



- Компоненты на давление до 400 МПа

- Соединительные элементы гидравлических систем и трубопроводов



- Запорно-регулирующая инструментальная арматура

**КОМПОНЕНТЫ ДЛЯ
НЕФТЕДОБЫВАЮЩЕЙ
ИНДУСТРИИ**



ООО ПК «Гидроком-М» - производственная компания, специализирующаяся на производстве буровых рукавов, фитингов, переходников, быстроразъемных соединений (БРС), фланцев и фланцевых катушек, клапанов и прочих соединительных элементов манифольда и инструментальной арматуры.

Еще одним приоритетным направлением ООО ПК «Гидроком-М» является производство компонентов сверхвысокого давления, в том числе: нагнетатели давления, запорно-регулирующая арматура, рукава сверхвысокого давления, фитинги и адаптеры к ним, применяемые в гидравлических системах сверхвысокого давления (до 400 МПа), при санации трубопроводов, а также в испытательном оборудовании. Наша компания уже зарекомендовала себя в качестве производителя надежной продукции сверхвысокого давления, в том числе номенклатуры в рамках отраслевого импортозамещения.

Основным приоритетом нашей компании является высокое качество продукции, безотказная работа компонентов в условиях постоянной эксплуатации. Использование передовых технологий и инновационных разработок позволяет расширять производимую нашей компании номенклатуру.

Производственные площадки оснащены современным оборудованием, позволяющим реализовывать прогрессивные технологии в производстве высококачественной продукции.



Богатая производственная база, развитая логистика и профессионализм специалистов обеспечивают точные сроки производства и отгрузки продукции.

Наш многолетний опыт, наличие технических специалистов и конструкторской группы дает возможность изготавливать компоненты для нефтедобывающей отрасли по образцам, чертежам или техническому заданию.

В тесном сотрудничестве с заказчиком мы находим оптимальные решения его задач. Наша компания нацелена на результат и строит надежные, долгосрочные, взаимовыгодные отношения с нашими партнерами.



Область применения компонентов сверхвысокого давления в нефтедобывающей индустрии

На добывающих платформах



При гидроразрыве пласта



Контроль давления трубопроводов

Устьевая арматура скважин



- ✓ Насосы высокого давления
- ✓ Нагнетатели давления
- ✓ Испытательное оборудование
- ✓ Запорно-регулирующая арматура
- ✓ Трубы высокого давления
- ✓ Фитинги высокого давления
- ✓ Адаптеры высокого давления
- ✓ Рукава высокого давления



В автоматических газораспределительных станциях

Применение

Компоненты сверхвысокого давления широко применяются в нефтегазовой индустрии:

- Для создания, регулирования и контроля давления в гидравлических системах и при управлении подводным оборудованием на добывающих платформах;
- В системах транспорта и переработки нефти и газа;
- Обеспечивают надежное управление потоками и защиту от непредвиденных аварийных ситуаций;
- В автоматических газораспределительных станциях;
- В фонтанных скважинах.

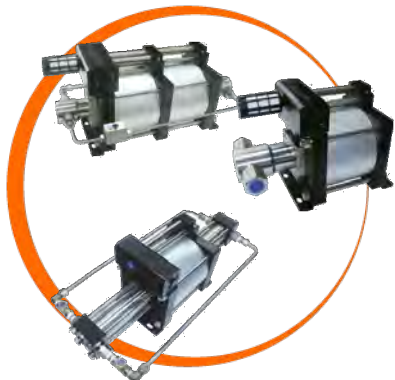
На этапе развития индустрии нефтяной и химической промышленности, а также смежных направлений энергетического сектора рынков России и стран СНГ всё чаще стали востребованными специальные трубные компоненты, выдерживающие высокие параметры давлений и температур.

В связи с сжатыми сроками строительства и быстрым вводом в эксплуатацию необходимо обеспечить своевременную доставку, постоянную доступность и наличие местных производителей для большинства компонентов и делатей.

Наша компания стала первым отечественным производителем качественных компонентов сверхвысокого давления, не уступающих зарубежным аналогам.

