



## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

**Клапан регулирующий двухходовой  
седельный DN.ru 25ч945п  
Ду15-100 Ру16 фланцевый  
с электроприводом**



## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1. Наименование изделия: Клапан регулирующий двухходовой седельный DN.ru 25ч945п Ду15-100 Ру16 фланцевый с электроприводом.

1.2. Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-РУ.РА08.В.78718/23, срок действия до 16.10.2028.

1.3. Назначение. Клапан регулирующий предназначен для герметичного перекрытия или изменения расхода рабочей среды в трубопроводе.

1.4. Принцип работы. Управление клапаном осуществляется посредством электропривода (электрический исполнительный механизм (ЭИМ)). Развиваемое приводом усилие передается через шток на плунжер, который, перемещаясь вверх или вниз, изменяет площадь проходного сечения в затворе и регулирует расход рабочей среды.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

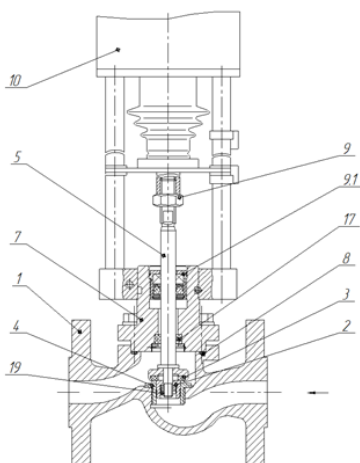
Таблица 1

Номинальный диаметр DN, мм	15 - 100
Рабочее давление PN, бар	16
Температура рабочей среды t, °C	5 ÷ 150
Рабочая среда	вода, воздух, раствор этиленгликоля до 60%
Направление подачи рабочей среды	стрелка на корпусе клапана
Температура окружающей среды, °C	от -15 до +50
Относительная влажность кружающей среды, %	30 ÷ 80
Присоединение к трубопроводу	фланцевое с исполнением уплотнительных поверхностей В тип 21 по ГОСТ 33259-3015
Материал корпуса	серый чугун СЧ20
Класс герметичности	IV по ГОСТ 23866 - 87
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	категория 1, 3 и 4 исполнение У и УХЛ по ГОСТ 15150-69
Сферы применения	системы отопления, водоснабжения, вентиляции

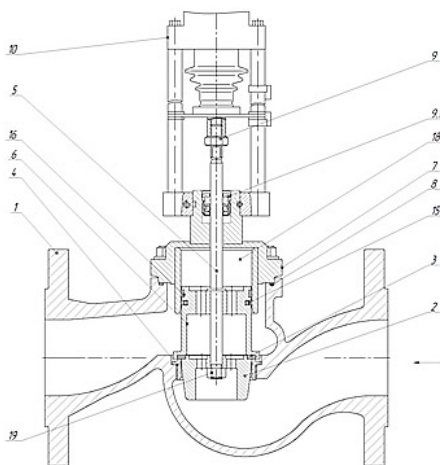
*Форма литья корпуса данного клапана может отличаться от изображения, что не влияет на его работоспособность и на технические характеристики, заявленные производителем.*



### 3. ДЕТАЛИ И ОСНОВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ



**Исполнение А**  
 неразгруженный по давлению клапан  
 DN 15 – 50



**Исполнение Б**  
 разгруженный по давлению клапан  
 DN 50 – 300

Таблица 2

№ п/п	Наименование детали	Материал
1	Корпус	СЧ 20
2	Плунжер	сталь 20Х13
3	Прокладка	-
4	Седло	сталь 20Х13
5	Шток	сталь 40Х13 / 95Х18
6	Разгрузочный поршень	-
7	Крышка	СЧ 20
8	Уплотнение крышки	-
9	Гайка стопорная	-
9.1	Уплотнение штока	фторопласт
10	ЭИМ	-
11	Гайка	-
12	Уплотнение камеры	PTFE
13	Направляющее кольцо	-
14	Направляющая втулка	-
15	Разгрузочная камера	-
16	Гайка	-



#### 4. ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

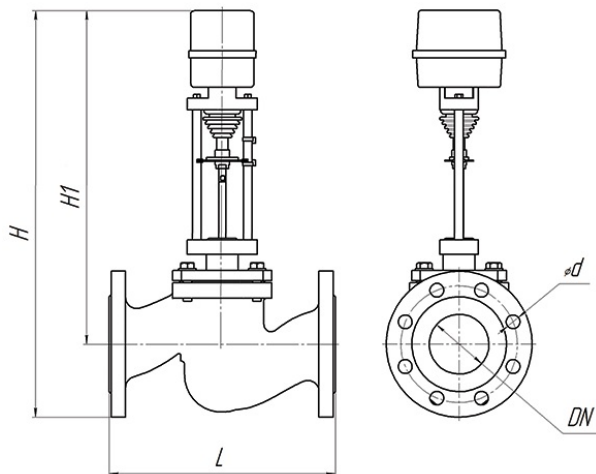


Таблица 3

Параметр	Модель ЭИМ	DN, мм								
		15	20	25	32	40	50	65	80	100
H, мм (не более)	DAV-1500	390	395	410	430	450	450*	-	-	-
	DAV-2500	465	475	490	510	530	540	575	585	630
	TW-500	395	400	415	-	-	465*	-	-	-
	TW-3000	425	430	445	465	485	495	530	540	585
H1, мм (не более)	DAV-1500	341	345	355	360	375	380*	-	-	-
	DAV-2500	420	425	430	440	455	460	480	485	515
	TW-500	345	350	355	-	-	385*	-	-	-
	TW-3000	375	380	385	395	410	415	435	440	470
L1, мм	-	130	150	160	180	200	230	290	310	350

