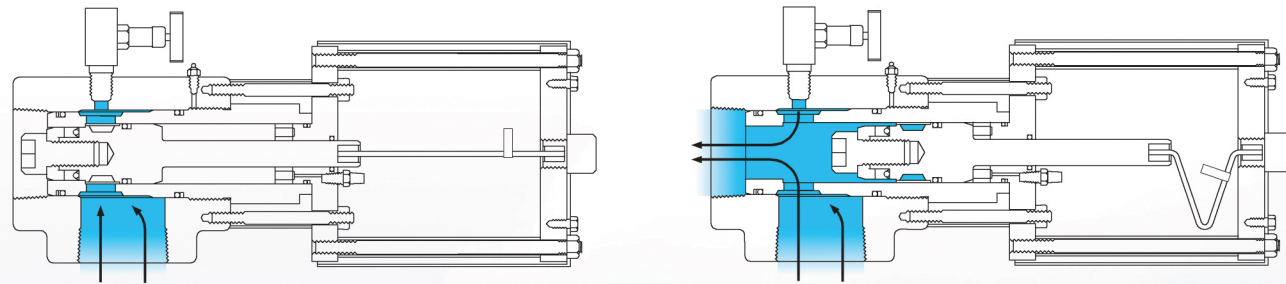


# Выбор клапанов

Размеры	Параметры	Модель	Тип муфты	Положение муфты
2 & 3"	2,000 – 6,000 PSI	I-AS	602/1002/1003/1502	Стандартное • Впускной патрубок с наружной резьбой • Выпускной патрубок с внутренней резьбой
2 & 3"	2,000 – 6,000 PSI	I-AU		
3"	2,000 – 6,000 PSI	I-AR		
3"	5,500 – 10,000 PSI	I-BU	1002/1003/1502	или
3"	5,500 – 10,000 PSI	I-BR	1002/1003/1502	
3"	7,000 – 15,000 PSI	I-CU	1502	Обратное • Впускной патрубок с внутренней резьбой • Выпускной патрубок с наружной резьбой

## Эксплуатация

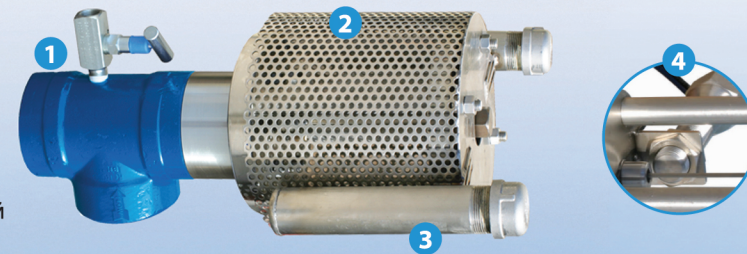
В закрытом положении уплотнение из эластомера контактирует с поршнем, изготовленным из обработанной нержавеющей стали и обеспечивает газонепроницаемую изоляцию. В момент разрыва шпильки поршень перемещается из седла в защищенную позицию за миллисекунды, в результате чего давление стравливается полностью.



**СТАНДАРТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ:** Корпус клапана - ковчаная сталь, сталь, запорная часть – ковчаная сталь 4130 и нержавеющая сталь; по выбору клиента возможно использование других материалов.  
**ТИПЫ СОЕДИНЕНИЙ:** стандартные и изготовленные на заказ  
**КЛАПАННЫЕ УПЛОТНЕНИЯ:** для низких и высоких температур, изготовленные на заказ  
**ТОЧНОСТЬ:** +/- 5%

## Дополнительное оснащение:

- 1. ПРОМЫВОЧНОЕ ОТВЕРСТИЕ:** для разблокировки клапана и возврата поршня в исходное положение
- 2. ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ШПИЛЬКИ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ:** предохраняет шпильку от случайных повреждений
- 3. ДИСТАНЦИОННЫЙ ДАТЧИК:** для дистанционного контроля открытия клапана



# Rupture Pin Technology

Advanced Custom and Standard Valves for Pressure Relief



**СИЛА ШПИЛЬКИ!**

## Клапаны избыточного давления для глинистых и буровых растворов, жидкостей для ГРП.

Более высокие эксплуатационные характеристики и срок службы

Вы снижаете время простоя и экономите деньги



Тел: (405) 789-1884  
 Факс: (405) 789-1942  
 sales@rupturepin.com  
 rupturepin.com  
 8230 ЭсДэблью 8 Стрит  
 Оклахома Сити, Оклахома 73128



Свяжитесь с нашим дистрибьютором уже сегодня

Rupture Pin – компания, на которую можно полагаться





# Клапаны избыточного давления для глинистых и буровых растворов, жидкостей для ГРП.



**Принцип работы:** давление, воздействующее на дифференциальную площадь поршня, передает осевое усилие на шпильку; шпилька деформируется, открытие клапана происходит за миллисекунды, давление стравливается.

стравливание давления предотвращает повреждение насосов и гибких трубопроводов в системах буровых насосов и является идеальным решением для систем с пульсирующим давлением.

