

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ РЕКОНСТРУКЦИИ И РЕМОНТА ДЕЙСТВУЮЩИХ ТРУБОПРОВОДОВ



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВРЕЗКИ И ПЕРЕКРЫТИЯ ТРУБОПРОВОДОВ

КАТАЛОГ ОБОРУДОВАНИЯ

Уважаемые господа!

Научно-производственное объединение «ГАКС-АРМСЕРВИС» предлагает Вашему вниманию обновленный каталог оборудования для врезки в действующие трубопроводы, находящиеся под давлением, с сохранением герметичности при проведении работ. Также в каталоге представлено оборудование для временного перекрытия сечения действующего трубопровода и организации байпасной линии для проведения ремонта или реконструкции трубопроводов.

Современные технологии и специальное оборудование позволяют проводить врезку в трубопроводы или перекрытие сечения трубопровода без снижения давления транспортируемой рабочей среды и остановки производства. Разработанная нами технология врезки может использоваться для проведения работ на трубопроводах, по которым поставляются природный газ, пар, вода, нефть при различных параметрах сред. Врезка в трубопровод под давлением может производиться в распределительные и магистральные трубопроводы, водопроводы, сети химических и нефтеперерабатывающих заводов, целлюлозно-бумажных и металлургических комбинатов. Применение нашего технологического оборудования позволяет осуществлять замену изношенных участков трубопроводов и вышедшей из строя запорной арматуры, а так же присоединение к распределительным сетям новых абонентов.

Станки, представленные в каталоге, предназначены для проведения врезки на действующих трубопроводах диаметром от 45 мм до 1420 мм и рабочим давлением до 10 МПа. Представленные в каталоге устройства для перекрытия трубопроводов разработаны для перекрытия трубопроводов с условными проходами 150...600 мм и рабочим давлением до 10 МПа. Возможна поставка оборудования на другие диапазоны использования.

Оборудование для врезки разработано на основе требований отраслевых стандартов:

— СТО Газпром 2-2.3-116-2007 «Инструкция по технологии производства работ на газопроводах врезкой под давлением», регламентирующий организацию и технологию работ по врезке запорно-регулирующей арматуры, соединительных деталей трубопроводов без прекращения транспорта газа;

— РД 153-39.4-130-2002 ОАО «АК «Транснефть», «Регламент по вырезке и врезке «катушек» соединительных деталей, заглушек, запорной и регулирующей арматуры и подключению участков магистральных нефтепроводов».

Предлагаемая Вашему вниманию продукция сертифицирована и внесена в Единый реестр деклараций о соответствии техническим регламентам Таможенного союза.

Оборудование соответствует требованиям технических регламентов Таможенного союза:

— ТР ТС 010/2011 (Декларация ТС № RU Д-RU.АЮ02.В.00759);

— ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011 (Декларация ТС № RU Д-RU.АЮ02.В.00765).

Научно-производственное объединение «ГАКС-АРМСЕРВИС» уже более 25 лет вносит свой вклад в развитие машиностроительной отрасли. Нашими заказчиками являются такие крупные компании, как «Роснефть», «ЛУКОЙЛ», «ТНК-ВР», «Газпром нефть», «Башнефть», «Газпром», «Транснефть», «Новатэк», «СИБУР» и другие.

Нашей приоритетной задачей является развитие долгосрочных отношений и индивидуальный подход к каждому Заказчику. Мы всегда берем во внимание специфику работы наших клиентов и готовы выполнять его особые требования. Постоянно совершенствуя свою продукцию, мы ведем работу по улучшению качества обслуживания.

Наша цель – поставка продукции Заказчику, обеспечивая оптимальное соотношение «цена-качество» и высокий уровень сервиса. Будем рады видеть Вас в числе наших Заказчиков и готовы помочь в решении Ваших производственных задач на высоком профессиональном уровне.

Предисловие	
Характеристика и основные направления деятельности НПО «ГАКС-АРМСЕРВИС»	4
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВРЕЗКИ В ТРУБОПРОВОД	
Станки вырезки отверстий в действующих трубопроводах ГАКС-В-20...50Р	5
Станки вырезки отверстий в действующих трубопроводах ГАКС-В-50/150Р, ГАКС-В-50/150ЭВ	6
Станки вырезки отверстий в действующих трубопроводах ГАКС-В-80...500ЭВ	8
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕКРЫТИЯ СЕЧЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ	
Устройство перекрытия трубопроводов ГАКС-С-150/300	11



Участок сборки и испытаний оборудования для резки в трубопровод



Производственный цех



Токарный участок



Сборочный участок

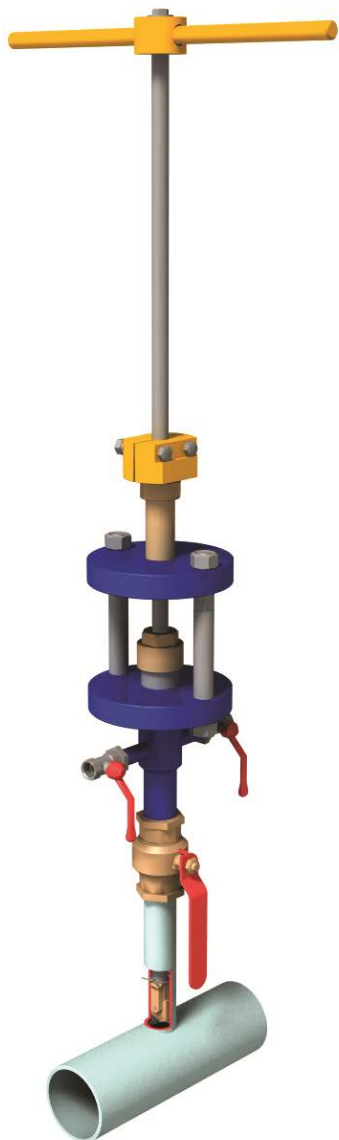
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ГАКС-АРМСЕРВИС»:

