

Регуляторы давления моделей 535Н и 536Н

Область применения

Регуляторы предназначены для автоматического поддержания давления или перепада давлений в технологических трубопроводах различных отраслей промышленности.

Регуляторы могут использоваться на водяном паре, а также на любых жидких или газообразных рабочих средах, нейтральных к материалам деталей, соприкасающихся со средой.

Кодировка

- 535Н – регулятор давления «после себя»
- 536Н – регулятор давления «до себя»
- 535Н-50 – дифференциальный регулятор давления «после себя»
- 536Н-50 – дифференциальный регулятор давления «до себя»

Отличительные особенности

- Односедельная конструкция на базе клапана Masoneilan серии 21000
- Мощная верхняя направляющая втулка обеспечивает адекватную поддержку плунжера при воздействии боковых нагрузок и его стабильность в потоке
- Комплект пар «плунжер-седло» с уменьшенной пропускной способностью обеспечивают каждому размеру клапана возможность регулирования различных параметров потока

Основные технические данные

- Классы давления – ANSI 150, 300, 600 (PN 16 – 100)
- Диаметры номинальные DN 20, 25, 40, 50
- Температура рабочей среды – от минус 46 до +343 °С

(исполнение для других рабочих температур – по запросу)

Примечание. Пределы применения мембран привода составляют:

– из неопрена от минус 32 до +82 °С

– из силикона от минус 73 до +177 °С

В случае, если температура рабочей среды выходит за эти пределы, должны приниматься меры предосторожности в соответствии с инструкцией по эксплуатации. Может применяться установка приводом вниз для образования в импульсной линии конденсатного барьера либо предусматривается буферная емкость.

- Материал корпуса – углеродистая сталь A216 Gr. WCC или нержавеющей сталь A351 Gr. CF8M
- Материал сальника – Kevlar PTFE или графит
- Пропускная характеристика – линейная

Условная пропускная способность Cv

Диаметр отверстия в седле, мм для 535Н		6,35	9,53	12,7	20,62	31,75	41,28
Диаметр отверстия в седле, мм для 536Н		23	23	23	23	31,75	41,28
DN клапана		Пропускная способность Cv					
мм	дюймы						
20	3/4"	1,4	2,4	4,4	6,5	–	–
25	1"	1,4	2,4	4,4	6,5	–	–
40	1,5"	1,4	2,4	4,4	6,5	19,5 (11,7*)	27 (16,2*)
50	2"	1,4	2,4	4,4	6,5	19,5 (11,7*)	27 (16,2*)

* в скобках указана пропускная способность для регуляторов с приводом 3,5" и пружиной 150–450 psi или 400–750 psi

- Герметичность в затворе – класс IV по ГОСТ 23866 и ANSI/FCI 70.2. Класс VI – по запросу
- Коэффициент восстановления давления F_L :
 $F_L = 0,9$
- Диапазон регулирования 50:1

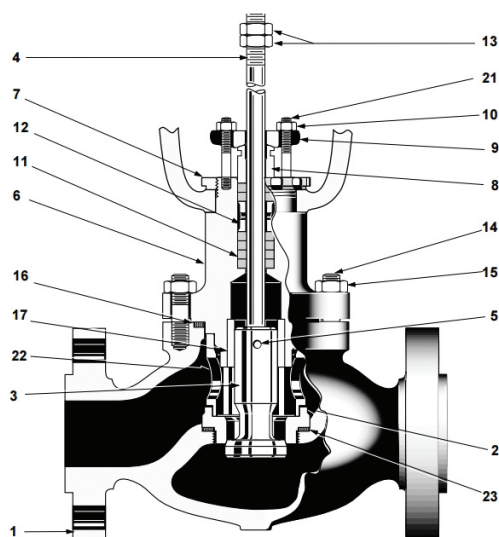
Присоединение к трубопроводу

- Присоединение регуляторов к трубопроводу – фланцевое или на сварке
- В случае сварного присоединения:
– для DN 20, 25, 40, 50 мм присоединение под сварку внахлест (SW) стандартно, присоединение под сварку встык (BW) по запросу
- Исполнение присоединительных поверхностей фланцев и размеры кромок под приварку оговариваются при заказе

