

Professional
Powder Equipment
Manufacturer



Powder
Equipment



Milling
Technology



Powder
Materials

TENCAN

Product Brochure



ВАКУУМНЫЙ ПЕРЧАТОЧНЫЙ ЯЩИК ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

Вакуумный перчаточный ящик из нержавеющей стали GBV-3

GBV-3

Вакуумный перчаточный бокс GBV-3 из нержавеющей стали с большой рабочей камерой для работы с порошками в инертной атмосфере, подготовки проб и обработки материалов.

<https://www.gloveboxs.com/ru/products/stainless-steel-vacuum-glove-box/gbv-3-stainless-steel-vacuum-glove-box.html>

Generated at 2026-08-17 04:01:16

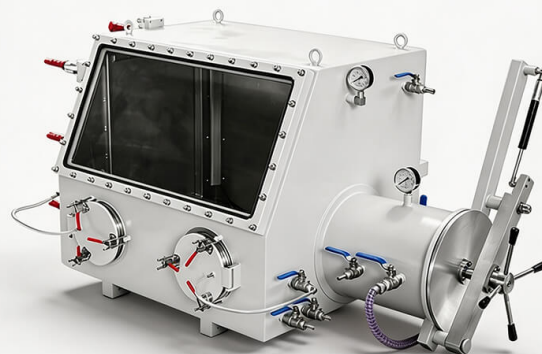
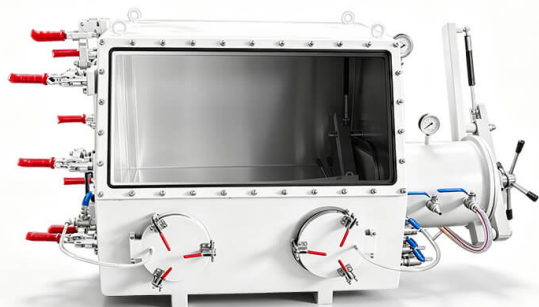


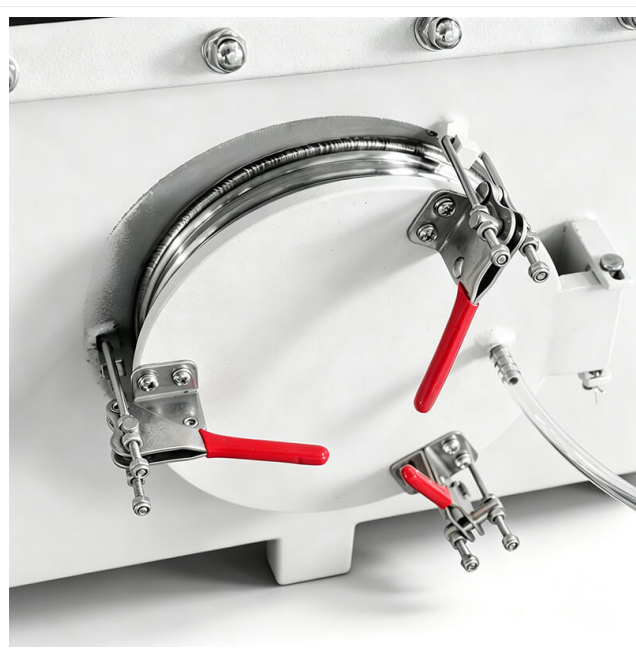
Обзор продукта

Вакуумный перчаточный бокс GBV-3 из нержавеющей стали с большой рабочей камерой для работы с порошками в инертной атмосфере, подготовки проб и обработки материалов.

Технические параметры

Parameter	GBV-3
Parameter 1	
Parameter 2	





Описание продукта

GBV-3 Вакуумный перчаточный ящик из нержавеющей стали представляет собой большую рабочую станцию с контролируемой атмосферой, предназначенную для лабораторной обработки порошков, подготовки проб, транспортировки материалов и обработки материалов, требующих снижения воздействия окружающего воздуха, кислорода или влаги.

Система работает через **вакуумная откачка и засыпка инертным газом**. Воздух внутри герметичной камеры можно откачать и заменить азотом, аргонном или другим технологическим газом в соответствии с экспериментальными требованиями, создавая контролируемую среду для работы с чувствительными порошками, образцами и материалами.

GBV-3 имеет просторный **Основная камера 1200 x 700 x 950 мм**, обеспечивая достаточно места для контейнеров с порошком, лабораторных инструментов, экспериментальных сборок,

держателей образцов и совместимого вспомогательного оборудования. Большое прозрачное переднее смотровое окно позволяет операторам четко наблюдать за всем рабочим процессом, а герметичные перчаточные порты позволяют манипулировать материалами, не открывая основную камеру.

