

Клапан-регулятор типа AVPA
(регулятор перепуска)



АИЗ0

Продукция сертифицирована в системе сертификации ГОСТ Р и имеет официальное заключение ЦГСЭН о гигиенической оценке.

Содержание "Паспорта" соответствует
технической документации производителя

Содержание:

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

1. Общие сведения

1.1. Наименование

Клапан-регулятор типа AVPA (регулятор перепуска)

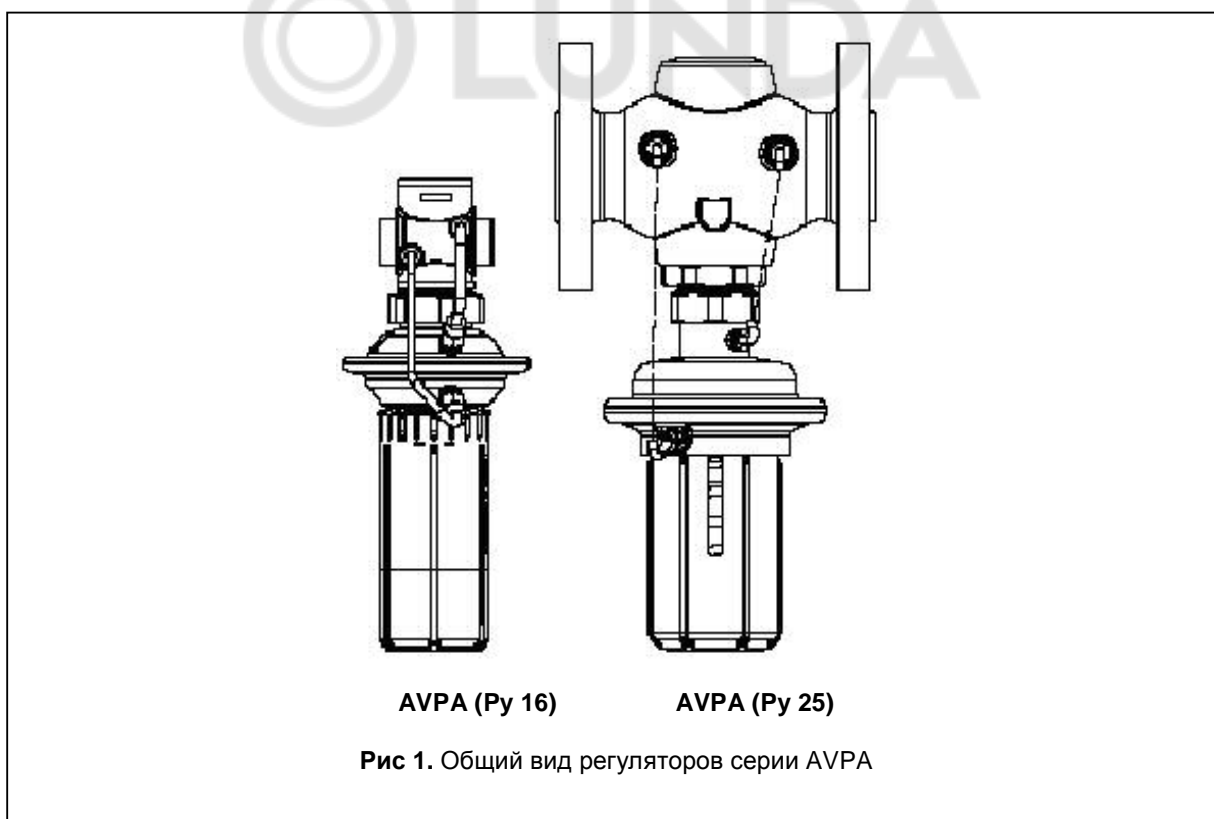
1.2. Изготовитель

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



Регулятор перепуска типа AVPA (Рис 1.) является регулятором прямого действия. Применяется для поддержания постоянного перепада давлений в системах централизованного теплоснабжения зданий

Регулятор перепуска типа AVPA состоит из нормально закрытого регулирующего клапана и регулирующего блока с одной регулирующей диафрагмой и рукояткой для установки требуемого перепада давлений.

Клапан регулятора перепуска типа AVPA открывается при превышении установленной величины перепада давлений.

