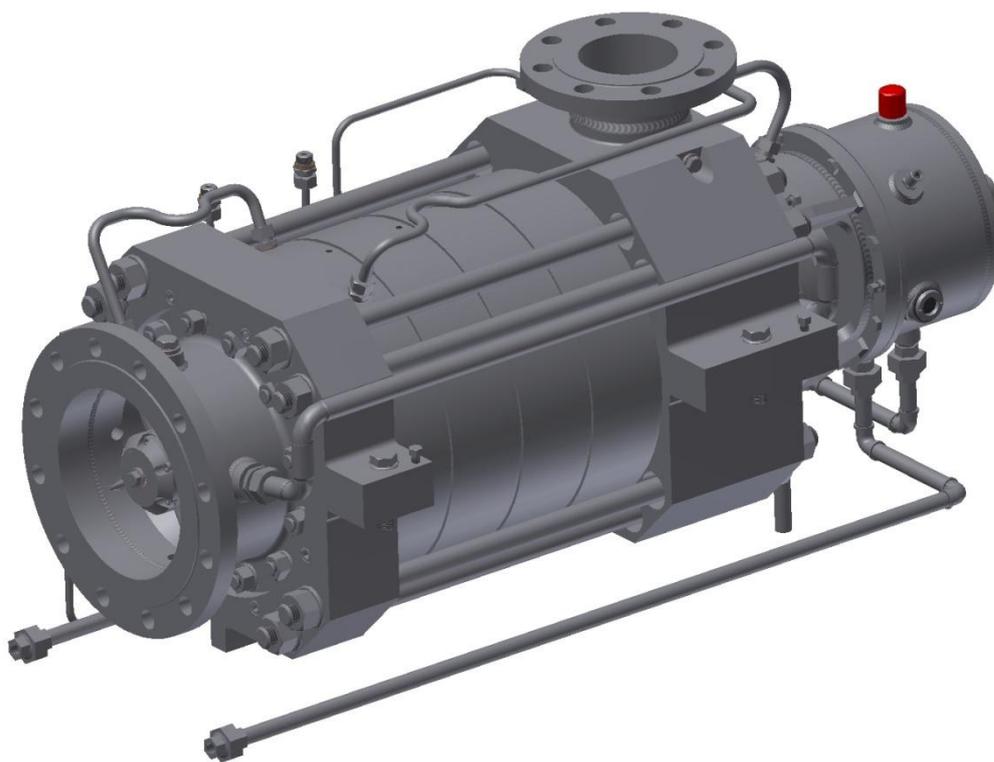




# МВВ

**Многоступенчатые секционные насосы  
для низкого кавитационного запаса**

**Техническое описание**



Февраль 2018



## ПРИМЕНЕНИЕ

Насосы серии **MBV** предназначены в основном для применения в специфических условиях эксплуатации низкого кавитационного запаса (Low NPSH service). Насосы применяются как для главных или вспомогательных насосных станций, так и в усилительных станциях для повышения давления в водопроводных и теплофикационных сетях. Широкое применение находят тоже в нефтеперерабатывающей промышленности.