Независимый **Вакуумная прихожая Ø350 × 400 мм** позволяет перемещать образцы, инструменты и контейнеры в перчаточный бокс или из него, сводя к минимуму нарушение контролируемой атмосферы внутри основной камеры. Также доступны дополнительные конфигурации доступа и передачи для поддержки различных лабораторных рабочих процессов.

Благодаря конструкции из нержавеющей стали, большому рабочему пространству, системе вакуумной передачи и гибкой конфигурации GBV-3 подходит для исследований и разработок, включающих **порошковая металлургия, современные материалы, керамика, энергетические материалы, химические материалы и лабораторная обработка порошков.**

Технические характеристики

Параметр	GBV-3
Тип продукта	Вакуумный перчаточный ящик из нержавеющей стали
Габаритные размеры	1755×776×1010 мм
Размеры основной камеры	1200×700×950 мм
Внутренние прозрачные размеры	660 × 460 мм (верхний), 640 мм (нижний) × 640 мм
Вакуумная прихожая	Ø350 × 400 мм
Дополнительная боковая дверца доступа	400 × 600 мм
Дополнительный ящик в прихожей	282 × 350 мм
Дополнительная инструментальная камера	Ø150 × 300 мм
Диаметр порта для перчаток	Ø196 мм
Диапазон рабочего давления камеры	0-0,1 МПа
Время выдержки давления	12 часов
Кастомизация	Доступный

Ключевые особенности

01. Большая рабочая камера из нержавеющей стали.

GBV-3 имеет **Основная камера 1200 × 700 × 950 мм**, обеспечивая просторное закрытое рабочее пространство для работы с более крупными образцами, несколькими контейнерами для порошка, экспериментальными инструментами и лабораторными принадлежностями.

Большая внутренняя рабочая область особенно полезна для применений, связанных с многоэтапной пробоподготовкой, использованием нескольких контейнеров или экспериментальных установок, требующих дополнительного рабочего пространства.

02. Прочная конструкция из нержавеющей стали.

Основная камера изготовлена из нержавеющей стали и усилена для надежной лабораторной работы.

Прочная конструкция обеспечивает хорошую механическую прочность, долговечность и устойчивость к коррозии. Поверхность камеры спроектирована для удобной регулярной очистки, что делает перчаточный бокс пригодным для работы с порошками, пробами и лабораторными материалами.

03. Широкое смотровое окно из закаленного стекла

В передней части рабочей камеры установлено большое прозрачное окно из закаленного стекла, обеспечивающее оператору широкий обзор.

Это позволяет четко наблюдать за:

Обращение с порошком · Подготовка проб · Передача материала · Смешивание · Загрузка · Экспериментальная сборка

на протяжении всего рабочего процесса.

04. Большие порты для перчаток

ГБВ-3 оснащен **Перчаточные порты Ø196 мм**, обеспечивающий удобный доступ в просторную рабочую камеру.

Прочные лабораторные перчатки надежно прикрепляются к перчаточным портам, что позволяет операторам манипулировать образцами и инструментами, сохраняя при этом разделение внутренней рабочей среды и окружающей лабораторной атмосферы.

Большой диаметр перчаточного порта также облегчает работу с более крупными контейнерами, компонентами и лабораторными принадлежностями.

05. Независимая вакуумная прихожая

Система включает в себя **Вакуумная прихожая Ø350 × 400 мм** для перемещения материалов между внешней средой лаборатории и основной камерой перчаточного бокса.

Образцы, инструменты, контейнеры и аксессуары сначала можно разместить внутри прихожей. После закрытия внешней двери передаточная камера может быть вакуумирована и/или заполнена инертным газом перед открытием внутренней двери.

Такая двухдверная конфигурация помогает уменьшить прямой воздухообмен с основной рабочей камерой и позволяет избежать необходимости многократного вакуумирования всего перчаточного бокса во время обычного переноса проб.

06. Соединения вакуума и газа

Вакуумные шаровые краны встроены в перчаточный ящик для обеспечения подключения к соответствующему источнику вакуума и источнику газа.

Порты подключения могут использоваться в соответствии с экспериментальными требованиями для:

Вакуумирование · Введение инертного газа · Замена газа · Совместимые подключения к инженерным сетям

Система также включает в себя точки подключения, которые можно использовать для подачи воды или газа, если этого требует экспериментальный процесс.

07. Работа в контролируемой атмосфере

GBV-3 использует вакуумную откачку с последующей закачкой газом для уменьшения количества окружающего воздуха внутри рабочей камеры.