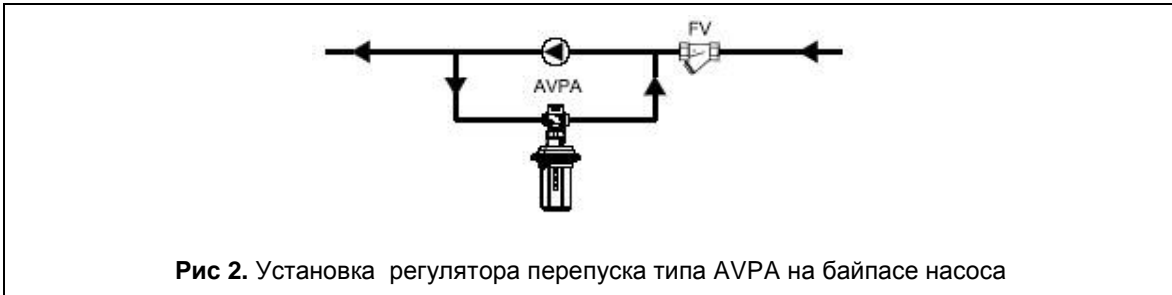


Рис 2. Установка регулятора перепуска типа AVPA на байпасе насоса

3. Номенклатура и технические характеристики


3.1 Номенклатура



Регулятор AVPA (P_y 16)

Эскиз	Д _у мм	k _{vs} , м ³ /ч	Присоединение		Диапазон настройки ΔP _{рег} бар
	15	4,0	Цилиндри- ческая наружная трубная резьба по ISO 228/1	G ¾ A	0,05 - 0,5
	20	6,3		G 1 A	0,2 - 1,0
	25	8,0		G 1¼ A	

Регулятор AVPA (P_y 25)

Эскиз	Д _у мм	k _{vs} , м ³ /ч	Присоединение		Диапазон настройки ΔP _{рег} бар
	15	4,0	Цилиндри- ческая наружная трубная резьба по ISO 228/1	G ¾ A	0,2 - 1,0
	20	6,3		G 1 A	
	25	8,0		G 1¼ A	
	32	12,5		G 1¾ A	
	40	16		G 2 A	
	50	20		G 2½ A	
	32	12,5	Фланцы P _y 25 по EN 1092-2		0,3 - 2,0
	40	16			
	50	20			

3.2 Технические характеристики

Клапан (для AVPA P_y 16)

Условный проход, D _y		мм	15	20	25
Пропускная способность K _{vs}		м ³ /ч	4,0	6,3	8,0
Коэффициент начала кавитации z*			≥ 0,6		
Условное давление, P _y		бар	25		
Макс. перепад давлений на клапане, ΔP _{кл}		бар	12		
Регулируемая среда			Вода или 30% водный раствор гликоля		
pH регулируемой среды			7 –10		
Температура регулируемой среды, T		°C	2 –150		
Присоединение	клапан	С наружной резьбой			
	фитинги	Приварные, резьбовые (с наружной резьбой) или фланцевые			
Материалы					
Корпус клапана		Красная бронза CuSn5ZnPb (Rg5)			
Седло клапана		Нержавеющая сталь, мат. № 1.4571			
Золотник клапана		Необесцинковывающаяся латунь CuZn36Pb2As			
Уплотнения		EPDM			

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

Регулирующий блок (для AVPA P_y 16)

Площадь диафрагмы	см ²	39	
Условное давление P _y	бар	16	
Диапазон настройки перепада давлений ΔP _{рег} и цвет настроечной пружины	бар	0,05 - 0,5	0,2 - 1,0
		серый	черный
Материалы			
Корпус регулирующей диафрагмы		Оцинкованная сталь по DIN 1624, № 1.0338	
Диафрагма		EPDM	
Импульсная трубка		Медная трубка Ø 6 × 1 мм	

Клапан (для AVPA P_y 25)



Условный проход, D _y		мм	15	20	25	32	40	50
Пропускная способность K _{v5}		м ³ /ч	4,0	6,3	8,0	12,5	16	20
Коэффициент начала кавитации z*			≥ 0,6					
Условное давление, P _y		бар	25					
Макс. перепад давлений на клапане, ΔP _{кл}		бар	12					
Регулируемая среда			Вода или 30% водный раствор гликоля					
pH регулируемой среды			7 – 10					
Температура регулируемой среды, T _{макс}		°C	2 – 150					
Присоединение	клапан		С наружной резьбой			С наружной резьбой или с фланцами		
	фитинги		Приварные или фланцевые		Приварные			
			Резьбовые (с наружной резьбой)		—			
Материалы								
Корпус клапана	резьбовый		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					
Уплотнения			EPDM					