- ведущее предприятие Научно-Промышленной Ассоциации Арматуростроителей (НПАА) по вопросам технологии производства, ремонта трубопроводной арматуры и трубопроводов, созданию научно-технической документации;
- действительный член Российского Союза Нефтегазостроителей;
- член Технического Комитета ТК259 «Трубопроводная арматура и сиффоны» Росстандарта России.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- **Разработка и производство:**
 - оборудования для строительства, ремонта и реконструкции трубопроводов;
 - оборудования, оснастки для производства, ремонта и испытаний трубопроводной арматуры;
 - стенов для испытаний противовибросового, нефтегазопромыслового оборудования;
 - комплексов для технического освидетельствования газовых баллонов;
 - информационно-управляющих электронных систем для обеспечения работы выпускаемого оборудования в автоматическом режиме;
 - специализированных средств измерения утечек трубопроводной арматуры;
 - специального и универсального метрологического оборудования для измерения шероховатости поверхности и других метрических параметров.
- **Создание нормативно-технологических документов по обеспечению производства и ремонта трубопроводной арматуры:**
 - государственные стандарты, стандарты организации, руководящие документы, маршрутные, маршрутно-операционные и операционные технологические процессы;
 - методические рекомендации по разработке технико-экономического обоснования организации ремонтных структур.
- **Исследования процессов производства, эксплуатации и ремонта арматуры, создание на этой основе научной и технической литературы для профессионального совершенствования и модернизации производства, использования при обучении и повышении квалификации специалистов:**
 - монографии, технические справочники из серии «Эксплуатация и ремонт арматуры, трубопроводов, оборудования».
- **Комплектные поставки:**
 - трубопроводной арматуры, прошедшей входной контроль на прочность и герметичность при проведении гидравлических испытаний на собственной ремонтной базе;
 - насосного, компрессорного, сварочного оборудования, обеспечивающего работу выпускаемого технологического оборудования;
 - расходных материалов и инструмента для выпускаемого оборудования.
- **Выполнение услуг по отношению к поставленному оборудованию:**
 - шефмонтаж и проведение пуско-наладочных работ;
 - консультационные услуги по эксплуатации оборудования для обслуживающего персонала;
 - обучение с выдачей соответствующего сертификата;
 - сервисное обслуживание оборудования.

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию своих изделий, улучшающих ее качество и конкурентоспособность на рынке, не внося исправлений в данный каталог.



ГАСК-В-32/50P

Продукция сертифицирована

НАЗНАЧЕНИЕ

- Врезка отводов через шаровой кран в действующий трубопровод, находящийся под давлением транспортируемой среды с сохранением герметичности при врезке.

ПРИМЕНЕНИЕ

- Для врезки запорно-регулирующей арматуры и подключения участков трубопроводов в полевых условиях, на промышленных объектах к магистральному и технологическому трубопроводу газа, нефти, воды, пара.

УЗЕЛ ВРЕЗКИ

- Резьбовое соединение приварного отводного патрубка (отвода) и крана шарового муфтового. Возможно применение узла врезки с фланцевым присоединением шарового крана.
- Конструкция сальникового узла станка обеспечивает проверку герметичности узла врезки, продувку и заполнение инертным газом, сброс давления перед демонтажем станка, что гарантирует:
 - герметичность врезки;
 - безопасность для обслуживающего персонала;
 - исключает возможность загрязнения окружающей среды.

РАСПОЛОЖЕНИЕ ОТВОДА

- В любом пространственном положении перпендикулярно оси (поверхности) трубопровода.
- Максимальная высота отвода 500 мм.

ТИП ПРИВОДА СТАНКА

- Ручной.

МОНТАЖ

- Станок устанавливается на кран шаровой резьбовым присоединением G³/₄; G1; G1¹/₄; G1¹/₂; G2.
- Комплектуется переходниками под врезаемые шаровые краны, которые определяются Заказчиком в зависимости от базовой модели станка, диапазона использования по DN арматуры и типа присоединения шарового крана.