В зависимости от материала и требований процесса можно ввести азот, аргон или другой подходящий газ.

При необходимости циклы вакуумирования и заправки газом могут повторяться для дальнейшего снижения остаточного воздействия атмосферы перед началом обработки проб.

Этот метод работы подходит для лабораторных процессов, требующих общей защиты от окисления, воздействия влаги или прямого контакта с окружающим воздухом.

08. Внутреннее освещение и электрическая розетка

Перчаточный ящик оснащен внутренним освещением, обеспечивающим хороший обзор всей рабочей камеры.

Внутри камеры также предусмотрена электрическая розетка с несколькими розетками для совместимых лабораторных инструментов или небольших вспомогательных устройств, используемых во время экспериментальных процедур.

09. Надежная конструкция уплотнения.

Смотровое окно, перчаточные порты, отверстия камеры, передаточная камера и другие точки доступа спроектированы как часть интегрированной герметичной конструкции.

Конфигурация уплотнения разработана таким образом, чтобы обеспечить надежное закрытие при сохранении удобного доступа для повседневной эксплуатации и технического обслуживания.

10. Дополнительная боковая дверца доступа

Дополнительный **Боковая дверца 400 x 600 мм** может быть настроен для GBV-3.

Увеличенное отверстие для доступа может облегчить установку, очистку, техническое обслуживание или обращение с компонентами и экспериментальными сборками, которые неудобно вводить через стандартную передаточную камеру.

11. Дополнительный ящик прихожей.

GBV-3 может быть оснащен дополнительным **Прихожий ящик 282 x 350 мм**.

Конфигурация выдвижного ящика обеспечивает дополнительное удобство при перемещении образцов, контейнеров или лабораторных принадлежностей через прихожую.

12. Дополнительный инструментальный отсек.

Дополнительный **Инструментальная камера Ø150 × 300 мм** доступен для конфигурации GBV-3.

Эту дополнительную передаточную камеру можно использовать для совместимых небольших инструментов, принадлежностей, контейнеров или образцов, что помогает повысить эффективность работы во время частых лабораторных процедур.

Типичные операции

GBV-3 может использоваться для широкого спектра лабораторных операций, требующих контролируемой атмосферы, включая:

- Взвешивание и дозирование порошка
- Дозирование и рецептура порошка
- Смешивание и смешивание порошков
- Подготовка проб
- Образец загрузки и разгрузки
- Передача материала
- Наполнение контейнеров
- Загрузка тигля
- Экспериментальная сборка
- Образец упаковки в инертной атмосфере
- Временное хранение чувствительных образцов
- Подготовка перед измельчением или помолом
- Подготовка перед прессованием или формованием
- Подготовка перед спеканием или термообработкой
- Подготовка проб перед характеристикой материала
- Обращение с более крупными лабораторными компонентами
- Многоконтейнерные экспериментальные операции

Промышленные приложения

1. Порошковая металлургия

GBV-3 представляет собой рабочее пространство с контролируемой атмосферой для лабораторных и научно-исследовательских процессов, связанных с использованием металлических порошков и материалов порошковой металлургии.

Порошки металлов и сплавов могут подвергаться воздействию окисления, атмосферной влаги или загрязнения во время взвешивания, пакетирования, транспортировки и приготовления. Герметичная рабочая камера помогает снизить ненужное воздействие окружающей лабораторной среды.

Типичные операции включают в себя:

Взвешивание металлического порошка Приготовление и взвешивание порошков перед последующей обработкой.

Дозирование порошка Точное приготовление различных компонентов порошка по экспериментальным рецептурам.

Смешивание и смешивание порошков Обработка партий порошка перед механическим смешиванием, измельчением или другими процессами подготовки.

Загрузка контейнера и тигля Перенос порошков в контейнеры для проб, тигли, размольные стаканы или другие совместимые сосуды.

Предварительная подготовка Подготовка образцов порошка перед измельчением, прессованием, формованием, спеканием или определением характеристик материала.

2. Перспективные исследования материалов

GBV-3 подходит для контролируемого обращения с образцами современных материалов, на которые может повлиять атмосферное воздействие во время лабораторной подготовки.

Типичные материалы могут включать в себя:

**Металлические порошки · Порошки сплавов · Композиционные порошки ·
Функциональные материалы · Наноматериалы · Специальные составы порошков ·
Системы экспериментальных материалов**

Просторная камера обеспечивает достаточное рабочее пространство для контейнеров с образцами, инструментов, экспериментальных компонентов и многоэтапных процедур подготовки.

