

Надежность

Атомная энергетика

Стандарты DIN

Решения до 15 000 бар

Фланцевые manifoldы

SAMI

Южная Корея

WIKA

PARKER HANNIFIN

Кораблестроение

БРС

Манifoldы

Опыт

Проектный подход

Германия

Качество

5-кратный запас прочности по давлению

Коммутация потоков

Клапаны

Химическая промышленность

ANSI, ASTM, API, ...

Система отбора проб

PANAM

Трубы и инструменты

MICRO

# CIR-LOK

Италия

США

Супераустенитная 6Mo

Сверхвысокая степень чистоты

FUJIKIN

Фитинги

ГОСТ

Нефтегазовая промышленность

Китай

Газовая промышленность

Компетенция

до 649 °C

Инженерная керамика

AS-SCHNEIDER

Экспертиза

Технологии

HSME

Индия

Экспертный подбор

CIR-LOK

Регуляторы давления

Монель 400

Эффективные решения

Вентильные блоки

Вентили

Безопасность

Япония

Производство минеральных удобрений

Энергетика

# CIR-LOK: Инструментальная арматура для КИП.

Компания CIR-LOK была основана в 2005 году в городе Чэнду, провинция Сычуань, Китай. CIR-LOK является одним из ведущих производителей трубных фитингов и арматуры для КИП в азиатском регионе. Основная продукция CIR-LOK включает в себя технологическую арматуру для КИП, арматуру для рабочих сред сверхвысокой степени чистоты, арматуру сверхвысокого давления, вакуумную арматуру, технологическую арматуру, системы отбора проб, готовые блоки для конструирования различных систем, инструменты и аксессуары.

Базируясь на более чем 20-летнем опыте работы по инструментальной арматуре для КИП на рынке России, Белоруссии, Казахстана и Украины, команда специалистов ВСП аккумулировала уникальные компетенции и знание рынка, понимание действительных эксплуатационных ожиданий и требований заказчиков.

В рамках направления Инструментальная арматура ВСП сотрудничает с такими производителями и поставщиками как WIKA (Германия), с недавнего времени в продуктовый портфель которой вошли производители Micro (Индия) и SAMI (Италия); Panam (Индия); Fujikin (Япония); AS-Schneider (Германия); CIR-LOK (Китай); HSME (Южная Корея); продолжается сотрудничество с Parker Hannifin (США), дистрибьютором которой ВСП выступает в России, начиная с 1996 года.

Инструментальная арматура для КИП партнеров-производителей ВСП применяется на таких промышленных предприятиях России, как Комсомольский НПЗ, РНПК и других производственных объектах Роснефть; Волгограднефтемаш, Лукойл, Сибур, Еврохим, Танеко, ...; а также используется в проектах таких компаний как ABB, Honeywell, Yokogawa, Basf, Air Liquide, BP, Cinopeс, Statoil, Shell, Voith Turbo, ... — по всему миру заказчики применяют надежную инструментальную арматуру в ответственных приложениях.

## Клапаны и фильтры.

Клапаны CIR-LOK предоставляют пользователю широкий выбор типов клапанов и задвижек различных конфигураций.

Шаровые клапаны включают несколько типов корпусов в 2- и 3-ходовом исполнении, прямые и угловые, с опцией электро- и пневмоприводов. Клапаны обеспечивают работу на давлении до 690 бар, при температуре от -60 °C до 232 °C; доступны соединения до 50 мм и 2".

Игольчатые клапаны включают как стандартные решения – клапаны для применения на различных диапазонах рабочего давления от 20 до 689 бар, так и специальные – для работы на высоком давлении – до 4137 бар. Размерный ряд представлен решениями до 28 мм и 1-1/4". Материалы исполнения: нержавеющая сталь, латунь и специальные сплавы.

Задвижки доступны с номинальным размером (DN) до 4" для работы на давлении до 800 бар при температуре до 676 °C.

Сильфонные и мембранные клапаны CIR-LOK предоставляют пользователю надежные рабочие инструменты. Каждый клапан проходит тестирование на утечку гелием, максимальный показатель которой не превышает 4\*10<sup>-9</sup> см<sup>3</sup>/с.

Обратные клапаны обеспечивают работу на давлении до 413 бар, доступны размеры соединений до 25 мм и 1-1/4".

Клапаны и фильтры CIR-LOK специального исполнения обеспечивают возможность работы в особых условиях, с чистыми средами.

Предохранительные клапаны CIR-LOK предназначены для отвода избыточного давления из системы с давлением до 4137 бар.

Фильтры CIR-LOK доступны в различных исполнениях: прямоточные – компактная конструкция и конструкция Т-образного типа, позволяющие заменять фильтрующий элемент без извлечения корпуса фильтра из системы. Материалы исполнения: нержавеющая сталь марки 316 и латунь, а также специальное исполнение для чистых сред.

## Фитинги, трубы и инструмент.

Компрессионные фитинги CIR-LOK с двумя обжимными кольцами для применения с трубами представлены в следующем диапазоне размеров: от 2 до 50 мм и 1/16" до 2". Фитинги изготавливаются из нержавеющей стали, латуни и специальных сплавов. Проверка правильности сборки компрессионных фитингов выполняется при помощи специальных щупов для проверки зазоров между корпусом фитинга и гайкой.

Также в линейке инструментальной арматуры CIR-LOK представлены и резьбовые фитинги – переходники в различных конфигурациях,

и фитинги под приварку в размерах от 1/16" до 2", фитинги под приварку для применения на чистых средах со специальной обработкой и очисткой. Помимо стандартного диапазона рабочих давлений доступны также фитинги и адаптеры CIR-LOK высокого давления, работающие в диапазоне до 60000 фунтов на квадратный дюйм – 4137 бар. Фитинги обеспечивают работу при температуре от -252 °C до 649 °C. Для применений на вакууме доступны фитинги VCR с металлической уплотнительной торцевой прокладкой.

## Манифольды, манометрические клапаны и клапаны перехода от технологической линии.

Для обвязки приборов измерения давления и перепада давления широко применяются такие решения как клапанные блоки и манометрические клапаны. Рабочие параметры решений CIR-LOK по температуре находятся в диапазоне от -54 °C до 649 °C, по давлению до 689 бар или 10000 фунтов на квадратный дюйм. Доступны 2-, 3- и 5-клапанные вентильные блоки с резьбовыми и фланцевыми присоединениями.

Доступные материалы: нержавеющая и углеродистая сталь, сплав 20, сплав 400, Incoloy 825 и дуплексная нержавеющая сталь и другие.

Каждый клапан проходит гидротестирование в соответствии с BS 12266-1 и API 598. Каждый собранный комплект тестируется азотом на утечку при давлении 6000 фунтов на квадратный дюйм.

Доступны варианты исполнения клапанов стандартного игольчатого типа и с наружным винтом и маховичком.

Доступны исполнения для применения на сернистом газе. Материалы выбираются в соответствии с NACE MR0175 / ISO 15156.

## Регуляторы давления.

Регуляторы давления CIR-LOK представлены следующими основными типами: одноступенчатые и двухступенчатые для поддержания заданного давления, для стандартных применений и для работы с чистыми средами. Материалы изготовления: нержавеющая сталь и латунь.

## Другое оборудование.

Решения CIR-LOK включают широкий спектр инструментальной арматуры: пробоотборные цилиндры, быстроразъемные соединения, гибкие шланги и металорукава, трубки перкинса, конденсатосборные сосуды и распределительные коллекторы.

