

421300

(код продукции)



КЛАПАНЫ КО

Руководство по эксплуатации

1751.00.00.00.00 РЭ

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395) 279-98-46
Киргизия (996)312-96-26-47

Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Казахстан (772)734-952-31

Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Таджикистан (992)427-82-92-69

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Настоящее руководство предназначено для ознакомления с устройством и принципом работы клапанов обратных межфланцевых 1751.00.00.00.00, 1752.00.00.00.00, 1753.00.00.00.00 и 1754.00.00.00.00 (в дальнейшем - клапаны) и содержит сведения, необходимые для их монтажа и эксплуатации.

ВНИМАНИЕ: К МОНТАЖУ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ КЛАПАНОВ ДОПУСКАЕТСЯ ПЕРСОНАЛ, ИЗУЧИВШИЙ УСТРОЙСТВО КЛАПАНОВ, ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ, ТРЕБОВАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ИМЕЮЩИЙ НАВЫК РАБОТЫ С КЛАПАНАМИ ИЛИ АНАЛОГИЧНЫМИ ИЗДЕЛИЯМИ.

В связи с постоянной работой по совершенствованию клапанов в конструкцию могут быть внесены незначительные изменения, неотраженные в настоящем руководстве по эксплуатации.

1 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1.1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1.1.1 Клапаны предназначены для предотвращения обратного течения жидкостей вязкостью от 0,55 до 60 мм²/с рабочим давлением до 1,0 МПа. Устанавливаются на горизонтальных и вертикальных участках трубопровода между фланцами так, чтобы стрелка на корпусе клапанов совпадала с направлением потока жидкости в технологической системе (рисунок А.1).

1.1.2 Клапаны изготавливаются в соответствии с ТУ 4213-263-05806720-2007.

1.1.3 Клапаны изготавливаются в климатическом исполнении У или ХЛ категории размещения 2 в соответствии с ГОСТ 15150-69.

1.1.4 Пример условного обозначения клапанов при заказе и в документации другой продукции:

Клапан КО DN65 1751 ТУ 4213-263-05806720-2007
 Клапан КО DN80 1752 ТУ 4213-263-05806720-2007
 Клапан КО DN100 1753 ТУ 4213-263-05806720-2007
 Клапан КО DN150 1754 ТУ 4213-263-05806720-2007

1.1.5 Исполнения клапанов указаны в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение	Рисунок	Масса, кг	Материал корпуса	Примечание
1751.00.00.00.00	А.1	1,6	Ст3 ГОСТ 14637-89	
-02		1,6	Ст12Х18Н10Т ГОСТ 7350-77	
1752.00.00.00.00	А.2	2,1	Ст3 ГОСТ 14637-89	
-02		2,1	Ст12Х18Н10Т ГОСТ 7350-77	

Окончание таблицы 1

Обозначение	Рисунок	Масса, кг	Материал корпуса	Примечание
1753.00.00.00.00	А.3	2,8	Ст3 ГОСТ 14637-89	
-02		2,8	Ст12Х18Н10Т ГОСТ 7350-77	
1754.00.00.00.00	А.4	5,4	Ст3 ГОСТ 14637-89	
-02		5,4	Ст12Х18Н10Т ГОСТ 7350-77	

1.2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики клапанов приведены в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение	Клапан КО			
	1751.00.00.00.00	1752.00.00.00.00	1753.00.00.00.00	1754.00.00.00.00
Диаметр условного прохода, мм	65	80	100	150
Потери напора, МПа, не более	0,05 Приложение В			
Рабочее давление, МПа, не более	1,0			
Герметичность затвора по ГОСТ 9544-2015	Класс «А»			
Габаритные размеры	Приложение А			
Масса, кг	Таблица 1			

1.3 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

1.3.1 Устройство клапанов показано на рисунке Б.1

1.3.2 Клапаны состоят из сварного корпуса 1, внутри которого установлен запорный элемент, состоящий из затвора 2 с уплотнением 5, удерживаемым шайбой 7 и винтами 6. Запорный элемент прижат к уплотняемой поверхности корпуса пружиной 4. Направляющая 3 центрирует запорный элемент в корпусе клапана.

1.4 МАРКИРОВКА

На клапанах прикреплена маркировочная табличка, выполненная по ГОСТ 12971-67 и содержащая следующие данные:

- краткое условное обозначение изделия;
- товарный знак предприятия-изготовителя;
- заводской номер изделия;
- год выпуска;
- обозначение технических условий, по которым выпускается изделие;
- единый знак обращения на рынке.