Благодаря обширным техническим знаниям и большому опыту работы в нефтегазовой отрасли мы можем предоставить вам необходимую помощь для достижения успеха.

Ассортимент компонентов и инструментальной арматуры сверхвысокого давления



Насосы и мультипликаторы давления

Гидравлические насосы и пневмогидравлические мультипликаторы давления с коэффициентом мультипликации до 100:1.

Широко применяются в нефтегазовой и нефтехимической отраслях, в исследовательской сфере.

Также гидравлические насосы с пневматическим приводом активно используются в различном технологическом оборудовании для получения высокого давления жидкости.

К основным преимуществам пневмогидравлических мультипликаторов можно отнести возможность работы таких насосов в взрывоопасных условиях, т.к. отсутствие электричества исключает образование искр.

Пневмогидравлический мультипликатор работает в режиме поддержания давления (остановка работы происходит при достижении заданной величины давления). При этом в случае наличия утечек/перетечек происходит автоматическое пополнение (режим поддержания заданного давления).

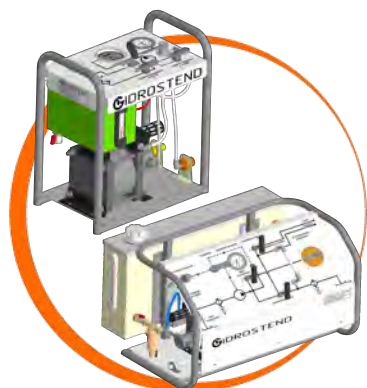


Газовые бустеры

Газовые усилители высокого давления применяются для сжатия газов: азота, аргона, водорода и гелия, кислорода.

Привод: пневматический.

Большинство моделей оснащены функцией охлаждения.



Испытательное оборудование

Испытательные насосные станции и стенды широко применяются в промышленных и научных сферах, в том числе на объектах нефтедобывающей индустрии.

Габаритное исполнение испытательного оборудования зависит от функциональных требований и назначения.

Конструируем станции от самых компактных моделей (серия "Мини") до крупногабаритных испытательных стендов специального исполнения по техническому заданию Заказчика.



Клапаны игольчатые

Рабочее давление: до 413 МПа (до 60 000 psi).

Схемы подключения: прямое, угловое, 2 входа 1 выход, 2 выхода 1 вход, клапанные блоки.

Типы присоединительной резьбы: NPT, BSPP, HP.

Применяются в качестве регулировочной и запорной (отсечной) арматуры в гидросистемах сверхвысокого давления, испытательном и нефтегазовом оборудовании.

Конструкция запорного элемента позволяет обеспечивать высокую точность и контроль расхода жидкости.

Для бесперебойной работы с агрессивными средами и в тяжелых условиях, клапаны изготавливаются из нержавеющей стали холодной формовки.



Клапаны обратные

Рабочее давление: до 413 МПа (до 60 000 psi).

Рабочие среды: гидравлическое масло и жидкости на нефтяной основе, вода, водяные растворы и эмульсии.

Точное давление срабатывания клапана - 1,5.

Применяются в обвязке гидравлических системах высокого давления для предотвращения "обратного хода" жидкости, как правило с помощью обратных клапанов происходит разделение напорных линий (линий высокого давления) и сливных (линий низкого давления).

Также обратные клапаны устанавливаются непосредственно за насосом в нагнетательных линиях высокого давления.



Трубки инструментальные сверхвысокого давления

Типоразмеры: 1/8" – 9/16".

Рабочее давление: до 413 МПа (до 60 000 psi).

Материал: нержавеющая сталь.

Трубки сверхвысокого давления применяются в нефтедобывающей, энергетической, химической, фармацевтической и других областях промышленности, в научных лабораториях для исследования различных материалов и процессов, где требуется передача жидкостей или газов при высоких давлениях.

Монтаж труб в трубопроводах высокого давления производится с помощью резьбовых трубных фитингов, которые создают герметичное и надежное соединение, рассчитанное на рабочее давление системы сверхвысокого давления.



Фитинги сверхвысокого давления

Типоразмеры: 1/4" – 1".

Рабочее давление: до 413 МПа (до 60 000 psi).

Рабочие среды: жидкость, газ.

