



Завод РИВЭЛЛ

# Устьевое оборудование



403877, Волгоградская обл., г. Камышин, ул. Некрасова, 1, Тел. +7 (84457) 5-35-16  
e-mail: [info@riwell.ru](mailto:info@riwell.ru)

[WWW.RIWELL.RU](http://WWW.RIWELL.RU)

ООО Завод «РИВЭЛЛ»

Машиностроение, производство оборудования для  
нефтегазовой отрасли

ИНН/КПП 3453004993/345301001

ОГРН 1173443018165

Юридический адрес: 403877, Волгоградская обл.,

г. Камышин, ул. Некрасова, д. 1, офис 1

тел/факс: +7 (84457) 5-35-13

E-mail: [info@riwell.ru](mailto:info@riwell.ru)

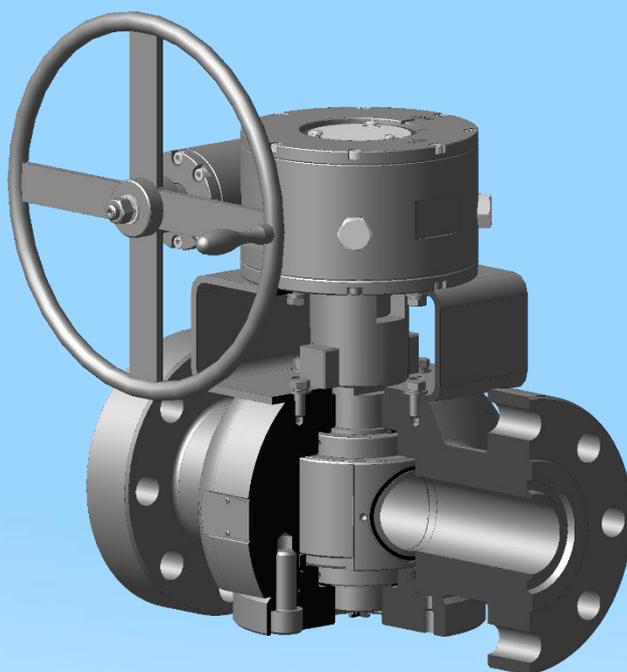
## Содержание

Задвижка пробковая ПРЗ .....	3
Задвижка пробковая с гидроприводом .....	4
Задвижка пробковая с соединением Hummer Union .....	6
Задвижка шиберная .....	7
Компоновки ГРП устьевые .....	9
Катушки переходные КФ-П .....	10
Катушки переходные КФ-П (с НКТ и БРС) .....	11
Фланцы переходные ФП .....	12
Герметизатор устьевой .....	13
Крестовина КФ-П .....	15

## Задвижка пробковая ПРЗ

### НАЗНАЧЕНИЕ:

Задвижка пробковая ПРЗ применяется в качестве запорного устройства и служит для полного перекрытия потока рабочей жидкости.



### ДОСТОИНСТВА:

- материалы соответствуют ГОСТ 51365-2009, подвергаются термической и химико-термической обработке;
- качество подтверждается гидравлическими испытаниями на прочность и герметичность, УЗД, контролем механических свойств;
- рабочее давление до 105 МПа;
- может быть применена при операциях ГРП;
- фиксация седел обеспечена конструкцией крышки, что исключает срыв и проворот запорных органов в отличие от фиксации штифтами;
- затвор из нержавеющей стали с упрочнённым покрытием;
- задвижка не требует регулировки положения затвора на открытие и закрытие;
- гладкий проход обеспечен конструкцией, что повышает износостойкость;

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Задвижка пробковая	Парт. № SPM	Диаметр проход. канала, мм	Рабочее давление МПа	Присоединительные резьбы Гайка/Резьба (Male/Female)	Масса, кг	Привод	
ПРЗ-22/45x105-2"-1502	1A14483	22,5	105	4,125-3-ACME* <sup>1</sup>	28	ручной	
ПРЗ-22/45x105-2"	-			Сп. Tr 100x12,7 (2")			
ПРЗ-45x105-2"-1502	1A14487	4,125-3-ACME* <sup>1</sup>		45			
ПРЗ-45x105-2"	-	Сп. Tr 100x12,7 (2")					
ПРЗ-65x105-3"-1502	-	65		5,375-3,5-ACME* <sup>2</sup>	160	редуктор	
ПРЗ-65x105-3"-1502-01	-				102	ручной	
ПРЗ-70x105-3"-1502	1A14496	70			158	редуктор	
ПРЗ-70x105-3"-1502-01	2A26611				100	ручной	
ПРЗ-80x105-3,5"/3"-1502	-	78			5,925-3,5-ACME (3,5" FIG 1502) / 5,375-3,5-ACME	173	
ПРЗ-80x105-3"-1502	-				5,375-3,5-ACME* <sup>2</sup>		
ПРЗ-95/103x105-4"-1502	2A25168	95/103	6,687-3-STUB ACME M1* <sup>3</sup>		246		
ПРЗ-65x70	-	65	70		фланец 65x70	200	
ПРЗ-80x70	-	80		фланец 80x70	211		
ПРЗ-100x70	-	100		фланец 100x70	290		
ПРЗ-130x70	-	130		фланец 130x70	357		
ПРЗ-80x105	-	78		105	фланец 80x105	238	
ПРЗ-100x105	-	100	фланец 100x105		330		

\*<sup>1</sup> Соответствует Hammer Union 2" Figure 1502.