1.5 УПАКОВКА

1.5.1 Упаковка клапанов осуществляется в соответствии с требованиями технической документации.

1.5.2 Упаковочный лист, эксплуатационная документация согласно комплекта поставки размещены в пакете из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354-82, который вкладывается в тару вместе с клапаном обратным.

1.5.3 Транспортная маркировка на упаковке выполнена в соответствии с чертежами предприятия-изготовителя по ГОСТ 14192-96.

1.6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

1.6.1 Транспортирование может производиться любыми видами транспорта при температуре воздуха от минус 40⁰С до плюс 50⁰С.

Транспортирование без тары не допускается.

1.6.2 Условия хранения в упаковке по согласованию с заказчиком - 4 ГОСТ 15150-69. (Навесы, или помещения, где колебания температуры и влажности воздуха существенно отличаются от колебаний на открытом воздухе (например, палатки, металлические хранилища без теплоизоляции и т. п.), расположенные в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом в атмосфере типа I)

1.6.3 Условия транспортирования - по условиям хранения – 4 ГОСТ 15150-69.

1.7 УТИЛИЗАЦИЯ

1.7.1 Клапаны не содержат драгоценных металлов.

1.7.2 Порядок утилизации определяет организация, эксплуатирующая клапаны.

1.7.3 Перед утилизацией клапаны необходимо промыть и пропарить.

2 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки приведён в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Обозначение	Комплект поставки				Примечание
		1751.00 00.00.00	1752.00 00.00.00	1753.00 00.00.00	1754.00 00.00.00	
Клапан КО	1751.00.00.00.00	1	-	-	-	В соотв. с заказом
	1752.00.00.00.00	-	1	-	-	
	1753.00.00.00.00	-	-	1	-	
	1754.00.00.00.00	-	-	-	1	
Клапаны КО Руководство по эксплуатации	1751.00.00.00.00 РЭ	1 экз.				
Упаковочный лист	-	1 экз.				
Комплект запасных частей						
Уплотнение	1751.02.00.00.04	1	-	-	-	
	1752.02.00.00.04	-	1	-	-	
	1753.02.00.00.04	-	-	1	-	
	1753.02.00.00.04	-	-	-	1	

3 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

3.1 Безопасность эксплуатации клапанов обеспечивается его герметичностью.

3.2 Монтаж и демонтаж клапанов производить только при отсутствии давления в трубопроводе.

4 МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

4.1 К монтажу и эксплуатации клапанов допускаются лица, изучившие настоящее руководство и прошедшие инструктаж по соблюдению правил техники безопасности.

4.2 Направление потока жидкости в трубопроводе должно совпадать с направлением стрелки на корпусе.

4.3 При монтаже проверить уплотняемые поверхности на наличие повреждений и загрязнений.

4.4 Затяжку крепежных шпилек (болтов) необходимо осуществлять равномерно.

4.5 После запуска системы убедиться в отсутствии протечек в местах присоединения.

5 ПОРЯДОК РАЗБОРКИ И СБОРКИ

5.1 Порядок разборки клапанов (рисунок Б.1):

- нажать на затвор 2, направляющую 3 до полного сжатия пружины 4 и зафиксировать сжатое состояние запорного элемента руками;

- поворотными движениями вынуть запорный элемент по направлению стрелки движения потока из корпуса 1;

- для замены уплотнения 5, выкрутить винты 6, снять шайбу 7, нажать на внутренний диаметр уплотнения, направляя усилие в сторону большего диаметра и от плоскости затвора, извлечь уплотнение.

5.2 Сборку выполнить в обратной последовательности.

6 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Наиболее вероятные неисправности и способы их устранения приведены в таблице 4.

Таблица 4

Наименование неисправностей, внешние проявления и дополнительные признаки	Вероятные причины	Метод устранения
При закрытом клапане происходит протечка жидкости.	Износ уплотнения клапана Загрязнение уплотнения клапана	Заменить уплотнение Очистить уплотнение от загрязнений
Протечка жидкости по торцевым уплотнениям	Неравномерно затянуты крепежные шпильки (болты) Износ торцевых уплотнений	Устранить неравномерную затяжку Заменить уплотнения

7 РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

7.1 Установленный срок службы - 5 лет.

7.2 Гарантийный срок хранения – 1 год.