\* - клапан разгружен по давлению



Таблица 4

Параметр	Модель ЭИМ	DN, мм								
		15	20	25	32	40	50	65	80	100
d, мм	DAV-1500	12	12	12	16	16	16	16	16	16
	DAV-2500									
	TW-500									
	TW-3000									
Количество отверстий	DAV-1500	4	4	4	4	4	4	4	4	8
	DAV-2500									
	TW-500									
	TW-3000									
Вес, кг	DAV-1500	6,3	5,9	7,2	8,6	10,6	13,0	-	-	-
	DAV-2500	8,9	8,5	9,8	11,2	13,2	15,6	26,3	30,0	45,2
	TW-500	5,7	5,3	6,6	8,0	10,0	12,4	23,1	-	-
	TW-3000	6,4	6,0	7,3	8,7	10,7	13,1	23,8	27,5	42,7



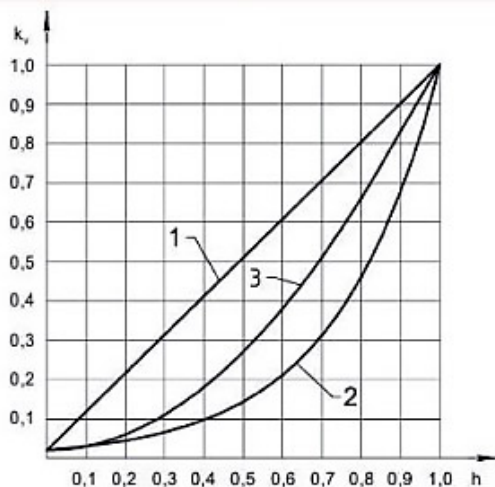
## 5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Таблица 5

Ду, мм	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Ход штока, мм	10		20		20	25/15	32/25	32	40
Коэффициент начала кавитации, Z	0,6			0,55		0,5		0,45	0,4
Диапазон регулирования	50:1								
Условная пропускная способность, $K_{ув}$ , м <sup>3</sup> /ч									
Условная пропускная способность, $K_{ув}$ , м <sup>3</sup> /ч	0,2	●							
	0,3	●							
	0,4	●							
	0,6	●							
	1,0	●							
	1,6	●	●	●					
	2,5	●	●	●					
	3,2	●							
	4,0	●	●	●					
	5,0			●	●				
	6,3			●	●	●			
	8,0			●	●	●			
	10,0			●	●	●	●		
	12,5						●	●	
	16				●	●	●	●	
	20					●	●	●	
	25						●	●	●
	32						●	●	●
40						●	●	●	
50							●	●	
63							●	●	
80								●	
100								●	
125								●	
160								●	



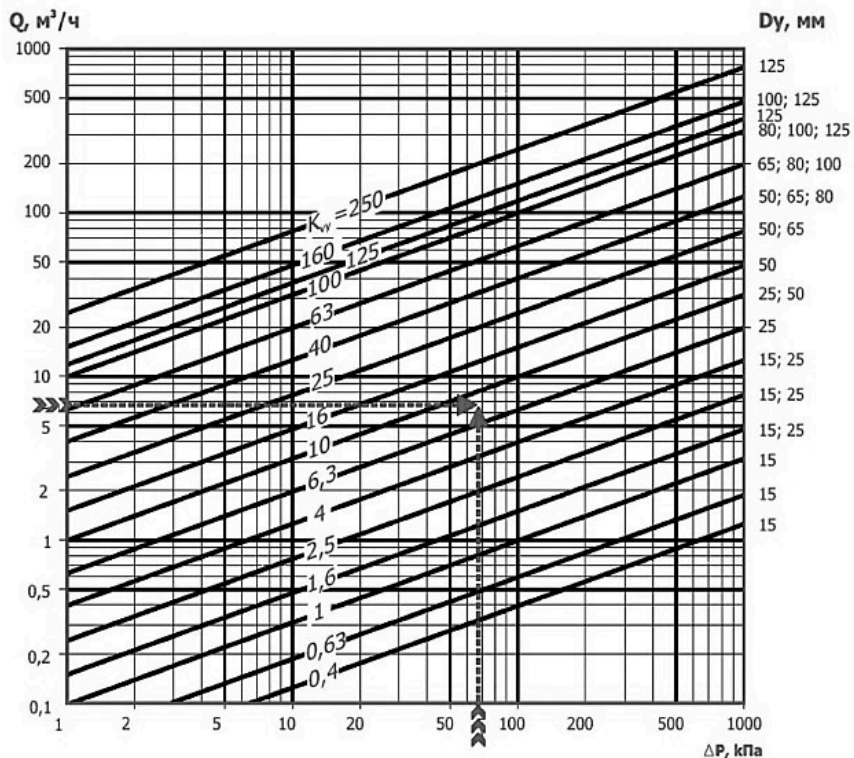
## 6. ВЫБОР РЕГУЛИРУЮЩЕГО КЛАПАНА



При подборе клапана, с учетом пропускной характеристики, рекомендуется, чтобы расчетные значения  $K_v$  находились в области хода штока  $(0,1...0,9)h$ .