\*<sup>2</sup> Соответствует Hammer Union 3" Figure 1502.

\*<sup>3</sup> Соответствует Hammer Union 4" Figure 1502.

## Задвижка пробковая с гидроприводом

Гидропривод предназначен для дистанционного открытия и закрытия задвижки.

Управление гидроприводом может осуществляться от станции управления фонтанной арматуры скважины или от индивидуальной насосной станции.

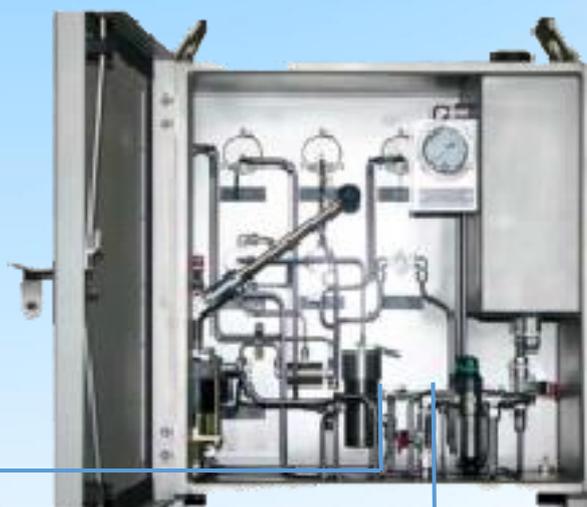
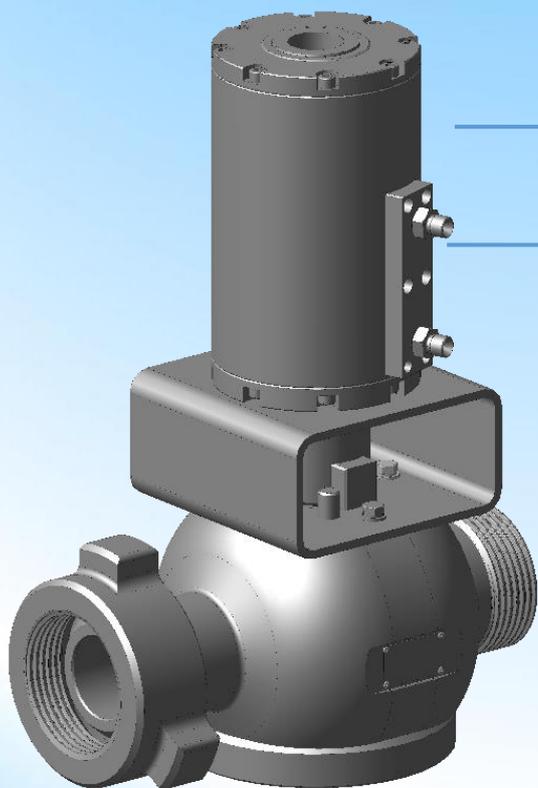
Гидропривод устанавливается на задвижку взамен механического редуктора без изменения конструкции передачи крутящего момента на затвор.

Рабочее давление гидропривода от 5 МПа до 15 МПа в зависимости от типоразмера задвижки.

