



КЛАПАНЫ ОБРАТНЫЕ ТИПА КОЖ ДЛЯ ЖИДКОЙ СМАЗКИ

1. НАЗНАЧЕНИЯ

Клапаны обратные типа КОЖ для жидкой смазки предназначены для свободного пропуска масла только в одном направлении.

Клапаны предназначены для работы на минеральных маслах: «Прокатное П-28» по ГОСТ 6480-78, «Авиационное МС-20» по ГОСТ 21743-76, при температуре масла +10°...60°С.

Допускается работа клапанов на других минеральных маслах, имеющих аналогичные свойства и кинематическую вязкость от 25 до 750 мм²/с (сСт).

Клапаны изготавливаются в климатических исполнениях У и Т категории размещения 3.

Пример обозначения обратного клапана с условным проходом Ду=25 мм в климатическом исполнении УЗ:

Клапан КОЖ-25 УЗ.

2. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Основные технические параметры клапанов при работе их на чистом минеральном масле вязкостью от 400 до 500 мм²/с (сСт), и температуре масла от 40 до 50°С указаны в табл.1.

Таблица 1

Параметры	Типоразмер клапанов		
	КОЖ-10	КОЖ-15	КОЖ-25
Расход номинальный, л/мин	10	25	80
Расход минимальный, л/мин	0,6	2,5	10
Давление номинальное, МПа (кгс/см ²)	0,63 (6,3)		
Давление минимальное, МПа (кгс/см ²)	0,10 (1,0)10		
Условный проход, Ду, мм	10	16	25
Присоединительная резьба по ГОСТ 6211-81	Rc3/8	Rc1/2	Rc1
Перепад давления в клапане при номинальном расходе, МПа (кгс/см ²), не более	0,025 (0,25)		
Габаритные размеры, мм			
Высота Н	105	105	110
длина	60	60	80
ширина	50	50	65
Масса, кг	0,9	0,9	1,2

3. КОНСТРУКЦИЯ И РАБОТА

Клапан обратный типа КОЖ (см.рис.1) состоит из следующих частей: корпуса 1, стакана 2, пружины 3, прокладки и пробки 4.

Основные размеры клапанов приведены в табл.2.

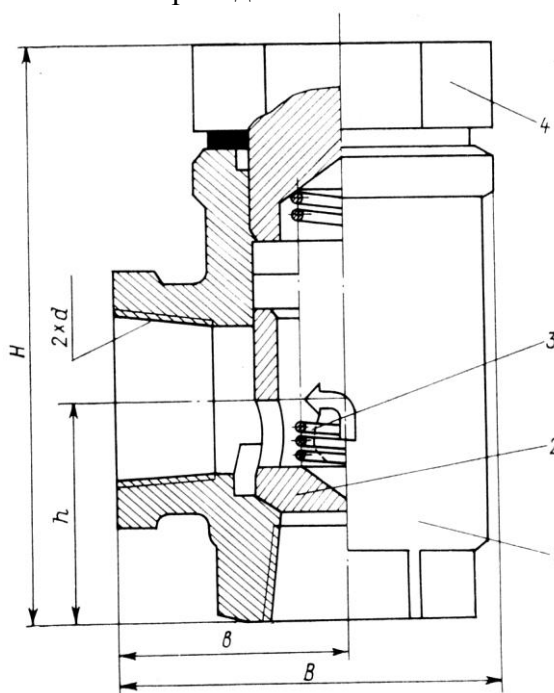


Рис.1.

Таблица 2

Обозначение клапана	D	B	b	H	h	S1	S2
Клапан КОЖ-10	Rc3/8	60	35	104	35	36	32
Клапан КОЖ-15	Rc1/2	60	35	104	35	36	32
Клапан КОЖ-25	Rc1	76	45	110	45	46	46

Клапан имеет корпус 1 с отверстиями для отвода и подвода рабочей жидкости, конический запорный стакан 2, который открывается, пропуская масло из насоса в магистраль, а при включении насоса запорный стакан 2 закрывается и не дает возможности маслу сливаться через насос.

4. РАСПАКОВКА И РАСКОНСЕРВАЦИЯ

Упаковка, транспортирование и хранение изделия производится по ГОСТ 15108.

Расконсервацию производить путем нагревания изделия в ванне с минеральным маслом при температуре +100...120°C с последующей протиркой бязью, смоченной уайт-спиритом или бензином, а затем сухой бязью насухо.

