



Затвор дисковый VikArm | Модель DF

1. Структура наименования оборудования	3
--	---

2. Основные сведения об изделии	3
3. Основные технические данные	4
4. Конструктивное исполнение.....	5
5. Испытания.....	6
6. Монтаж	6
7. Эксплуатация и обслуживание	7
8. Устранение неполадок.....	8
9. Комплектность в соответствии с ТУ	8
10. Консервация	9
11. Упаковка и транспортировка	9
12. Сведения о расконсервации и переконсервации	10
13. Гарантии изготовителя.....	10
14. Сведения об утилизации	11
15. Свидетельство о приемке	11

1. Структура наименования оборудования

Структура буквенно-цифрового обозначения исполнения дискового затвора при заказе и в документации:

- 3т — обозначение типа дискового затвора
- 250 — условный диаметр
- 1,6 — максимальное рабочее давление (МПа)
- У — рабочее положение на трубопроводе
- Ф — тип соединения с арматурой
- О — климатическое исполнение
- 4 — категория размещения
- DF — условное наименование

Пример: 3т 250/1,6 (Р) – У Ф.О4 – «DF».

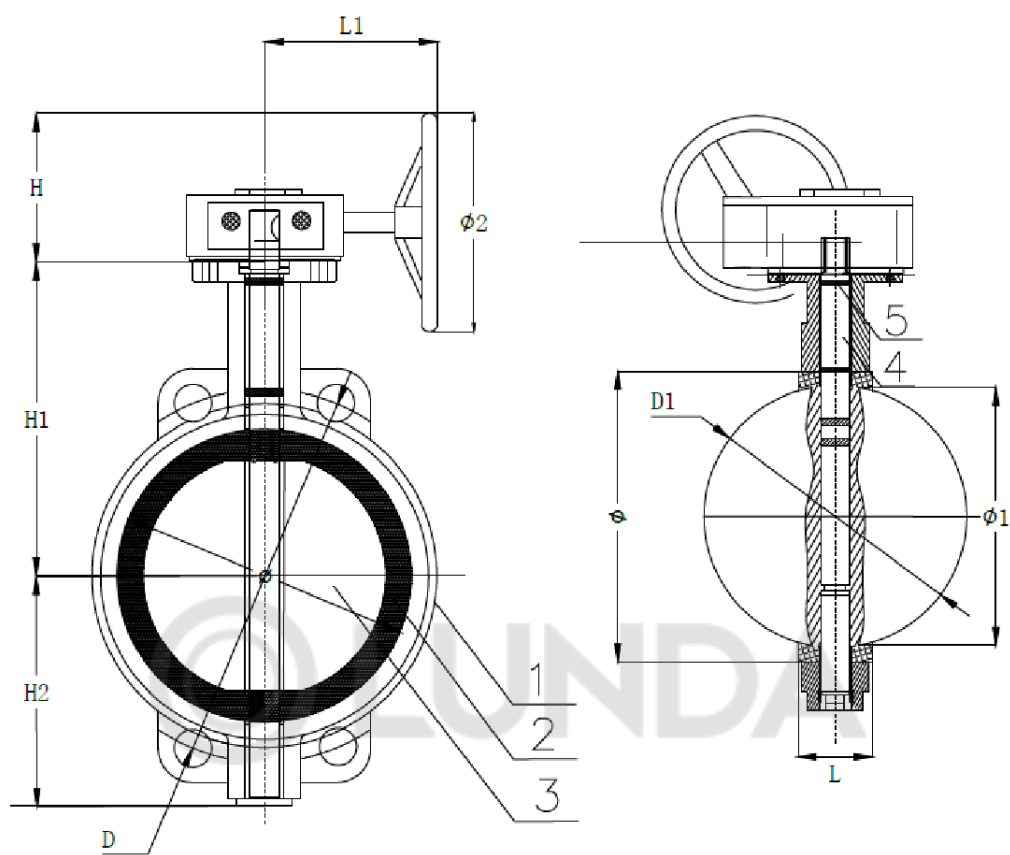
2. Основные сведения об изделии

Наименование	Затвор дисковой с редуктором
Серия	VikArm
Модель	DF
DN	50, 65, 80, 100, 150, 200, 250, 300
PN	16
Дата выпуска	04.2025 г.
Завод-изготовитель	ООО "Вектор Движения", ИНН 5252029328
Производственная площадка	606107, Россия, Нижегородская область, район Павловский, город Павлово, улица 1-я Северная, дом 39 "А"
Количество	1 шт
Серийный номер	б/н
Назначение	Автоматические системы пожаротушения
Документ на изготовление	ТУ 5480-003-05499694-2021 «Затворы дисковые «VikArm» модель DF, BF (ред. 20.07.2024)