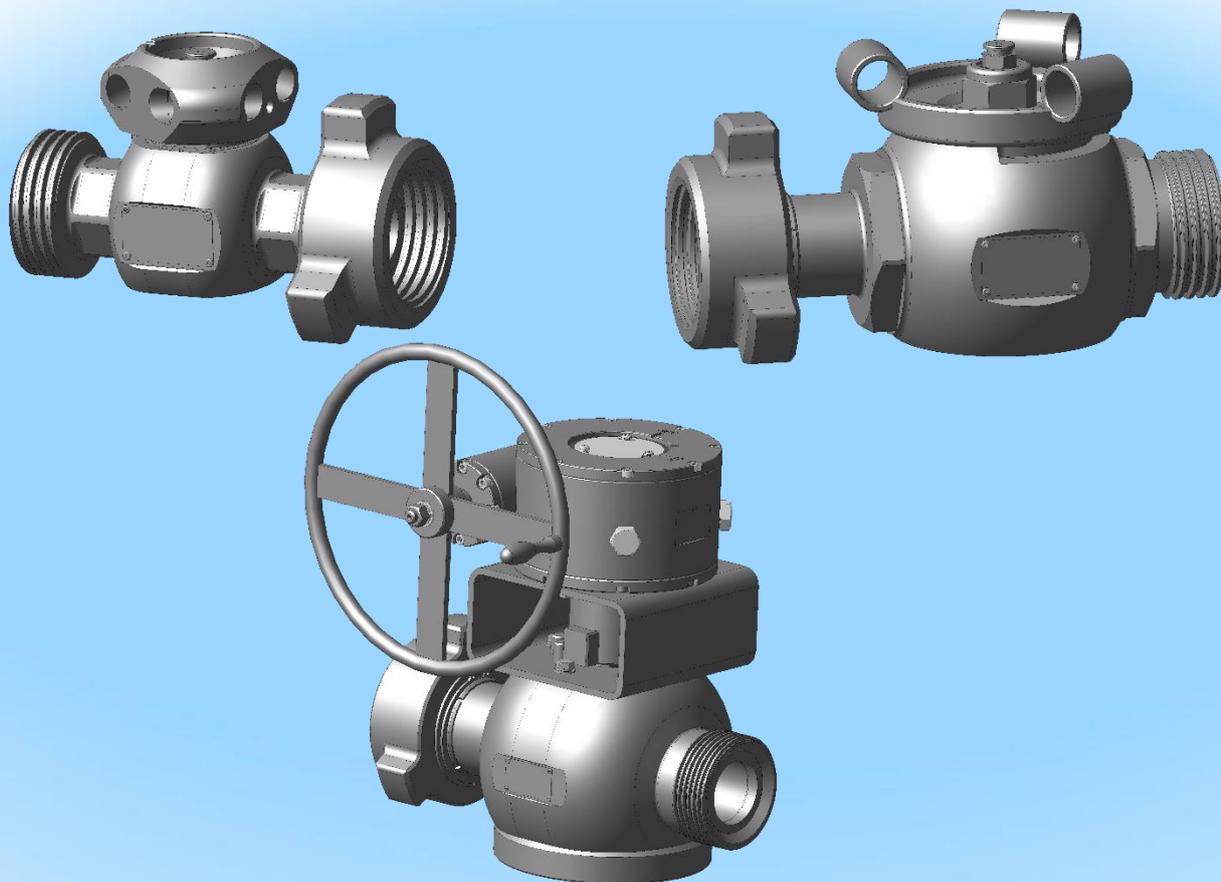
Температура окружающей среды:  $-60^{\circ}\text{C} \dots +60^{\circ}\text{C}$

**Задвижка с гидроприводом**

**Станция управления**



## Задвижки с соединением Hummer Union



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

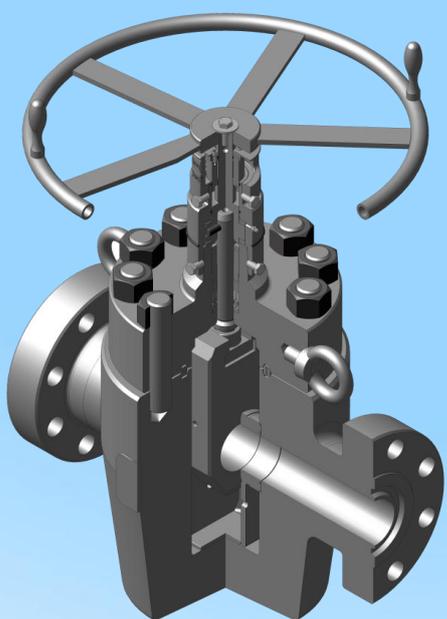
Обозначение	Условный проход, мм	Рабочее давление, МПа	Тип соединения	Масса, кг
ПРЗ-45x105*	45	105	Hummer Union 2" FIG 1502	44
ПРЗ-65x105*(-01)	65		Hummer Union 3" FIG 1502	160(101)
ПРЗ-70x105* (-01)	70		Hummer Union 3" FIG 1502	159(100)
ПРЗ-80x105*	80		Hummer Union 3" FIG 1502	176
ПРЗ-100x105*	100		Hummer Union 4" FIG 1502	194