ИНСТРУМЕНТ

- Перовые и специальные сверла. Инструмент определяется Заказчиком в зависимости от базовой модели станка, диапазона использования по DN арматуры и типа присоединения шарового крана.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	ГАСК-В-20P		ГАСК-В-25/32P	
Диапазон использования по DN арматуры, мм	20		25, 32	25, 32
Диаметр вырезаемого отверстия, мм	12, 16		20, 27	20, 27
Максимальное давление в трубопроводе, МПа	1,0...1,6		1,6...6,3	
Диаметр прорезаемого трубопровода, мм	45...1420		45...1420	
Толщина стенки прорезаемого трубопровода, мм	4...26		4...26	
Габаритные размеры (LxВxН), мм	500x60x1300		330x495x1210	
Масса станка (без комплекта сменных частей), кг	5,9		21,5	

Параметры	ГАСК-В-32/50P		
Диапазон использования по DN арматуры, мм	32, 40, 50	32	40, 50
Диаметр вырезаемого отверстия, мм	27, 34, 40	27	34, 40
Максимальное давление в трубопроводе, МПа	1,6...6,3		
Диаметр прорезаемого трубопровода, мм	45...1420	60...1420	70...1420
Толщина стенки прорезаемого трубопровода, мм	4...26		
Габаритные размеры (LxВxН), мм	330x500x1210		
Масса станка (без комплекта сменных частей), кг	26		

- Расшифровка условного обозначения моделей станков:

ГАСК-В-DN₁/DN₂P, где «В» – станок для вырезки отверстий, DN₁/DN₂ – условный диапазон использования по DN, «P» – станок с ручным приводом.



ГАС-В-50/150Р



ГАС-В-50/150ЭВ

Продукция сертифицирована

НАЗНАЧЕНИЕ

- Врезка отводов через задвижку (шаровой кран) в действующий трубопровод, находящийся под давлением транспортируемой среды с сохранением герметичности при врезке.

ПРИМЕНЕНИЕ

- Для врезки запорно-регулирующей арматуры и подключения участков трубопроводов в полевых условиях, на промышленных объектах к магистральному и технологическому трубопроводу газа, нефти, воды, пара.

УЗЕЛ ВРЕЗКИ

- Фланцевое соединение приварного отводного патрубка (отвода) и полнопроходной задвижки (шарового крана).
- Конструкция сальникового узла станка обеспечивает проверку герметичности узла врезки, продувку и заполнение инертным газом сброс давления перед демонтажем станка, что гарантирует:
 - герметичность врезки;
 - безопасность для обслуживающего персонала;
 - исключает возможность загрязнения окружающей среды.

РАСПОЛОЖЕНИЕ ОТВОДА

- В любом пространственном положении перпендикулярно оси (поверхности) трубопровода.
- Максимальная высота отвода с фланцем 300 мм.

ТИП ПРИВОДА СТАНКА ГАС-В-50/150Р

- Ручной с возможностью дооснащения станка электроприводом в процессе эксплуатации:
 - 1 вариант – ручная подача при врезке;
 - 2 вариант – механизированная подача при врезке, синхронизированная с частотой вращения шпинделя.

ТИП ПРИВОДА СТАНКА ГАС-В-50/150ЭВ

- Электропривод во взрывозащищенном исполнении:
 - маркировка по взрывозащите 2ExdellBT4;
 - электродвигатель 2,2 кВт, 380 В;
 - электродвигатель 2,2 кВт, 220 В с плавным регулированием числа оборотов инструмента.
- I вариант. Взрывозащищенный электропривод механизма вращения режущего инструмента. Ручная подача при врезке.
- II вариант. Взрывозащищенный электропривод механизма вращения и подачи режущего инструмента. Механизированная подача при врезке, синхронизированная с частотой вращения шпинделя.
- Ручной дублер при любом варианте электропривода.
- По спецзаказу возможно оснащение станка гидро или пневмоприводом.

МОНТАЖ

- Станок устанавливается на магистральный фланец арматуры.
- Комплектуется переходниками под врезаемую арматуру, которые определяются заказчиком в зависимости от DN и PN арматуры.
- Время вырезки отверстий в трубопроводе с помощью станка ГАС-В-50/150Р – от 10 до 25 минут; с помощью станка ГАС-В-50/150ЭВ - от 10 до 15 минут при подаче не более 0,1 мм/об.

ИНСТРУМЕНТ

- Специальные перовые сверла DN50, 80 мм.
 - Специальные кольцевые сверла (с центрирующим сверлом) DN100, 150, 200 мм.
- Базовое исполнение – с напаянными твердосплавными пластинами.
Специальное исполнение – цельные кольцевые сверла из быстрорежущей стали.
- Вырезанный элемент трубы удерживается после вырезки отверстия и удаляется при демонтаже станка.
- Инструмент определяется Заказчиком в зависимости от его исполнения и от DN и PN арматуры.

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

- Определяется Заказчиком и зависит от комплекта сменных частей (переходников) и инструмента, от типа привода станка.

**СТАНКИ ВЫРЕЗКИ ОТВЕРСТИЙ В ДЕЙСТВУЮЩИХ ТРУБОПРОВОДАХ
ГАС-В-50/150Р, ГАС-В-50/150ЭВ ТУ 4834-917-11999797-07**

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	ГАС-В-50/150Р	ГАС-В-50/150ЭВ
Диапазон использования по DN арматуры, мм	50, 80, 100, 150	
Расширение диапазона использования по DN арматуры, мм	[200]	
Диаметр вырезаемого отверстия, мм	46, 70, 90, 135, [175]	
Диапазон использования по PN арматуры, МПа	6,3	
Расширение диапазона использования по PN арматуры, МПа	[1,6]; [2,5]; [4,0]	
Максимальное давление в трубопроводе, МПа	[1,6]; [2,5]; [4,0]; 6,3	
Диаметр прорезаемого трубопровода, мм	219...1420	
Толщина стенки прорезаемого трубопровода, мм	4...20	
Тип привода	ручной	электропривод
Подача режущего инструмента при врезке	ручная	ручная или механизированная
Габаритные размеры (LxВxН), мм	1000x1000x1770	
Масса станка (без комплекта сменных частей и инструмента), кг	74	230