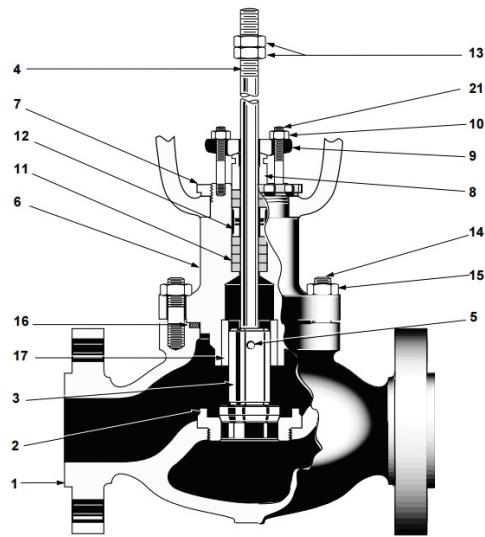
Установочное положение

- Направление подачи рабочей среды – на открытие
- Рекомендуемое установочное положение – на горизонтальном трубопроводе приводом вверх или вниз (см. также пункт «Температура рабочей среды»)

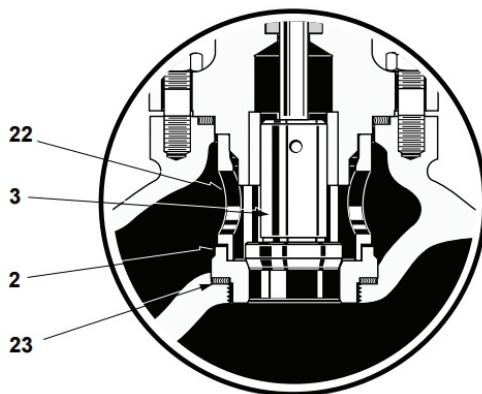
Конструктивное устройство



Регулятор серии 535Н или 535Н-50,
резьбовой затвор



Регулятор серии 536Н или 536Н-50,
быстросменный затвор



Быстросменный затвор
регулятора серии 535Н или 535Н-50

Поз.	Наименование детали	Поз.	Наименование детали	Поз.	Наименование детали
1	Корпус	8	Втулка сальника	15	Гайка корпуса
2	Седло	9	Фланец сальника	16	Прокладка корпуса
3	Плунжер	10	Гайка сальника	17	Направляющая втулка
4	Шток	11	Сальник	21	Шпилька сальника
5	Штифт	12	Промежуточная втулка	22	Клетка
6	Крышка	13	Контргайка штока	23	Прокладка седла
7	Шлицевая гайка	14	Шпилька корпуса		

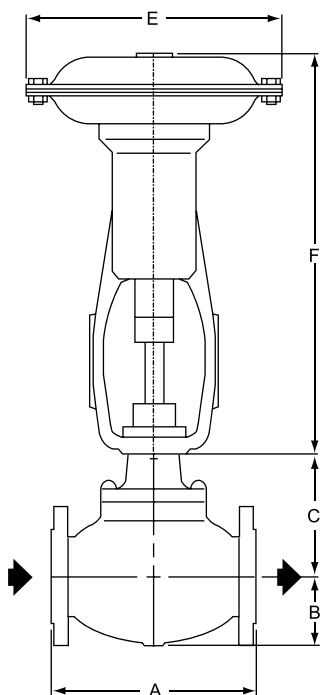
Приводы (модель 10900)

- Основные технические данные приводов для регуляторов 535 и 536 приведены в таблице

Размер	Диапазон настройки пружины		Максимально допустимое давление в приводе, бар
	psi	бар	
11	0,5–2	0,034–0,14	4,1
9	1,5–3	0,1–0,2	4,1
9	2–10	0,14–0,69	4,1
9	6–20	0,41–1,38	4,1
9	15–40	1–2,76	4,1
5	30–75	2,07–5,17	17,2
4	60–125	4,14–8,62	17,2
3,5	80–250	5,5–17,2	17,2
3,5	150–450 или 400–750	10,3–31,5 или 27,6–51,7	52,5

- Основные технические данные приводов дифференциальных регуляторов сообщаются по запросу

Габаритные размеры (мм) и масса (кг)



DN, мм	A						B		C	
	ANSI 150		ANSI 300		ANSI 300		PN 16–40	PN 64, 100	PN 16–100 ANSI 150–600	PN 16–100 ANSI 150–600
	RF	RTJ	RF	RTJ	RF	RTJ				
20	184	–	194	206	206	206	189	206	51	140
25	184	197	197	210	210	210	197	210	51	140
40	222	235	235	248	251	251	235	251	64	140
50	254	267	267	282	286	289	267	286	76	140

Привод 10900	E	F	Масса привода
3,5	195	428	13
4	195	428	12
5	195	428	12
9	284	445	16
11	330	466	19

DN, мм	Масса регулятора	
	PN 16–40 ANSI 150–300	PN 64–100 ANSI 600
20	16	17
25	16	17
40	22	24
50	26	29

Примечание: Габаритные размеры для регуляторов с присоединением на сварке сообщаются по запросу.