



# КЛАПАН ОБРАТНЫЙ ОСЕВОГО ПОТОКА

PN 6,3...10,0 МПа, DN 1000 мм

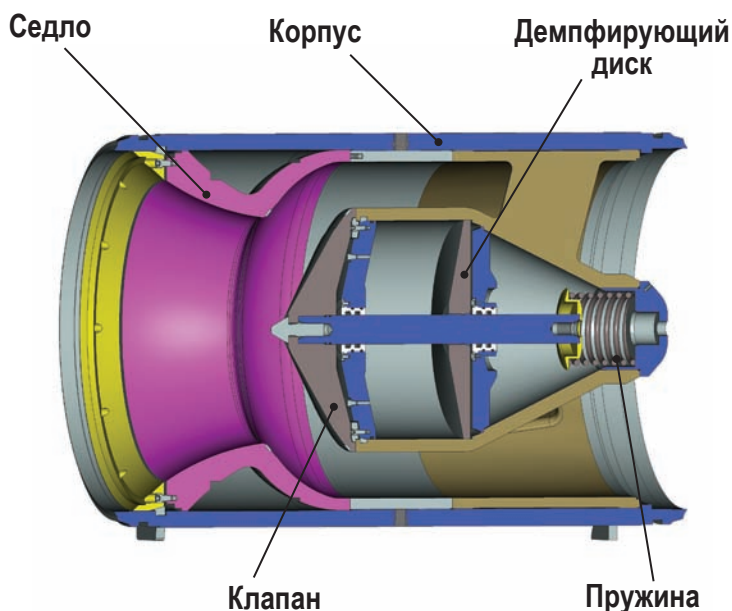
ТУ 3742-042-05749375-2010

## НАЗНАЧЕНИЕ

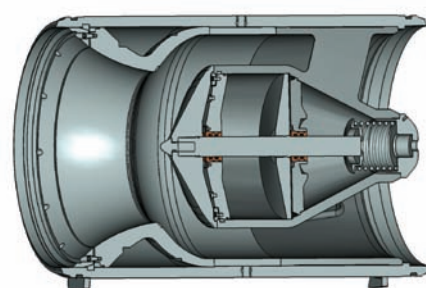
Клапан предназначен для предотвращения обратного потока среды на трубопроводах, транспортирующих нефть, газ, нефтепродукты при температуре до плюс 100°C

## ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

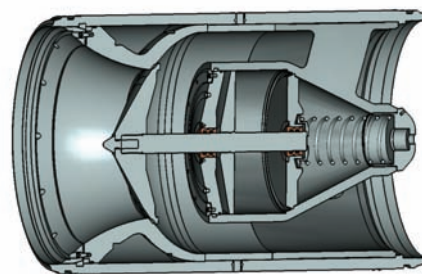
Корпус клапана выполнен из поковок либо сортового проката со 100% контролем УЗК. Конструкция клапана не обслуживаемая, но для проведения капитального ремонта все внутренние узлы имеют разборную конструкцию со свободным доступом к деталям.



Положение "Открыто"



Положение "Закрыто"



## ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Открытие клапана происходит под действием среды на запорный орган с силовым цилиндром. При этом шток сжимает пружину, расположенную между камерой постоянного объёма и торцом запорного органа, а силовой цилиндр, надвигаясь на торцевую поверхность камеры постоянного объёма через зазор создает торможение скорости открытия, обеспечивая плавность хода. При уменьшении давления на входной полости запорный орган возвращается под действием избыточного давления на выходной полости и пружины в положение «закрыто».

Для сложных условий работы, связанных с резким ростом давления обратного потока рабочей среды - до 40 кгс/см<sup>2</sup> в секунду, предусмотрено исполнение клапана с внутренним демпфером. При этом поток рабочей среды беспрепятственно проходит через корпус клапана, перемещая клапан, жестко связанный с демпфирующим диском через шток по направлению движения среды.