## Преимущества

- ☑ Для нормальной внутренней трубной резьбы диаметром 2 и 3 дюйма и быстроразъемных соединений 1002, 1003 и 1502.
- ☑ Параметры давления варьируются от 2000 до 150000 PSI благодаря использованию в шпильках технологии "РОСО"
- ☑ Изменение параметров с помощью регулирования шпилек. Параметры установленного давления указаны на бирках шпилек. В 2 и 3 дюймовых клапанах моделей I-A используются взаимозаменяемые шпильки.
- ☑ Надежные установочные параметры: точность +/-5% от заданные параметров
- ☑ Простота и надежность работы: одна движущаяся часть
- ☑ Во всех передовых клапанах используется надежное конструкторское решение - шпильки с технологией "РОСО", принцип работы которых подчиняется закону Эйлера.
- ☑ Усталость и пульсация не влияют на параметры заданного давления в клапанах
- ☑ Открытие клапана происходит за миллисекунды
- ☑ Газонепроницаемое изолирование в заданных параметрах
- ☑ Стандартные седло клапана и поршень изготавливаются из нержавеющей стали,
- ☑ Лучшая устойчивость к ударной эрозии благодаря отсутствию прямого соударения седла, поршня и уплотнения клапана.
- ☑ Ремонт возможен в полевых условиях
- ☑ Визуальная индикация открытия клапана

- ☑ Изменение температуры окружающей не влияет на работу шпильки
- ☑ Преждевременное утомление и деформирование шпильки исключены
- ☑ Точно подобранная шпилька подчиняется закону Эйлера и действует как датчик давления и привод клапана.

## Сфера применения

- ☑ Может использоваться вместо клапанов со срезной шпилькой или пружинных клапанов, в случаях, где необходима большая точность
- ☑ Стравливание избыточного давления с параметрами до 15000 PSI в глинистых и буровых растворах, жидкостях для ГРП.

## Закон Эйлера

$$\frac{\text{Приложенное осевое усилие, приводящее к деформации шпильки (Дифференциальная площадь поршня x Давление в системе)}}{\sim} \frac{\text{Диаметр шпильки}^4 \times \text{модуль упругости материала шпильки}}{\text{Длина шпильки}^2}$$

## ТЕХНОЛОГИЯ ИЗМЕНЕНИЯ КОНСТРУКЦИИ ШПИЛЬКИ "РОСО"

Особенности конструкции позволяют пользователю изменять установленное давление клапана путем изменения шпилек. Это осуществляется путем добавления промежуточных колец с обеих сторон шпильки. Длина самой шпильки при этом не меняется. Изменения параметров заданного давления достигается за счет изменения диаметра и длины между промежуточными кольцами и действительной длиной шпильки. Мы можем удовлетворить самые разные требования Клиентов.



**Модель I-AS** Для нормальной внутренней трубной резьбы диаметром 2 и 3 дюйма (2000-6000 PSI)



Стандартные установочные параметры шпилек с технологией "РОСО"					
PSIG	BARG	PSIG	BARG	PSIG	BARG
2,000	138	3,800	262	5,500	379
2,500	172	4,000	276	6,000	414
3,000	207	4,500	310		
3,500	241	5,000	345		

**Модель I-AU** 2 и 3 дюйма (2000-6000 PSI)



Стандартные установочные параметры шпилек с технологией "РОСО"					
PSIG	BARG	PSIG	BARG	PSIG	BARG
2,000	138	3,800	262	5,500	379
2,500	172	4,000	276	6,000	414
3,000	207	4,500	310		
3,500	241	5,000	345		

**Модель I-AR** 3 дюйма (2000-6000 PSI)



Стандартные установочные параметры шпилек с технологией "РОСО"					
PSIG	BARG	PSIG	BARG	PSIG	BARG
2,000	138	3,800	262	5,500	379
2,500	172	4,000	276	6,000	414
3,000	207	4,500	310		
3,500	241	5,000	345		

**Модель I-BU** 3 дюйма (5,500-10,000 PSI)



Стандартные установочные параметры шпилек с технологией "РОСО"					
PSIG	BARG	PSIG	BARG	PSIG	BARG
5,500	379	7,000	483	9,000	621
6,000	414	7,500	517	10,000	690
6,500	448	8,000	552		

**Модель I-BR** 3 дюйма (5,500-10,000 PSI)



Стандартные установочные параметры шпилек с технологией "РОСО"					
PSIG	BARG	PSIG	BARG	PSIG	BARG
5,500	379	7,000	483	9,000	621
6,000	414	7,500	517	10,000	690
6,500	448	8,000	552		

**Модель I-CU** 3 дюйма (7,000-15,000 PSI)



Стандартные установочные параметры шпилек с технологией "РОСО"					
PSIG	BARG	PSIG	BARG	PSIG	BARG
7,000	483	10,000	689	15,000	1,034
8,000	552	13,000	896		