

## Поворотное соединение трубопроводов

Поворотное соединение трубопроводов предназначено для обеспечения функционирования устройств перелива нефти, нефтепродуктов, мазута, продуктов нефтехимии и других жидкостей.



Рис. 1. Общий вид поворотного соединения трубопроводов (ПСТ).

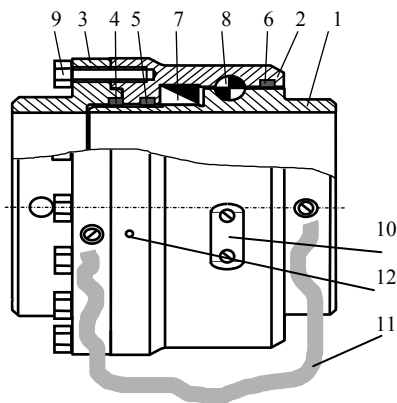
Поворотное соединение трубопроводов ПСТ позволяет сделать конструкцию из жестких труб гибкой. При использовании одного шарнирного соединения возможно перемещение на  $360^\circ$  в одной плоскости, а в случае использования трех шарнирных соединений перемещение возможно в трех плоскостях и в этом случае достигается полная свобода перемещения.

ПСТ - полнопроходное шарнирное соединение, обеспечивающее минимальное падение давления и применяемое для широкого диапазона продуктов.

### Особенности конструкции

- Сочетание роликовых и шариковых подшипников обеспечивает высокую нагрузочную способность шарнира.
- Уплотнение шарнирного соединения можно заменять без разборки подшипника.
- Двойная герметизация защищает камеру шарикоподшипника от проникновения продукта при повреждении основного уплотнения.
- Контроль герметичности между уплотнениями шарнирного соединения и подшипника.
- Пылезащита исключает попадание внутрь твердых частиц.
- Шарнир набит электропроводящей смазкой длительного срока службы, что устраняет необходимость регулярного технического обслуживания.
- Наличие, в соответствии с требованиями электробезопасности, проводника гальванической связи между обоймами шарнира.
- Конструкция шарнира обеспечивает его внутреннюю и внешнюю герметичность.

## Поворотное соединение трубопроводов



1. ВНУТРЕННЯЯ ОБОЙМА.
2. ВНЕШНЯЯ ОБОЙМА.
3. ФЛАНЕЦ.
4. ДВОЙНОЕ УПЛОТНЕНИЕ ШАРНИРНОГО СОЕДИНЕНИЯ.
5. ДВОЙНОЕ УПЛОТНЕНИЕ ПОДШИПНИКА.
6. ПЫЛЕЗАЩИТНОЕ УПЛОТНЕНИЕ.
7. РОЛИКИ.
8. ШАРИКИ.
9. БОЛТ.
10. КРЫШКА С УПЛОТНИТЕЛЕМ.
11. ЗАЕМЛЕНИЕ.
12. КОНТРОЛЬНОЕ ОТВЕРСТИЕ.

**Рис. 2. Конструкция поворотного соединения трубопроводов (ПСТ).**

Наименование величины	Внутренний проходной диаметр, мм								
	50	75	80	100	150	175	200	250	300
Масса не более, кг	2,0	3,0	3,5	4,9	8,0	10,6	12,0	17,0	25,0

Наименование деталей	Материал*	
	Стандартный	Упрочненный
Внешняя обойма	14X17H2	03X11H10M2T
Внутренняя обойма	14X17H2	03X11H10M2T
Фланец	12X18H10T	12X18H10T
Изолирующие уплотнения	Фторопласт-4-1, авиаци. бензо-маслостойкая резина	Фторопласт-4-1, авиаци. бензо-маслостойкая резина

\* Возможно применение других материалов в зависимости от условий эксплуатации

### Другие данные.

- Рабочее давление:  
 ПСТ с Ду=80 ... 300 10 кгс/см<sup>2</sup>;  
 ПСТ с Ду=50 25 кгс/см<sup>2</sup>;
- Температура окружающей среды: минус 50°С +50°С;
- Температура рабочей жидкости: минус 50°С +90°С;
- Ресурс до потери уплотнением герметичности:  
 полных оборотов, не менее 1000;  
 время работы, не менее 9000 часов;
- Полный срок службы: 10 лет;
- Смазка подшипников: Всесезонная;
- Максимальный угол поворота: 360°;
- Техническое обслуживание: 1 раз в год.

### Примеры использования:

1. Стояки и стендеры слива-налива.
2. Дренаж плавающей крыши.
3. Сливо-наливной рукав плавающего типа.
4. Манифольды.