ДИАПАЗОН ПРИМЕНЯЕМОСТИ ИНСТРУМЕНТА

Инструмент	Наименование инструмента	DN, мм	Диаметр вырезаемого отверстия, мм	Диаметр прорезаемого трубопровода, мм
	Специальные перовые сверла	50	46	100*...1420
		80	70	
	Специальные кольцевые сверла (с центрирующим сверлом). Исполнение - с напаянными твердосплавными пластинами	100	90	219...1420
		150	135	
		200	175	426...1420

* при небольших диаметрах 100...219 мм необходимо применять опоры под трубопровод

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД СТАНКОВ ГАС-В-50/150Р

DN, мм	ГАС-В-DN ₁ /DN ₂ P	ГАС-В-DN ₁ /DN ₂ -PNP		
	PN 6,3 МПа	PN 1,6 МПа	PN 2,5 МПа	PN 4,0 МПа
50, 80, 100, 150	ГАС-В-50/150Р	[ГАС-В-50/150-1,6Р]	[ГАС-В-50/150-2,5Р]	[ГАС-В-50/150-4,0Р]
50, 80, 100, 150, [200]	[ГАС-В-50/200Р]	[ГАС-В-50/200-1,6Р]	[ГАС-В-50/200-2,5Р]	[ГАС-В-50/200-4,0Р]
80, 100, 150	ГАС-В-80/150Р	[ГАС-В-80/150-1,6Р]	[ГАС-В-80/150-2,5Р]	[ГАС-В-80/150-4,0Р]
50, 80, 100	ГАС-В-50/100Р	[ГАС-В-50/100-1,6Р]	[ГАС-В-50/100-2,5Р]	[ГАС-В-50/100-4,0Р]
50	ГАС-В-50Р	[ГАС-В-50-1,6Р]	[ГАС-В-50-2,5Р]	[ГАС-В-50-4,0Р]
80	ГАС-В-80Р	[ГАС-В-80-1,6Р]	[ГАС-В-80-2,5Р]	[ГАС-В-80-4,0Р]
100	ГАС-В-100Р	[ГАС-В-100-1,6Р]	[ГАС-В-100-2,5Р]	[ГАС-В-100-4,0Р]
150	ГАС-В-150Р	[ГАС-В-150-1,6Р]	[ГАС-В-150-2,5Р]	[ГАС-В-150-4,0Р]
[200]	[ГАС-В-200Р]	[ГАС-В-200-1,6Р]	[ГАС-В-200-2,5Р]	[ГАС-В-200-4,0Р]

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД СТАНКОВ ГАС-В-50/150ЭВ

DN, мм	ГАС-В-DN ₁ /DN ₂ ЭВ	ГАС-В-DN ₁ /DN ₂ -PNЭВ		
	PN 6,3 МПа	PN 1,6 МПа	PN 2,5 МПа	PN 4,0 МПа
50, 80, 100, 150	ГАС-В-50/150ЭВ	[ГАС-В-50/150-1,6ЭВ]	[ГАС-В-50/150-2,5ЭВ]	[ГАС-В-50/150-4,0ЭВ]
50, 80, 100, 150, [200]	[ГАС-В-50/200ЭВ]	[ГАС-В-50/200-1,6ЭВ]	[ГАС-В-50/200-2,5ЭВ]	[ГАС-В-50/200-4,0ЭВ]
80, 100, 150	ГАС-В-80/150РЭВ	[ГАС-В-80/150-1,6ЭВ]	[ГАС-В-80/150-2,5ЭВ]	[ГАС-В-80/150-4,0ЭВ]
50, 80, 100	ГАС-В-50/100ЭВ	[ГАС-В-50/100-1,6ЭВ]	[ГАС-В-50/100-2,5ЭВ]	[ГАС-В-50/100-4,0ЭВ]
50	ГАС-В-50ЭВ	[ГАС-В-50-1,6ЭВ]	[ГАС-В-50-2,5ЭВ]	[ГАС-В-50-4,0ЭВ]
80	ГАС-В-80ЭВ	[ГАС-В-80-1,6ЭВ]	[ГАС-В-80-2,5ЭВ]	[ГАС-В-80-4,0ЭВ]
100	ГАС-В-100ЭВ	[ГАС-В-100-1,6ЭВ]	[ГАС-В-100-2,5ЭВ]	[ГАС-В-100-4,0ЭВ]
150	ГАС-В-150ЭВ	[ГАС-В-150-1,6ЭВ]	[ГАС-В-150-2,5ЭВ]	[ГАС-В-150-4,0ЭВ]
[200]	[ГАС-В-200ЭВ]	[ГАС-В-200-1,6ЭВ]	[ГАС-В-200-2,5ЭВ]	[ГАС-В-200-4,0ЭВ]

Возможна поставка станков на другие диапазоны использования и исполнение станка на максимальное давление до 10 МПа.