- 1 – линейная;
- 2 – равнопроцентная;
- 3 – экспоненциальная.





Номограмма для выбора регулирующего клапана

$$K_{vy} = \frac{Q}{\sqrt{\Delta P / 100}} \quad [m^3/h], \text{ где: } \quad Q - \text{расход воды через клапан, } m^3/h$$

$$\Delta P - \text{перепад давления на клапане, кПа}$$

Пример подбора клапана для условий:  $Q = 6,7 \text{ м}^3/\text{ч}$ ;  $\Delta P = 66 \text{ кПа}$ .

По номограмме линии со стрелками пересекаются на участке  $K_{vy} = 6,3$  и  $K_{vy} = 10$ .





## 7. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

7.1. Все работы по монтажу, обслуживанию и ремонту регулирующих клапанов должны проводиться персоналом, имеющим достаточную квалификацию и допуск к такого вида работам, в соответствии ГОСТ 12.2.063-81.

7.2. Для обеспечения безопасной работы категорически запрещается:

- эксплуатировать клапан при отсутствии эксплуатационной документации;
- производить работы по монтажу и демонтажу клапанов, техническому обслуживанию при наличии давления рабочей среды в трубопроводе, при подключенном к электросети приводе;
- использовать клапан для рабочей среды, отличной от указанной в эксплуатационной документации;
- использовать клапаны при давлении и температуре, значения которых выходят за пределы, указанные в эксплуатационной документации;
- использовать клапаны при направлении рабочей среды не соответствующей указанию стрелки на корпусе;
- использовать клапаны в качестве опоры на трубопроводе;
- класть на клапан отдельные детали и инструмент;
- применять удлинители для затяжки крепежных деталей;
- производить закрытие клапана при опрессовке трубопровода;
- эксплуатировать клапан без заземления;
- подвергать ударным нагрузкам клапаны, находящиеся под давлением;
- проводить работы по демонтажу и ремонту клапанов (или привода), закручивать и ослаблять любой крепеж при наличии в них давления рабочей среды и разбирать клапаны, не обезвредив поверхности, соприкасавшиеся с агрессивной средой;
- производить замену уплотнений штока, подтяжку фланцевых соединений при наличии давления в системе и применять уплотняющие кольца большего или меньшего размера и сечения.

7.3. Эксплуатация клапана разрешается только при наличии инструкции по технике безопасности, утвержденной руководителем предприятия потребителя и учитывающей специфику применения клапана.



7.4. Установочное положение клапана относительно трубопровода произвольное (при положении вниз исключить попадание конденсата на привод. Возможное положение дополнительно указано в РЭ на конкретный ЭИМ. При установке на вертикальных участках и с наклоном свыше 30°, на горизонтальном участке – под привод установить подпорки).

7.5. При монтаже для подвешивания и других работ следует использовать фланцы и наружную поверхность корпуса клапана. Запрещается использовать для этих целей электрический исполнительный механизм.

7.6. Рекомендуется перед клапаном устанавливать фильтр для защиты его деталей от повреждений, вследствие попадания на них посторонних твердых включений. При наличии в рабочей среде механических примесей с размерами частиц более 70 мкм установка фильтра перед клапаном является обязательной.

7.7. При установке фланцев на трубопровод необходимо, чтобы фланцы трубопровода были установлены без перекосов. Не допускается устранение перекосов за счет натяга, приводящего к деформации фланцев корпуса клапана.

7.8. Клапан рекомендуется устанавливать на трубопроводах, имеющих прямые участки до и после клапана не менее 5 условных проходов клапана.

7.9. Перед монтажом клапана проверить:

- состояние упаковки, комплектность поставки, наличие эксплуатационной документации;
- состояние внутренних полостей клапана и трубопровода, доступных для визуального осмотра. При обнаружении в клапане или трубопроводе посторонних предметов необходимо произвести промывку и продувку клапана;
- состояние крепежных соединений.

7.10. **Внимание!** Клапан должен быть установлен строго таким образом, чтобы стрелка на корпусе совпадала с направлением движения рабочей среды.

7.11. Перед пуском системы, непосредственно после монтажа, клапан должен быть открыт и должна быть произведена тщательная промывка и продувка системы.

7.12. Перед сдачей системы заказчику, следует проверить герметичность прокладочных соединений и уплотнения штока по методике предприятия, проводящего испытания, а также работоспособность клапана согласно пункта 6.19 настоящего руководства.

7.13. **Внимание!** Во избежание повреждения уплотнений запрещается вести сварочные работы на трубопроводе с установленным клапаном.



7.14. Во время эксплуатации следует производить периодические осмотры (регламентные работы) в сроки, установленные графиком, в зависимости от режима работы системы, но не реже одного раза в 6 месяцев.

7.15. При осмотре необходимо проверить:

- общее состояние клапана;
- состояние крепежных изделий.

7.16. Работы с электрическим исполнительным механизмом должны производиться в соответствии с инструкцией по монтажу, настройке и эксплуатации электрического исполнительного механизма.