\* Привод через редуктор

## Задвижка шиберная типа ЗМС

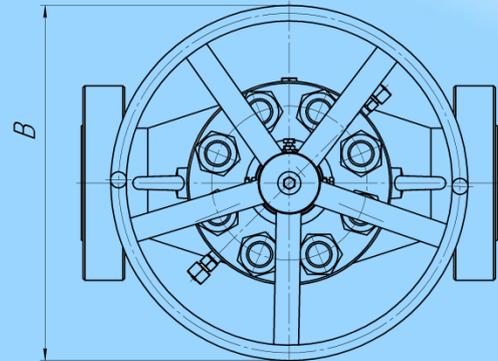
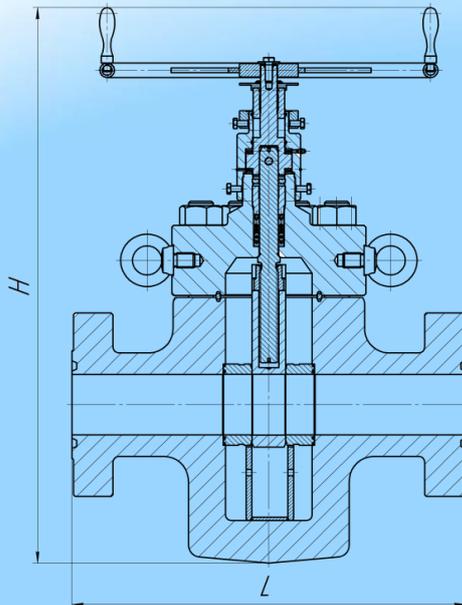
### НАЗНАЧЕНИЕ:

Применяется в качестве запорного устройства и служит для полного перекрытия потока рабочей жидкости, предназначена для установки в состав фонтанных арматур, устьевого оборудования, манифольдов и трубопроводов обвязки скважин.



### ДОСТОИНСТВА:

- Материалы соответствуют ГОСТ 51365-2009, подвергаются термической и химико-термической обработке; качество подтверждается гидравлическими испытаниями на прочность и герметичность, УЗД, контролем механических свойств.
- Может изготавливаться для рабочих давлений до 105 МПа. Может быть применена при операциях ГРП.
- Конструкция задвижки позволяет производить ремонт без демонтажа задвижки из линии.
- Конструкция уплотнения штока: пастовое и беспастовое.
- Задвижка снабжена указателем положения шибера.



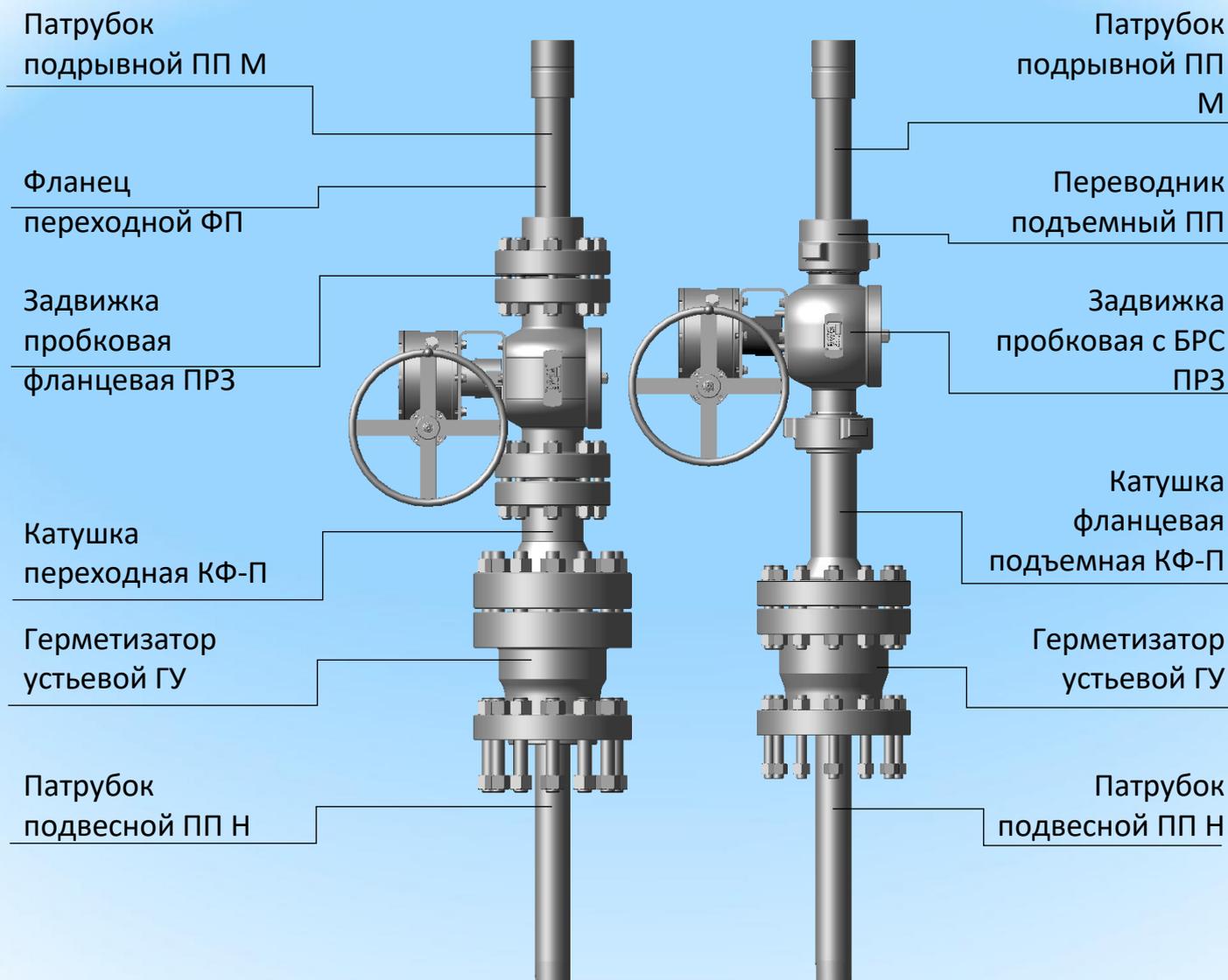
Уловное обозначение (шифр)	Размеры, мм ВхНхL	Условный проходной, мм	Фланцы по ГОСТ 28919-91 (API Spec 6A)	Масса, кг не более
Рабочее давление 70 МПа				
ЗМС-80х70 (ЗШР-80х70)	575*х779х619	80	80х70	270
ЗМС-100х70 (ЗШР-100х70)	575*х953х670	100	100х70	477
Рабочее давление 105 МПа				
ЗМС-65х105 (ЗШР-65х105)	575*х812х533	65	65х105	292
ЗМС-80х105 (ЗШР-80х105)	575*х889х598	80	80х105	442
ЗМС-100х105 (ЗШР-100х105)	575*х978х737	100	100х105	652