## КОНСТРУКЦИЯ

### Насос

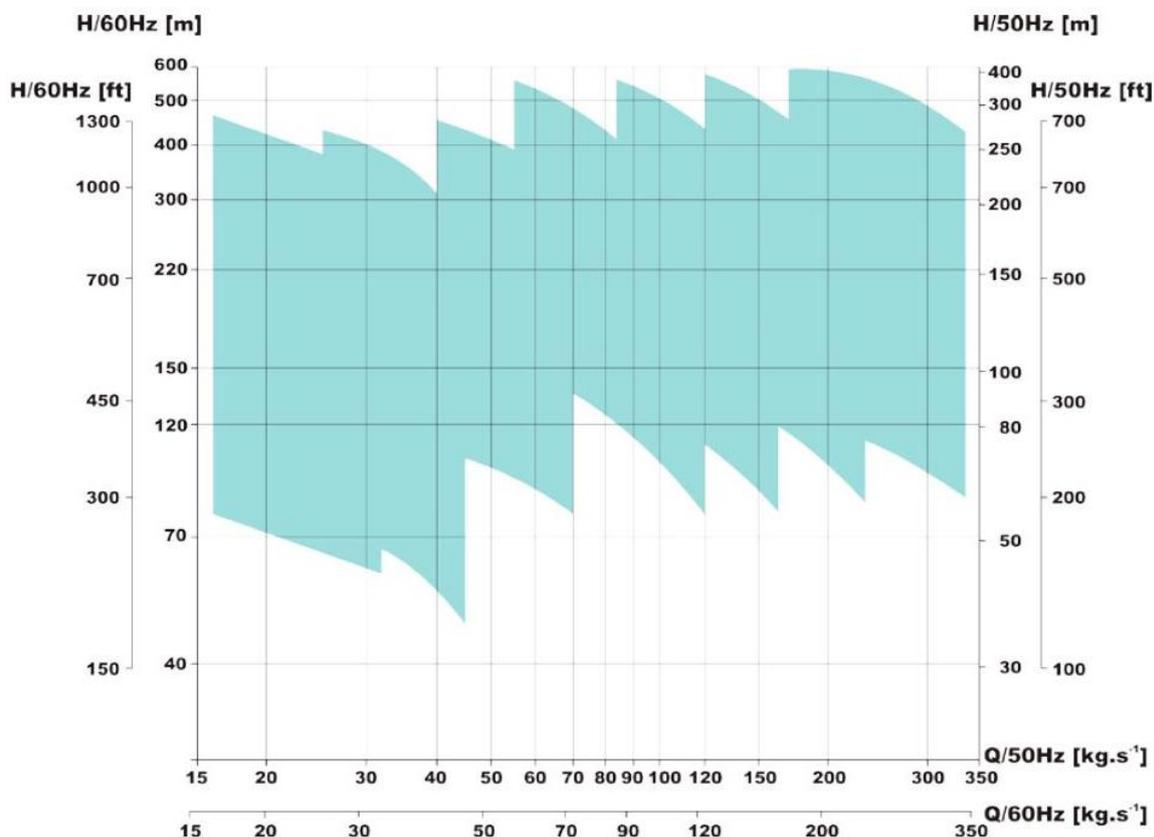
- гидравлическая часть
- балансирующий узел
- уплотняющий узел
- подшипниковые узлы аксиальные и радиальные