7.17. Во время эксплуатации необходимо контролировать температуру в месте установки клапана. Недопустим перегрев электропривода выше предельной температуры эксплуатации, указанной в руководстве для электропривода.

7.18. Испытания на герметичность прокладочных соединений и уплотнения штока клапанов следует производить подачей воды давлением  $P_y$  во входной патрубке при открытом затворе и заглушенном выходном патрубке. Продолжительность выдержки при установившемся давлении  $P_y$ : для клапанов с условным проходом до 50 мм включительно – 1 мин; для остальных – 2 мин.

7.19. Испытания на работоспособность следует производить путем пятикратного срабатывания клапана с помощью электрического исполнительного механизма на величину полного хода без подачи рабочей среды в клапан. Перемещение подвижных деталей должно происходить плавно, без рывков и заеданий.



## **8. СБОРКА И РАЗБОРКА КЛАПАНОВ**

8.1. При разборке и сборке клапана обязательно:

- выполнять указания мер безопасности, изложенные в настоящем ТП;
- предохранять уплотнительные, резьбовые и направляющие поверхности от повреждения.

### **8.2. ЗАМЕНА УПЛОТНЕНИЯ ШТОКА**

8.2.1. Отключить электропитание, отсоединить электропровод и провод заземления электропривода.

8.2.2. Убедиться в отсутствии давления рабочей среды в трубопроводе.

8.2.3. Демонтировать электрический исполнительный механизм 10.

8.2.4. Демонтировать стопорную гайку 9 со штока клапана 5, вывернуть уплотнительную гайку 9.1 и аккуратно снять ее со штока 5.

8.2.5. Очистить отверстие в крышке клапана и шток 5 от загрязнений.

8.2.6. Новую уплотнительную гайку в сборе 9.1 аккуратно надеть на шток 5 и вернуть ее в крышку.

8.2.7. Дальнейшую сборку клапана, произвести в порядке, обратном разборке.

### **8.3. ЗАМЕНА ПЛУНЖЕРА**

8.3.1. Отключить электропитание, убедиться в отсутствии давления рабочей среды в трубопроводе.

8.3.2. Снять крышку клапана 7 с корпуса (вместе с электроприводом 10).

8.3.3. Отвернуть гайку 16, удерживая шток 5 гаечным ключом в верхней части, снять со штока 5 плунжер 2.

8.3.4. Установить новый плунжер на шток и закрепить гайкой 16.

8.3.5. Произвести сборку клапана в порядке, обратном разборке.

8.3.6. При сборке уплотнение крышки клапана 8 следует заменить.

8.4. Возможность загрязнения и попадания посторонних предметов во внутреннюю полость клапана при сборке должна быть исключена. Перед сборкой все детали тщательно очистить от загрязнений и промыть.

8.5. Собранный клапан подвергнуть следующим испытаниям:

- на герметичность мест соединений и уплотнения штока;
- на герметичность затвора.



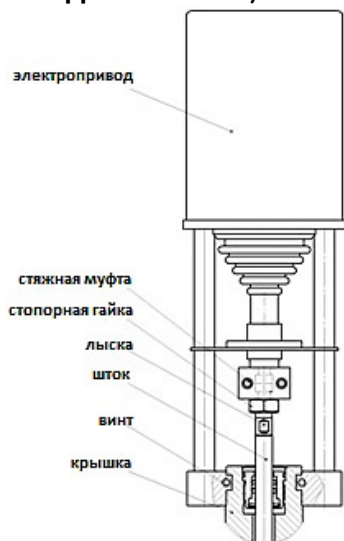
## 9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 6

№	Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
1	Нет полного хода штока	1. Клапан разрегулирован по ходу. 2. Попадание посторонних предметов между плунжером и седлом.	1. Произвести регулировку хода штока настройкой электрического исполнительного механизма. 2. Снять крышку клапана и удалить посторонние предметы.
2	Негерметичность уплотнения штока	Изношено уплотнение штока 9.1.	Заменить гайку уплотнения штока 9.1.
3	Остаточная протечка закрытого клапана выше допустимого значения.	1. Изношено уплотнение 12 в разгрузочной камере. 2. Неполное закрытие клапана из-за попадания посторонних предметов между плунжером и седлом. 3. Повреждение уплотнительного кольца 3 либо седла 4.	1. Заменить уплотнение 12 в разгрузочной камере. 2. Снять крышку и удалить посторонние предметы. 3. Заменить уплотнительное кольцо 3 или седло 4.
4	Перемещение штока затруднено.	Попадание посторонних предметов в разгрузочную камеру 15.	1. Разобрать клапан, промыть, прочистить от грязи и посторонних включений, зачистить возможные задиры. Смазать все подвижные детали, несоприкасающиеся со средой, собрать и настроить клапан. 2. Произвести несколько циклов «открыто-закрыто» для проверки плавности хода (п.6.19).
5	Температура корпуса электродвигателя привода выше 65°С.	Повреждена обмотка электродвигателя или неисправна цепь электропитания.	Заменить конденсаторы или электродвигатель.
6	Пропуск среды через место соединения корпуса и крышки.	1. Недостаточно поджата крышка корпуса. 2. Повреждено уплотнение крышки 8.	1. Заменить уплотнение крышки 8. 2. Затянуть болты крепления крышки.