7.3 Установленная безотказная наработка - 2500 циклов.

7.4 Средняя наработка на отказ - 25000 циклов.

7.5 Указанные ресурсы, сроки службы и хранения действительны при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

7.6 Гарантийный срок эксплуатации клапана - 12 месяцев со дня ввода его в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки предприятием изготовителем.

ВНИМАНИЕ: БЕЗ РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЯ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ КЛАПАНЫ НА ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ НЕ ПРИНИМАЮТСЯ.

7.6.1 Детали и узлы клапанов, вышедшие из строя в течение гарантийного срока по вине предприятия-изготовителя, заменяются или ремонтируются предприятием-изготовителем бесплатно.

7.6.2 Претензии должны оформляться актом, с указанием обстоятельств причин выхода из строя клапанов или их узлов.

7.6.3 Предприятие-изготовитель не несет гарантийных обязательств, и соответственно, не гарантирует работоспособность клапанов в следующих случаях:

- если неисправности возникли не по вине предприятия-изготовителя (наличие механических повреждений, использование не по назначению и др.);
- если клапаны в гарантийный период подвергались самостоятельной разборке, ремонту, переделке без согласования с предприятием-изготовителем.

8 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Клапан КО	175 .00.00.00.00-	
наименование изделия	обозначение	заводской номер

изготовлен, принят и упакован в соответствии с обязательными требованиями действующей технической документацией, техническими условиями ТУ4213-263-05806720-2007 и признан годным для эксплуатации.

Представитель ОТК

МП		
личная подпись	расшифровка подписи	

год, месяц, число

ПРИЛОЖЕНИЕ А (обязательное)

Клапан КО. Габаритные и присоединительные размеры.