### Упругая муфта с кожухом

### Фундаментная рама

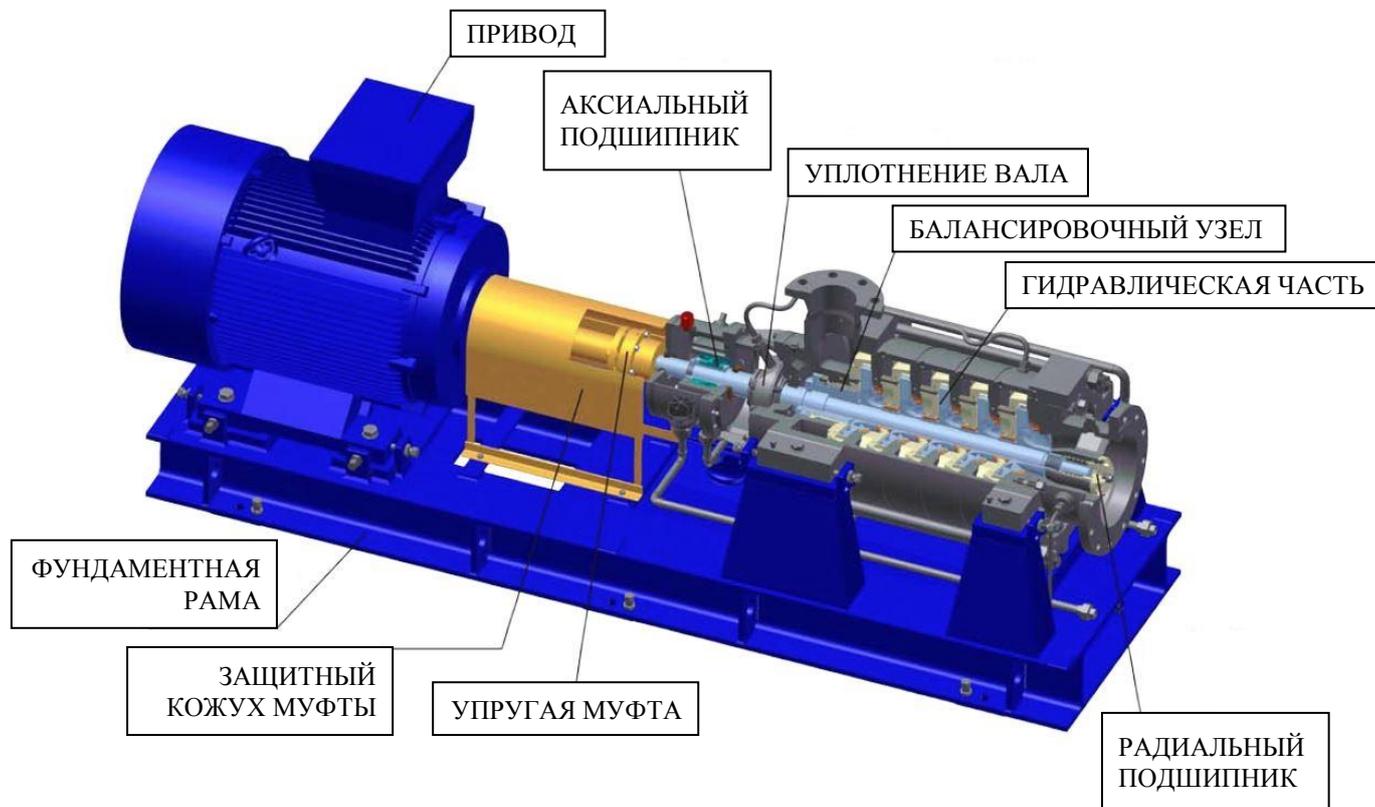
### Привод

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ





## ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ НАСОСА



## НАСОС

### ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Состоит из статора и ротора.

#### СТАТОР

Состоит из всасывающего и напорного корпуса, корпусов ступеней, уплотнительных прокладок и O-колец, втулок ступеней и из сменных/(целевых) колес.

Снаружи статор соединен в одно целое стяжными болтами.



#### РОТОР

Состоит из вала, рабочих колес закрытого типа, защитных втулок вала, шпонок рабочих колес, подшипниковых узлов, балансирующего устройства и затяжной гайки ротора.



Для достижения высокой способности всасывания и низкого кавитационного запаса/(NPSH) первое рабочее колесо изготавливается с большим вводным отверстием.



При муфте находятся аксиально-радиальные шарикоподшипники качения, которые смазываются маслом. По необходимости камера шарикоподшипников оснащается охлаждающим змеевиком. На другой стороне ротора вал уложенный в радиальный подшипник скольжения смазываемый рабочей средой.

Балансировочное устройство находится в напорном корпусе и предназначено для уравнивания аксиальной нагрузки/(тяги) ротора.

Стандартные материалы гидравлической части насоса отвечают исполнению S-6 по API610:

Часть насоса	Стандартное материальное исполнение основных частей насоса				
	ГОСТ	W.Nr.	DIN	ASTM	ČSN
Корпус	20ГЛ	1.1120	GS-20Mn5	ASTM 1030	42 2712.5
Рабочие колеса	10X12НПЛ	1.4008	GX8CrNi13	A743 Gr.CA-15	42 2904.4
Вал	25X1МФ	1.7733	24CrMoV5-5	A565 Gr.616	15 320.6
Сменные кольца	Статор 3346HM (Опция Vespel Cr6100 по заказу) / Ротор 3347E				

### УПЛОТНЕНИЕ ВАЛА

Стандартно используются кассетные одинарные и двойные торцевые уплотнения включая вспомогательного система по API 682.

### УПРУГАЯ МУФТА С КОЖУХОМ

Стандартно используются упругие цельносталые муфты с пластинчатым трансмиссионным блоком. Размер муфты зависит от требуемых параметров насоса.

### ФУНДАМЕНТНАЯ РАМА

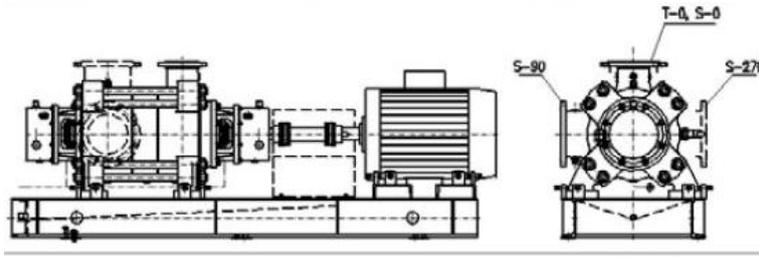
Используется сварная рама из профилей. Рама предназначена для закрепления насоса на бетонном основании; переносит нагрузку всего насосного агрегата. Фундаментная рама заливается бетоном.