Приложения могут включать взвешивание, смешивание, транспортировку материала, упаковку образцов, загрузку контейнеров и подготовку перед последующей обработкой.

3. Керамика и функциональные материалы.

Керамические порошки и функциональные материалы могут адсорбировать атмосферную влагу или испытывать нежелательные изменения поверхности во время подготовки проб.

GBV-3 представляет собой закрытое рабочее пространство для таких операций, как:

- Керамический порошок для взвешивания
- Дозирование сырья
- Состав порошка
- Смешивание порошков
- Образец загрузки

- Подготовка тигля
- Передача материала
- Подготовка перед измельчением
- Подготовка перед формованием
- Подготовка перед термообработкой

Его большая рабочая камера особенно подходит для экспериментов с использованием нескольких контейнеров для порошка или более крупных лабораторных принадлежностей.

4. Исследование энергетических материалов

GBV-3 может использоваться для отдельных исследовательских процедур, связанных с энергетическими материалами, которые выигрывают от снижения воздействия окружающего кислорода или влаги.

Типичные лабораторные операции могут включать:

Взвешивание порошка · Дозирование материала · Передача проб · Загрузка контейнеров · Упаковка проб · Подготовка электродного материала · Предварительная обработка материала

Контролируемая рабочая камера помогает поддерживать более стабильную среду во время подготовки и транспортировки проб.

Пригодность следует оценивать в соответствии с конкретными требованиями к влажности, кислороду, безопасности и атмосферному контролю обрабатываемого материала.

5. Химические и чувствительные к воздуху материалы.

Перчаточный ящик может обеспечить контролируемое рабочее пространство для совместимых химикатов, порошков и промежуточных материалов, которые требуют меньшего воздействия окружающего воздуха во время лабораторных работ.

Типичные операции могут включать в себя:

- Подготовка реагентов
- Образец взвешивания
- Смешивание
- Передача материала
- Загрузка контейнера
- Образец упаковки
- Временное хранение
- Экспериментальная сборка

Для реактивных, легковоспламеняющихся, токсичных, коррозионных или летучих материалов перед использованием следует оценить химическую совместимость и безопасность процесса.

6. Лабораторная обработка порошков

GBV-3 может быть включен в лабораторные процессы обработки порошков, где порошки должны оставаться изолированными от окружающего воздуха во время подготовки и транспортировки.

Типичные процедуры включают в себя:

Подготовка порошка перед измельчением Чувствительные материалы можно взвешивать, дозировать, смешивать и загружать в совместимые герметичные контейнеры.

Загрузка контейнера для измельчения Порошки можно поместить в совместимые размольные стаканы или контейнеры перед их герметизацией.

Перенос материала после постобработки Обработанные порошки можно переносить в контейнеры для хранения или тестирования в контролируемой атмосфере.

Образец упаковки Подготовленные образцы можно упаковать или запечатать перед последующей характеристикой или обработкой.

Подготовка перед прессованием и спеканием Партии порошков можно готовить и транспортировать перед уплотнением, формованием, термообработкой или спеканием.

7. Металлургические исследования

GBV-3 подходит для лабораторной подготовки металлических порошков, сплавов, прекурсоров и металлургических образцов, требующих контролируемых условий обращения.

Типичные области применения включают в себя:

- Приготовление порошка сплава
- Работа с металлическим порошком
- Дозирование порошка
- Передача образца
- Загрузка тигля
- Подготовка образцов
- Подготовка перед термической обработкой
- Подготовка перед характеристикой

8. Университеты и исследовательские лаборатории

GBV-3 может использоваться в университетских лабораториях, научно-исследовательских институтах и промышленных научно-исследовательских центрах, проводящих эксперименты в контролируемой атмосфере.

Типичные области исследований включают в себя:

Материаловедение · Порошковая металлургия · Керамика · Химия · Энергетические материалы · Наноматериалы · Металлургия · Современные материалы · Порошковая обработка

Его большая рабочая камера обеспечивает гибкость для исследовательских проектов, включающих несколько образцов, более крупные экспериментальные сборки или более сложные процедуры обработки материалов.

Типичные материалы

Порошки металлов и сплавов

Металлические порошки, порошки сплавов, материалы порошковой металлургии и чувствительные к окислению исследовательские образцы.

Керамические порошки

Керамическое сырье, функциональные керамические порошки, порошки-прекурсоры и композиционные керамические материалы.

Функциональные материалы

Функциональные порошки, специальные материалы, композиционные материалы и составы исследовательского уровня.