3. Основные технические данные

Максимальное рабочее давление, МПа	1.6 МПа (16 бар)
Номинальное рабочее давление, МПа	1.6 МПа (16 бар)
Пробное давление, МПа	2,4 МПа (16 бар)
Рабочая среда	Вода, раствор пенообразователя
Температура рабочей среды, °С	+5°С до +65°С
Температура окружающей среды, °С	От -25° до +65°
Класс герметичности по ГОСТ 54808-2011	A
Присоединение к трубопроводу	Фланцевое
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	O4
Сейсмичность по шкале MSK-64	8 баллов
Вид установки	Вертикально или горизонтально
Окраска	Красный цвет по RAL 3000
Назначенный срок службы выемных частей и комплектующих изделий, лет	25
Полный средний (назначенный) ресурс, циклов, не менее	11 000
Срок службы	5000 циклов
Срок хранения без переконсервации, мес., не менее	36

4. Конструктивное исполнение



DN, мм	L	L1	H	H1	H2	D	D1	φ	φ1	φ2	Вес, кг
50	40	115	100	140	68	116	52	73	47	157	4,5
65	43	115	100	145	75	135	65	84	59	157	5,0
80	43	115	100	156	94	151	79	100	75	157	5,5
100	50	115	100	173	108	183	104	131	98	157	6,6
150	55	115	100	203	130	240	155	185	148	157	9,0
200	59	170	150	227	167	295	202	235	195	267	15,0
250	66	170	150	278	203	360	250	288	243	267	22,0
300	77	170	180	315	235	410	302	340	293	267	31,0

N°	Наименование детали	Марка материала
1	Корпус затвора	Ковкий чугун (GGG40)
2	Уплотнение	EPDM
3	Створки	Ковкий Чугун QT450

4	Шток	Углеродистая сталь Q235
5	Уплотнение штока	EPDM

5. Испытания

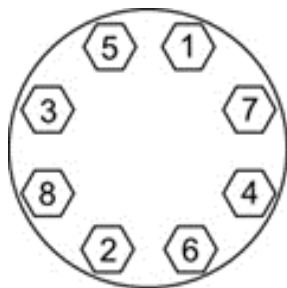
Наименование испытываемого оборудования			Затвор дисковой, серии VikArm, модель DF, PN16, № б/н	
Вид испытаний	Давление	Испытательная среда	Требование	№ акта
			Результат	
Испытания на прочность, плотность основных деталей	2,4 МПа (24 кг/см ²)	Вода	Механические разрушения, остаточные деформации, протечки, течи, потения, падение давления не допускаются	Заводской протокол испытаний
			Не обнаружено	
Испытания на герметичность затвора	1,7 МПа (17,6 кг/см ²)	Вода	Пропуск испытательной среды не допускается	
			Не обнаружено	
Испытания на работоспособность, 3 цикла	1,6 МПа (16 кг/см ²)	Вода	Открытие и закрытие диска затвора должно быть без рывков и заеданий	
			Не обнаружено	

6. Монтаж

1. Вставьте затвор со слегка открытым диском (около 15°) между фланцами (диск не должен превышать конструктивную длину створки). Затем слегка затяните и отцентрируйте затвор с помощью 2 верхних и 2 нижних винтов. Не используйте никаких дополнительных прокладок между фланцами трубы и затвором.
2. Полностью откройте затвор и убедитесь, что диск легко перемещается (не касается ответной части).
3. Приварите фланцы к трубе.
4. После приварки фланцев снова вставьте затвор между фланцами трубы (с достаточным зазором), выровняйте и слегка затяните 4 болта. Откройте затвор и убедитесь, что диск легко перемещается во всем диапазоне своего движения.
5. Добавьте остальные болты и затяните их согласно Рис. 1: крест-накрест.

6. Затяните болты так, чтобы фланец слегка касался металла корпуса затвора. Таким образом достигается оптимальное и достаточное уплотнение. Это состояние необходимо проверять визуально.
7. Проверьте правильность работы затвора (диск не должен задевать фланцы трубы).