\*Размер по штурвалу

## Компоновки ГРП с задвижкой пробковой ПРЗ

Компоновка устьевая

Компоновка устьевая с БРС



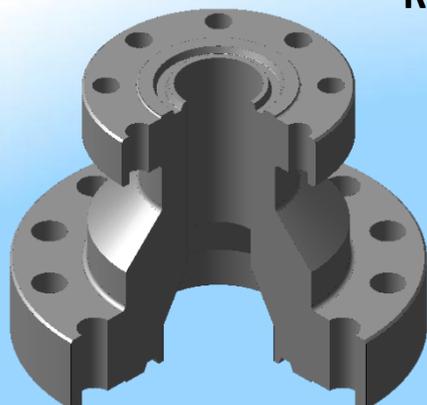
### НАЗНАЧЕНИЕ:

Компоновка ГРП предназначена герметизации устья скважины и перекрытия потока рабочей жидкости во время проведения операций ГРП, а также подвешивания колонны НКТ с пакерно-якорным оборудованием.

### ДОСТОИНСТВА:

- Гарантированная наработка за одну операцию ГРП 3000 тонн пропанта;
- Рабочее давление по трубному пространству 105 МПа;
- Рабочее давление по затрубному пространству 35 МПа;
- Конструктивная особенность задвижки исключает интенсивный износ деталей, перекрывающих поток рабочей жидкости.

## Катушка переходная КФ-П



### НАЗНАЧЕНИЕ:

Катушка переходная служит переходным элементом в устьевой компоновке между фланцами различных типоразмеров.

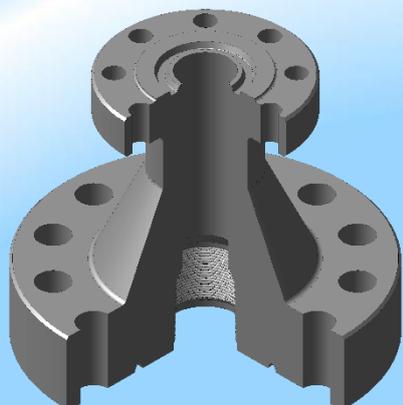
### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Катушка монтируется в устьевую компоновку в соответствии с требуемой технологической схемой.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	Условный проход, мм	Фланец по ГОСТ 28919-91 (API Spec 6A)		Масса, кг
		Фланец верхний	Фланец нижний	
КФ-П-65x35-80x105	65	65x35	80x105	55
КФ-П-65x70-80x105	65	65x70	80x105	53
КФ-П-80x70-80x105	80	80x70	80x105	60
КФ-П-80x70-100x105	80	80x70	100x105	90
КФ-П-100x70-65x35	65	100x70	65x35	65
КФ-П-100x70-65x105	65	100x70	65x105	67
КФ-П-100x70-80x35	80	100x70	80x35	68
КФ-П-100x70-80x70	80	100x70	80x70	71
КФ-П-100x70-80x105	80	100x70	80x105	77
КФ-П-100x70-100x21	100	100x70	100x21	70
КФ-П-100x70-100x35	100	100x70	100x35	76
КФ-П-100x70-130x70	100	100x70	130x70	124
КФ-П-100x105-100x105-600	100	100x105	100x105	176
КФ-П-130x70-180x70	130	130x70	180x70	215
КФ-П-180x21-230x21	180	180x21	230x21	136
КФ-П-180x35(21)-230x35	180	180x35; 180x21	230x35	172
КФ-П-180x35(21)-280x21	180	180x35; 180x21	280x21	185
КФ-П-180x35(21)-280x35	180	180x35; 180x21	280x35	253
КФ-П-180x70-100x70	100	180x70	100x70	215
КФ-П-180x70-180x21	180	180x70	180x21	185
КФ-П-180x70-180x35	180	180x70	180x35	204
КФ-П-180x70-180x70	180	180x70	180x70	273

