

## Регулираща арматура, свързващи елементи и аварийни скоби

### 1. Регулираща арматура

#### 1.1. Регулатори за работно налягане PN 16

##### 1.1.1. Регулатор за изходящо налягане

###### Описание:

- Вентилът да е снабден с регулируем 2-пътен пилотен вентил.
- Вентилът да е с мембранно задвижване и с двукамерен механизъм.
- Тяло и капака да е от сферографитен чугун GGG 40.
- Мембраната да е изолирана от основния воден дебит, минаващ през тялото на вентила. Мембраната и уплътненията да са от синтетична гума NBR.
- Вентилът да е с пилотно управление и "Y" образна форма на тялото;
- Вентила да бъде оборудван с V-образен затвор за стабилно регулиране на дебита при големи и малки дебита
- Входящият импулсен тръбопровод да е с филтър, акумулиращ механичните замърсявания.
- Вътрешни части - от неръждаема стомана, бронз и стомана с антикорозионно покритие.  
Изделията да са покрити отвън и отвътре с епоксидно прахово покритие за защита от корозия с минимална дебелина 200 микрометра

##### 1.1.2. Вентил за регулиране на налягане в зависимост от потреблението

###### Описание:

- Вентилът да е със самостоятелно хидро-механично управление без нужда от електрическо захранване и двукамерен механизъм.
- Механичното управление да е от неръждаема стомана.
- Тяло и капака да е от сферографитен чугун GGG 40.
- Вентилът да е с "Y" образна форма на тялото;
- Вентила да бъде оборудван с V-образен затвор за стабилно регулиране на дебита при големи и малки дебита
- Входящият импулсен тръбопровод да е с филтър, акумулиращ механичните замърсявания.
- Вътрешни части - от неръждаема стомана, бронз и стомана с антикорозионно покритие.  
-Изделията да са покрити отвън и отвътре с епоксидно прахово покритие за защита от корозия с минимална дебелина 200 микрометра  
- Минимално работно налягане : 0,7 bar ; 10 psi

##### 1.1.3. Вентил поплавков за едно ниво с хоризонтален поплавок

###### Описание:

- Вентилът да е с двупътен хоризонтален поплавок за едно ниво.
- Вентилът да е с мембранно задвижване и с двукамерен механизъм.
- Тяло и капака да е от сферографитен чугун GGG 40.

- Мембраната да е изолирана от основния воден дебит, минаващ през тялото на вентила. Мембраната и уплътненията да са от синтетична гума NBR.
- Вентилът да е с пилотно управление и "Y" образна форма на тялото;
- Входящият импулсен тръбопровод да е с филтър, акумулиращ механичните замърсявания.
- Вътрешни части - от неръждаема стомана, бронз и стомана с антикорозионно покритие.  
Изделията да са покрити отвън и отвътре с епоксидно прахово покритие за защита от корозия с минимална дебелина 200 микрометра

#### 1.1.4. Вентил поплавков за две нива с вертикален поплавък

##### **Описание:**

- Вентилът да е с четирипътен вертикален поплавък за две нива.
- Вентилът да е с мембранно задвижване и с двукамерен механизъм.
- Тяло и капака да е от сферографитен чугун GGG 40.
- Мембраната да е изолирана от основния воден дебит, минаващ през тялото на вентила. Мембраната и уплътненията да са от синтетична гума NBR.
- Вентилът да е с пилотно управление и "Y" образна форма на тялото;
- Входящият импулсен тръбопровод да е с филтър, акумулиращ механичните замърсявания.
- Вътрешни части - от неръждаема стомана, бронз и стомана с антикорозионно покритие.  
Изделията да са покрити отвън и отвътре с епоксидно прахово покритие за защита от корозия с минимална дебелина 200 микрометра

#### 1.1.5. Регулатор за изходно налягане с вграден водомер

##### **Описание:**

- Регулаторът и водомера да бъдат едно тяло.
- Вентилът да е с мембранно задвижване и с еднокамерен механизъм.
- Тяло и капака да е от сферографитен чугун GGG 40.
- Вентилът да е с "Y" образна форма на тялото;
- Вентила да бъде оборудван с V-образен затвор за стабилно регулиране на дебита при големи и малки дебита
- Измервателния елемент да е вакуумно изолиран сух брояч с импулсен изход вертикален турбинен водомер Волтманов тип;
- Входящият импулсен тръбопровод да е с филтър, акумулиращ механичните замърсявания.
- Вътрешни части - от неръждаема стомана, бронз и стомана с антикорозионно покритие.
- Изделията да са покрити отвън и отвътре с епоксидно прахово покритие за защита от корозия с минимална дебелина 200 микрометра

