

Тип 3381
Шумогаситель тип 3381
Исполнения по DIN и ANSI



Применение

Снижение уровня шума и скорости на выходе из клапана для жидких сред, газов и паров

Номинальный диаметр DN 40 ... 700 • NPS 1 1/2 ... 28
Номинальное давление PN 10 ... 400 • Class 300 ... 2500



Шумогаситель тип 3381 предназначен для снижения уровня шума.

- Одна или две гасящие платы (Тип 3381-1, см.рис.3 и 4 или Тип 3381-2, см.рис.5)
- Система от 2-х до 5-ти гасящих плат в общем корпусе (тип 3381-3) или исполнение «сэндвич» (Тип 3381-4)
- Скорость потока снижается за счет дросселирования среды на выходе из клапана
- Используется в комплекте с клапанами SAMSON серии 240 и 250

Исполнения

- **Тип 3381-1.x** • Гасящая плата монтируется между клапаном и фланцем трубы. Номинальный диаметр шумогасителя может быть таким же, как номинальный диаметр клапана (рис.3) или последующего расширителя (рис.4).

- **Тип 3381-2** • Комбинация типа 3381-1 всегда 1 и тип 3381-1.2 всегда с двумя гасящими платами с различными номинальными диаметрами

Это исполнение может использоваться с определенными комбинациями значения коэффициента K_v/C_v , так как гасящие платы монтируются непосредственно между клапаном и фланцем трубы, отдельные корпуса при этом не требуются.

Расширитель не входит комплект поставки для обоих исполнений (тип 3381-1 и тип 3381-2).

- **Тип 3381-3.x** • Шумогаситель с 2 ... 5 гасящими платами объединён в один корпус. Индекс «x» обозначает количество гасящих плат. Расширитель так же, как и для типа 3381-1.x и 3381-2, не требуется, так как обеспечивается полная фиксация корпуса гасящей платы. Включает в себя все необходимые детали для установки, включая болты. В комплект поставки включены все детали, необходимые для монтажа, включая болты.

- **Тип 3381-4.x** • Шумогаситель с 2 ... 5 гасящими платами в исполнении «сэндвич». Индекс «x» обозначает количество гасящих плат (рис.6). Требуется расширитель, так как номинальный диаметр гасящей платы больше диаметра клапана.

Другие исполнения

- **Концы под приварку**
- **Исполнения «сэндвич» (Рис.4) для Типов 3381-1 и 3381-2**
- **Бóльшие номинальные диаметры** • По запросу
- **LIS исполнение** • По запросу



Рис. 1 Регулирующий клапан Тип 3241-7 с Шумогасителем тип 3381-3

Рис. 2 Тип 3381-3-3

Принцип действия

Шумогаситель тип 3381 снижает уровень шума посредством встроенного ограничителя. Шумогаситель увеличивает давление потока среды на выходе клапана и редуцирует давление на выходе из Шумогасителя до расчетного P_2 . В результате уменьшается уровень шума. При прохождении сжимаемой среды дополнительно снижается скорость среды на выходе из клапана.

Величина перепада давления (Δp), редуцированной гасящей платой, зависит от расхода и температуры среды. Обычно значение редуцированного давления составляет от 5 до 7 бар.

5-ступенчатый шумогаситель (тип 3381-3-5) может обеспечить максимальный сброс давления до 35 бар.

Выбор и расчет шумогасителя и регулирующего клапана.

Для обеспечения нормальной работы шумогаситель должен выбираться совместно с регулирующим клапаном.

1. Рассчитайте соответствующий коэффициент K_V , согласно IEC 60534.
2. Выберите номинальный диаметр клапана по Таблице 2.
3. Выберите материал, давление и температуру по Таблице 1 и диаграмме давления-температуры (см. T 8000-2 RU).

Количество гасящих плат и значения номинальных диаметров определите из полученных данных.

Габариты

Габариты для Типа 3381-3-х и Типа 3381-4 зависят от номера гасящей платы и величины давления. Для других деталей габариты по запросу.