Расконсервацию производить в специально приспособленных вентилируемых помещениях, в которых не должны выполняться другие работы. Не допускается наличие открытого огня, запрещено курение. После расконсервации следует произвести внешний осмотр изделия, обращая внимание на возможности наличия трещин в корпусе и дефекты присоединительных труб.

5. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Клапан работает на чистых минеральных маслах: «Прокатное П-28» по ГОСТ 6480, «Авиационное МС-20» по ГОСТ 21743 при температуре масла +10...+60°C или других минеральных маслах, имеющих аналогичные свойства и кинематическую вязкость 25...750 мм²/с (сСт).

Во избежание колебаний давления и шума при работе клапана необходимо следить за тем, чтобы в масло не попадал воздух. При наличии воздуха на поверхности масла в резервуаре появляется пена.

6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. Обратный клапан должен устанавливаться в смазочной системе в непосредственной близости от насоса.

6.2. Измерительные приборы должны быть расположены так, чтобы их шкалы были удобны для обозрения.

6.3. Трубопроводы смазочной системы не должны переносить на корпус клапана напряжения, возникающие в результате температурной деформации.

6.4. Монтаж и демонтаж обратного клапана в смазочных системах и устройствах производить в соответствии с настоящей инструкцией.

Демонтаж клапана производить в такой последовательности:

а) выключить насос и принять меры, исключающие возможность случайного его включения;

б) разгрузить смазочную систему от давления;

в) слить смазочное масло (при необходимости);

г) произвести демонтаж системы.

6.6. Демонтаж смазочной системы, находящейся под давлением, запрещается.

6.7. Монтаж и демонтаж обратных клапанов должны производиться только при помощи специально предназначенного для этого инструмента.

6.8. Перед присоединением трубопроводов к обратным клапанам необходимо проверить качество резьбовых отверстий.

6.9. Пуск в работу вновь установленных или прошедших ремонт смазочных систем должен производиться только после приемки монтажных работ.

6.10. Во время пробного пуска необходимо:

а) предупредить обслуживающий персонал о пуске смазочной системы;

б) убедиться, что сливная магистраль имеет свободный слив;

в) удалить воздух из гидросистемы;

6.11. Работа смазочной системы с обратным клапаном, настроенным выше максимально допустимого давления, указанного в табл. 1, не допускается.

6.12. Испытания и эксплуатация смазочных систем должны производиться при строгом соблюдении правил противопожарной безопасности.

6.13. Монтаж, эксплуатация и демонтаж смазочных систем с предохранительным клапаном должны вестись персоналом, ознакомленным с правилами эксплуатации, при строгом соблюдении правил по технике безопасности, изложенных в настоящей инструкции.

7. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

Клапаны обратные типа КОЖ устанавливаются в смазочных системах в горизонтальном, вертикальном или наклонном положениях.

При монтаже необходимо обеспечить свободный доступ к обратному клапану.

Клапан следует установить в непосредственной близости от насоса.

Монтаж подводящей и отводящей труб клапана должен производиться тщательно во избежание утечек масла.

Количество масла, пропускаемого через клапан, допускается только в пределах, указанных в табл. 1.

Перед установкой следует произвести расконсервацию клапана согласно разделу 4.

Далее следует подготовить в соответствии с типоразмером клапана подводящий и отводящий патрубки в резьбовые отверстия корпуса клапана.

Наконец, подсоединить собранный узел клапана к смазочной системе.

8. ПРОВЕРКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ

Техническое состояние обратного клапана должно проверяться через каждые 1000 часов работы смазочной системы.

Проверку следует производить следующим образом:

а) выключить насос;

б) проверить, не вращается ли насос в обратном направлении.

9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Наименование неисправности	Вероятная причина	Метод устранения
1	2	3
После выключения насоса происходит его прокручивание в обратном направлении	Лопнула или села пружина Износилась коническая часть стакана Стакан заел в открытом состоянии На коническую часть стакана попала твердая частица загрязнений	Заменить пружину Притереть стакан к корпусу Прочистить клапан Прочистить клапан
Клапан через себя не пропускает масло, а если пропускает, то создает большой перепад давления	Заел стакан Клапан вмонтирован в систему неправильно (не в соответствии с указанием стрелки на корпусе) Клапан применен не правильно – мал типоразмер	Прочистить клапан Переставить клапан правильно Поставить соответствующий типоразмер по расходу

10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

10.1. Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня отгрузки потребителю, но не более 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

10.2. Завод-изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно заменять или ремонтировать вышедшие из строя клапаны при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

10.3. Условия хранения С (средние) по ГОСТ 15150.