#### 1.1.6. Вентил поплавков с механичен поплавък

- Вентилът да е със тяло и капак от сферографитен чугун покрити отвън и отвътре с епоксидно прахово покритие за защита от корозия с минимална дебелина 200 микрометра

- Вентилът да е със седло, затвор, шпиндел, раменен лост, бутало, поплавък, тръба на поплавъка, болтове и водачи от неръждаема стомана
- Вентилът да има балансирана втулка (водач), направляваща с висока чувствителност буталото съобразно движението на поплавъка.
- Базовият вентил да е трипътен модел, позволяващ произволен монтаж като регулиращ уред с линеен или ъглов дизайн.
- Да дава възможност за монтаж под вода на дъното на регулирания водоем или резервоар.
- Щифтът (водач) на капака да гарантира сигурно и надеждно позициониране на раменния лост на поплавъка.
- Направляващият комплект, състоящ се от шпиндела, затвора, поддържащите уплътнения пръстени и буталото да е подвижен и разглобяем, което да позволява промяната в ориентацията на регулирания комплект от линейна в ъглова съобразно желанието на клиента.
- Вентилът да притежава двойка стоманени лагери на раменния лост, участващи в балансирането на поплавъка.
- Вентилът да е с разширена сплесната конструкция на поплавъка осигуряваща по-голяма подемна сила за задвижване на регулирания механизъм.
- Вентилът да е с минимална необходимост от поддръжка, висока устойчивост на корозия.
- Всеки базов вентил да е снабден с  $\frac{3}{8}$ " резбови отвор за монтиране по заявка на дренажно устройство против замръзване
- Рамото на вентила да има възможност за завъртане на  $45/90^\circ$  от оста на вентила по която протича дебитът, за да не пречи на монтажа в хоризонтална позиция.

Необходими са следните работни параметри:

работно налягане от PN 0 до PN 16 bar; гарантирани стойности на дебита /при налично минимално налягане преди вентила 1 bar/ съответно:

- за DN 50 – 2,9 л/сек; - за DN 65 – 6,7 л/сек; - за DN 80 – 10,0 л/сек; - за DN 100 – 15,5 л/сек; - за DN 125 – 24,0 л/сек; - за DN 150 – 38,0 л/сек; - за DN 200 – 70,0 л/сек; - за DN 250 – 75,0 л/сек.

Необходими документи и сертификати

1. Сертификат/и за внедрена и поддържана система за управление на качеството ISO 9001:2008 /ISO 9001:2015 на производителя на продуктите, предмет на поръчката или еквивалентно. Сертификат/и за внедрена и поддържана система за управление на качеството ISO 9001:2008 /ISO 9001:2015 на Участника или еквивалентно.

2. Декларация за характеристиките на строителния продукт, придружена с валиден документ от лице за оценяване на съответствието от Република България въз основа, на който е издадена съгласно Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България.

3. За продуктът с вграден водомер- документ, съгласно изискванията на работните приложения за измервателните устройства, изразени в право за

носене на маркировка CE съгласно Директива на ЕС за измервателните уреди (MID 2004/22/EO). В случай, че документът не е на български език, същия трябва да бъде предоставен, придружен от легализиран превод.

4. За продуктът с вграден водомер- метрологично становище от Български Институт по Метрология, удостоверяващ съответствие с Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на средствата за измерване (приета с ПМС № 253 от 15.09.2006 г., обн., ДВ, бр. 80 от 3.10.2006 г).

5. Копие от здравна оценка за приложимост на продуктите, съгласно изискванията на Наредба №9 (за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели), за влияние на материалите при контакт върху качеството на питейната вода, издадена от Министерство на здравеопазването или друг български акредитиран орган към Министерство на здравеопазването.

6. Производителят да представи писмо за гаранционния срок на предлаганите изделия.

7. Каталог на български език с пълни технически данни и характеристики на изделията.

8. Инструкция за монтаж и експлоатация на български език.

9. Всички арматури да имат трайна маркировка с името на производителя, DN и PN.

10. Документ, че Доставчикът е производител, или оторизиран вносител от производителя на изделията, предмет на поръчката.

## **2. Свързващи части**

2.1. Връзки тип „Жибо” за връзка между етернитови и полиетиленови тръби.

