

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.

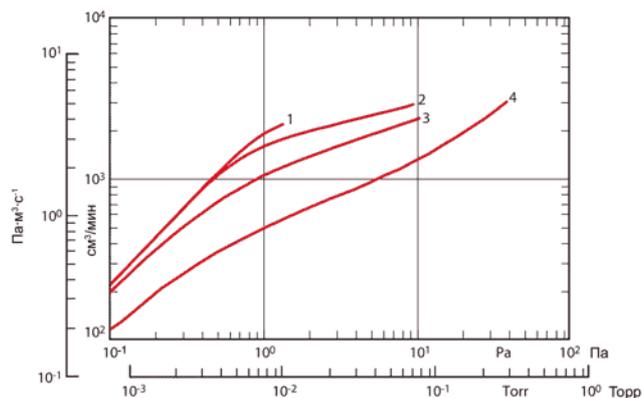
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ		
Входной фланец	ISO320F	DN400CF
Выходной фланец	KF40	
Порт продувки	KF10	
Разъёмы для подключения водяного охлаждения	Rc 1/4	
Скорость откачки		
N_2	4000 л/с	4300 л/с
H_2	2500 л/с	2500 л/с
Коэффициент компрессии		
N_2	$>10^8$	
H_2	6×10^3	
Предельное остаточное давление (после прогрева)*	10^{-7} Па (10^{-9} Торр)	
Максимально возможное давление на выходе**	266 Па (2 Торр)	
Максимальный поток газа**		
N_2	2800 см ³ /мин	
Ar	2150 см ³ /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 ²	
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.

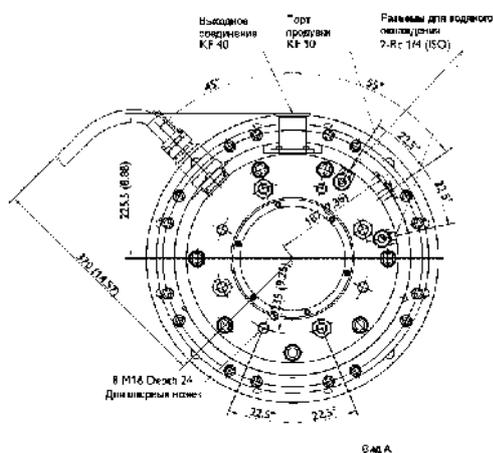
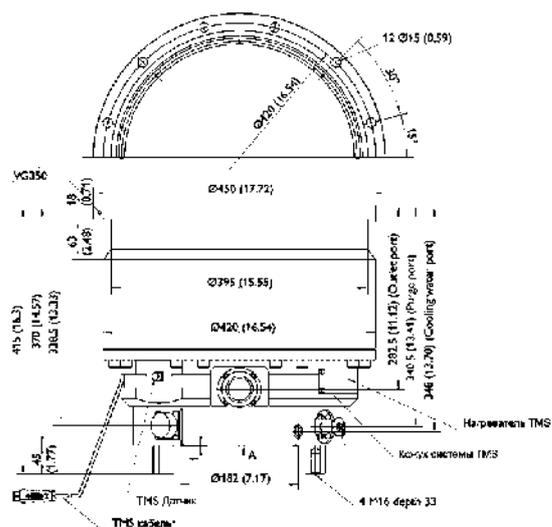
ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ЗАКАЗА	
ОПИСАНИЕ ПРОДУКЦИИ	НОМЕР ПО КАТАЛОГУ
Насосы серии СТР поставляются с установленным входным экраном в виде крупноячеистой сетки. Для того, чтобы начать работать с турбомолекулярным насосом необходимо приобрести, также контроллер (блок питания) и комплект кабелей. Информация предоставлена ниже.	
СТР-ХА4503С	
ISO320F	YT670Z040
DN400CF	YT670Z100
Контроллер SCU-1600 (блок питания)	
200-240 В 50/60 Гц, RS232C	YT76Z0200
Кабели для подключения насоса к контроллеру	
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.	
СТР-ХА4503СV	
ISO320F	YT6716000
DN400CF	по запросу
Кабели для системы ТМS	
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 N₂ 3 He 4 H₂

Габаритные размеры турбомолекулярного насоса модели STP-XA4503C



* Только для системы TMS