* Для клапанов D_y = 25 мм и выше значение z приведено при K_v/K_{v5} ≤ 0,5

Регулирующий блок (для AVPA P_y 25)

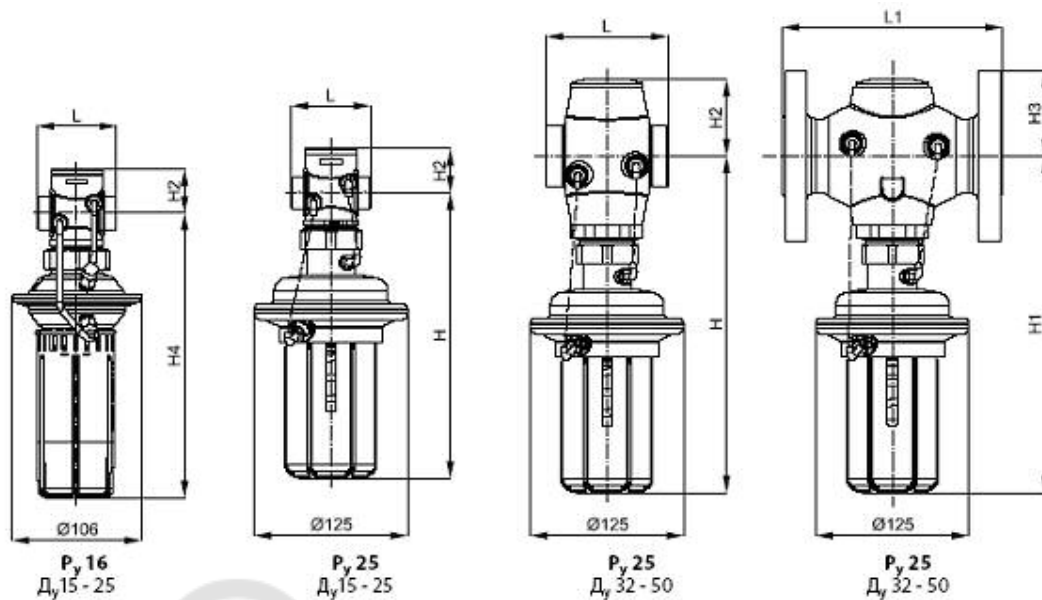
Площадь диафрагмы	см ²	54	
Условное давление P _y	бар	24	
Диапазон настройки перепада давлений ΔP _{рег} и цвет настроечной пружины	бар	0,2 - 1,0	0,3 - 2,0
		желтый	красный
Материалы			
Корпус регулирующей диафрагмы	верхняя часть (со стороны клапана)	Нержавеющая сталь, No.1.4301	
	нижняя часть (со стороны рукоятки)	Необесцинковывающаяся латунь CuZn36Pb2As	
Диафрагма		EPDM	
Импульсная трубка		Медная трубка Ø 6 × 1 мм	

Дополнительные принадлежности

Эскиз	Наименование	Д _у , мм	Присоединение	
	Приварные соединительные фитинги	15	—	
		20		
		25		
		32		
		40		
		50		
	Резьбовые соединительные фитинги (с наружной резьбой)	15	Коническая наружная трубная резьба по 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		

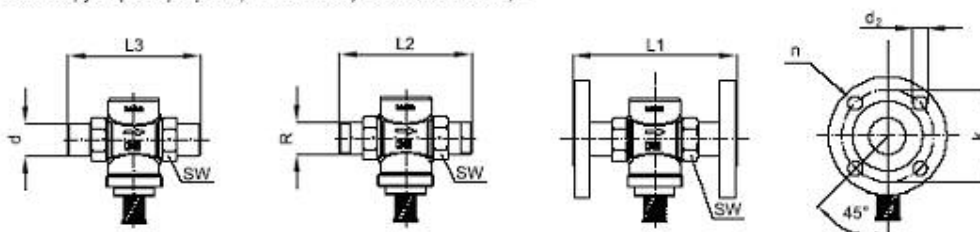
Запасные детали

Эскиз	Наименование	Диапазон настройки ΔP _{рег} , бар
	Регулирующий блок с настроечной рукояткой (P _y 16)	0,05 - 0,5
		0,2 - 1,0
	Регулирующий блок с настроечной рукояткой (P _y 25)	0,2 - 1,0
		0,3 - 2,0



