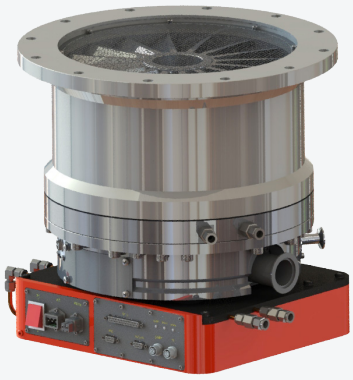
ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ И СПЕЦИФИКАЦИЯ

Магнитолевитационный турбомолекулярный насос MTP-3201CTES(ISO320F), код A24A3-00026

MTP-3201CTES(ISO320F)



Конфигурация MTP-3201CTES(ISO320F), код заказа A24A3-00026: входной фланец конфигурации - ISO320F; масса конфигурации - 87 кг; процессное исполнение - Полупроводниковое; строгое коррозионностойкое исполнение - Да.

Категория	**Вакуумные насосы**
Серия	**MTP**
Модель	**MTP-3201CTES(ISO320F)**
Контакт	**info@cbvacrus.ru**

Технические характеристики и спецификация

Параметр	Значение
Код заказа	**A24A3-00026**
Модель конфигурации	**MTP-3201CTES(ISO320F)**
Серия	**MTP-3201**
Тип оборудования	**Магнитолевитационный турбомолекулярный насос**
Входной фланец конфигурации	**ISO320F**
Масса конфигурации	**87 кг**
Процессное исполнение	**Полупроводниковое**
Строгое коррозионностойкое исполнение	**Да**
Нагрев	**Предусмотрен**
Продувка	**Предусмотрена**
Интерфейс управления	**EtherCAT**
Охлаждение конфигурации	**Водяное**
Контроллер конфигурации	**Встроенный**
Интерфейс продувки	**KF10**
TMS	**Предусмотрен**
Быстрота откачки по N_2	**3200 л/с**
Быстрота откачки по Ar	**2800 л/с**

Параметр	Значение
Быстрота откачки по H_2	**2300 л/с**
Коэффициент сжатия по N_2 / Ar	**> 10^8**
Коэффициент сжатия по H_2	**> 2×10^3**
Предельное давление после прогрева	**10^{-7} Па**
Максимальное непрерывное форвакуумное давление	**266 Па (при TMS)**
Номинальная частота вращения	**27 720 об/мин**
Время запуска / останова	**≤ 10 / ≤ 16 мин**
Шум	**< 55 дБ**
Охлаждение	**Вода 3 л/мин, 15…35 °C**
Давление охлаждающей воды	**0,3 МПа**
Продувочный газ	**N_2, 50 ± 10 $см^3$/мин (н. у.)**
Степень защиты	**IP54**
Рабочая температура	**0…40 °C**
Выпускной фланец	**KF40**
Максимальная входная мощность	**1800 ВА**

Применение и подбор

MTP-3201CTES(ISO320F) — заказная конфигурация магнитолевитационного турбомолекулярного насоса MTP серии MTP-3201. Код заказа A24A3-00026 связывает тип входного фланца, процессные опции, контроллер, охлаждение и документацию поставки.

Подтверждённая комплектация: входной фланец конфигурации — ISO320F; масса конфигурации — 87 кг; процессное исполнение — Полупроводниковое; строгое коррозионностойкое исполнение — Да; tms — Предусмотрен; нагрев — Предусмотрен; продувка — Предусмотрена; охлаждение конфигурации — Водяное; контроллер конфигурации — Встроенный. Опции TMS, прогрева, продувки и коррозионностойкого исполнения учитывают только тогда, когда они прямо указаны для данного кода заказа; отсутствие отметки не заменяют предположением.

Подтверждённые рабочие данные: быстрота откачки по n_2 — 3200 л/с; быстрота откачки по ar — 2800 л/с; быстрота откачки по h_2 — 2300 л/с; предельное давление после прогрева — 10^{-7} Па; максимальное непрерывное форвакуумное давление — 266 Па (при TMS). Быстроту откачки сопоставляют с конкретным газом, а расчётную рабочую точку — с проводимостью магистрали, газовой нагрузкой, объёмом камеры и допустимым форвакуумным давлением.

Насос монтируют на разгруженный высоковакуумный порт с подтверждённой ориентацией и свободным доступом к форвакуумному патрубку, охлаждению, кабелям и сервисным зонам. Перед запуском проверяют чистоту и герметичность фланцев, расход охлаждающей воды, защитное заземление, состояние кабелей и отсутствие механической нагрузки от трубопровода.

Система управления должна разрешать разгон только после готовности форвакуумной ступени и охлаждения, контролировать частоту вращения, температуру и аварийные сообщения, а при нарушении условий выполнять согласованную остановку. Интерфейс Modbus и дискретные блокировки включают в общую схему автоматизации конкретной вакуумной установки.

В заказной спецификации указывают модель MTP-3201CTES(ISO320F), код A24A3-00026, рабочие газы и загрязнения, объём камеры, давления и время откачки, оба фланца, форвакуумный насос, охлаждение, TMS, нагрев, продувку, контроллер, питание, кабели и интерфейсы. Для согласования используется info@cbvacrus.ru

Данные для инженерного подбора

Для магнитолевитационного насоса MTP производитель требует согласовать фланец, водяное охлаждение, TMS, продувку, рабочую точку, магнитное поле и интерфейсы автоматизации.

01 Входной фланец: ISO-F, CF или VG, DN и исполнение ответной детали.

02 Рабочая точка: предельное и рабочее давление, быстрота откачки и объем камеры.

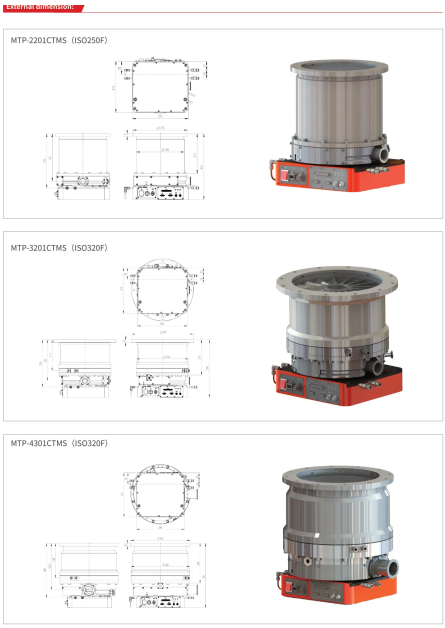
03 Охлаждение: параметры воды; для серии MTP производитель предусматривает водяное охлаждение.

04 Процесс: газ, пыль, материал камеры, температура, вибрация и магнитное поле.

05 Опции: TMS с требуемой температурой и защитный или продувочный газ.

06 Автоматизация: контроллер, кабель, питание, Modbus, Profibus, EtherCAT, RS232/485 и дискретные сигналы.

Техническая схема серии



Габаритные исполнения серии MTP