• Расшифровка условного обозначения моделей станков:

ГАС-В-DN₁/DN₂P, ГАС-В-DN₁/DN₂-PNЭВ, где «В» – станок для вырезки отверстий, DN₁/DN₂ – условный диапазон использования по DN, «PN» – условный диапазон использования по PN арматуры, «Р» – станок с ручным приводом, «ЭВ» – станок с электроприводом во взрывозащищенном исполнении.

ГАС-В-DN₁/DN₂P – базовая модель.

ГАС-В-DN₁/DN₂-PNP – модель станка базового модельного ряда, созданного на основе диапазона базовой модели.

[ГАС-В-DN₁/DN₂-PNP] – модель станка с расширенным диапазоном использования по PN (или DN).



ГАС-В-200/500-6,3ЭВ

Продукция сертифицирована

НАЗНАЧЕНИЕ

- Врезка отводов через задвижку (шаровой кран) в действующий трубопровод, находящийся под давлением транспортируемой среды с сохранением герметичности при врезке.

ПРИМЕНЕНИЕ

- Для врезки запорно-регулирующей арматуры и подключения участков трубопроводов в полевых условиях, на промышленных объектах к магистральному и технологическому трубопроводу газа, нефти, воды, пара.

УЗЕЛ ВРЕЗКИ

- Фланцевое соединение приварного отводного патрубка (отвода) и полнопроходной задвижки (шарового крана).
- Конструкция сальникового узла станка обеспечивает проверку герметичности узла врезки, продувку и заполнение инертным газом, сброс давления перед демонтажем станка, что гарантирует:
 - герметичность врезки;
 - безопасность для обслуживающего персонала;
 - исключает возможность загрязнения окружающей среды.

РАСПОЛОЖЕНИЕ ОТВОДА

- В любом пространственном положении перпендикулярно оси (поверхности) трубопровода.
- Максимальная высота отвода с фланцем 300 мм.

ТИП ПРИВОДА СТАНКА

- Электропривод во взрывозащищенном исполнении:
 - маркировка по взрывозащите 2ExdellBT4;
 - электродвигатель 2,2 кВт, 3,0 кВт, 380 В;
 - электродвигатель 2,2 кВт, 220 В с плавным регулированием числа оборотов инструмента.
- I вариант. Взрывозащищенный электропривод механизма вращения режущего инструмента. Ручная подача при врезке.
- II вариант. Взрывозащищенный электропривод механизма вращения и подачи режущего инструмента. Механизированная подача при врезке, синхронизированная с частотой вращения шпинделя.
- Ручной дублер при любом варианте электропривода.
- По спецзаказу возможно оснащение станка гидро или пневмоприводом.

МОНТАЖ

- Станок устанавливается на магистральный фланец арматуры.
- Комплектуется переходниками под врезаемую арматуру, которые определяются заказчиком в зависимости от DN и PN арматуры.
- Время вырезки отверстий в трубопроводе - от 20 до 60 минут при подаче не более 0,1 мм/об.

ИНСТРУМЕНТ

- Специальные перовые сверла DN80 мм.
- Специальные кольцевые сверла (с центрирующим сверлом) DN100...500 мм. Исполнение — с напаянными твердосплавными пластинами.
- Вырезанный элемент трубы удерживается после вырезки отверстия и удаляется при демонтаже станка.
- Инструмент определяется Заказчиком в зависимости от его исполнения и от DN и PN арматуры.