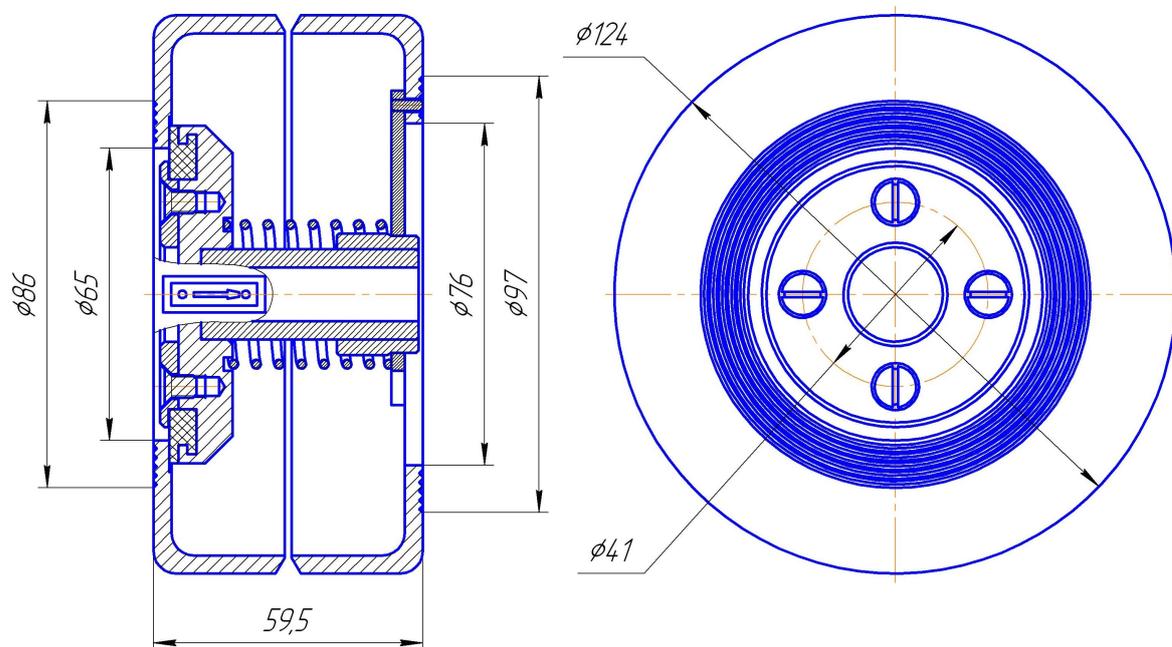


Рисунок А.1 - Клапан КО 1751.00.00.00.00, 1751.00.00.00.00.00-02

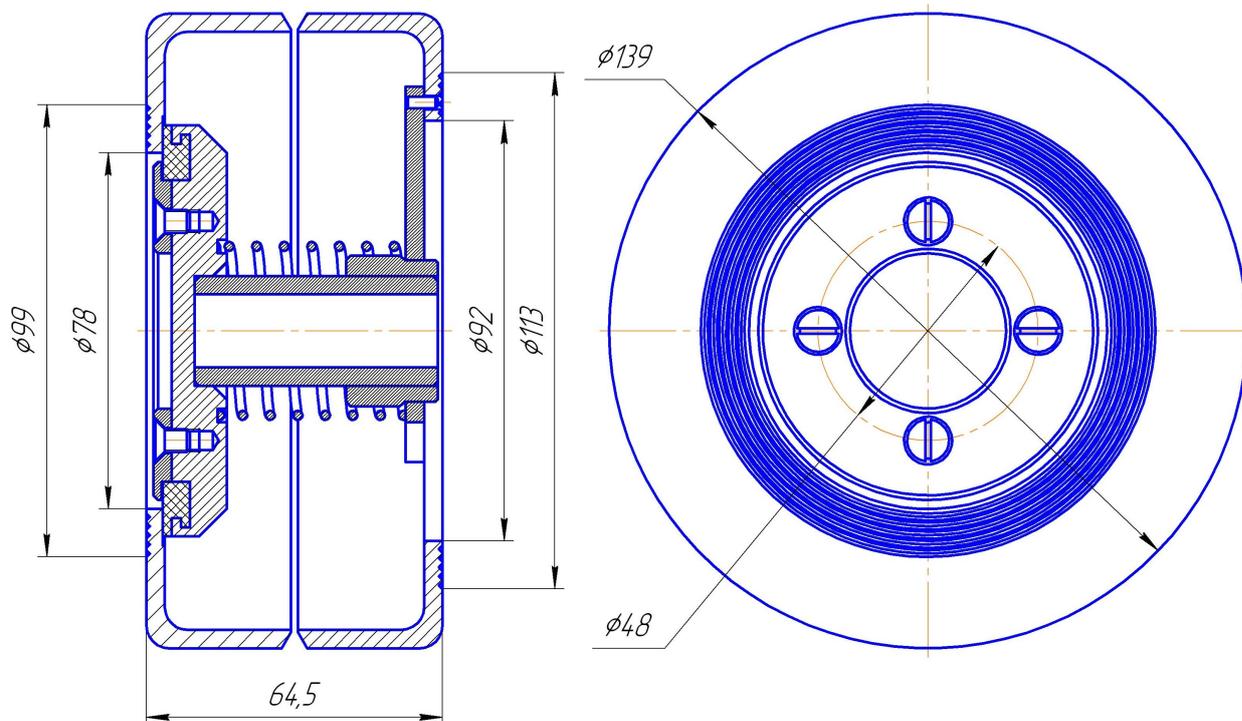


Рисунок А.2 - Клапан КО 1752.00.00.00.00, 1752.00.00.00.00.00-02