Материал: нержавеющая сталь.

Фитинги помогают моделировать структуру трубопровода сверхвысокого давления под требования объекта, могут быть выполнены с различными видами резьбы и диаметров.

Фитинги могут управлять направлением потока (прямые /соединители или угловые), а также разделять / объединять потоки (тройники и крестовины).



Адаптеры сверхвысокого давления

Типоразмеры: 1/8" – 9/16".

Рабочее давление: до 413 МПа (до 60 000 psi).

Материал: нержавеющая сталь.

Исполнение: равнопроходные и понижающие.

Адаптеры (переходники) соединяют шланги, трубы и другие элементы трубопроводов и систем сверхвысокого давления во многих промышленных секторах, таких как нефтегазовая промышленность, химическая и энергетическая отрасли.

Все адаптеры могут выполнять свои функции в экстремальных условиях повышенной температуры и повышенного давления.



Рукава сверхвысокого давления

Типоразмеры: до DN 20.

Рабочее давление: до 320 МПа.

Рабочие среды: масло, вода и растворы на основе воды.

Присоединительная арматура: резьбовые фитинги с конической или цилиндрической резьбой (BSP, NPT, DKOS, DKOL, UNF).

Рукава сверхвысокого давления (PCVD) используются в самых разных сферах:

- для подключения гидравлического инструмента;
- в испытательном оборудовании;
- в отрасли гидроструйных технологий;
- в нагнетательных линиях.

Область применения трубопроводной, регулирующей и запорной арматуры



На добывающих платформах

- ✓ Запорно-регулирующая арматура
- ✓ Трубопроводная арматура
- ✓ Соединительные элементы манифольда
- ✓ Буровые рукава



При гидроразрыве пласта



В установках ГНКТ (колтюбинг)



Устьевая арматура скважин



Манифольды (буровые, ПВО, КРС)

Применение

- Обвязка и герметизация устья;
- Перекрытие добываемой нефти и газа и направление их в трубопровод;
- Подвеска колонны (подъемной) насосно-компрессорных труб;
- Осуществление на скважине различных технологических процедур;
- Регулирования и контроля работы скважины.

Главной задачей ООО ПК "Гидроком -М" при изготовлении компонентов для нефтегазовой отрасли является производство технологичной, качественной и надежной в работе запорной трубопроводной арматуры для нужд топливно-энергетического комплекса, включая добычу, транспортировку и переработку углеводородного сырья.

Вышеперечисленную продукцию возможно использовать при воздействии агрессивных сред внутри скважины, а также, если в жидкости присутствует большое количество примесей разного происхождения и размера. Для безотказной работы при высоких давлениях и экстремальных условиях эксплуатации, вся арматура изготавливается из материалов, стойких к химическому и механическому износу.

Наша компания имеет большой опыт поставки нефтяной арматуры и уже зарекомендовала себя в качестве надежного партнера для предприятий нефтедобывающей индустрии.

Ассортимент трубопроводной, регулирующей и запорной арматуры



Краны пробковые

Типоразмеры: до 4".

Рабочее давление: 70-140 МПа.

Присоединительная арматура: БРС всех типов, в том числе FIG.

Применяется в качестве запорной арматуры при регулировании потока жидкости или газа.

Пробковый кран может применяться в трубопроводах с рабочими средами, содержащими абразивные частицы.



Краны шаровые

Типоразмеры: до 2".

Рабочее давление: 35-70 МПа.

Присоединительная арматура: БРС всех типов, в том числе FIG.

Применяется в качестве запорной арматуры на трубопроводах с самыми разными рабочими средами, в том числе на линиях, транспортирующих продукты перегонки нефти и саму нефть.

Краны выполнены из качественных материалов, поэтому не разрушаются под воздействием негативных факторов, вызванных присутствием рабочей среды.



Клапаны обратные

Типоразмеры: до 3".

Рабочее давление: 70-140 МПа.

Присоединительная арматура: БРС всех типов, в том числе FIG.

Предназначен для использования в составе устьевых арматур с целью поддержания заданного перепада давлений между линиями трубопроводов, а также предотвращения перетока рабочей жидкости в обратном направлении.



