

Клапан - регулятор давления типа SAVD
“после себя” с защитной диафрагмой

ПАСПОРТ

Содержание «Паспорта» соответствует
«Техническому описанию» производителя

Содержание:

1. Общие сведения	3
1.1. Наименование	3
1.2. Изготовитель	3
1.3. Продавец	3
2. Назначение изделия	3
3. Номенклатура и технические характеристики	4
3.1. Номенклатура	4
3.2. Технические характеристики	5
4. Устройство изделия	8
5. Правила монтажа	8
6. Комплектность	9
7. Меры безопасности.....	9
8. Транспортировка и хранение.....	9
9. Утилизация	9
10. Приемка и испытания.....	9
11. Гарантийные обязательства.....	9

1. Общие сведения

1.1. Наименование

Клапан - регулятор давления “после себя” с защитной диафрагмой типа SAVD

1.2. Изготовитель

DANFOSS TRATA d.d., 1210, Ljubljana-Sentvid, Jozeta Jama, 16, Словения

1.3. Продавец

ООО «Данфосс», РФ, 143581, Московская обл., Истринский район, сельское поселение Павло-Слободское, деревня Лешково, дом 217

2. Назначение изделия

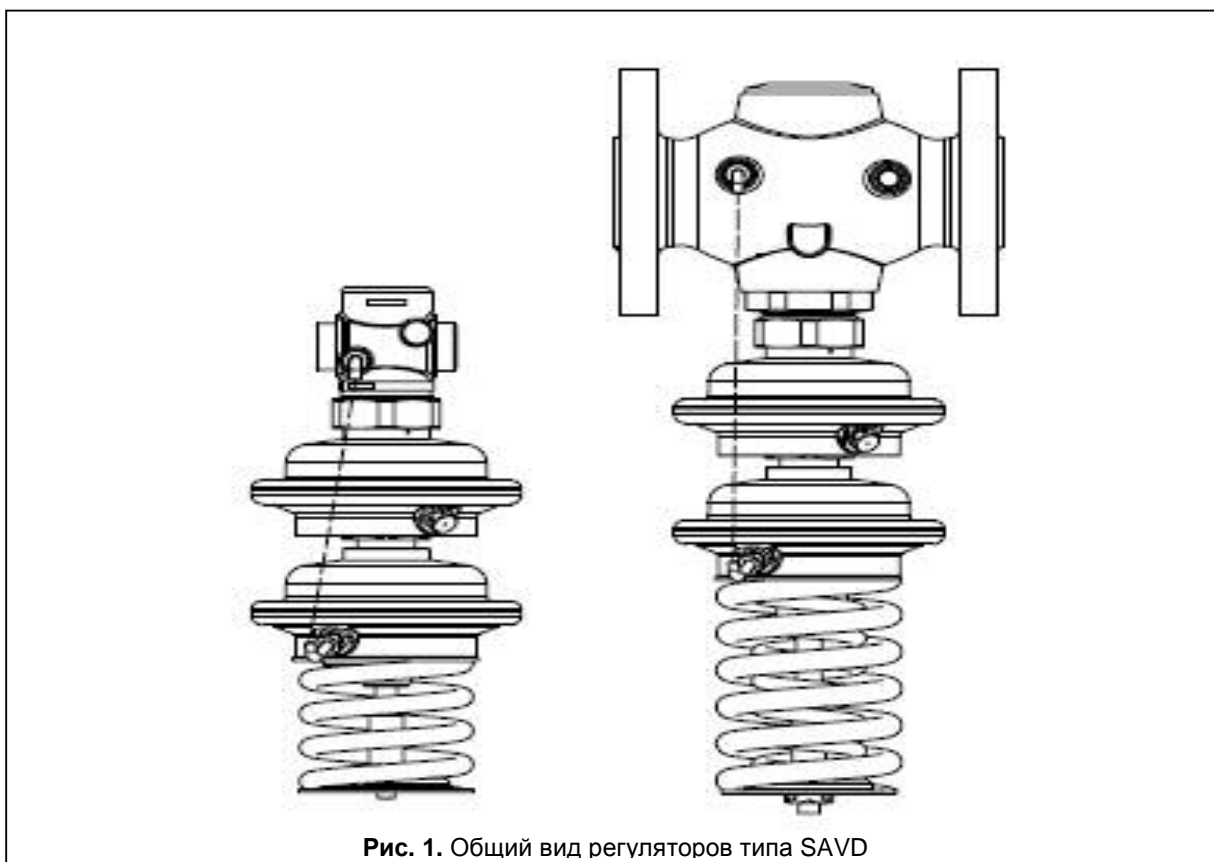
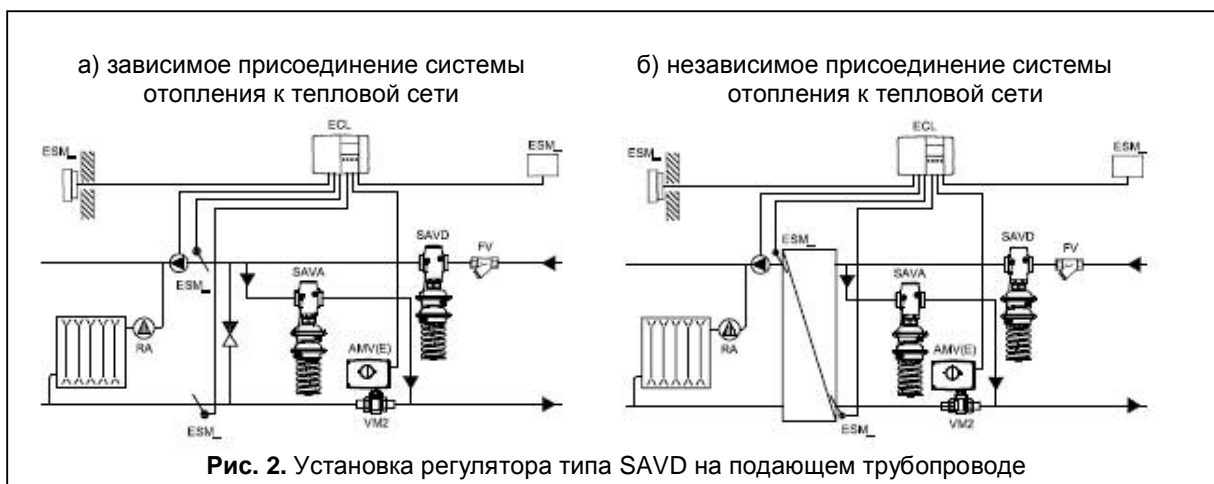