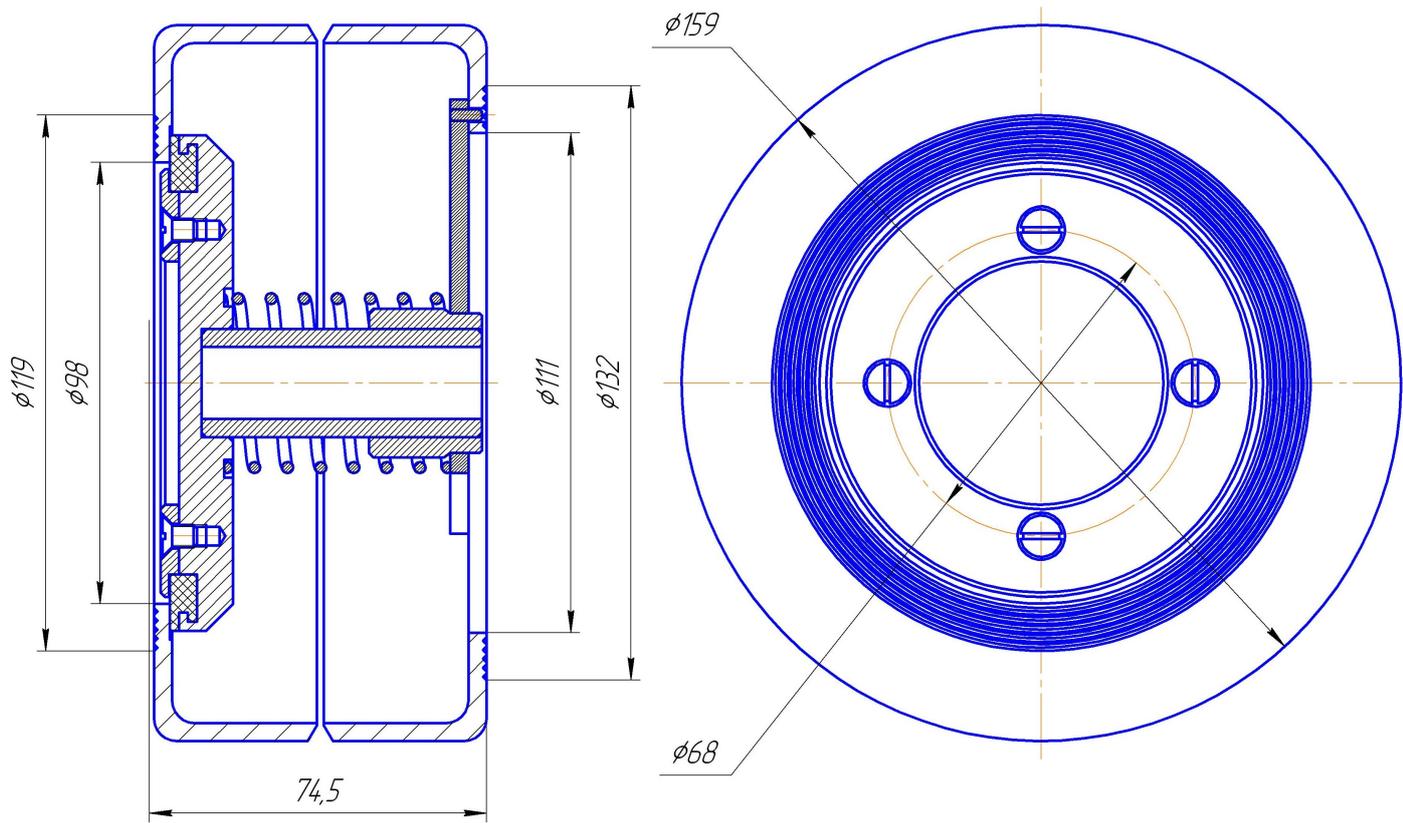


Рисунок А.3 - Клапан КО 1753.00.00.00.00, 1753.00.00.00.00-02

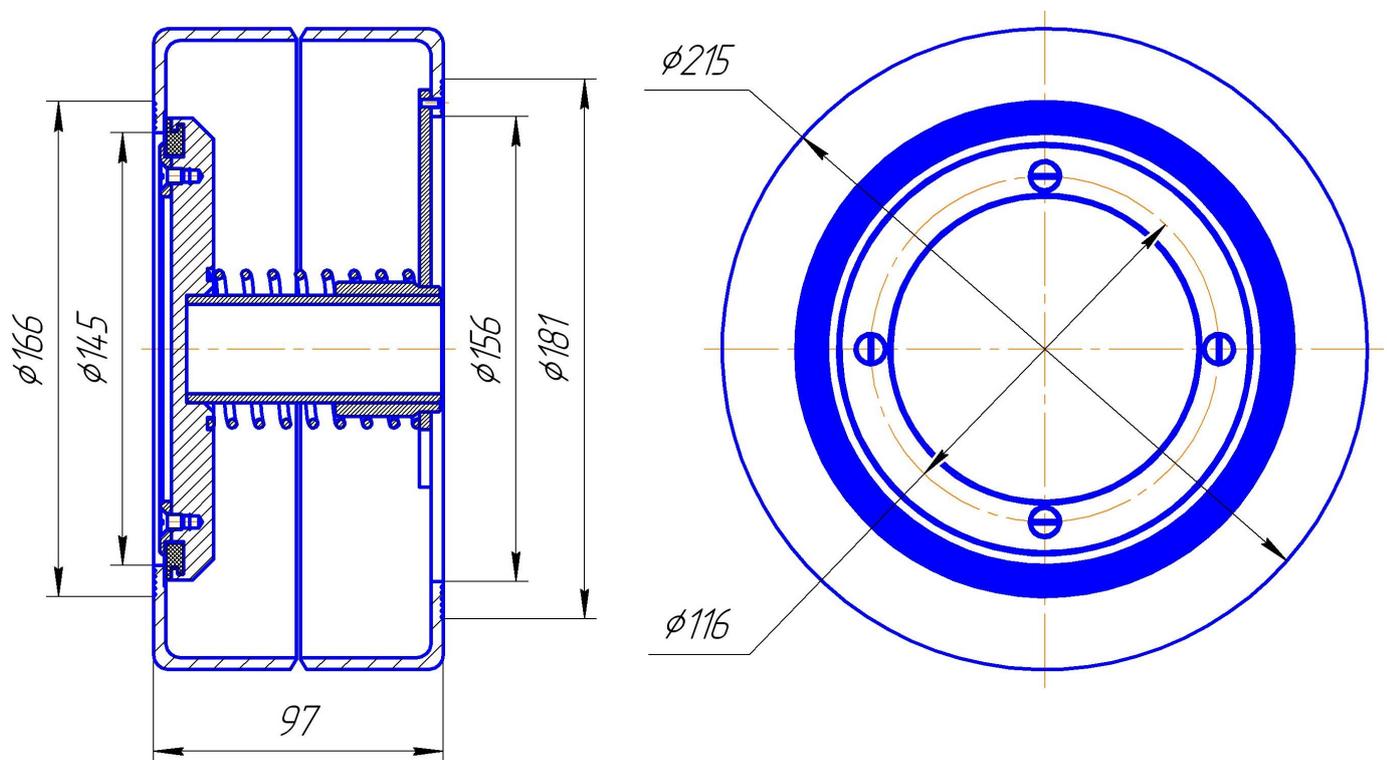
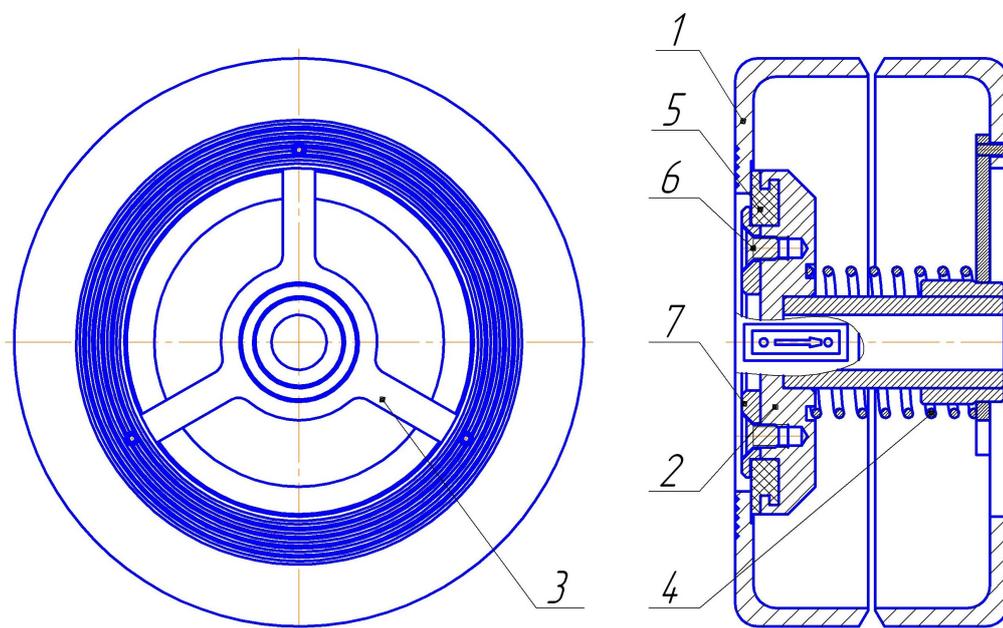


Рисунок А.4 - Клапан КО 1754.00.00.00.00, 1754.00.00.00.00-02

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(обязательное)



1 – корпус; 2 – затвор; 3 – направляющая; 4 – пружина; 5 – уплотнение; 6 – винт;
7 - шайба

Рисунок Б.1 – Основные узлы и детали

ПРИЛОЖЕНИЕ В
(обязательное)