Рисунок 1



7. Эксплуатация и обслуживание

- Обычного усилия достаточно для ручного управления затвором; удлинение рычага нецелесообразно.
- Когда рычаг параллелен трубе, затвор открыт, положение рычага перпендикулярно трубе означает, что затвор закрыт.
- Затворы с рычагом или редуктором закрываются по часовой стрелке и открываются против часовой стрелки.
- Открытие и закрытие должно быть постепенным, а не резким, чтобы избежать гидравлического удара.
- Затворы необслуживаемые, в процессе эксплуатации следует проверять только утечку с наружной поверхности.
- При наличии проблем с герметичностью седла или уплотнительного кольца, их можно заменить на новые.
- Если затвор остается в одном и том же положении в течение длительного времени, желательно закрывать и открывать его не реже четырех раз в год.
- Допустимая скорость потока составляет 4 м/с для жидкостей. Расход определяется в зависимости от типа использования затвора, места использования, внутреннего диаметра и длины трубы, рабочего давления, температуры среды, материала трубы, и т. д.

8. Устранение неполадок

Неполадки	Возможные причины	Решение
Утечка между затвором и фланцем	Фланцевые болты не затянуты	Затяните болты
	затвор не отцентрирован	Установите затвор в правильное положение
	Повреждение седла	Замена сиденья
	Фланцы не параллельны	Требуется полный ремонт
Затвор не открывается и не закрывается	Твердые частицы между седлом и диском	Снимите клапан и очистите его или замените поврежденные детали
	Повреждено седло	Замена седла
	Среднее давление выше	Проверьте среднее давление
Затвор в закрытом состоянии. Утечка	Неправильное закрытое положение	Проверьте регулировку положения
	Изношенный диск	Замена диска
	Изношенное седло	Замена седла
Утечка вокруг штока	Повреждено седло или уплотнения штока.	Замена седла или уплотнения штока
	Фланцы не параллельны, т.е. неравномерная деформация седла	Требуется полный ремонт
Заклинивание затвора при открытии/закрытии	Грязь попала в затвор	Откройте и закройте затвор несколько раз и промойте его
Диск полностью не открывается/не закрывается	Неправильная установка сиденья в кузове – подтекает среда между сиденьем и кузовом	Правильная сборка сиденья
Затвор сильно шумит	Неправильное положение монтажа	Изменить положение крепления
	Затвор работает за пределами проектных параметров	Сравните условия проекта и условия эксплуатации

9. Комплектность в соответствии с ТУ

Наименование	Количество, шт.
Затвор дисковой серии VikArm, PN16	1
Инструкция по эксплуатации	1
Паспорт	1

10. Консервация

Затворы дисковые серии VikArm, модели DF, PN16, N° 6/н соответствуют установленным требованиям и характеристикам и признаны годными к эксплуатации.

Перед упаковкой изделия консервация по ГОСТ 9.014-78 не требуется. Тип ВЗ-0.

Дата консервации: _____

Срок консервации без переконсервации по ГОСТ 15150-69: 3 года.

11. Упаковка и транспортировка

Упаковка – картонная коробка.

Условия транспортирования и хранения - по группе 4 (Ж2) ГОСТ 15150, если иное не указано в договоре на поставку.

Ответственный за упаковку:

М.П.

(подпись)

(расшифровка)

(дата)

12. Сведения о расконсервации и переконсервации

Дата	Наименование работ	Срок действия, годы	Должность, фамилия, подпись

13. Гарантии изготовителя

- Изготовитель гарантирует соответствие дисковых затворов требованиям настоящих технических характеристик, при условии соблюдения потребителем условий транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации, указанных в руководстве по эксплуатации.
- Гарантийный срок хранения без переконсервации – 12 месяцев.
- Гарантийный срок эксплуатации изделия 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.
- Гарантия не распространяется на изделия, в отношении которых, допущены нарушения правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.
- В течение гарантийного срока Изготовитель безвозмездно устраняет дефекты производства, выявленные в процессе эксплуатации, а при невозможности их устранения, выполняет замену поставленного оборудования.

14. Сведения об утилизации

Изделия не представляет опасности для окружающей среды после окончания срока службы. Утилизация изделия проводится в соответствии с местным законодательством.

Дата	Сведения об утилизации	Примечание

15. Свидетельство о приемке

Дисковые затворы серии VikArm, модели DF, соответствует техническим характеристикам и признан годным к эксплуатации. При доставке к месту назначения, дисковой затвор должен быть проверен на отсутствие повреждений, которые могли быть получены во время транспортировки и разгрузки.

Перед установкой предпочтительно хранить в защищенном отапливаемом помещении. Температура хранения не должна выходить за пределы диапазона (от -25°C, +65°C) при низкой влажности воздуха (<50%). Попадание прямых солнечных лучей на оборудование в период хранения не рекомендуется.

Представитель ОТК:

М.П.

(подпись)

(расшифровка)

(дата)