## Катушка переходная КФ-П



### НАЗНАЧЕНИЕ:

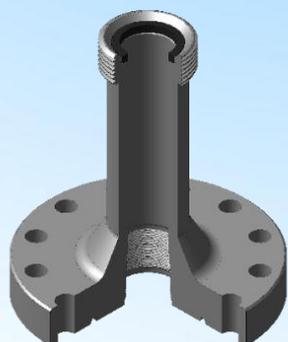
Катушка переходная служит переходным элементом в устьевой компоновке между фланцами различных типоразмеров, а также служит для подвески колонны НКТ.

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

В составе устьевой компоновки согласно технологической схемы.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	Условный проход, мм	Фланец по ГОСТ 28919-91 (API Spec 6A)		Резьба по ГОСТ 633-80	Масса, кг
		Фланец верхний	Фланец нижний		
КФ-П-180x21-80x70-89	80	180x21	80x70	НКТ-89	100
КФ-П-180x21-100x70-89-9"	80	180x21	100x70	НКТ-89	112
КФ-П-180x21-100x70-114-9"	100	180x21	100x70	НКТ-114	108
КФ-П-180x21-100x70-114	100	180x21	100x70	НКТ-114	103
КФ-П-180x21-80x105-89	80	180x21	80x105	НКТ-89	99
КФ-П-180x35-65x70-89	65	180x35	65x70	НКТ-89	110
КФ-П-180x35-80x70-89	80	180x35	80x70	НКТ-89	117
КФ-П-180x35-80x105-89	80	180x35	80x105	НКТ-89	124
КФ-П-180x35-100x70-114	100	180x35	100x70	НКТ-114	130
КФ-П-180x35-100x105-114	100	180x35	100x105	НКТ-114	150



### НАЗНАЧЕНИЕ:

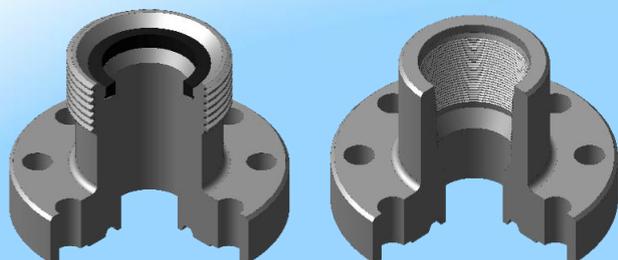
Катушка фланцевая подъёмная КФ-П является переходным элементом с фланцевого соединения на БРС соединение нагнетательной линии устьевой компоновки скважины, а также служит для подвески колонны НКТ.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	Условный проход, мм	Фланец по ГОСТ 28919-91	Резьба по API Spec 7HU2	Резьба по ГОСТ 633-80	Масса, кг
КФ-П-180x21-89- 3" 1502	80	180x21	5,375-3,5-АСМЕ* <sup>1</sup>	НКТ-89	68
КФ-П-180x35-89- 3" 1502	80	180x35	5,375-3,5-АСМЕ* <sup>1</sup>	НКТ-89	74

\*<sup>1</sup> Соответствует Hammer Union 3" Figure 1502

## Фланцы переходные



### НАЗНАЧЕНИЕ:

Фланцы переходные ФП служат переходным элементом в устьевой компоновке от фланцевого соединения к БРС соединению или к резьбовому соединению НКТ.