Технически изисквания:

- Изделията да отговарят на БДС EN 545:2010, БДС EN 12842:2012, БДС EN 14525:2005 или еквивалент
- Материалът на фитингите да е сферографитен чугун съгл. БДС EN 1563: 2012
- Да са окомплектовани с болтове и гайки
- Да бъдат с лаково покритие/грунд и/или епоксидно-прахово покритие
- Вътрешната повърхност на отворите на маншона и присъединителните фланци да бъдат механично обработени, почистени от грапавини.

Предмета на доставката да е придружен със следните сертификати:

Декларация за характеристиките на строителния продукт, придружена с валиден документ от лице за оценяване на съответствието от Република България въз основа, на който е издадена съгласно Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България.

Документи удостоверяващи санитарната безопасност и питейната пригодност на изделията съгласно изискванията на Наредба № 9 от 16 март 2001 г. за влияние на материалите при контакт върху качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели;

Сертификат за внедрена система за управление на качеството на производител ISO 9001:2008 /ISO 9001:2015 или еквивалентно.;

Сертификат за изпитване на фасонните части, съгласно EN10204;

Да се приложи каталожна информация за предлаганите изделия.

Да се приложи документ, че фирмата е производител на предлаганата арматура или оторизационен документ, че е официален представител на производител.

## 2.2. Връзки тип „Жибо“ за връзка между етернитови тръби

Технически изисквания:

- Изделията да отговарят на БДС EN 545:2010, БДС EN 12842:2012, БДС EN 14525:2005 или еквивалент
- Материалът на фитингите да е сферографитен чугун съгл. БДС EN 1563: 2012
- Да са окомплектовани с болтове и гайки
- Да бъдат с лаково покритие/грунд и/или епоксидно-прахово покритие
- Вътрешната повърхност на отворите на маншона и присъединителните фланци да бъдат механично обработени , почистени от грапавини.

Предмета на доставката да е придружен със следните сертификати:

Декларация за характеристиките на строителния продукт, придружена с валиден документ от лице за оценяване на съответствието от Република България въз основа, на който е издадена съгласно Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България.

Документи удостоверяващи санитарната безопасност и питейната пригодност на изделията съгласно изискванията на Наредба № 9 от 16 март 2001 г. за влияние на материалите при контакт върху качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели;

Сертификат за внедрена система за управление на качеството на производител ISO 9001:2008 /ISO 9001:2015 или еквивалентно.;

Сертификат за изпитване на фасонните части, съгласно EN10204;

Да се приложи каталожна информация за предлаганите изделия.

Да се приложи документ, че фирмата е производител на предлаганата арматура или оторизационен документ, че е официален представител на производител.

## 2.3. Връзки тип „Жибо“ за връзка между ПВЦ тръби

Технически изисквания:

- Изделията да отговарят на БДС EN 545:2010, БДС EN 12842:2012, БДС EN 14525:2005 или еквивалент
- Материалът на фитингите да е сферографитен чугун съгл. БДС EN 1563: 2012
- Да са окомплектовани с болтове и гайки
- Да бъдат с лаково покритие/грунд и/или епоксидно-прахово покритие
- Вътрешната повърхност на отворите на маншона и присъединителните фланци да бъдат механично обработени , почистени от грапавини.

Предмета на доставката да е придружен със следните сертификати:

Декларация за характеристиките на строителния продукт, придружена с валиден документ от лице за оценяване на съответствието от Република България въз основа, на който е издадена съгласно Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България.

Документи удостоверяващи санитарната безопасност и питейната пригодност на изделията съгласно изискванията на Наредба № 9 от 16 март 2001 г. за влияние на материалите при контакт върху качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели;

Сертификат за внедрена система за управление на качеството на производител ISO 9001:2008 /ISO 9001:2015 или еквивалентно.;

Сертификат за изпитване на фасонните части, съгласно EN10204;

Да се приложи каталожна информация за предлаганите изделия.

Да се приложи документ, че фирмата е производител на предлаганата арматура или оторизационен документ, че е официален представител на производител.