## 10. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД TW500-3000; DAV-1500-2500



### 10.1. Демонтаж:

- отвести шток в среднее положение;
- разъединить шток клапана и электропривод, распустив стяжную муфту (не допуская при этом поворачивания штока в крышке, удерживая шток за лыски);
- затем отвернуть винты 20, затем снять электропривод с крышки клапана;
- снять стопорную адаптер штока со штока.

10.2. Сборку производить в обратной последовательности.



## **11. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ**

11.1. Транспортирование клапанов может производиться любым видом транспорта в соответствии с действующими правилами перевозки грузов и обязательным соблюдением следующих требований:

- условия транспортировки должны соответствовать условиям хранения по ГОСТ 5761-2005;
- клапан должен быть упакован согласно ТУ и закреплен внутри ящика;
- при погрузке и разгрузке не допускается бросать и кантовать упаковочный ящик.

11.2. Клапаны следует хранить в упаковке предприятия-изготовителя в закрытых складских помещениях при температуре от 5 до 50°C и относительной влажности до 80%, обеспечивающих сохранность упаковки и исправность клапанов в течение гарантийного срока. Вариант упаковки ВУ-0 ГОСТ 9.014-78.

11.3. Клапаны, находящиеся на длительном хранении, подвергаются периодическому осмотру не реже одного раза в год. При нарушении консервации произвести консервацию вновь. Консервационную смазку наносить на обезжиренную чистую и сухую поверхность деталей. Обезжиривание производить чистой ветошью, смоченной в бензине.

11.4. Для введения в эксплуатацию клапана, полностью подвергнутого консервации для длительного хранения, произвести его расконсервацию, удалив консервационную смазку ветошью с последующим обезжириванием бензином по ГОСТ 2084-77.

## **12. УТИЛИЗАЦИЯ**

12.1. Утилизация изделия производится в соответствии с установленным на предприятии порядком (переплавка, захоронение, перепродажа), составленным в соответствии с Законами РФ №96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха", №89-ФЗ "Об отходах производства и потребления", №52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения", а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

12.2. Перед отправкой на утилизацию из арматуры удаляют остатки рабочей среды. Методики удаления рабочей среды и дезактивации арматуры должны быть утверждены в установленном порядке на предприятии, эксплуатирующем клапан.



### **13. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

13.1. Изготовитель гарантирует работоспособность изделия в течение 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня продажи.

13.2. Гарантия распространяется на оборудование, установленное и используемое в соответствии с инструкциями по установке и техническими характеристиками изделия, описанными в данном паспорте.

13.3. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

13.4. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя

13.5. Гарантия не распространяется:

- на части и материалы изделия подверженные износу;
- на случаи повреждения, возникшие вследствие:
  - внесения изменения в оригинальную конструкцию изделия;
  - нарушения общих монтажных рекомендаций;

неисправностей, возникших при неправильном обслуживании и складировании; неправильной эксплуатации и применения оборудования.

### **14. УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ**

14.1. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.

14.2. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Решение о замене или ремонте изделия принимает ООО "ДН.ру". Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность ООО "ДН.ру".

14.3. Затраты, связанные с демонтажем, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются.

14.4. В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

14.5. Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.





## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № \_\_\_\_

№ п/п	Наименование	Кол-во

Название и адрес торгующей организации \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_ Подпись продавца \_\_\_\_\_

Штамп или печать торгующей организации

Штамп о приемке

С условиями гарантии согласен:

Покупатель \_\_\_\_\_ (подпись)

Гарантийный срок – 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня продажи.

По вопросам гарантийного ремонта, рекламаций и претензий к качеству изделий обращаться в ООО "ДН.ру" по адресу : 117403, Россия, г. Москва, проезд Востряковский, дом 10Б, стр. 3, помещ. 19. Эл.адрес: [info@dn.ru](mailto:info@dn.ru).

При предъявлении претензии к качеству товара, покупатель предъявляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
  - название организации или Ф.И.О. покупателя, фактический адрес, контактные телефоны;
  - название и адрес организации, производившей монтаж;
  - основные параметры системы, в которой использовалось изделие;
  - краткое описание дефекта.
2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция)..
3. Акт выполненных работ по монтажу изделия..
4. Настоящий заполненный гарантийный талон.

Отметка о возврате или обмене товара \_\_\_\_\_

Дата: «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_г. Подпись \_\_\_\_\_



## 5 СВИДЕТЕЛЬСТВООПРИЕМКЕ

Механизмисполнительныйэлектрическийпрямоходный

№ \_\_\_\_\_ признан выдержавшим приемо-сдаточные испытания, соответствует техническим условиям и годен к эксплуатации.

Датаизготовления \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_ (ФИО)

МП



## 6 ГАРАНТИЙНЫЕОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийныйсрок-

24месяца.Гарантийныйсрокисчисляетсясоднявводаизделиявэксплуатацию,нонепозднеемесяцевсодня продажиприсоблюдениипотребителемправилтранспортировки, хранения,монтажаиэксплуатации.

Датавводаэксплуатациюподтверждаетсяактомвводаэксплуатацию(наладки).Приотсутствииакта вводаэксплуатацию(наладки)гарантийныйсрокисчисляетсясодняпродажи.

