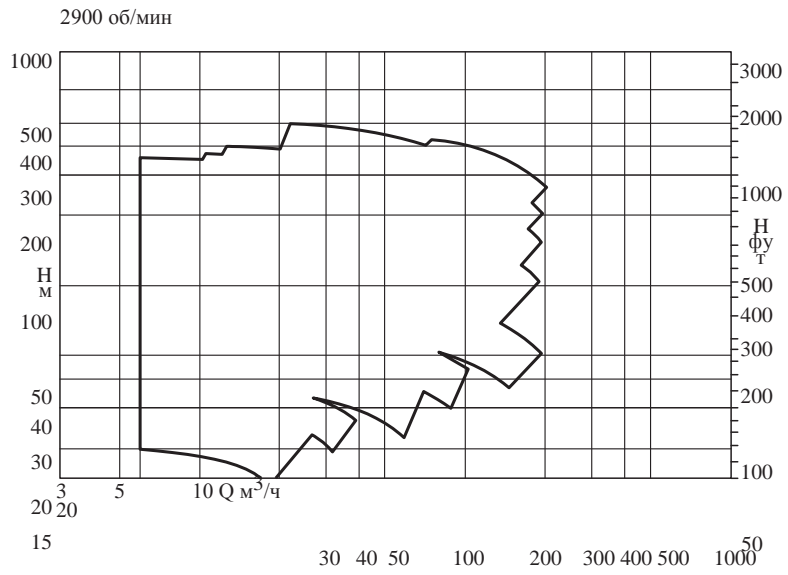
- Разработан в соответствии с требованиями API
- Всасывающие и напорные фланцы согласно ASME и «в линию».
- Всасывающая и напорная камеры рассчитаны на одинаковое номинальное давление.

**Бочкообразный внешний корпус:**

- Предназначен для установки на отдельной опорной плите.
- Болтовое соединение внешнего корпуса с корпусом распределителя.
- Рассчитан на давление нагнетания.



Поле характеристики (50 Гц)



ООО «КСБ»



Тел.: +7 495 980 11 76 Факс: +7 495 980 11 69

e-mail: [info@ksb.ru](mailto:info@ksb.ru) [www.ksb.ru](http://www.ksb.ru)