Клапаны дроссельные

Типоразмеры: до 3".
Рабочее давление: 70-105 МПа.
Присоединительная арматура: БРС всех типов, в том числе FIG.

Предназначен для регулирования потока флюида (газ, нефть, вода, или их смесь), выходящего из скважины, для создания и плавного регулирования давления на пласт при ликвидации газонефтеводопроявления (ГНВП).



Колено шарнирное

Типоразмеры: до 4".
Рабочее давление: 35-140 МПа.
Присоединительная арматура: БРС всех типов, в том числе FIG.

Предназначено для совмещения труб, либо при изменении направления и распределения движения потоков рабочих жидкостей. Может оперативно изменить угловое пространство, не меняя общей структуры объекта. Упрощает процесс изменения конфигурации в процессе работы всей системы.

Также колено можно установить на недолгий период, при возникновении локальных срочных задач, требующих быстрого решения. Простое шарнирное соединение экономит ресурсы, минимизирует возникновение аварийных ситуаций и упрощает работу на объектах бурения нефтяных и газовых скважин, при цементировании скважин и др.

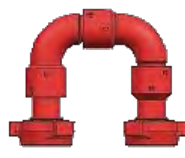
Стили исполнения колена шарнирного:



Стиль 10 (FxF)



Стиль 10 (FxM)



Стиль 10 (MxM)



Стиль 20 (FxM)



Стиль 30 (FxM)



Стиль 40 (FxF)



Стиль 40 (FxM)



Стиль 40 (MxM)



Стиль 50 (FxF)



Стиль 50 (FxM)



Стиль 50 (MxM)



Стиль 60 (FxM)



Стиль 60 (MxM)



Стиль 80 (FxM)



Стиль 100 (FxM)



Стиль 100 (MxM)



Угольники, тройники, крестовины

Рабочее давление: до 150 МПа.

Материал: углеродистая или нержавеющая сталь.

Рабочая среда: вода, воздух, масло, газ и нефть на высоком давлении, жидкие, глинистые и водоцементные растворы, а также кислоты и щелочи (до 30%).

Исполнение резьбы: муфтовое (внутренняя), ниппельное (наружная) резьбы стандартов: НКТ, BSPT, NPT или сварное соединение.

Присоединительная арматура: БРС всех типов, в том числе FIG.

Применяются в качестве поворотных и разветвляющих соединительных элементов трубопроводов при изменении направления трубопроводов. Широко используются в химической, нефтяной и газовой промышленности.



Переходники

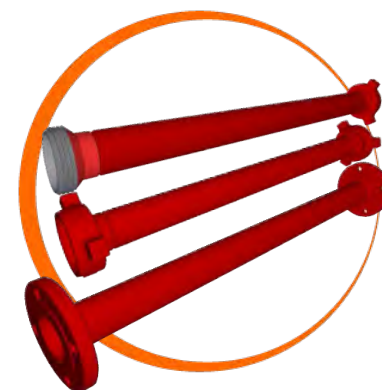
Рабочее давление: до 150 МПа.

Материал: углеродистая или нержавеющая сталь.

Рабочая среда: вода, воздух, масло, газ и нефть на высоком давлении, жидкие, глинистые и водоцементные растворы, а также кислоты и щелочи (до 30%).

Исполнение резьбы: муфтовое (внутренняя), ниппельное (наружная) резьбы стандартов: НКТ, BSPT, NPT.

Равнопроходные или понижающие переходники (адаптеры) являются элементами трубопроводов, применяемых в химической, нефтяной и газовой промышленности. Служат для монтажа элементов, имеющих различные типы резьбовых соединений.



Трубы манифольда

Типоразмеры: до 6".

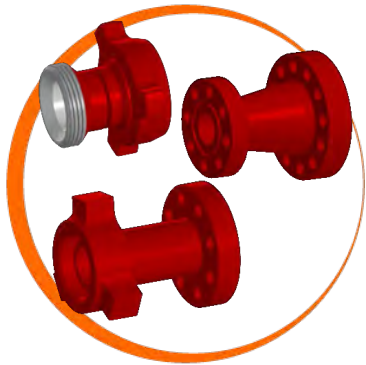
Рабочее давление: до 100 МПа.