Рис. 1. Общий вид регуляторов типа SAVD

Клапан-регулятор давления “после себя” с защитной диафрагмой типа SAVD (рис.1) является регулятором прямого действия, предназначен для применения в системах централизованного теплоснабжения зданий.

Регулятор давления состоит из нормально открытого регулирующего клапана и регулирующего блока с двумя регулирующими диафрагмами и настроечной пружиной. Клапан регулятора закрывается при превышении установленной величины давления. Регулятор давления “после себя” SAVD может устанавливаться на подающем трубопроводе тепловой сети системы теплоснабжения (рис. 2).



3. Номенклатура и технические характеристики

3.1. Номенклатура

Регулятор типа SAVD

Эскиз	Ду, мм	К _{ys} , м ³ /ч	Присоединение		Диапазон настройки P _{рег} , бар
	15	4,0	Цилиндрическая наружная трубная резьба по стандарту ISO 228/1	G 3/4 A	1,0 – 5 3 - 12
	20	6,3		G 1 A	
	25	8,0		G 1 1/4 A	
	32	12,5		G 1 3/4 A	
	40	16		G 2 A	
	50	20		G 2 1/2 A	
	32	12,5	Фланцы P _y 25 по стандарту EN 1092-2		
	40	16			
	50	20			

Дополнительные принадлежности

Эскиз	Наименование	Ду, мм	Присоединение	
	Приварные соединительные фитинги	15	----	
		20		
		25		
		32		
		40		
		50		
	Резьбовые соединительные фитинги с наружной резьбой	15	Коническая наружная трубная резьба по стандарту EN 10266-1	R 1/2"
		20		R 3/4"
		25		R 1"
		32		R 1 1/4"
	Фланцевые соединительные фитинги	15	Фланцы P _y 25 по EN 1092-2	
		20		
		25		

