

## СТР-ХА4503С ТУРБОМОЛЕКУЛЯРНЫЙ НАСОС



СТР-ХА4503С – это вакуумные безмасляные турбомолекулярные насосы с магнитным подвесом ротора. Они предназначены для сухой высоковакуумной откачки парогазовой смеси из рабочих объёмов. Турбомолекулярные насосы модели СТР-ХА4503С обладают высокой пропускной способностью и способны работать при высокой газовой нагрузке.

Для того чтобы обеспечить большую производительность, в насосах модели СТР-ХА4503С реализованы два механизма откачки: турбомолекулярный и молекулярный (за счет ступени Холвека). На поверхность ротора нанесен тонкий защитный слой на основе никеля, который предотвращает разрушающее воздействие агрессивных веществ на материалы, из которых изготавливается ротор, а также минимизирует его абразивное повреждение.

Насосы модели СТР-ХА4503С оснащены системой стабилизации положения ротора, системой контроля скорости вращения ротора, а также датчиком температуры.

Контур охлаждения насосов модели СТР-ХА4503С встроен в основание корпуса и имеет два резьбовых соединения Swagelok с конической резьбой.

В качестве дополнительного устройства для повышения эффективности откачки, в основание насоса может быть установлен нагревательный элемент, температура которого регулируется при помощи контроллера турбомолекулярных насосов. Данный нагревательный элемент является одним из компонентов системы термостабилизации (ТМS) для насосов серии СТР.

### Достоинства

- Повышенная производительность при откачке  $H_2$ ,  $N_2$  и Ar;
- Исключительная пропускная способность;
- Полное отсутствие смазочных материалов;
- Пониженная вибрация;
- Высокотемпературный режим работы при установке системы ТМS;
- Встроенный контур охлаждения;
- Длительный срок службы;
- Стойкость материалов к воздействию частиц пыли, различного происхождения.

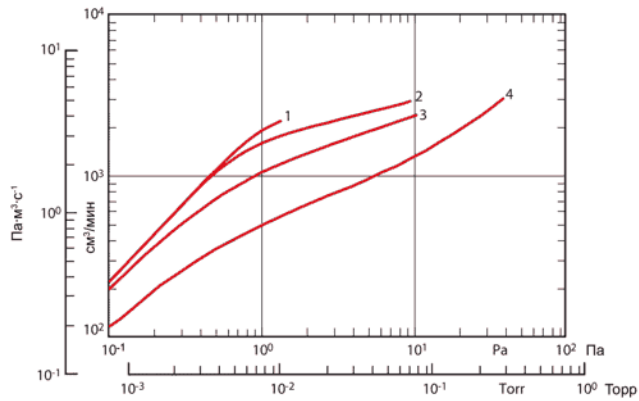
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ		
Входной фланец	ISO320F	DN400CF
Выходной фланец	KF40	
Порт продувки	KF10	
Разъёмы для подключения водяного охлаждения	Rc 1/4	
Скорость откачки		
$N_2$	4000 л/с	4300 л/с
$H_2$	2500 л/с	2500 л/с
Коэффициент компрессии		
$N_2$	$>10^8$	
$H_2$	$6 \times 10^3$	
Предельное остаточное давление (после прогрева)*	$10^{-7}$ Па ( $10^{-9}$ Торр)	
Максимально возможное давление на выходе**	266 Па (2 Торр)	
Максимальный поток газа**		
$N_2$	2800 см <sup>3</sup> /мин	
Ar	2150 см <sup>3</sup> /мин	
Номинальная скорость вращения	24000 об/мин	
Выход на режим	12 мин	
Положение монтажа	Любое	
Водяное охлаждение		
Скорость потока	3 л/мин	
Температура	5-25 °С	
Давление	3 кгс/см <sup>2</sup>	
Рекомендуемая скорость потока продувочного газа	50 см/мин	
Мощность двигателя	1,5 кВт	
Вес	105 кг	

\* Такое давление можно получить с фланцем ConFlat (CF).  
Насосы с фланцевыми соединениями стандарта CF производятся на заказ.

\*\* С водяным охлаждением.

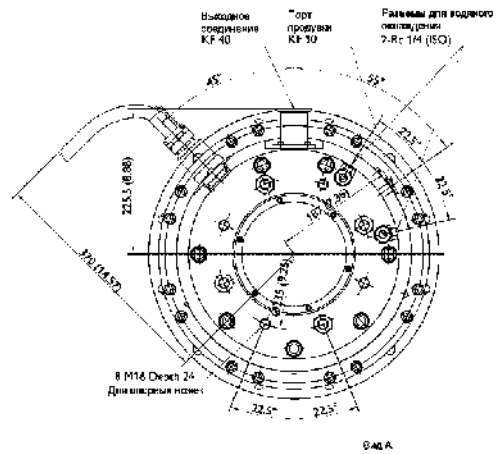
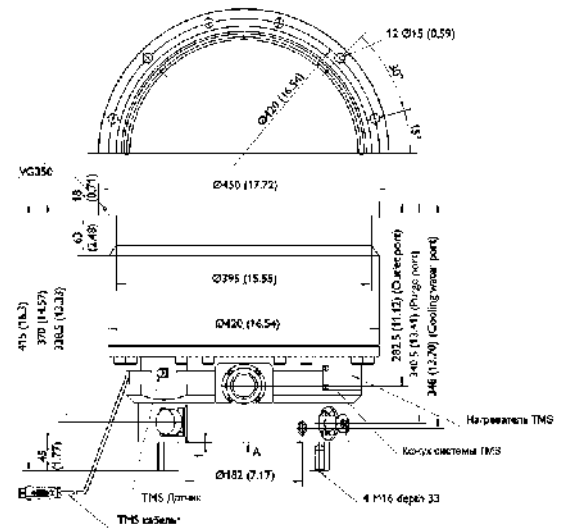
ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ЗАКАЗА	
ОПИСАНИЕ ПРОДУКЦИИ	НОМЕР ПО КАТАЛОГУ
Насосы серии СТР поставляются с установленным входным экраном в виде крупноячеистой сетки. Для того, чтобы начать работать с турбомолекулярным насосом необходимо приобрести, также контроллер (блок питания) и комплект кабелей. Информация предоставлена ниже.	
<b>СТР-ХА4503С</b>	
ISO320F	YT670Z040
DN400CF	YT670Z100
<b>Контроллер SCU-1600 (блок питания)</b>	
200-240 В 50/60 Гц, RS232C	YT76Z0200
<b>Кабели для подключения насоса к контроллеру</b>	
3 м	B75030030
5 м	B75030010
10 м	B75030040
Кабель питания, 5 м	B75030020
Конфигурация насоса может быть дополнена системой прогрева ТМS. Для ее установки необходим комплект кабелей, указанный ниже.	
<b>СТР-ХА4503СV</b>	
ISO320F	YT6716000
DN400CF	по запросу
<b>Кабели для системы ТМS</b>	
Кабель питания системы прогрева	PT35VDB20
Кабель для клапана управления подачей воды	PT412V090
Кабель для датчика температуры насоса	B74874000

## Кривые быстродействия турбомолекулярного насоса модели STP-XA4503C



1 Ar      2 N<sub>2</sub>      3 He      4 H<sub>2</sub>

## Габаритные размеры турбомолекулярного насоса модели STP-XA4503C



\* Только для системы TMS