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

- Определяется Заказчиком и зависит от:
 - выбранной модели станка;
 - комплекта сменных частей (переходников) и инструмента;
 - варианта электропривода (ручная или механизированная подача режущего инструмента при врезке);
 - напряжения электродвигателя электропривода (380 В; или 220 В с плавным регулированием числа оборотов инструмента).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ГАКС-В-200/300-1,6ЭВ	
Диапазон использования по DN арматуры, мм	200, 250, 300
Расширение диапазона использования по DN арматуры, мм	[80], [100], [150]
Диаметр вырезаемого отверстия, мм	[70], [90], [135], 175, 230, 280
Диапазон использования по PN арматуры, МПа	1,6
Максимальное давление в трубопроводе, МПа	1,6
Диаметр прорезаемого трубопровода, мм	530...1420
Толщина стенки прорезаемого трубопровода, мм	4...16
Взрывозащищенный электропривод:	2,2 кВт; 380 В
- с плавным регулированием числа оборотов инструмента	2,2 кВт; 220 В
Частота вращения режущего инструмента, об/мин	22,5
Подача режущего инструмента	ручная или механизированная
Габаритные размеры (LxVxH), мм	1000x1000x1990
Масса станка (без комплекта сменных частей), кг	355
ГАКС-В-100/300-6,3ЭВ	
Диапазон использования по DN арматуры, мм	100, 150, 200, 250, 300
Диаметр вырезаемого отверстия, мм	90, 135, 175, 230, 280
Диапазон использования по PN арматуры, МПа	6,3
Расширение диапазона использования по PN арматуры, МПа	[2,5]; [4,0]
Максимальное давление в трубопроводе, МПа	[2,5]; [4,0]; 6,3
Диаметр прорезаемого трубопровода, мм	530...1420
Толщина стенки прорезаемого трубопровода, мм	10...26
Взрывозащищенный электропривод	3,0 кВт; 380 В
Частота вращения режущего инструмента, об/мин	18,0
Подача режущего инструмента при врезке	ручная или механизированная
Габаритные размеры (LxVxH), мм	1100x680x2300
Масса станка (без комплекта сменных частей), кг	485
ГАКС-В-400/500-1,6ЭВ	
Диапазон использования по DN арматуры, мм	400, 500
Диаметр вырезаемого отверстия, мм	325, 426
Диапазон использования по PN арматуры, МПа	1,6
Максимальное давление в трубопроводе, МПа	1,6
Диаметр прорезаемого трубопровода, мм	820...1420
Толщина стенки прорезаемого трубопровода, мм	10...26
Взрывозащищенный электропривод	3,0 кВт; 380 В
Частота вращения режущего инструмента, об/мин	18,0
Подача режущего инструмента при врезке	ручная или механизированная
Габаритные размеры (LxVxH), мм	1100x680x2500
Масса станка (без комплекта сменных частей), кг	500
ГАКС-В-400/500-6,3ЭВ	
Диапазон использования по DN арматуры, мм	400, 500
Расширение диапазона использования по DN арматуры, мм	[200], [250], [300]
Диаметр вырезаемого отверстия, мм	[175], [230], [280], 325, 426
Диапазон использования по PN арматуры, МПа	6,3
Расширение диапазона использования по PN арматуры, МПа	[2,5]; [4,0]
Максимальное давление в трубопроводе, МПа	6,3
Диаметр прорезаемого трубопровода, мм	820...1420; [530...1420]
Толщина стенки прорезаемого трубопровода, мм	10...26
Взрывозащищенный электропривод	3,0 кВт; 380 В
Частота вращения режущего инструмента, об/мин	18,0
Подача режущего инструмента при врезке	ручная или механизированная
Габаритные размеры (LxVxH), мм	1100x680x3000
Масса станка (без комплекта сменных частей), кг	510

• Расшифровка условного обозначения моделей станков:

ГАКС-В-DN₁/DN₂-PNЭВ, где «В» – станок для вырезки отверстий, DN₁/DN₂ – условный диапазон использования по DN, «PN» – условный диапазон использования по PN арматуры, «ЭВ» – станок с электроприводом во взрывозащищенном исполнении.

ГАКС-В-DN₁/DN₂-PNЭВ – базовая модель.

ГАКС-В-DN₁/DN₂-PNЭВ – модель станка базового модельного ряда, созданного на основе диапазона базовой модели.

[ГАКС-В-DN₁/DN₂-PNЭВ] – модель станка с расширенным диапазоном использования по PN (или DN).

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД СТАНКОВ

DN, мм	ГАС-В-DN ₁ /DN ₂ -PNЭВ			
	PN 1,6 МПа	PN 2,5 МПа	PN 4,0 МПа	PN 6,3 МПа
200, 250, 300	ГАС-В-200/300-1,6ЭВ			
200, 300	ГАС-В-200/300-1,6ЭВ			
[80], [100], [150], 200, 250, 300	[ГАС-В-80/300-1,6ЭВ]			
200	ГАС-В-200-1,6ЭВ			
250	ГАС-В-250-1,6ЭВ			
300	ГАС-В-300-1,6ЭВ			
100, 150, 200, 250, 300		[ГАС-В-100/300-2,5ЭВ]	[ГАС-В-100/300-4,0ЭВ]	ГАС-В-100/300-6,3ЭВ
200, 300		[ГАС-В-200/300-2,5ЭВ]	[ГАС-В-200/300-4,0ЭВ]	ГАС-В-200/300-6,3ЭВ
100		[ГАС-В-100-2,5ЭВ]	[ГАС-В-100-4,0ЭВ]	ГАС-В-100-6,3ЭВ
150		[ГАС-В-150-2,5ЭВ]	[ГАС-В-150-4,0ЭВ]	ГАС-В-150-6,3ЭВ
200		[ГАС-В-200-2,5ЭВ]	[ГАС-В-200-4,0ЭВ]	ГАС-В-200-6,3ЭВ
250		[ГАС-В-250-2,5ЭВ]	[ГАС-В-250-4,0ЭВ]	ГАС-В-250-6,3ЭВ
300		[ГАС-В-300-2,5ЭВ]	[ГАС-В-300-4,0ЭВ]	ГАС-В-300-6,3ЭВ
400, 500		[ГАС-В-400/500-2,5ЭВ]	[ГАС-В-400/500-4,0ЭВ]	ГАС-В-400/500-6,3ЭВ
400		[ГАС-В-400-2,5ЭВ]	[ГАС-В-400-4,0ЭВ]	ГАС-В-400-6,3ЭВ
500		[ГАС-В-500-2,5ЭВ]	[ГАС-В-500-4,0ЭВ]	ГАС-В-500-6,3ЭВ
200, 250, 300, 400, 500		[ГАС-В-200/500-2,5ЭВ]	[ГАС-В-200/500-4,0ЭВ]	[ГАС-В-200/500-6,3ЭВ]
400, 500	ГАС-В-400/500-1,6ЭВ			
400	ГАС-В-400-1,6ЭВ			
500	ГАС-В-500-1,6ЭВ			
[600]	[ГАС-В-150/600-1,6ЭВ]	[ГАС-В-150/600-2,5ЭВ]	[ГАС-В-150/600-4,0ЭВ]	[ГАС-В-150/600-6,3ЭВ]

ДИАПАЗОН ПРИМЕНЯЕМОСТИ ИНСТРУМЕНТА

Инструмент	Наименование инструмента	DN, мм	Диаметр вырезаемого отверстия, мм	Диаметр прорезаемого трубопровода, мм
	Специальные перовые сверла	80	70	530...1420
	Специальные кольцевые сверла (с центрирующим сверлом). Исполнение - с напаянными твердосплавными пластинами	100	90	
		150	135	
		200	175	
		250	230	
		300	280	
		400	325	
		500	426	820...1420

Возможна поставка станков на другие диапазоны использования.