Гарантийныйсрокхранения-24месяца.

## 7 ПРАВИЛАХРАНЕНИЯИТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

7.1 Транспортированиеупакованныхмеханизмовпроизводительвзакрытыхтранспортныхсредствах, обеспечивающих их сохранность в соответствии с правилами перевозок грузов.

Условиятранспортирования иххранениявчастивоздействияклиматическихфактороввнешнейсреды:

- температураокружающеговоздухаотминус5°Сдоплюс55°С;

- относительнаявлажностьвоздуха95%при35°С.

9.2.Транспортированиеиххранениемеханизмапроизводительссоблюдениемтребованийдействующиxrми правилпожарной безопасности.

## 8 МАРКИРОВКАИПЛОМБИРОВАНИЕ

8.1 Пломбированиемеханизма(платууправленияиэлектродвигателя)производитсяспециальнойэт икеткой.

8.2 Нарушениепломбированияявляетсяоснованиемдляснятиямеханизмагарантийногообслуживания.

## 9 УТИЛИЗАЦИЯ

9.1 ЭИМ утилизировать после принятия решения о невозможности или нецелесообразности ихкапитальногоремонтаили недопустимостиихдальнейшейэксплуатации.

9.2 Утилизациюнеобходимопроизводитьспособом,исключающимвозможностьихвосстановления и дальнейшейэксплуатации.

9.3 Персонал,проводящийутилизацию,должениметьнеобходимуюквалификацию,пройтисоответствующееобучениеи соблюдатьвсе требованиябезопасноститруда.

9.4 Узлы и элементы блоков при утилизации должны быть сгруппированы по видам материалов(чугун,углеродистаясталь,нержавеющаясталь,цветныеметаллы,резина,другиеполимеры,электронные компоненты, содержащие драгметаллы и т.д.) в зависимости от действующих правилутилизации.

9.5 Утилизация черных металлов - по ГОСТ 2787, цветных металлов и сплавов - по ГОСТ 1639,резиновыхихпластмассовыхкомплектующих -поГОСТ30774.

9.6 Утилизация электронных компонентов, содержащих драгоценные металлы - по документу"Инструкцияпорядкесдачиприемкиломаиотходов,содержащихдрагоценныеметаллы",утвержденнойпостановлениемМинфинаРБот31.05.2004№87.

## Механизм исполнительный электрический прямоходный DAV-1500

## Паспорт

### 1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Механизмисполнительныйэлектрическийпрямоходный(ЭИМ)предназначендляуправления двухходовымии трехходовымиклапанами.

1.2 ЭИМизготавливаютсявклиматическомисполненииУХЛ4поГОСТ15150.

1.3 ЭИМпредназначендляработывсредах,содержащихагрессивныепары,газыивещества, вызывающие разрушение покрытия, изоляции и материалов, а также во взрывоопасныхсредах.

### 2 ТЕХНИЧЕСКИЕХАРАКТЕРИСТИКИ

Предметномер	DAV-1500-22-1-220В-IP54	DAV-1500-22-1-24В-IP54	DAV-1500-22-3-24В-IP54
Напряжение	AC220 ± 15%	AC24V ± 15%	AC24V ± 15%
Мощность	6,5 ВА		
Входной сигнал	трехпозиционный	трехпозиционный	0-10 В постоянного тока / 4-20 мА
Сигналобратной связи	-----	-----	0-10 В постоянного тока / 4-20 мА
Скорость действия (мм / с)	0,23 (50 Гц)		
Максимум. Ход (мм)	22мм		
Выходная сила (Н)	1500		
Высота (мм)	230		
Вес (кг)	2,0		

Температура окружающей среды: -5 °С ~ 55 °С 2. Температура хранения -2 °С ~ 85 °С 3. Класс защиты: IP 54

### 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество
Механизмисполнительныйэлектрическийпрямоходный,шт.	1
Паспорт,экз.	1



1. Присоедините привод к клапану



2. Затяните два винта с помощью шестигранного ключа.

3. С помощью ручного рычага отрегулируйте ход, затем вставьте прокладку в прорезь, в последнюю очередь затяните гайку, используя специальный гаечный ключ.