Возможно исполнение:

- с БРС или фланцевым соединением;
- различного диаметра;
- длина трубы зависит от потребности Заказчика.

Трубы манифольда предназначены для удлинения выводов в трубопроводах систем водоснабжения, в газовой, нефтяной и химической промышленности.

Рассчитаны на работу с различными средами – вода, воздух, масло, газ и нефть на высоком давлении.



Адаптеры для труб

Типоразмеры: до 6".

Рабочее давление: зависит от нижнего класса давления применяемых соединений, в соответствии с их стандартами.

Возможно исполнение:

- равнопроходные;
- понижающие;
- угловые.

БРС адаптера изготавливается по международным стандартам (API): **Fig 100, Fig 206, Fig 400, Fig 602, Fig 1002, Fig 1502**, а также в соответствии со стандартными БРС.

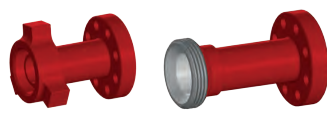
Фланцевое соединение адаптера изготавливается по стандартам: **ГОСТ 28919-91, ASME/ANSI B 16.5, API Spec 6A (ISO 10423), DIN 2543-86030**.

Переходники / адаптеры с БРС



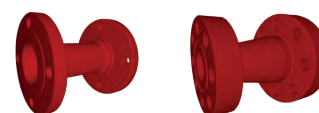
(гайка - гайка) (резьба - гайка) (резьба - резьба)

Переходники БРС-фланец



фланец - БРС (гайка) фланец - БРС (резьба)

Фланцевые переходники (катушки)



Переходник равнопроходный
Переходник понижающий



Фланцы

По российским и международным стандартам:

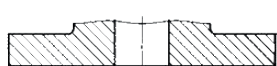
- ГОСТ 33259-2015 (12815 – 12822) / ISO 7005-1:2011
- ГОСТ 28919-91
- ASME (ANSI) B 16.5
- API Spec 6A
- API Spec 17D
- DIN 2527, 2543-45, 2558, 2561, 2565-69, 2573, 2576, 2628-38, 2641-42, 2652-53, 2655-56, 2673, 28115, 86029-30

Типоразмеры: до DN 500.

Рабочее давление: до 138 МПа (в зависимости от стандарта исполнения).

Типы уплотнительной поверхности

Российскими и международными стандартами производства фланцев предусмотрены различные варианты исполнения поверхности для герметичного соединения с ответной частью (смежным фланцем) присоединяемого элемента трубопровода.



Плоскость



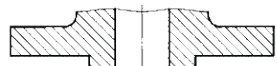
Соединительный выступ



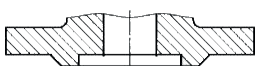
Шип



Паз



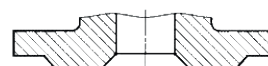
Выступ



Впадина



Под прокладку овального сечения



Под линзовую прокладку



Буровые рукава

Типоразмеры: до DN 6" (152 мм).
Рабочее давление: до 105 МПа.

Рукава производятся в соответствии с требованиями:

- ТУ 22.19.30-001-49950345-2020,
- ГОСТ 18698-79,
- ГОСТ 28618-2017 (ISO 6807-2017).

Буровые рукава применяются в качестве гибких трубопроводов для комплектации оборудования бурения и обслуживания скважин при добыче полезных ископаемых.

При вращательном бурении рукава высокого давления используют в качестве гибких соединительных элементов системы подачи бурового раствора. Применяются между верхней частью обсадной трубы и шарнирным соединением, что позволяет перемещаться в вертикальном направлении.

Антивибрационные рукава (как правило, длиной не более 9 м) устанавливают между насосом и буровой вышкой или нагнетательным манифольдом при их несоосности и для гашения вибрации.

Также рукава высокого давления широко применяются при обслуживании и ремонте скважин на различных блоках оборудования.

Рабочая среда и применение



Газообразные (воздух, азот и пр.)