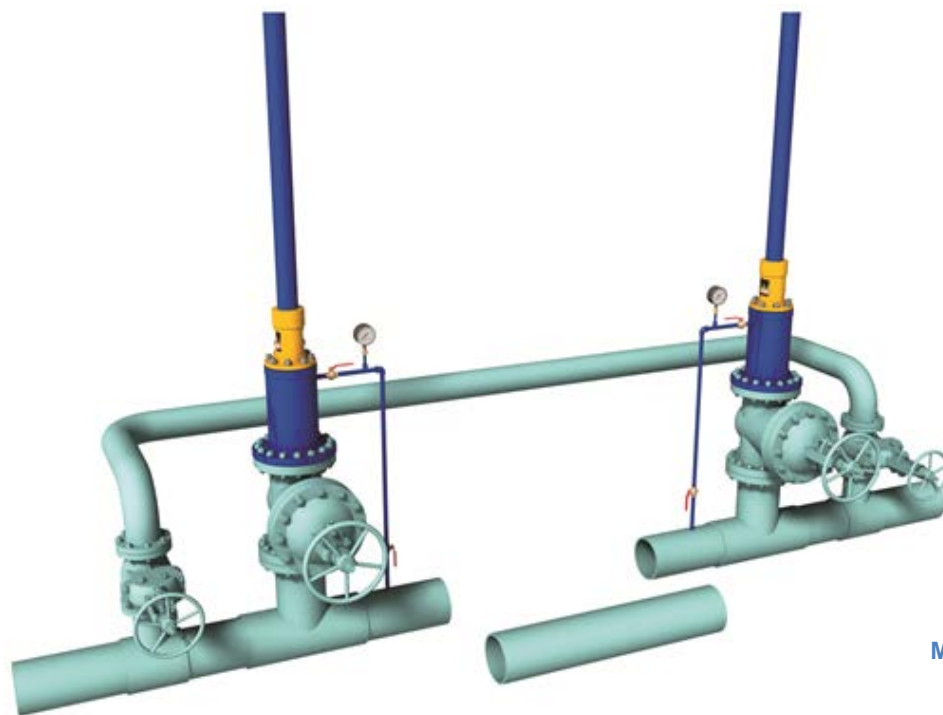
- Расшифровка условного обозначения моделей станков:

ГАС-В-DN₁/DN₂-PNЭВ, где «В» – станок для вырезки отверстий, DN₁/DN₂ – условный диапазон использования по DN, «PN» – условный диапазон использования по PN арматуры, «ЭВ» – станок с электроприводом во взрывозащищённом исполнении.

ГАС-В-DN₁/DN₂-PNЭВ – базовая модель.

ГАС-В-DN₁/DN₂-PNЭВ – модель станка базового модельного ряда, созданного на основе диапазона базовой модели.

[ГАС-В-DN₁/DN₂-PNЭВ] – модель станка с расширенным диапазоном использования по PN (или DN).



Маслостанция ГАКС-Д-1-32

НАЗНАЧЕНИЕ

- Временное герметичное перекрытие с одной или с двух сторон ремонтируемого участка трубопровода, находящегося под давлением транспортируемой среды (воды, газа, нефти).

ПРИМЕНЕНИЕ

- При проведении плановых и аварийных работ на трубопроводных системах – обвязке трубопроводов, врезке перемычек, ремонте или замене поврежденных участков, переукладке линий и других работ по реконструкции трубопроводов.

ТИП ПРИВОДА

- Гидропривод.

ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ

- Маслостанция ГАКС-Д-1-32 до 32,0 МПа (поставляется по спецзаказу).
- Электросеть 380 В, 50 Гц.