Рисунок 1 – Установка привода

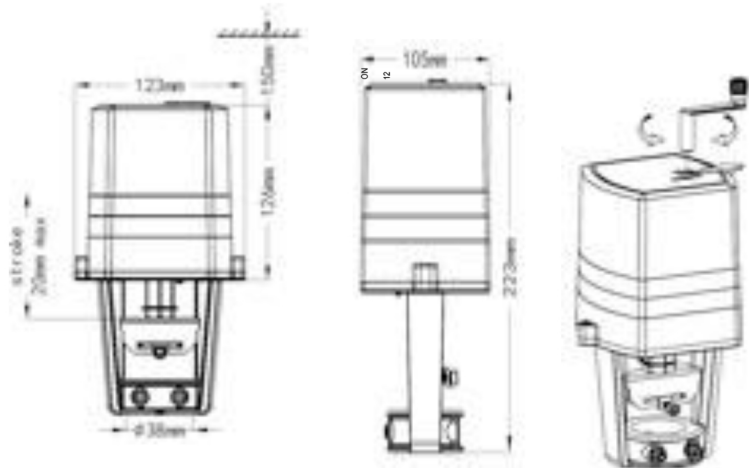
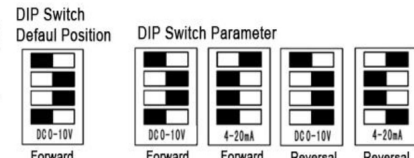
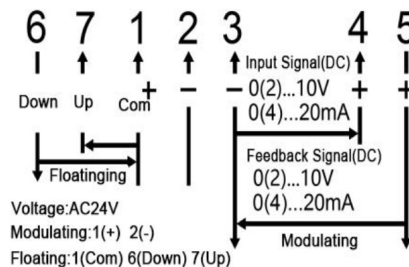
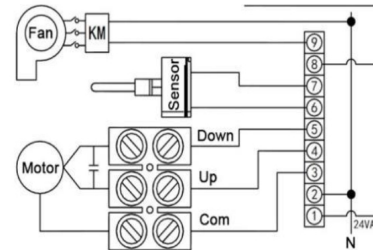
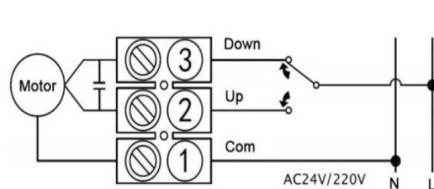


Рисунок 2 – Габаритные размеры и ручное управление



Commission: 1. Press K1 button about 5s, waiting LED1 light constantly.  
2. Release the K1 button and then press once again.  
3. The actuator will act for a full stroke.  
4. When act finished, commissioning complete.

Attention: Please power off before adjust DIP switch

Рисунок 3 – Схемы подключения

#### 4 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 Работы по монтажу и обслуживанию механизма должны выполняться лицами, имеющими допуск к эксплуатации установок на напряжение до 1000В.

4.2 Все работы по монтажу, демонтажу и обслуживанию механизма производить только при отключенном напряжении питания (управления).

Требования безопасности при монтаже и эксплуатации по ГОСТ 12.2.063.

#### 5 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

В процессе эксплуатации механизм должен подвергаться профилактическому обслуживанию не реже одного раза в 3-4 месяцев, при котором производится внешний осмотр, включающий проверку надежности соединений и смазку винтовой пары передачи смазкой (Argo Elit-M (EP2) или Huskey Dyna-Mite Red);

Ручная операция:

1. Вставить ручку
2. Поверните «ВВЕРХ» и «ВНИЗ».
3. Вставить ручку
4. Поверните «ВВЕРХ» и «ВНИЗ».

**Преимущества:**

Качественные компоненты	<p>Литой алюминиевый кронштейн и крышка привода ABS</p> <p>Стальные шестерни, с большим крутящим моментом, держат клапан действует стабильно и безопасно.</p> <p>Высококачественный синхронный двигатель переменного тока, долговечность использования</p> <p>Встроенные два плавающих вспомогательных выключателя, отключают функцию питания в положении для защиты двигателя. Высокая точность управления, быстрая скорость реакции, низкое энергопотребление, низкий уровень шума. Конфигурация путешествия самоадаптации, легко установить и проверить.</p> <p>Качество электрической цепи</p> <p>С ручным рычагом легко управлять клапаном открывать или закрывать при выключенном питании</p>
Привлекательный дизайн	Привлекательный привод для легкой установки. Низкая мощность, низкий уровень шума, легкий вес, длительный срок службы, простота обслуживания
Простота монтажа	Гибкость системы
Дополнительные варианты	трехпозиционное управление; плавное или модулирующее (0-10vdc) управление

**Технические параметры:**

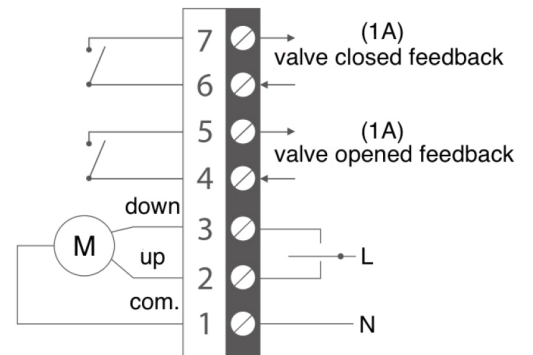
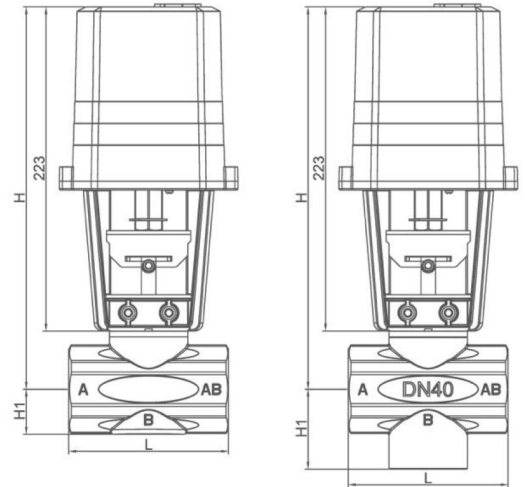
## Типы приводов:

