

Система отбора проб

Надежность

Атомная энергетика

Стандарты DIN

Игольчатые клапаны

Обжимные фитинги

Решения до 10000 бар

Фланцевые манифольды

от 1/16" до 2"

Трубные фитинги

Кораблестроение

Независимая экспертиза

ANSI, ASTM, API, ...

клапанные блоки удалённого монтажа

Качество

5-кратный запас прочности по давлению

Криогенные приложения

Химическая промышленность

Опыт

*КРИО*

Монель 400

NVNB

Трубные переходники

Трубы и инструменты

Нефтегазовая промышленность

Супераустенитная 6Mo

Вентили

ISO 9001:2015

Сверхвысокая степень чистоты

**НАВМ**

Газовая промышленность

Фитинги

ГОСТ Р

Манифольды

Клапаны

до 649 °C

PED 97/23/EC

Коммутация потоков

Индия

Безопасность

Технологии

Шаровые клапаны

Экспертный подбор

от -192 °C

C276

Вентильные блоки

Эффективные решения

Панельный монтаж

Энергетика

TP TC

SV5H

Производство минеральных удобрений

# HAVI Engineering: решения для криогенных приложений.

Компания HAVI Engineering India Pvt. Ltd. (ранее Vival Enterprises Pvt Ltd) зарегистрирована в Мумбаи, Индия в 2007 году. Опыт компании по направлению Инструментальная арматура формировался в рамках сотрудничества с OEM-производителями с 1965 года. Приложения инструментальной арматуры HAVI включают нефтегазовую отрасль, химию и нефтехимию, железнодорожный транспорт и автомобильную промышленность, производство удобрений, энергетику.

*Инструментальная арматура HAVI Engineering — фитинги и переходники, клапаны, манифольды, монофланцы и интегрированные клапаны, аксессуары, готовые сборки — работают в разных приложениях, включая и криогенные системы.*

Инструментальная арматура HAVI соответствует стандартам качества и требованиям Российской Федерации, обеспечена всеми необходимыми разрешительными документами. Производственный процесс HAVI Engineering соответствует требованиям международных стандартов: ISO 9001:2015, PED 97/23/EC, CE Marking, AD Merkblatt. Продукция производится, тестируется и удовлетворяет требованиям: Fire Test по API 607, BS 4368 Pt. IV, ASTM F 1387, MSS SP 99, TP TC.

Результаты экспертизы и испытаний, проведенные по инициативе ВСП на базе специализированной российской лаборатории, позволяют включать решения HAVI в проекты ВСП. Предприятия Росатом, Комсомольский НПЗ, Сызранский НПЗ, Туапсинский НПЗ и другие предприятия Роснефть, Сибур, Лукойл, предприятия химической промышленности, включая и производителей удобрений, российские разработчики и инжиниринговые компании приняли инструментальную арматуру в свои повторяющиеся производственные процессы в формате рамочного сотрудничества с ВСП.

Сотрудничество ВСП с компанией HAVI Engineering опирается и на опыт производителя на международных рынках, на соответствие оборудования стандартам MESC SPE 77/200, MESC SPE 77/300, определяющим требования к оборудованию для криогенных приложений. В качестве примера: HAVI Engineering является аккредитованным поставщиком ADNOC (Абу-Даби), имеет опыт поставок для компаний ADGAS (Abu-Dhabi Gas Liquefaction Co), GASCO (Abu-Dhabi Gas Industries). Решения по ряду международных проектов, в частности, включают и клапаны для криогенных приложений — технологические клапаны DBB-типа с двойной отсечкой и дренажем.

**Клапаны серии CGVA** — криогенные клапаны предназначены для жидкой и газовой рабочей среды, а также для кислородных приложений.

Рабочая температура: от -196 до +150 °C; рабочее давление: 50 бар;  
Исполнение: корпус — нержавеющая сталь; запорная часть — нержавеющая сталь.  
Доступна конструкция с удлиненным штоком.  
Присоединение к процессу: резьба BSPT, NPT, приварка встык, приварка в раструб; соответствует стандартам ISO 7-1, ASME B1.20.1, ASME B16.11, ASME B16.25.

**Клапаны серии CDBB** — технологические клапаны с двойной отсечкой и дренажным клапаном (DBB-типа) для работы с жидкостями, газом и для работы на кислороде.

Конфигурация обеспечивает двойную отсечку и сброс.  
Рабочая температура: от -196 до +150 °C; рабочее давление: от 20 до 100 бар;  
Исполнение: корпус — нержавеющая сталь; запорная часть — нержавеющая сталь. Доступны различные материалы, включая инконель и другие сплавы. Доступно исполнение с удлиненным штоком.

Присоединение к процессу: резьба BSP, NPT, приварка встык, приварка в раструб, фланцевое; соответствие стандартам ISO 7-1, ASME B1.20.1, ASME B16.11, ASME B16.25.  
Конструктивные характеристики криогенного клапана серии CDBB (DBB-типа) включают механизм разгрузки застойных зон.

В качестве опции доступно исполнение в соответствии с требованиями NACE.

**Обжимные фитинги** — прямые, угловые, тройники, переборочные и другие для работы на максимально допустимом для определенного размера трубопровода давлении, с учетом рекомендуемой толщины стенки трубки.

Рабочая температура: от -192 до 649 °C;  
Размерный ряд: от 1/16" до 1 1/2" (3-28 мм).  
Фитинги доступны с метрической и дюймовой резьбой разного типа: NPT, BSP, SAE / MS, под сварку.  
Материалы изготовления включают нержавеющую и углеродистую сталь, латунь, различные сплавы, титан и др.

**Фланцевые переходники** доступны в различном конструктивном исполнении и включают:  
- обжимные соединения с двумя обжимными кольцами;  
- фланцы от 1/2" до 2", трубка от 1/8" (3 мм) до 2" (32 мм);  
- фланцевая часть типа RF или RTJ по ASME B16.5, а также в соответствии с ГОСТ 33259-2015 с различным исполнением фланцевой поверхности;  
- рабочая температура: от -192 до 649 °C.

В качестве опции доступно исполнение в соответствии с требованиями NACE.

Готовые сборки HAVI для измерения давления в криогенных системах.  
Комплект состоит из: 1 криогенного клапана с шаровым затвором с двойной отсечкой и дренажным клапаном DBB; 2-вентильного манифольда; поворотного адаптера для манометра.  
Клапан DBB разработан по спецификации MESC.