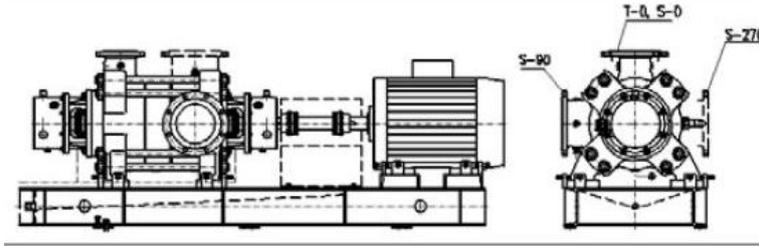
Многоступенчатые секционные насосы для низкого кавитационного запаса  
Техническое описание

**ПРИМЕРЫ КОНФИГУРАЦИИ НАСОСОВ**

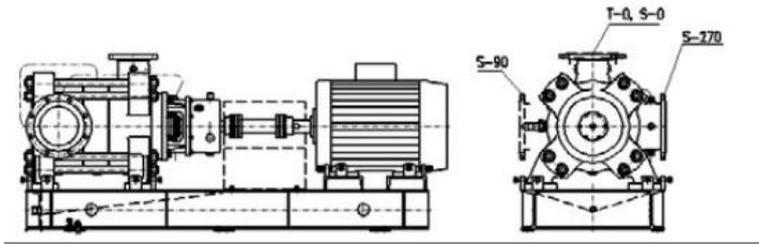
**A**



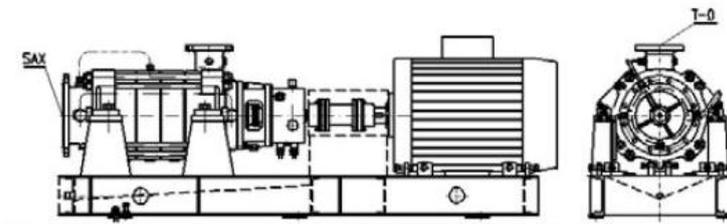
**B**



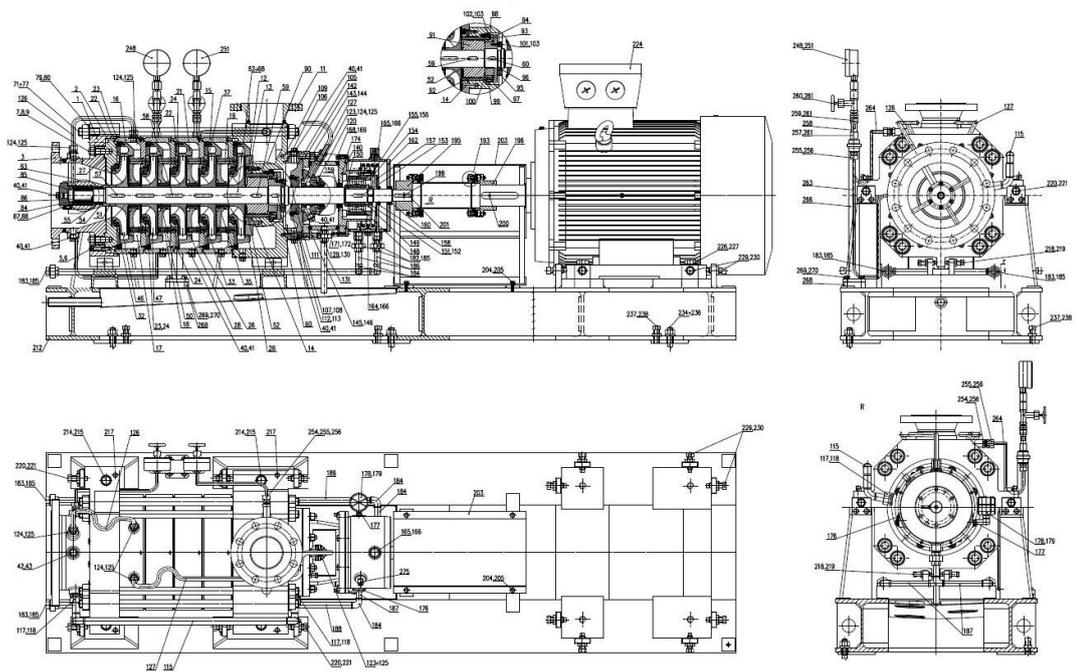
**C**



**D**



**ЧЕРТЕЖ СЕЧЕНИЯ НАСОСА**



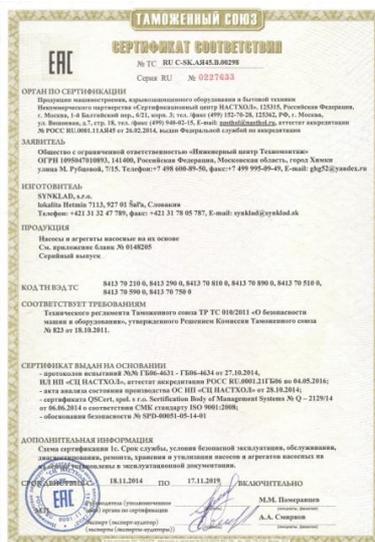


Многоступенчатые секционные насосы для низкого кавитационного запаса  