Модели:	DAV-1500-22-1-220-IP54	DAV-1500-22-1-24-IP54	DAV-1500-22-3-24-IP54
Контроль действий	Плавное	Плавное	Модулирующие
Напряжение сети	AC220V 50/60Hz	AC24V 50/60Hz	AC24 50/60Hz
Двигатель	Синхронный двигатель переменного тока		
Мощность усилия, N	1500N		
Сигнал управления	3-point	3-point	0-10VDC or 4-20MA
Сигнал обратной связи	-----	-----	0-10VDC or 4-20MA
Мощность	6.5VA		
Макс. Ход	22mm		
Скорость действия (мм/с)	0.23mm/s at 50Hz		
Рабочая температура.	-5—55°C		
Высота(мм)	230		
Вес (Kg)	2.1		
Рабочая влажность	10%--90% RH Non Condensation		

## Клапан

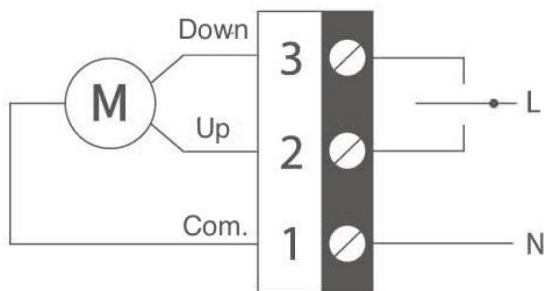
Диаметр	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65
Ход штока(мм)	13	13	15	18	18	19

Давление перекрытия (МПа)		1.0	1.0	0.8	0.5	0.4	0.4
Kvs		8	10	18	31	47	65
L		69	80	92	110	125	150
H		262	262	262	263	268	276
H1	2 ходовой	18	22	27.5	31	38	48
	3 ходовой	35	40	46	55	62	75
Резьба		3/4"	1"	1-1/4"	1-1/2"	2"	2-1/2"
Номинальное давление		2.0MPa					
Температура среды		Water 2°C -130 °C					
Среда обслуживания		Холодная/горячая вода					
Material	Корпус	Кованая латунь					
	внутренности	Кованая латунь					
	Шток	Нержавеющая сталь					
	Уплотнения	EPDM, V-образное уплотнение, пружинная самокомпенсация					
Утечка		Менее 0,04% от Kv.					

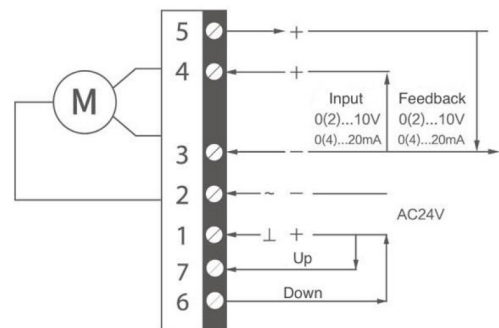


Плавный с пассивной обратной связью (24 В переменного тока)

СХЕМЫ



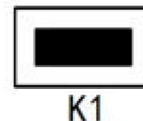
1-2 Вверх/1-3Вниз (220 В переменного тока)



Плавный и модулирующий

## Процесс ввода в эксплуатацию

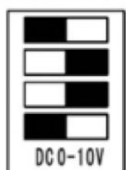
1. Нажмите кнопку K1 примерно на 5 с, светодиод ожидания LED1 загорится постоянно.
2. Отпустите кнопку K1, а затем нажмите еще раз.
3. Привод совершит полный ход.
4. После завершения действия ввод в эксплуатацию завершен.



DIP-переключатель позволяет регулировать входной сигнал и направление вращения двигателя.

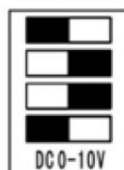
### DIP Switch

#### Default Position



Forward

#### DIP Switch Parameter



Forward



Forward



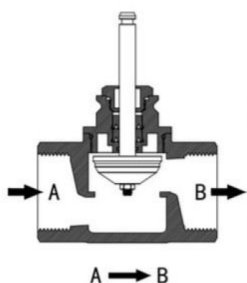
Reversal



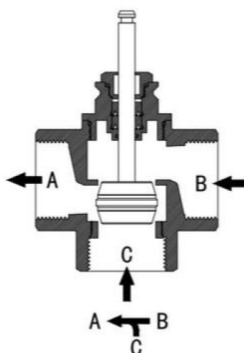
Reversal

## Установки

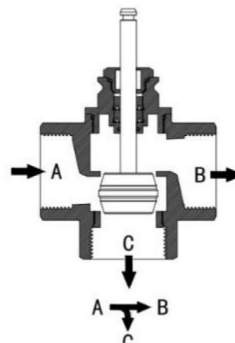
1. Внимательно прочитайте эти инструкции. Их несоблюдение может привести к повреждению изделия или возникновению опасной ситуации.
2. Проверьте номиналы, указанные в инструкции и на изделии, чтобы убедиться, что изделие подходит для вашего применения.
3. Установщик должен быть обученным, опытным техником по обслуживанию.
4. Клапан должен быть установлен в месте, удобном для монтажа и обслуживания.
5. Горизонтальная установка, то есть привод должен находиться выше корпуса клапана, чтобы избежать попадания влаги.



2-ходовой



3-ходовой смешивание



3-ходовой разделение