

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**ФИЛЬТР СЕТЧАТЫЙ zSTRA**

**Фигуры 823, 821**

**02/2011**

### СОДЕРЖАНИЕ

1. Описание изделия
2. Требования к обслуживающему персоналу
3. Транспортировка и хранение
4. Функции
5. Применение
6. Монтаж
7. Обслуживание
8. Уход и ремонт
9. Причины эксплуатационных помех и их устранение
10. Утилизация
11. Условия гарантии



Фигура 823

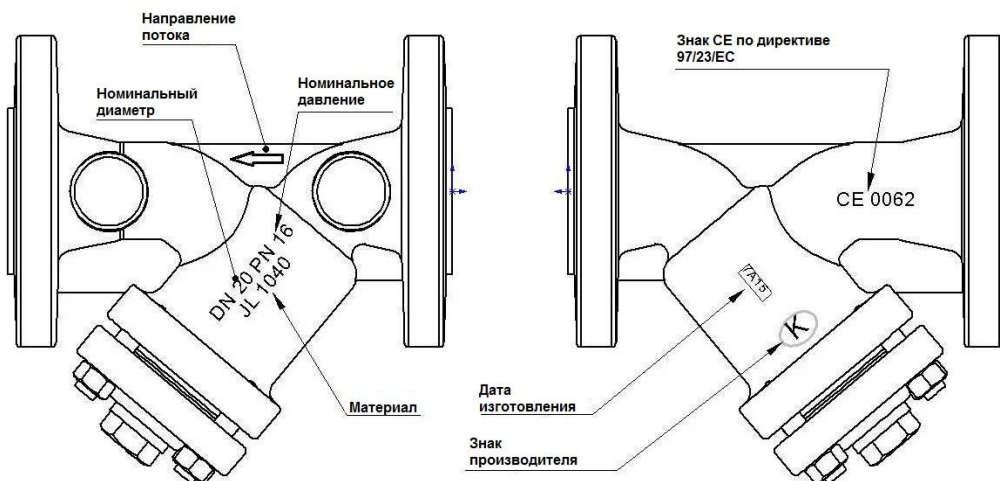


Фигура 821

### 1. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Фильтры сетчатые имеют обозначение на корпусе согласно норме PN-EN19. Обозначение облегчает идентификацию продукта и содержат:

- Номинальный диаметр DN (мм).
- Номинальное давление PN (бар).
- Обозначение материала корпуса, крышки.
- Стрелку показывающую направление течения среды.
- Знак производителя.
- Литейный номер
- Знак CE, для клапанов согласно директиве 97/23/ЕС. Символ CE только от DN32.



Сведения о конструкции, принципе действия, характеристике оборудования приведены в техническом паспорте изделия.

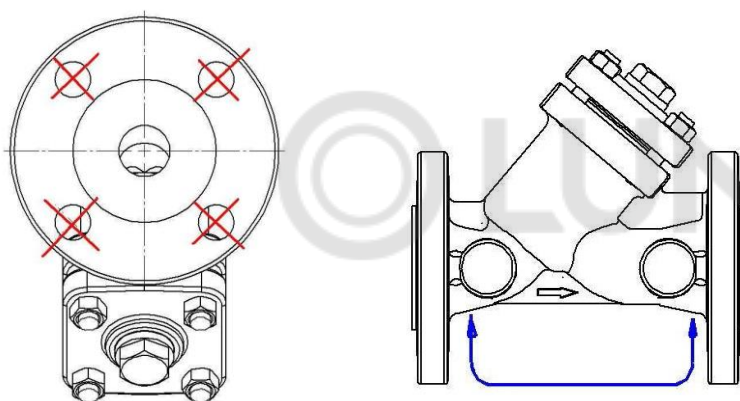
## 2. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАЮЩЕМУ ПЕРСОНАЛУ

Монтаж и эксплуатацию изделия должны проводить квалифицированные специалисты, изучившие настоящую документацию и прошедшие инструктаж по соблюдению правил техники безопасности. При проведении работ с фильтрами, его отдельные части могут нагреваться и быть причиной ожога. Пользователь обязан нанести соответствующие обозначения или охранные щиты.

## 3. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Транспортировка и хранение должны производиться в оригинальных упаковках при температуре от  $-20^{\circ}$  до  $+65^{\circ}\text{C}$  и должны быть защищены от повреждений. Фильтры должны храниться в незагрязненном помещении и быть защищены от воздействия атмосферных осадков. В помещениях с влажностью необходимо применить осушающие средства для предотвращения появления конденсата.

**ВНИМАНИЕ.** Запрещено прикреплять к отверстиям во фланцах фильтра приспособления для подъема фильтра.



Место крепления для транспортировки

## 4. ФУНКЦИИ

Фильтры сетчатые служат для защиты и очистки потока среды. Фильтры предотвращают от попадания частиц и загрязнений оборудование, установленное в системе (насосы, регулиующую арматуру, манометры и др.). Фильтр задерживает загрязнения, размеры которых не превышают размер глазков сеток. Для удаления с жидкостей ферромагнитических частиц нужно использовать магнитные вставки, которые устанавливаются внутри сетки.