Запасные детали

Эскиз	Наименование	Д _в , мм	К _{vs} , м ³ /ч
	Вставка клапана	15	4,0
		20	6,3
		25	8,0
		32/40/50	12,5/16/20
	Регулирующий блок с настроечной пружиной	Диапазон настройки P_{рег}, бар	
		1 – 5	
		3 - 12	

3.2. Технические характеристики

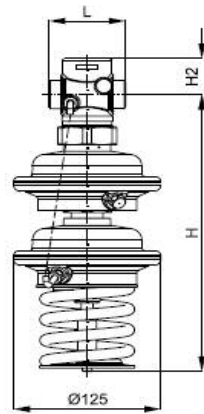
Клапан

Условный проход, Ду	мм	15	20	25	32	40	50
Пропускная способность K _{vs}	м ³ /ч	4,0	6,3	8,0	12,5	16	20
Коэффициент начала кавитации z'		≥ 0,6					
Условное давление, P _v	бар	25					
Макс. перепад давлений на клапане, ΔP _{кл}	бар	20			16		
Регулируемая среда		Вода или 30% водного раствора гликоля					
pH регулируемой среды		7 – 10					
Температура регулируемой среды, T	°C	2 – 150					
Присоединение	Капан	С наружной резьбой			С наружной резьбой или с фланцами		
	Фитинги	Под приварку и фланцевые			под приварку		
		Резьбовые (с наружной резьбой)			---		
Материалы							
Корпус клапана	Резьбовой	красная бронза CuSn5ZnPb(Rg5)			высокопрочный чугун EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)		
	Фланцевый						
Седло клапана		нержавеющая сталь, мат. № 1.4571					
Золотник клапана		Необесцинковывающаяся латунь CuZn36Pb2As					
Уплотнение		EPDM					

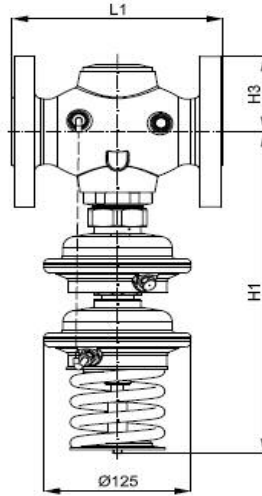
Для клапанов Д_v=25 мм и выше значение z приведено при K_v/K_{vs} ≤ 0,5.

Регулирующий блок

Тип клапана		SAVD	
Площадь диафрагмы	см ²	54	
Условное давление P _v	бар	25	
Диапазон настройки давления и цвет настроечной пружины	бар	1,0 – 5	3 – 12
		синий	черный, зеленый
Материалы			
Корпус регулирующей диафрагмы	верхняя часть (со стороны клапан)	Нержавеющая сталь No.1.4301	
	нижняя часть (со стороны пружины)	Необесцинковывающаяся латунь CuZn36Pb2As	
Диафрагма		EPDM	
Импульсная трубка		медная трубка Ø 6 x 1 мм	