- Подача воздуха под давлением
- Транспортировка пара
- Перекачка газа



Вода, жидкости на основе воды

- Промывка оборудования
- Перекачка воды
- Подача водных растворов пара
- Бетоноводные растворы



Буровые растворы

- Подача ингибиторов и реагентов
- Подача буровых растворов



Жидкости на основе масел, нефти

- Транспортировка нефтепродуктов и нефти

В зависимости от условий эксплуатации и применяемой рабочей среды специалисты нашей компании подберут для Вас рукав с соответствующими температурными характеристиками:



от -55°C *Морозостойкие рукава

Применяются в суровых климатических условиях северных регионов



до +210°C *Высокотемпературные рукава

Подходят для высокотемпературных рабочих сред (горячий пар)

Исполнение и комплектация

В соответствии с параметрами рабочего давления, типоразмера и назначения рукава возможно различное исполнение присоединительной арматуры:

- резьбовые фитинги (НКТ, BSPT, NPT),
- фитинги БРС (ГОСТ, API),
- фитинги для фланцевых соединений,
- специальные фитинги по чертежам заказчика.



Концевая арматура для буровых рукавов

Типы концевой арматуры:

- резьбовые фитинги (НКТ, BSPT, NPT),
- фитинги для фланцевых соединений,
- фитинги с БРС.

Варианты резьбовых фитингов



Фитинг НКТ с конической резьбой по ГОСТ 633-80

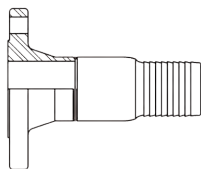


Фитинг BSPT с трубной конической резьбой по ГОСТ 6211-81 (ISO R7)

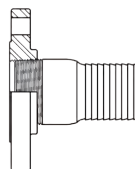


Фитинг NPT с трубной конической резьбой по ГОСТ 6111-52, ASME B1.20.1

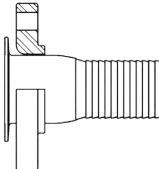
Варианты исполнения фитинга с фланцевым соединением



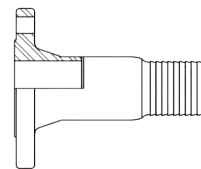
Сварной



Резьбовой



Свободнолежащий



Монолитный

под заказ * специальное исполнение

В зависимости от типоразмера и рабочего давления рукава фитинг изготавливается в комплекте с муфтой или обжимной усиленной муфтой.



Быстроразъёмные соединения

Типоразмеры: до 10".

Исполнение: резьбовое или под приварку.

Стандарты производства:

- Российский - на давление **до 70 МПа**;
- Международный (API) - на давление **до 138 МПа** - Fig 100, Fig 206, Fig 400, Fig 602, Fig 1002, Fig 1502.

БРС широко применяются для реализации быстросборных трубопроводов, которые используются для создания соединения между арматурой устья скважины и насосной установкой при:

- гидравлическом разрыве пластов;
- гидropескоструйной перфорации;
- кислотной обработке скважины;
- промывке песчаных пробок;
- цементировании скважины в ходе КРС или бурения, а также при иных технологических операциях.

Наши преимущества

- Собственное конструкторское бюро всегда готово разработать уникальные компоненты под индивидуальные проекты Заказчика.
- Высокотехнологичная производственная база позволяет в короткие сроки производить как серийную продукцию, так и сложные специальные заказы.
- Вся готовая продукция проходит проверку ОТК.
- По результатам испытаний в собственной лаборатории выдается протокол испытаний.

Нам доверяют наши постоянные заказчики:

HALLIBURTON



ФРАКДЖЕТ-ВОЛГА

ВЕЛЕССТРОЙ® ГНС

Schlumberger



 **thyssenkrupp**

 **РОСГЕОЛОГИЯ**
НПЦ «Недра»

 **ФИНАНСОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ КОМПАНИЯ**
КОСМОС-НЕФТЬ-ГАЗ





Надеемся на долгосрочное, успешное сотрудничество

ООО ПК "Гидроком-М"

www.gidrocom.com

Тел.: +7 (495) 133-59-13

e-mail: info@gidrocom.com

г. Москва, Дмитровское шоссе 100, корпус 2, оф. 330