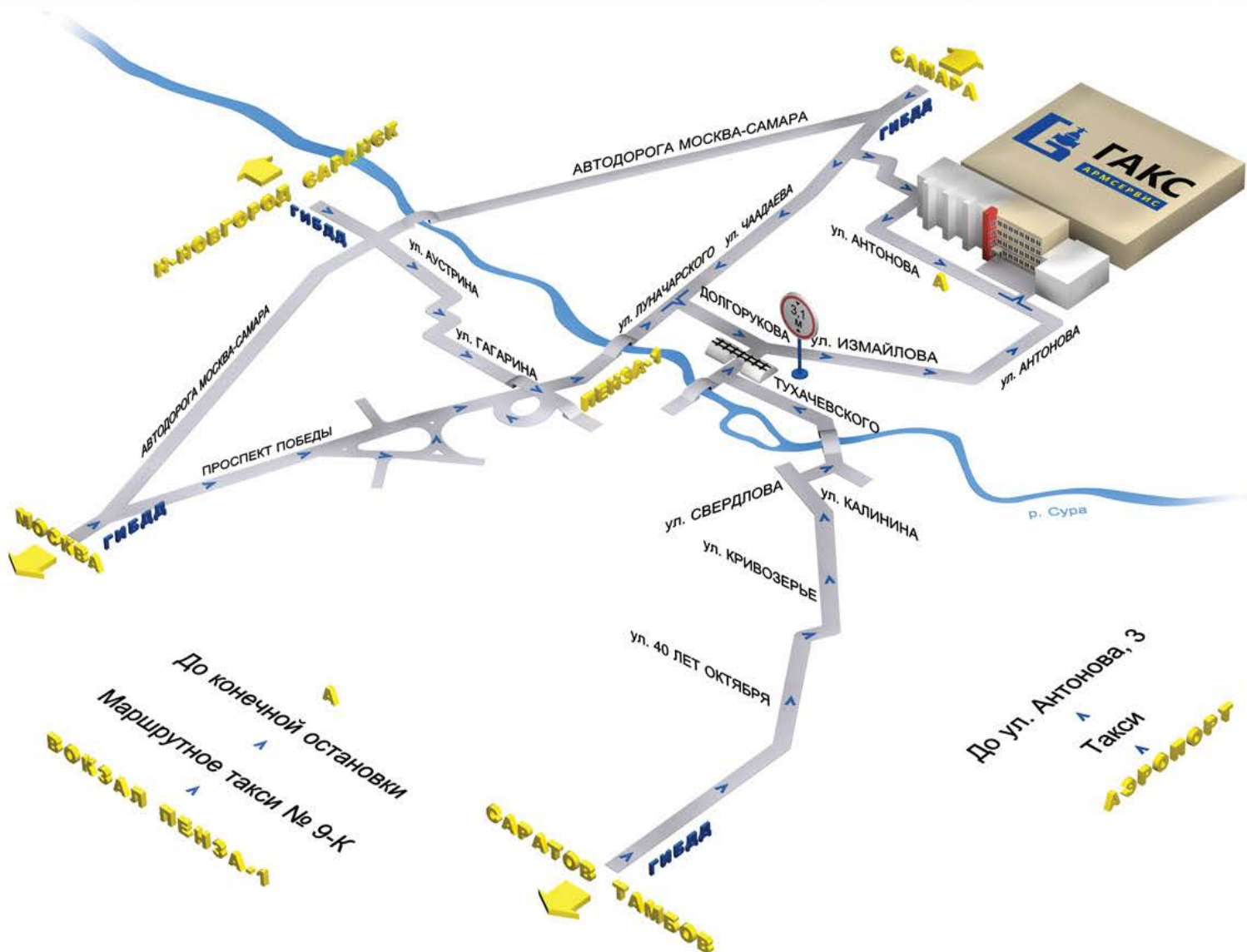
ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

- Устройство перекрытия трубопроводов применяется во взрывоопасных зонах класса "2" согласно ГОСТ Р 51330.9.
- Устройство перекрытия трубопровода состоит из трех систем: гидропривода, системы узлов герметизации и системы силовых заглушек с герметизирующим уплотнителем.
- Установка устройства перекрытия на трубопровод производится на приварной патрубок (тройник) высотой 300 мм через полнопроходную клиновую задвижку.
- Управление процессом перекрытия осуществляется с пульта управления.
- Приборы контроля, расположенные на панели управления маслостанции и на самом устройстве перекрытия, обеспечивают удобство измерения и наблюдения за технологическим процессом и его режимами.
- Устройство перекрытия позволяет производить замену поврежденного участка трубопровода, не снижая давление транспортируемой среды и не перекрывая ее поток.
- Преимущества использования данного устройства перекрытия трубопроводов являются:
 - осуществление демонтажа участка трубопровода без его отключения транспортируемого потока;
 - исполнение устройства перекрытия по модульному типу, что позволяет заменять отдельные модули для перенастройки устройства на другие типоразмеры трубопровода.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значение
Устройство для перекрытия трубопроводов ГАКС-С-150/300	
Рабочее давление в трубопроводе, МПа	до 10
Условный проход перекрываемого трубопровода, мм	150; 200; 250; 300
Толщина стенки трубопровода, мм	до 20
Условный проход отводного патрубка, мм / клиновой задвижки, мм	150; 200; 250; 300 / 150; 200; 250; 300
Рабочий ход поршня гидроцилиндра, мм	1700
Габаритные размеры, мм / Масса, кг	622x585x2960 / 650
Маслостанция ГАКС-Д-1-32	
Номинальное рабочее давление, МПа	32
Подача, л/мин.	до 12
Питание	380 В, 50 Гц
Объем бака, л	100
Габаритные размеры, мм / Масса, кг	680x620x860 / 130

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
«ГАКС-АРМСЕРВИС»



Россия, 440000, г. Пенза, ул. Антонова, 3
Тел.: (8412) 69-72-03, 69-77-54, 69-79-09, 69-77-55, 69-70-91, факс: (8412) 55-33-61, 69-72-00
E-mail: gaks@gaksnpo.com, www.gaksnpo.ru, www.gaksnpo.com