*Ду 15 - 50
Р_{рег} = 1 - 5 бар*

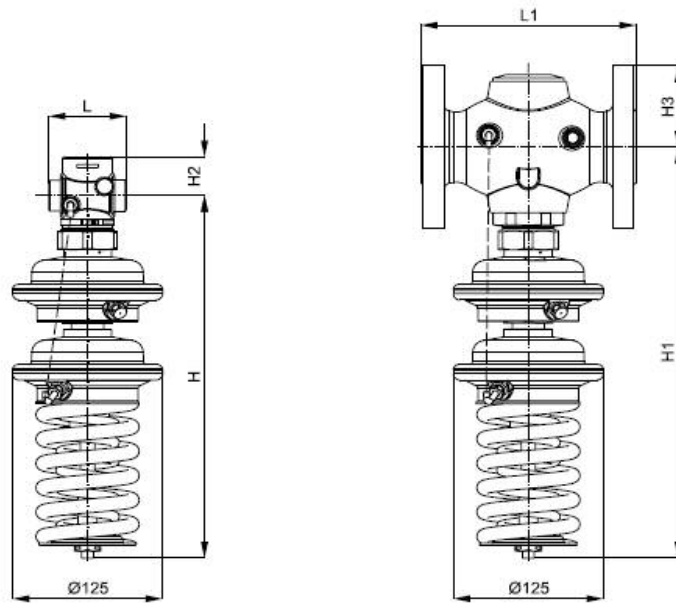


*Ду 32 - 50
Р_{рег} = 1 - 5 бар*

SAVD ($\Delta P = 1 - 5$ бар)

Ду, мм		15	20	25	32	40	50
L	мм	65	70	75	100	110	130
L1		–	–	–	180	200	230
H		257	257	257	299	299	299
H1		–	–	–	299	299	299
H2		34	34	37	62	62	62
H3		–	–	–	70	75	82
Масса (резьбового)		кг	5,2	5,3	5,5	7,5	7,6
Масса (фланцевого)	–		–	–	12,0	13,5	15,6

Рис. 3. Габаритные и присоединительные размеры регулятора типа SAVD



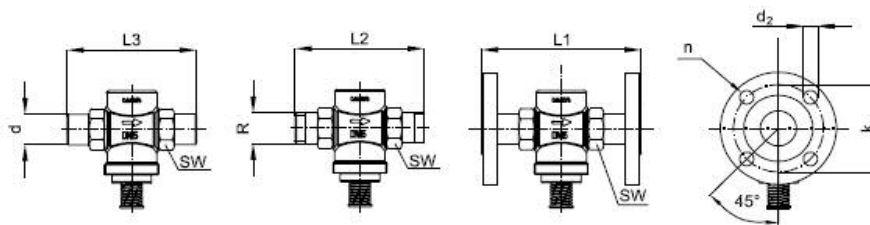
Д_у 15 - 50
P_{рег} = 3 - 12 бар

Д_у 32 - 50
P_{рег} = 3 - 12 бар

SAVD (ΔP = 3 - 12 бар)

Д _у , мм		15	20	25	32	40	50
L	мм	65	70	75	100	110	130
L1		-	-	-	180	200	230
H		313	313	313	355	355	355
H1		-	-	-	355	355	355
H2		34	34	37	62	62	62
H3		-	-	-	70	75	82
Масса (резьбового)		кг	5,4	5,4	5,6	7,7	7,8
Масса (фланцевого)	-		-	-	12,1	13,7	15,8

Примечание: другие размеры фланцев см. в нижеприведенной таблице.



Д _у , мм		15	20	25	32	40	50
SW		32 (G ¾A)	41 (G 1A)	50 (G 1¼A)	63 (G 1¾A)	70 (G 2A)	82 (G 2½A)
d	мм	21	26	33	42	47	60
R ¹⁾		½	¾	1	1 ¼	-	-
L1 ²⁾		130	150	160	-	-	-
L2		131	144	160	177	-	-
L3		139	154	159	184	204	234
k		65	75	85	100	110	125
d ₂		14	14	14	18	18	18
n	шт.	4	4	4	4	4	4

¹⁾ Наружная коническая трубная резьба по EN 10266-1.

²⁾ Фланцы P_у 25 по EN 1092-2.

Рис.4. Габаритные и присоединительные размеры регулятора типа SAVD (продолжение)

4. Устройство изделия

Устройство

1. Корпус клапана
2. Вставка клапана
3. Разгруженный по давлению золотник клапана
4. Шток клапана
5. Защитная диафрагма
6. Регулирующая диафрагма
7. Настраиваемая пружина
8. Настраиваемая гайка (с возможностью пломбирования)
9. Соединительная гайка
10. Промежуточный шток
11. Воздуховыпускное отверстие
12. Верхняя часть корпуса регулирующей диафрагмы
13. Нижняя часть корпуса регулирующей диафрагмы
14. Сигнальный штуцер с фильтром
15. Импульсная трубка