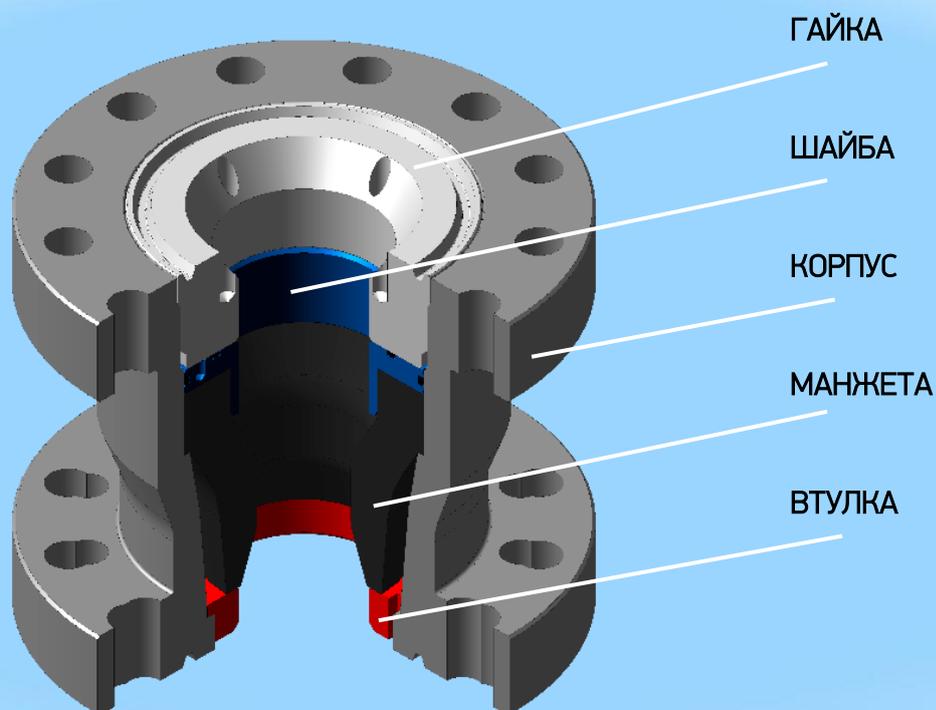
Обозначение	Условный проход, мм	Фланец по ГОСТ 28919-91	Резьба по API Spec 7HU2	Масса, кг
ФП-65x21-2"F	52	65x21	Сп. Tr 100x12,7	21
ФП-65x21-2"F-1502	50	65x21	4,125-3-ACME* <sup>1</sup>	22
ФП-80x21-2"F	52	80x21	Сп. Tr 100x12,7	20
ФП-80x21-2"F-1502	50	80x21	4,125-3-ACME* <sup>1</sup>	20
ФП-100x21-2"F-1502	50	100x21	4,125-3-ACME* <sup>1</sup>	31
ФП-65x105-2"F-1502	52	65x105	4,125-3-ACME* <sup>1</sup>	25
ФП-80x105-2"F-1502	52	80x105	4,125-3-ACME* <sup>1</sup>	37
ФП-65x70-3"F-1502	65	65x70	5,375-3,5-ACME* <sup>2</sup>	20
ФП-80x70-3"F-1502	80	80x70	5,375-3,5-ACME* <sup>2</sup>	28
ФП-100x70-3"F-1502	80	100x70	5,375-3,5-ACME* <sup>2</sup>	52
ФП-65x105-3"F-1502	65	65x105	5,375-3,5-ACME* <sup>2</sup>	25
ФП-80x105-3"F-1502	80	80x105	5,375-3,5-ACME* <sup>2</sup>	36
ФП-100x105-3"F-1502	80	100x105	5,375-3,5-ACME* <sup>2</sup>	52

\*<sup>1</sup> Соответствует Hammer Union 2" Figure 1502.

\*<sup>2</sup> Соответствует Hammer Union 3" Figure 1502.

Обозначение	Условный проход, мм	Фланец по ГОСТ 28919-91	Резьба по ГОСТ 633-80	Масса, кг
ФП-65x70-89	65	65x70	НКТ-89	18
ФП-65x105-89	65	65x105		24
ФП-80x70-89	80	80x70		27
ФП-80x70-73	65	80x70	НКТ-73	26
ФП-80x70-B89	80	80x70	НКТ-B89	27
ФП-80x105-89	80	80x105	НКТ-89	35
ФП-80x105-B89	80	80x105	НКТ-B89	35
ФП-100x70-89	80	100x70	НКТ-89	47
ФП-100x70-114	100	100x70	НКТ-114	44
ФП-100x105-114	100	100x105		62

## Герметизатор устьевого ГУ



### НАЗНАЧЕНИЕ:

Герметизатор устьевого предназначен для герметизации затрубного пространства на устье скважины, при проведении различных технологических работ в целях предупреждения внезапных газонефтеводопроявление (ГНВП).