D _y , мм		15	20	25	32		40		50	
		резьбовый	резьбовый	резьбовый	резьбовый	фланцевый	резьбовый	фланцевый	резьбовый	фланцевый
L	мм	65	70	75	100		110		130	
L1		-	-	-	180		200		230	
H		233	233	233	275		275		275	
H1		-	-	-	275		275		275	
H2		34	34	37	62		62		62	
H3		-	-	-	70		75		82	
H4		232	232	232	-		-		-	
Масса	кг	P _y 16	1.8	1.8	2.0	-	-	-	-	-
		P _y 25	3.5	5.5	3.7	5.8	10.4	5.9	11.9	6.6

Примечание: другие размеры фланцев см. в нижеприведенной таблице.



D _y , 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	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	шт. 4	шт. 4	шт. 4	шт. 4	шт. 4

¹⁾ Наружная коническая трубная резьба по EN 10266-1

²⁾ Фланцы P_y 25 по EN 1092-2

Рис.3 Габаритные и присоединительные размеры

4. Устройство изделия

Устройство

1. Корпус клапана
2. Вставка клапана
3. Разгруженный по давлению золотник клапана
4. Шток клапана
5. Канал импульса давления
6. Настроечная пружина
7. Настроечная рукоятка (с возможностью пломбирования)
8. Соединительная гайка
9. Верхняя часть корпуса регулирующей диафрагмы
10. Нижняя часть корпуса регулирующей диафрагмы

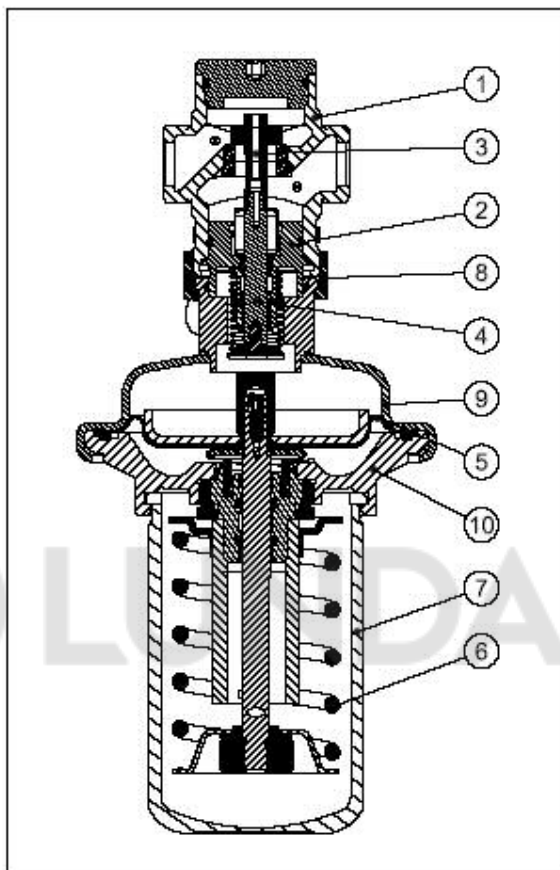


Рис 4. Устройство регулятора AVPA (P у 16 и P у 25)

Импульсы давлений до и после регулятора типа AVPA передаются по встроенным импульсным трубкам в полости диафрагменного элемента. При отклонении разности давлений от заданной величины диафрагма прогибается и перемещает золотник клапана. Клапан является нормально закрытым и открывается при увеличении разности давлений.

Регулятор типа AVPA снабжен предохранительным клапаном, который защищает регулирующую диафрагму от слишком большого перепада давлений

5. Правила монтажа

Монтаж, наладку и техническое обслуживание клапана-регулятора 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 AVPA;
 - упаковочная коробка;
 - инструкция по монтажу и эксплуатации;
 - технический паспорт.

7. Меры безопасности

В целях предотвращения отложений и коррозии клапана-регулятора типа AVPA следует применять в системах водоснабжения, где теплоноситель отвечает требованиям п.4.8.40 ПТЭ. (Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации)

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 AVPA 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. Сертификация

Клапан-регулятор типа AVPA сертифицирован в системе сертификации ГОСТ Р. Имеется сертификат соответствия № РОСС ДК.АИ30.В09531, а также санитарно-эпидемиологическое заключение.

12. Гарантийные обязательства

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

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

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