

ТИПОВОЙ ЛИСТ

Т 1015 RU



Грязеуловители Тип 2 N и Тип 2 NI с фланцами

Применение

Защита от загрязнений последовательно включённого оборудования, агрегатов, установок, измерительных и регулирующих приборов. · Улавливание и сбор частиц грязи, переносимых средой

Корпус в PN от 10 до 40 · DN от 15 до 250 · Фланцевое соединение · Для жидкостей, пара и газов до макс. 450 °C

Грязеуловители состоят в основном из корпуса Y-образной конструкции с фланцевыми соединениями и фильтрующего элемента с крупными ячейками (стандартного сита) или фильтрующего элемента с дополнительным внутренним ситом с мелкими ячейками (двойного сита).

Характеристики

- Компактная конструкция с монтажной длиной DIN
- Лёгкое удаление собранных частиц грязи
- Простота замены сита

Варианты исполнения

Тип 2 N · со стандартным ситом

Тип 2 NI · с двойным ситом

- Y-образные грязеуловители с фланцами DIN
- Корпус из серого чугуна для PN 16, DN от 15 до 250
- Корпус из чугуна с шаровидным графитом для PN 16 и 25, DN от 15 до 150
- Корпус из стального литья PN от 16 до 40, DN от 15 до 250
- Корпус из нержавеющей стали PN 40, DN от 15 до 100

Специальные исполнения

- С двумя резьбовыми отверстиями для подключения манометра (DN от 15 до 100: G ¼) или (DN от 125 до 250: G ½)
- Дополнительный опорный элемент при возникновении обратного потока в вертикальных трубопроводах
- С резьбовым отверстием для промывочного трубопровода (DN 15: G ¼, DN 20 до 250: G ½)
- Фланцы с шипом, впадиной или выступом
- Фланцы с пазом по DIN 2512
- Корпус из серого чугуна, PN 10, DN 200 и 250



Рис. 1: Грязеуловители Тип 2 N и Тип 2 NI

Принцип действия

Среда проходит через грязеуловитель по стрелке, расположенной на корпусе. Сначала среда попадает на внутреннюю сторону сита (фильтрующего элемента). Очищенная среда проходит сквозь сито, а частицы грязи остаются внутри него. Грязь легко удалить, сняв глухой фланец.

Монтаж · Подробнее см. в ► EB 1015

Убедитесь, что направление потока соответствует направлению, указанному стрелкой на корпусе. Следует предусмотреть достаточно места, чтобы извлечь сито для очистки.

- На вертикальных трубопроводах с направлением потока снизу вверх грязеуловитель устанавливается глухим фланцем вверх. В этом случае частицы грязи задерживаются, но не собираются.
- Обратные потоки следует предотвратить с помощью обратного клапана или аналогичных устройств.

Таблица 1: Технические характеристики

Тип	Номинальный диаметр DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	
2 N	K_{vs} м³/ч	5	10	17,5	21	36	65	116	150	235	366	522	950	1450	
	Размер ячейки мм	0,5			0,8			1,25			2				
	Число ячеек на см²	150			59			28			12				
	Коэффициент гидравлического сопротивления ζ	2,5													
	Свободная площадь фильтра	ок. 3 x поперечное сечение трубы						ок. 2,75 x поперечное сечение трубы			ок. 2,5 x поперечное сечение трубы				
2 NI ¹⁾	K_{vs} м³/ч	4,5	8	14	18	29	51	90	115	190	290	450	760	1150	
	Размер ячейки мм	0,25													
	Число ячеек на см²	625													
	Коэффициент гидравлического сопротивления ζ	3													
	Свободная площадь фильтра	ок. 3 x поперечное сечение трубы						ок. 2,75 x поперечное сечение трубы			ок. 2,5 x поперечное сечение трубы				

¹⁾ Тип 2 NI отвечает требованиям DVGW (Немецкой научно-технической ассоциации газо-и водоснабжения) согласно DIN EN 161 в сочетании с клапаном Тип 3241.

Потеря давления Δp в бар, вызванная грязеуловителем, рассчитывается по следующему уравнению:

$$\Delta p \text{ в бар} = \frac{\zeta \cdot \rho \cdot v^2}{200\,000}$$

Δp	Потеря давления	бар
ζ	Коэффициент гидравлического сопротивления	безразмерный
v	Средняя скорость в стандартном поперечном сечении	м/с
ρ	Плотность рабочей среды	кг/м³