Пределы использования указаны в каталожных картах. Рабочая среда требует или запрещает применение определённых материалов. Фильтры запроектированы для применения в нормальных условиях. В случае применения фильтров для агрессивных сред, пользователь должен обратиться за консультацией к производителю.

При подборе арматуры для конкретной среды необходимо воспользоваться «Таблицей агрессивных сред», которая размещена на сайте производителя.

Рабочие давления относительно максимальной температуры среды нужно подбирать согласно ниже приведенной таблицы:

| Норма EN 1092-2 |    | Температура [ $^{\circ}\text{C}$ ] |          |          |          |         |       |
|-----------------|----|------------------------------------|----------|----------|----------|---------|-------|
| Материал        | PN | -10 do 120                         | 150      | 200      | 250      | 300     | 350   |
| EN-GJL-250      | 6  | 6 bar                              | 5,4 bar  | 4,8 bar  | 4,2 bar  | 3,6 bar | ----- |
| EN-GJL-250      | 16 | 16 bar                             | 14,4 bar | 12,8 bar | 11,2 bar | 9,6 bar | ----- |

|                  |    |        |          |          |          |          |          |
|------------------|----|--------|----------|----------|----------|----------|----------|
| EN-GJS-400-18 LT | 16 | 16 bar | 15,5 bar | 14,7 bar | 13,9 bar | 12,8 bar | 11,2 bar |
| EN-GJS-400-18 LT | 25 | 25 bar | 24,3 bar | 23 bar   | 21,8 bar | 20 bar   | 17,5 bar |

| Норма EN 1092-2 |    | Температура [° C] |            |          |          |          |          |          |        |          |          |
|-----------------|----|-------------------|------------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|----------|----------|
| Материал        | PN | -60 < do < -10    | -10 do 120 | 100      | 150      | 200      | 250      | 300      | 350    | 400      | 450      |
| GP240GH         | 40 | 30 bar            | 40 bar     | 37,3 bar | 34,7 bar | 30,2 bar | 28,4 bar | 25,8 bar | 24 bar | 23,1 bar | 22,2 bar |

**ВНИМАНИЕ.** За правильный подбор арматуры для необходимых условий эксплуатации отвечает проектировщик системы.

## 5. ПРИМЕНЕНИЕ

Фильтры предназначены для систем водоснабжения, теплоснабжения, холодоснабжения, кондиционирования и промышленности.

Используемые среды: вода, пар, раствор гликоля, воздух, диатермическое масло, термальное масло, трансформаторное масло, нейтральные среды.

## 6. МОНТАЖ

Во время монтажа фильтров нужно соблюдать следующие правила:

- Перед монтажом необходимо убедиться в отсутствии повреждений при транспортировке и хранении.
- Нужно проверить соответствие используемых фильтров техническим параметрам системы.
- Снять заглушки если таковые присутствуют.

**Заглушка**



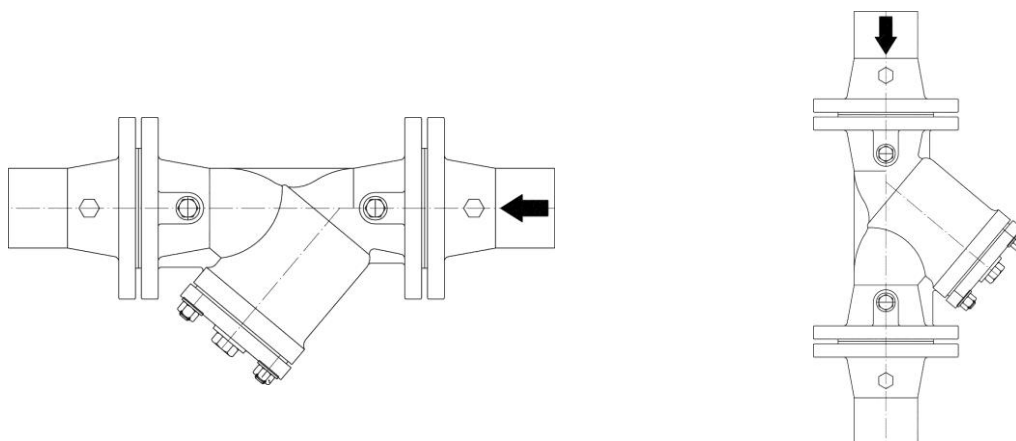
- Проверить внутри фильтра наличие не нужных деталей.
- Паропроводы нужно конструировать так, чтобы не собирался в них конденсат.
- Во время сварочных работ необходимо защитить фильтр от попадания на него искр, а используемые материалы от высокой температуры.

**ВНИМАНИЕ.** Трубопровод где будет монтироваться клапан должен быть проложен так, чтобы на корпус фильтра не действовали растягивающие и гнущие силы.

Соединения на трубопроводе не должны создавать дополнительные напряжения. Материал соединений должен соответствовать рабочим параметрам трубопровода.