Техническое описание

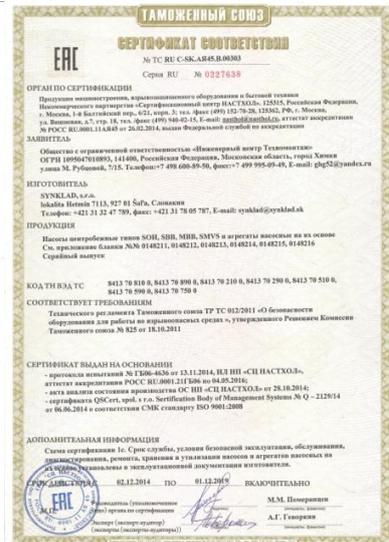
**СЕРТИФИКАТЫ**



ISO 9001:2008



TR TC 010/2011



TR TC 012/2011

**РЕФЕРЕНЦИИ**



ТЕЦ Трмице Чехия 2011г.

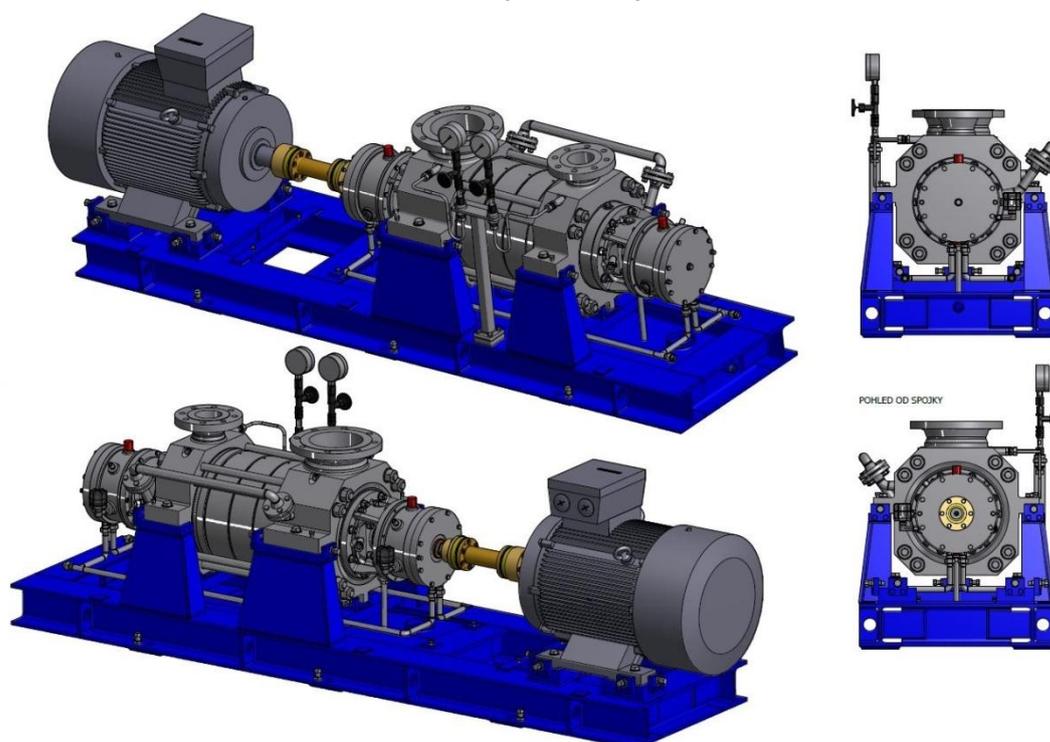
Вода 180°C, Q=34кг/с, H=137м, API Plan 11, N=62кВт, ЭД110кВт, 1485об/мин.



Многоступенчатые секционные насосы для низкого кавитационного запаса  
Техническое описание



Кадафе Венесуэла



3D модель