Диаграмма давление-температура

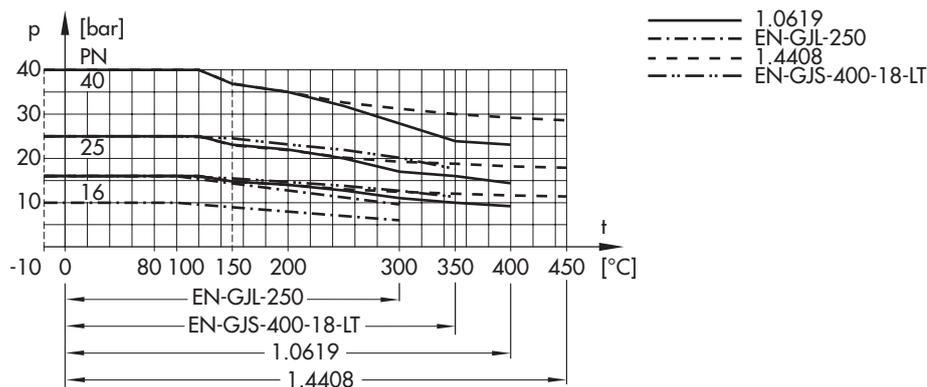


Рис- 2: Диаграмма давление-температура

Размеры и вес

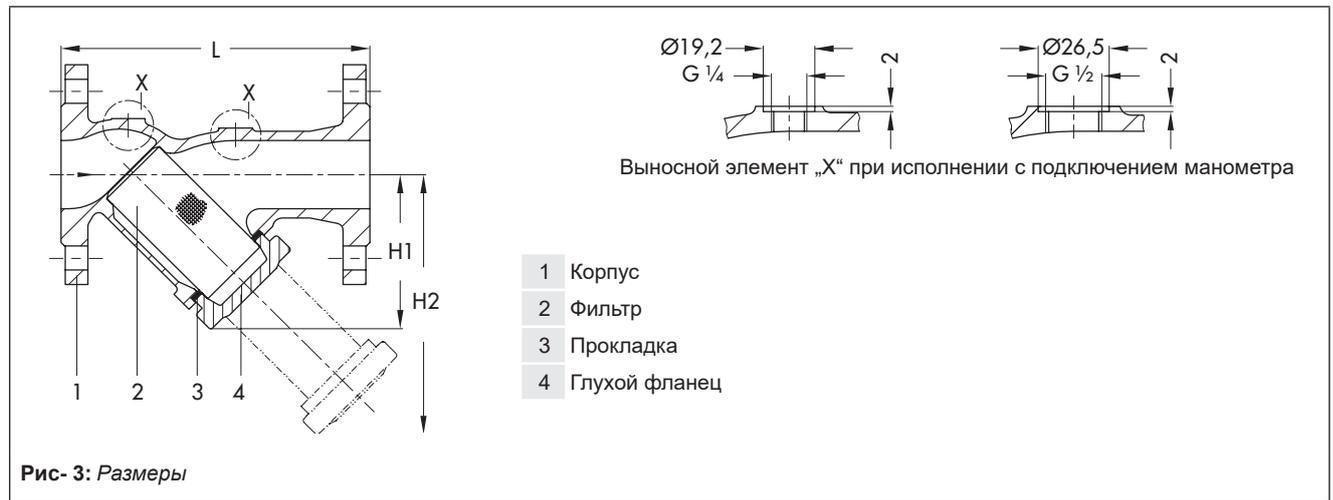


Рис- 3: Размеры

Таблица 2: Размеры в мм и вес

Номинальный диаметр		DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
PN 10 · PN 16 PN 25 · PN 40	Длина L		130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	730
	Высота H1		45	60	70	85	95	115	150	180	224	255	290	385	480
	H2 (сито извлечено)		75	90	110	135	160	195	225	295	343	420	485	640	790
	Вес в кг, прибл.	чугун с шаровидным графитом / серый чугун	1,9	2,8	3,3	5,4	6,5	9,1	12	17	24	36	52	91	152
	стальное литьё	2,2	3,2	4,0	5,8	7,2	10	14	19	28	42	60	130	195	

Таблица 3: Материалы · Код материала согласно DIN EN

Номинальный диаметр	DN от 15 до 250	DN от 15 до 150	DN от 15 до 250	DN от 15 до 100
Номинальное давление	PN 10 ²⁾ · PN 16	PN 16 ³⁾ · PN 25	PN 16 ⁴⁾ · PN 25 ⁵⁾ · PN 40 ⁶⁾	PN 40
Корпус	серый чугун EN-GJL-250	чугун с шаровидным графитом EN-GJS-400-18-LT	стальное литьё 1.0619	корр.-стойкое стальное литьё 1.4408
Глухой фланец	EN-GJL-250	1.0460	1.0460 ¹⁾	1.4571
Фильтр	нержавеющая сталь 1.4401			
Уплотнение	графитовое уплотнение на металлическом сердечнике			

1) DN 200 и 250: 1.0619

2) Только с DN 200 и 250

3) Только с DN от 100 до 150

4) DN от 100 до 150 по запросу

5) DN от 200 до 250 по запросу

6) По запросу

Текст заказа

Грязеуловитель Тип 2 N или Тип 2 NI, номинальный диаметр DN ...,

Номинальное давление PN ..., материал корпуса ...,

Возможно специальное исполнение ...