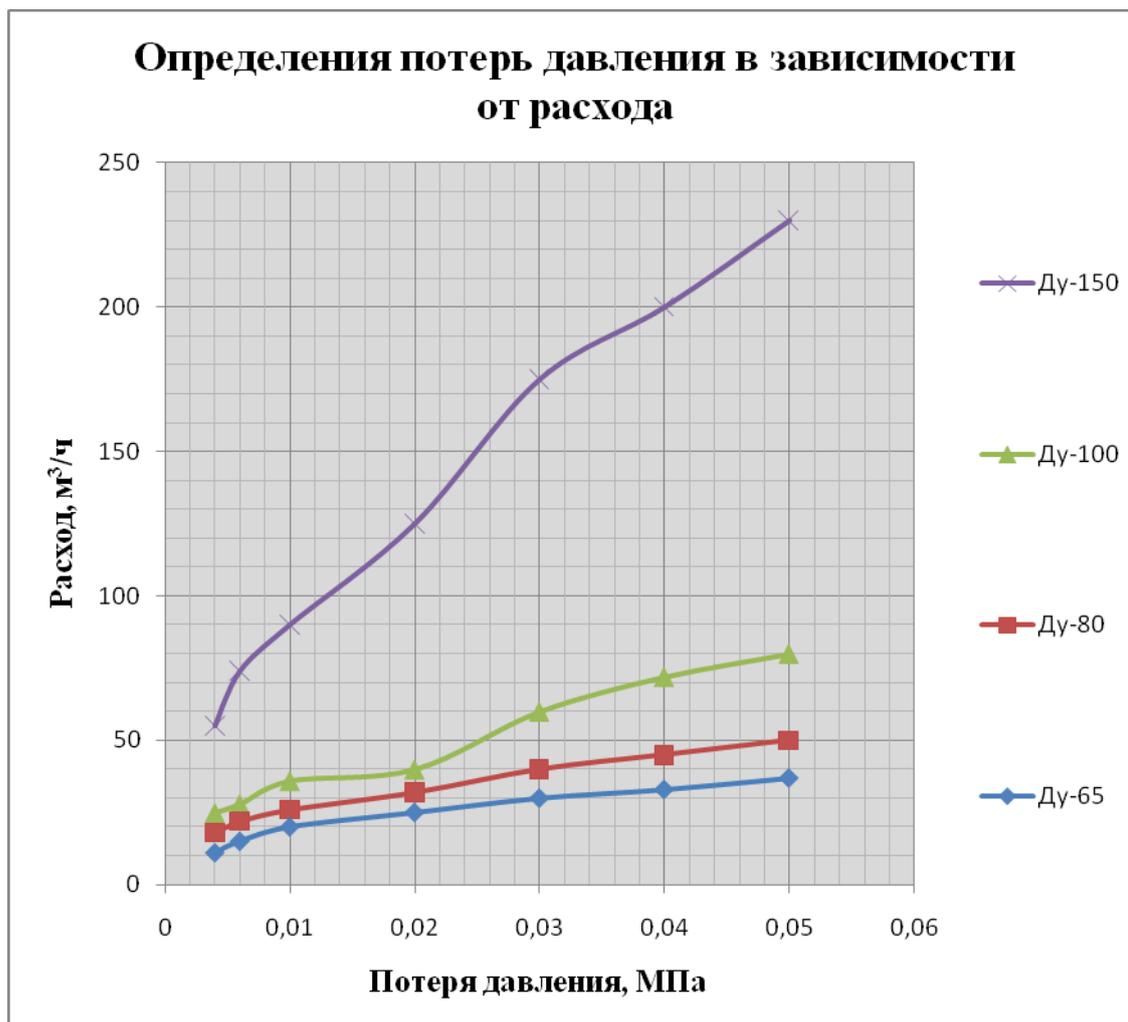


Рисунок В.1 – График определения потерь давления в зависимости от расхода

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номер раздела, под- раздела, пункта до- кумента	Номера страниц (листов)				Номер бюллетеня и дата его выпуска (ут- верждения)	Входящий номер со- проводительного до- кумента и дата	Дата внесения изме- нения, подпись (фамилия)
		Замененных	Измененных	Новых (дополненных)	Аннулированных			

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана +7(7172)727-132
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89
 Иваново (4932)77-34-06
 Ижевск (3412)26-03-58
 Иркутск (395) 279-98-46
 Киргизия (996)312-96-26-47

Казань (843)206-01-48
 Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81
 Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Казахстан (772)734-952-31

Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16
 Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78
 Севастополь (8692)22-31-93
 Симферополь (3652)67-13-56
 Таджикистан (992)427-82-92-69

Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13
 Сургут (3462)77-98-35
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93