При отсутствии давления или наличии обратного потока рабочей среды клапан возвращается обратно (безударно, за счет наличия демпфирующей системы). Система уплотнений демпфирующей камеры на всем протяжении срока службы изделия не требует замены гидравлической демпфирующей жидкости

## ГЕРМЕТИЧНОСТЬ

Допустимые протечки – не более 40 см<sup>3</sup>/мин.

Уплотнение в затворе осуществляется по схеме «металл-металл».

## КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ПО ГОСТ 15150-69

- «ХЛ1» (температура окружающей среды – от минус 60 до плюс 45°С);

## ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ

Направление рабочей среды – на клапан.

Установочное положение затворов на трубопроводе – на горизонтальном трубопроводе любое, на наклонном (не более 60°) – входным патрубком вниз.

Присоединение к трубопроводу – под приварку.

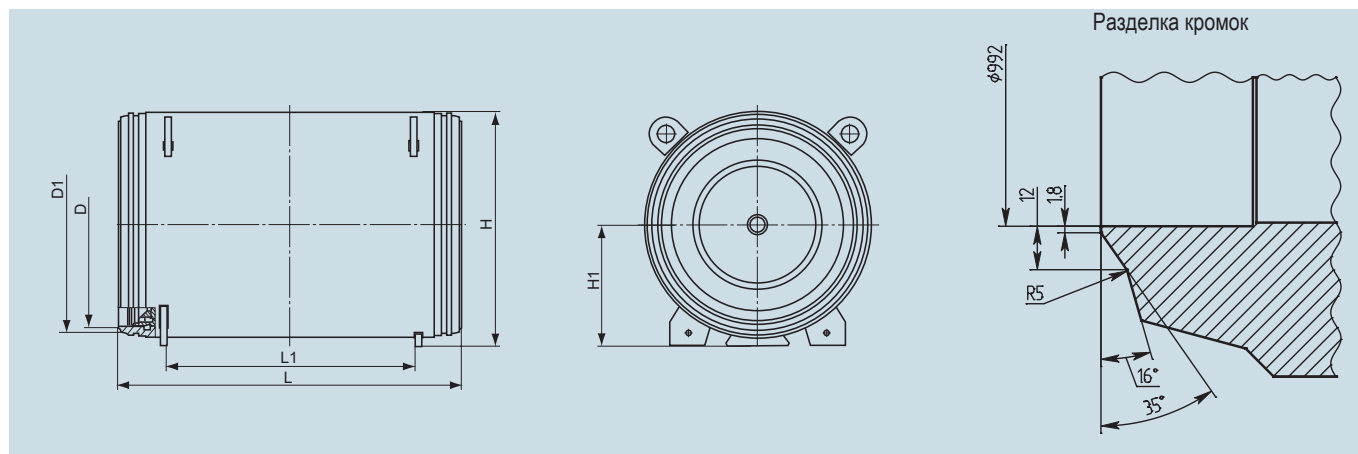
## МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

| Деталь                | Материал       |
|-----------------------|----------------|
| Корпус                | 09Г2С          |
| Седло                 | Сталь 20ГЛ     |
| Золотник              |                |
| Наплавка на седле     |                |
| Наплавка на золотнике | НП 13Х15АГ13ТЮ |
| Шток                  |                |
|                       | 07Х16Н4Б       |

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Обозначение  | Полный средний срок службы, лет, не менее | Полный средний ресурс, цикл, не менее | Наработка на отказ, цикл, не менее | Гарантийная наработка, цикл |
|--------------|---|---------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|
| ПТ41001-1000 | 30  | 3000                                  | 750                                | 250                         |

## ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ И ЧЕРТЕЖ



| DN, мм | PN, МПа            | Обозначение по чертежу | Размеры, мм |      |      |      |      |     | Масса, кг |
|--------|--------------------|------------------------|-------------|------|------|------|------|-----|-----------|
|        |                    |                        | D           | D1   | L    | L1   | H    | H1  |           |
| 1000   | 6,3<br>8,0<br>10,0 | ПТ41001-1000           | 992         | 1044 | 1650 | 1200 | 1120 | 580 | 4420      |

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки входят: клапан, паспорт на клапан, руководство по эксплуатации изделия.