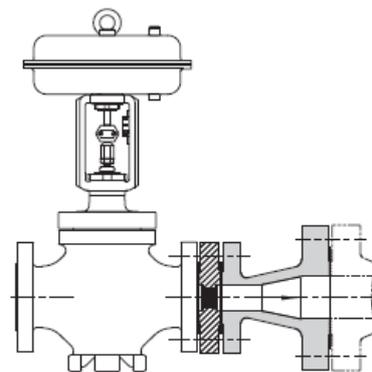


Рис. 3 Тип 3381-1.1

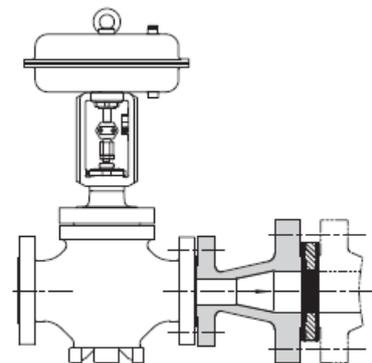


Рис. 4 Тип 3381-1 в исполнении «сэндвич»

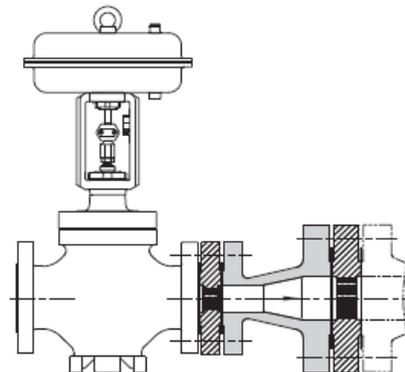


Рис. 5 Тип 3381-2

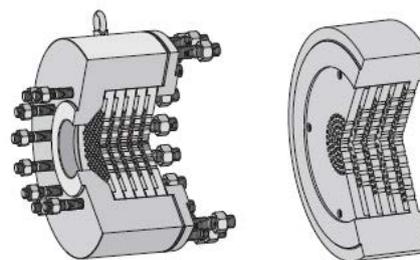


Рис. 6 Тип 3381-3-5 и Тип 3381-4-5

Таблица 1 • Технические данные

Шумогасители тип 3381-1.x, тип 3381-2 и тип 3381-3.x					
Исполнение по		DIN		ANSI	
Материал ¹⁾	Кованая сталь P250GH · WN 1.0460	Нержавеющая кованая сталь WN 1.4571	Кованая сталь A105	Нержавеющая кованая сталь A182 F316	
Номинальный диаметр (на входе) ²⁾	DN 40 ... 700		NPS 1 ½ ... 28		
Номинальное давление ³⁾	PN 10 ... 400		Class 150 ... 2500		
Тип присоединения	Все виды фланцев по DIN		Фланцы RF или RTJ		
Диапазон температуры ⁴⁾	- 50 ... +400 °C		- 58 ... +750 °F		

- 1) Другие материалы по запросу
- 2) Возможные значения давления для DN 300/NPS 12 по запросу
- 3) Другие входные и выходные значения давлений для тип 3381-3.x по запросу
- 4) Другие диапазоны температур по запросу

Таблица 2 Исполнение «сэндвич» Типа 3381-1 и Типа 3381-2

Стандартные материалы из Таблицы 1

Не все значения давления возможны для DN 300/NPS 12 и более

Подробности по запросу

Исполнения по DIN	
Номинальное давление	Возможные номинальные диаметры
PN 16/25	DN 600 и более
PN 40	DN 450 и более
PN 63	DN 350 и более
PN 100/160	DN 300 и более
PN 250/320	DN 250 и более
PN 400	DN 200 и более
Исполнения по ANSI	
Значения давления	Возможные диаметры клапана
Class 300	NPS 16 и более
Class 600/900	NPS 12 и более
Class 1500	NPS 10 и более
Class 2500	NPS 8 и более

Для заказа необходимы следующие данные

Рабочее давление	в бар или psi при минимальном, нормальном и максимальном расходе среды
Расход	в кг/час м ³ /час в стандартном или рабочем состоянии при минимальном, нормальном и максимальном расходе среды
Данные среды	Плотность в кг/м ³ и температура в °C или °F
Диаметр трубопровода	DN или NPS до и после шумогасителя
Значение давления	PN.../Class...
Материал	Согласно Таблице 1
Другое	Все другие данные, необходимые для расчета регулирующего клапана.

С правом на технические изменения.



Samson AG • MESS- UND REGELTECHNIK
Weismüllerstraße 3 • D-60314 Frankfurt am Main • Germany
Phone: +49 69 4009-0 • Fax: +49 69 4009-1507
Internet: <http://www.samson.de>

T 8084 RU