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

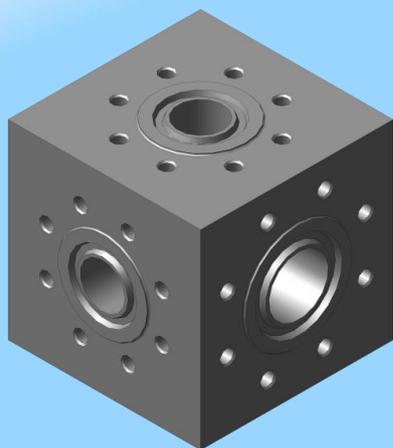
Герметизатор монтируется в устьевую компоновку в соответствии с требуемой технологической схемой.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Обозначение герметизатора	ГУ-180x21(14)-180x21-89	ГУ-180x35(14)-180x35		ГУ-180x35(14)-180x35		ГУ-180x35(14)-180x21-114	ГУ-180x35(14)-180x35-114
	Типоразмер герметизируемых НКТ ГОСТ 633-80, мм	89, В89	73, В73	89, В89	73, В73	89, В89	114
Проходной диаметр тела герметизатора, мм	120	101	120	101	120	138	138
Проходной диаметр уплотнительной манжеты, мм	86	70	86	70	86	110	110
Типоразмер нижнего присоединительного фланца ГОСТ 28919-91	180x14 180x21	180x14, 180x21, 180x35					
Типоразмер верхнего присоединительного фланца	180x21	180x21	Сп. 180x21	180x35	Сп. 180x35	180x21	Сп. 180x35
Уплотнительная прокладка верхнего присоединительного фланца	П 45-У2	П45-У2	ГУ-180x35(14)-180x21.06	П 45-У2	ГУ-180x35(14)-180x21.06	П 45-У2	ГУ-180x35(14)-180x21.06
Высота герметизатора, мм	316	325	325	325		325	325
Перепад давления, воспринимаемый герметизатором, МПа	21	21		35		21	35
Масса герметизатора, кг	127	135		151		128	144

Для каждого типоразмера герметизатора устьевого предусматривается по два варианта соединения верхнего фланца: фланец с фланцем и фланец с корпусом (т.е. гладкие или резьбовые отверстия)

## Крестовины КФ-П



### НАЗНАЧЕНИЕ:

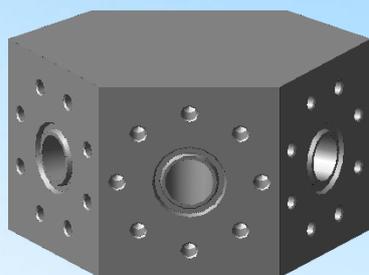
Крестовина – это соединительная часть устьевого оборудования, позволяющая объединять или разъединять потоки рабочей среды в различных направлениях.

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

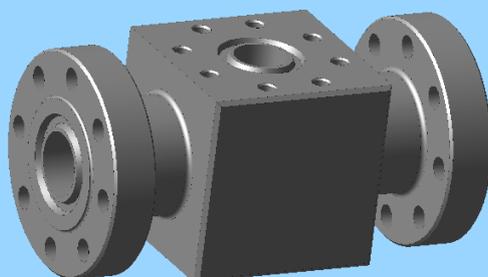
Крестовина монтируется в устьевую компоновку в соответствии с требуемой технологической схемой.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

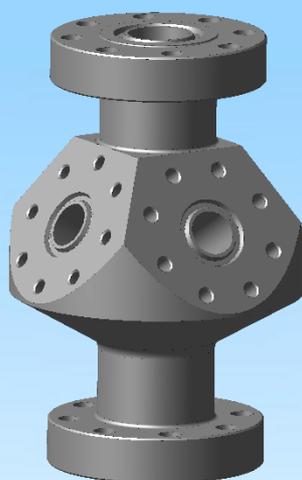
Обозначение	Условный проход, мм	Фланец по ГОСТ 28919-91 (API Spec 6A)				Масса, кг
		Кол-во	Типоразмер	Кол-во	Типоразмер	
КФ-П-100x70(2)-80x70(4)	80/100	2	100x70	4	80x70	246
КФ-П-80x70(2)-100x70(4)	80/100	2	80x70	4	100x70	240



Обозначение	Условный проход, мм	Фланец по ГОСТ 28919-91 (API Spec 6A)		Масса, кг
		Кол-во	Типоразмер	
КФ-П-2-80/80x105	80/80	4	80x105	246



Обозначение	Условный проход, мм	Фланец по ГОСТ 28919-91 (API Spec 6A)				Масса, кг
		Кол-во	Типоразмер	Кол-во	Типоразмер	
КФ-П-80x70(2Ф)-65x70(2)	50/80	2	65x70	2	80x70	135



Обозначение	Условный проход, мм	Фланец по ГОСТ 28919-91 (API Spec 6A)				Масса, кг
		Кол-во	Типоразмер	Кол-во	Типоразмер	
КФ-П-4-100/80x105	80/100	2	100x105	4	80x105	400



Завод РИВЭЛЛ



403877, Волгоградская обл., г. Камышин, ул. Некрасова, 1, Тел. +7 (84457) 5-35-16  
e-mail: [info@riwell.ru](mailto:info@riwell.ru)

[WWW.RIWELL.RU](http://WWW.RIWELL.RU)