Наноматериалы

Нанопорошки и экспериментальные наноматериалы, требующие контролируемого обращения во время приготовления и транспортировки.

Энергетические материалы

Отобранные электродные материалы, проводящие порошки, активные материалы и другие лабораторные образцы энергетических материалов, требующие пониженного воздействия атмосферы.

Химические материалы

Совместимые лабораторные материалы, чувствительные к влаге, окислению или атмосфере, при условии соответствующей оценки химической совместимости и безопасности.

Параметры настройки

GBV-3 можно настроить в соответствии с конкретными требованиями лаборатории, исследований и обработки материалов.

Доступная настройка может включать в себя:

Размеры камеры Размеры рабочей камеры можно адаптировать для размещения различных образцов, контейнеров или лабораторного оборудования.

Строительные материалы Конфигурации материалов могут быть выбраны в соответствии с требованиями применения и совместимости.

Форма камеры Конструкция камеры может быть изменена в соответствии с пространством для установки и эксплуатационными требованиями.

Доступные отверстия Боковые двери, передаточные отверстия и другие конструкции доступа можно настроить в соответствии с требованиями рабочего процесса.

Перенос компонентов Прихожие, выдвижные ящики, отсеки для инструментов и соответствующие компоненты передачи можно выбирать в зависимости от размера образца и частоты передачи.

Подключения к инженерным сетям Совместимые интерфейсы подключения к вакууму, газу, воде, электричеству или другим соединениям можно настроить в соответствии с экспериментальными требованиями.

На текущей странице продукта указаны материал, размеры, форма и другие особые требования в качестве настраиваемых параметров.

Преимущества продукта

Большое рабочее пространство

В просторной основной камере достаточно места для более крупных образцов, нескольких контейнеров, инструментов и экспериментальных сборок.

Работа в контролируемой атмосфере

Вакуумирование и замена газа помогают снизить прямое воздействие на материалы кислорода, влаги и окружающего лабораторного воздуха.

Эффективная передача проб

Независимая вакуумная приемная камера позволяет осуществлять рутинную транспортировку проб, сводя к минимуму нарушение атмосферы внутри основной камеры.

Четкая видимость работы

Большое переднее смотровое окно обеспечивает четкий обзор образцов и экспериментальных процедур.

Удобное ручное управление

Большие порты для перчаток обеспечивают удобный доступ для подготовки проб, транспортировки, загрузки и других лабораторных операций.

Гибкие возможности доступа

Дополнительный боковой доступ, выдвижные ящики в прихожей и конфигурации для передачи инструментов могут поддерживать различные экспериментальные рабочие процессы.

Прочная конструкция

Усиленная камера из нержавеющей стали рассчитана на долговечность, устойчивость к коррозии и удобную регулярную очистку.

Настраиваемый дизайн

Размеры, материалы, форма, системы передачи, отверстия и другие конструктивные конфигурации могут быть адаптированы к конкретным применениям.

Принцип работы

GBV-3 Вакуумный перчаточный ящик из нержавеющей стали создает контролируемую рабочую атмосферу за счет сочетания **вакуумная откачка и засыпка инертным газом**.

Перед работой основная камера закрывается и герметизируется. Для откачки воздуха из рабочей камеры подключают соответствующий источник вакуума.

После вакуумирования в перчаточный бокс можно ввести азот, аргон или другой подходящий газ. В зависимости от требуемых условий эксплуатации процедуру вакуумирования и заправки газом можно повторить, чтобы уменьшить количество остаточного окружающего воздуха перед работой с чувствительными материалами.

После создания желаемой рабочей среды операторы могут выполнять погрузочно-разгрузочные работы через герметичные перчаточные порты, не открывая основную камеру.

Для переноса проб материалы сначала помещаются в вакуумную прихожую. Затем внешнюю дверь закрывают, а прихожую вакуумируют и/или заполняют газом. После подготовки передаточной камеры внутреннюю дверь можно открыть и материал переместить в основную рабочую камеру.

Эта процедура помогает минимизировать прямой обмен между внешней атмосферой лаборатории и контролируемой средой внутри перчаточного бокса. Двухдверная прихожая специально разработана для уменьшения необходимости повторной эвакуации из основной камеры.

Аксессуары и индивидуальная настройка

Аксессуары

Размольные стаканы, нагревательные элементы, держатели образцов, модули управления и другие совместимые аксессуары могут быть выбраны в соответствии с конфигурацией продукта.

Индивидуальная настройка

По вопросам напряжения, емкости, размера камеры, технологической температуры или требований применения свяжитесь с TENCAN для подбора подходящей конфигурации.