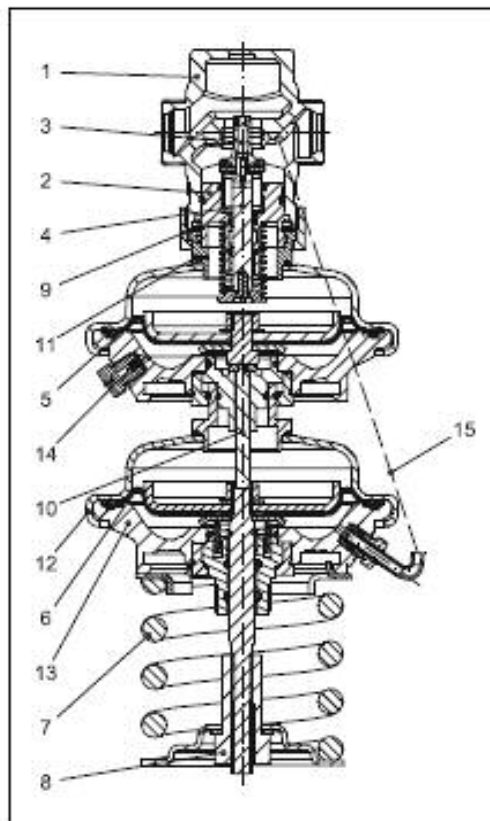


Рис. 5. Устройство регулятора типа SAVD

Регулятор давления “после себя” с защитной диафрагмой типа SAVD поддерживает стабильное давление на системе и защищает ее от аварийного превышения давления.

Давление воды от выходного патрубка регулятора передается по импульсной трубке в нижнюю полость корпуса регулирующей диафрагмы. Давление воздействует с одной стороны на диафрагму, а с другой стороны ему противодействует усилие настроечной пружины. При возникновении разности этих сил диафрагма прогибается, перемещая шток и, связанный с ним, золотник клапана. Клапан закрывается, когда давление после него возрастает, и открывается при снижении давления.

Функция защиты при разрыве диафрагмы:

Если основная регулирующая диафрагма выходит из строя, давление передается в нижнюю полость защитной диафрагмы, которая полностью закрывает клапан. При этом функция регулирования давления уже не работает. О разрыве рабочей диафрагмы сигнализирует небольшая утечка воды из штуцера в корпусе защитной диафрагмы.

5. Правила монтажа

Монтаж, наладку и техническое обслуживание клапана-регулятора типа SAVD должен выполнять только квалифицированный персонал, имеющий допуск к работам такого рода, строго в соответствии с прилагаемой инструкцией.

6. Комплектность

В комплект поставки входит:

- клапан-регулятор типа SAVD;
- упаковочная коробка;
- инструкция по монтажу и эксплуатации;
- технический паспорт.

7. Меры безопасности

Для предупреждения травматизма персонала и повреждения оборудования необходимо соблюдать требования инструкции производителя на установленное оборудование, а также инструкции по эксплуатации системы.

8. Транспортировка и хранение

Транспортировка и хранение клапана-регулятора типа SAVD осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 12893 – 83, ГОСТ 11881 – 76, ГОСТ 23866 – 87 и ГОСТ 12.2.063 – 81.

9. Утилизация

Утилизация изделий производится в соответствии с установленным на предприятии порядком (переплавка, захоронение, перепродажа), составленным в соответствии с Законами РФ №96-ФЗ “Об охране атмосферного воздуха”, №7-ФЗ “Об охране окружающей среды”, №89-ФЗ “Об отходах производства и потребления”, №52-ФЗ “Об санитарно-эпидемиологическом благополучии населения”, а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми в использование указанных законов.

10. Приемка и испытания

Продукция, указанная в данном паспорте, изготовлена, испытана и принята в соответствии с действующей технической документацией фирмы-изготовителя.

11. Гарантийные обязательства

Срок службы клапана-регулятора типа SAVD при соблюдении рабочих диапазонов согласно паспорту и проведении необходимых сервисных работ - 10 лет с начала эксплуатации.

Изготовитель-продавец гарантирует соответствие клапана-регулятора типа SAVD техническим требованиям при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации и хранения клапана-регулятора типа SAVD - 12 месяцев со дня продажи или 18 месяцев с момента производства.