**ВНИМАНИЕ.** Монтаж фильтра необходимо осуществлять таким образом, чтобы направление стрелки на корпусе совпадало с направлением потока рабочей среды в трубопроводе.

- Крышка фильтра должна быть направлена вниз, чтобы предотвратить возврат загрязнений в трубопровод.



- Чтобы предотвратить водяной удар нужно устанавливать фильтр горизонтально.
- Проектировщик трубопровода должен предусмотреть свободное место для замены сетки фильтра для её очистки.
- Необходимо использовать компенсаторы для уменьшения температурной расширяемости трубопровода.
- Перед запуском системы нужно промыть ее водой для удаления всех элементов, которые могут повредить сетку или фильтр.

## 7. ОБСЛУЖИВАНИЕ

Во время обслуживания нужно соблюдать следующие правила:

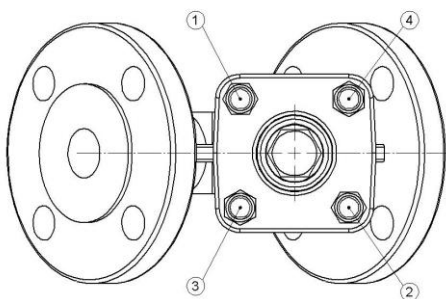
- Во время запуска необходимо следить чтобы не было скачков температуры и давления.
- Фильтры сетчатые не имеют движущихся элементов, поэтому требуют только контроль степени загрязнения.
- Сетка требует систематическую очистку. График проверок устанавливает пользователь индивидуально в соответствии со степенью загрязнения протекающей среды.

**ВНИМАНИЕ.** Перед началом работ необходимо проверить закрытие доступа среды в трубопровод, снижение давления до атмосферного, отсутствие среды в трубопроводе и его охлаждение.

- Очистку или замену сетки возможно произвести, открутив гайки на крышке фильтра. Вынуть сетку из корпуса и очистить струёй воды без использования металлических приспособлений.
- Некоторую часть загрязнений можно убрать, открутив пробку, находящуюся в крышке.
- После снятия фильтра с трубопровода обязательно нужно поменять прокладки.

**ВНИМАНИЕ.** Следует особо осторожно обращаться с прокладкой между корпусом и крышкой. Находящийся в ней пояс из нержавеющей стали может травмировать.

- Болты нужно закручивать равномерно крест-накрест динамометрическим ключом.



Порядок закручивания болтов крышки корпуса к корпусу фильтра

- Чтобы фильтр работал правильно нужно регулярно производить его проверку. График проверок устанавливает пользователь, но не реже чем один раз в месяц.

## 8. УХОД И РЕМОНТ

- Перед началом работ необходимо проверить закрытие доступа среды в трубопровод, снижение давления до атмосферного, отсутствие среды в трубопроводе и его охлаждение.

- Все работы, связанные с уходом и ремонтом должны производить специалисты, используя оригинальные детали и инструменты.

- При работе необходимо использовать необходимые предохранительные средства.

- Силы затяжки болтов:

| Гайка | Момент      |
|-------|-------------|
| M8    | 15-20 Nm    |
| M10   | 35 -40 Nm   |
| M12   | 65 – 70 Nm  |
| M16   | 140 -150 Nm |
| M24   | 350-400 Nm  |

- При повторном монтаже фильтра обязательно нужно его проверить на плотность закрытия всех элементов. Проверка производится водой под давлением 1,5 x номинальное давление фильтра.

## 9. ПРИЧИНЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

- Во время поиска причин неправильной работы арматуры нужно соблюдать правила безопасности труда на производстве.

| Неисправность        | Возможная причина                     | Способ устранения            |
|----------------------|---------------------------------------|------------------------------|
| Нет течения среды    | Не сняты заглушки                     | Снять заглушки               |
| Слабое течение среды | Грязный фильтр                        | Почистить или заменить сетку |
|                      | Засоренный трубопровод                | Проверить трубопровод        |
| Поврежденные фланцы  | Болты сильно и неравномерно закручены | Установить новую арматуру    |

## 10. УТИЛИЗАЦИЯ

После вывода из эксплуатации клапан нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами. Клапана изготовлены из материалов, которые могут быть использованы повторно. С этой целью нужно доставить их в пункт переработки.

## 11. УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

Гарантийный срок нормальной работы фильтра, при установке в соответствии с руководством по эксплуатации и работы в соответствии с техническими условиями и параметрами, описанными в технической карте производителя ZETKAMA. Гарантийный срок составляет 18 месяцев с даты установки, 24 месяца с даты продажи.

Гарантия не распространяется на фильтры, в которых использованы чужие части или конструктивные изменения, сделанные пользователем, без согласия производителя, а также их естественный износ.

О скрытых дефектах клапана, вы должны сообщить производителю ZETKAMA сразу после обнаружения.

Претензия должна быть оформлена в письменной форме и направлена по адресу:

ZETKAMA S.A.

Poland

ul. 3 Maja 12

57-410 Ścinawka Średnia