#### 2.4. Демонтажни връзки

Технически изисквания за демонтажните връзки:

- Дълга външна съставна част на тялото с фланец, къса вътрешна съставна част на тялото с фланец и притискащ централен фланец от сферографитен чугун GGG 40 или GGG 50 съгл. БДС EN1563
- Уплътняващ пръстен от синтетична гума, подходяща за контакт с питейна вода EPDM съгласно БДС EN 681-1
- Гайки, шайби и шпилки от поцинкована стомана
- Фланците, тялото и съставните части да са с епоксидно прахово покритие синьо дебелина на покритието 200 µm

Предмета на доставката да е придружен със следните сертификати:

Декларация за характеристиките на строителния продукт, придружена с валиден документ от лице за оценяване на съответствието от Република България въз основа, на който е издадена съгласно Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България.

Документи удостоверяващи санитарната безопасност и питейната пригодност на изделията съгласно изискванията на Наредба № 9 от 16 март 2001 г. за влияние на материалите при контакт върху качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели;

Сертификат за внедрена система за управление на качеството на производител ISO 9001:2008 /ISO 9001:2015 или еквивалентно.;

Сертификат за изпитване на фасонните части, съгласно EN10204;

Да се приложи каталожна информация за предлаганите изделия.

Да се приложи документ, че фирмата е производител на предлаганата арматура или оторизационен документ, че е официален представител на производител.

#### 2.6. Фланци чугунени редуциращи.

Технически изисквания за фланци чугунени редуциращи:

- За номинално работно налягане PN10 и PN16
- За чугунени тръби от сферографитен или сив чугун, етернит, PVC, фиброцимент или стоманени.
- Фланците да са от тип плоски форма В с монтирани двустранно разположени шпилки от поцинкована стомана с делителна окръжност на шпилките за различните монтажни обхвати
- Всички продукти са тестово изпитани на налягане 1,5 пъти по-голямо от работното.
- Обхват на действие- за тръби с номин. диаметър от DN 60/DN40 до DN350/DN250 мм.
- Фланците да са в съответствие с БДС EN 545
- материалът на фланците да е от Сферографитен чугун GGG-40
- Фланците да са с епоксидно прахово покритие синьо дебелина на покритието 200 µm

Предмета на доставката да е придружен със следните сертификати:

Декларация за характеристиките на строителния продукт, придружена с валиден документ от лице за оценяване на съответствието от Република България въз основа, на който е издадена съгласно Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влягане на строителни продукти в строежите на Република България.

Документи удостоверяващи санитарната безопасност и питейната пригодност на изделията съгласно изискванията на Наредба № 9 от 16 март 2001 г. за влияние на материалите при контакт върху качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели;

Сертификат за внедрена система за управление на качеството на производител ISO 9001:2008 /ISO 9001:2015 или еквивалентно.;

Сертификат за изпитване на фасонните части, съгласно EN10204;

Да се приложи каталожна информация за предлаганите изделия.

Да се приложи документ, че фирмата е производител на предлаганата арматура или оторизационен документ, че е официален представител на производител.

2.7; 2.8,2.9 Фланци стоманени плоски , глухи и освободени за полиетиленови тръби

Технически изисквания за стоманени плоски , глухи и освободени за полиетиленови тръби

- За номинално работно налягане PN10 и PN16

- Фланците да са в съответствие с БДС EN 1092-1:2008 или еквивалентен

Предмета на доставката да е придружен със следните сертификати:

Декларация за експлоатационни показатели съгласно изискванията на Регламент (ЕС) № 305/2011 и Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влягане на строителни продукти в строежите на Република България. В случай, че документът не е на български език , същия трябва да бъде предоставен, придружен от легализиран превод;

Документи удостоверяващи санитарната безопасност и питейната пригодност на изделията съгласно изискванията на Наредба № 9 от 16 март 2001 г. за влияние на материалите при контакт върху качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели;

Сертификат за внедрена система за управление на качеството на производител ISO 9001:2008 /ISO 9001:2015 или еквивалентно.;

Да се приложи каталожна информация за предлаганите изделия.

Да се приложи документ, че фирмата е производител на предлаганата арматура или оторизационен документ, че е официален представител на производител.

## 2.10 Фланшови съединения

Технически изисквания за фланшови съединения:

- Изделията да отговарят на БДС EN 545:2010, БДС EN 12842:2012, БДС EN 14525:2005 или еквивалент

- Материалът на фитингите да е сферографитен чугун съгл. БДС EN 1563: 2012

- Да са окомплектовани с болтове и гайки

- Да бъдат с лаково покритие/грунд и/или епоксидно-прахово покритие

- Вътрешната повърхност на отворите на маншона и присъединителните фланци да бъдат механично обработени , почистени от грапавини.

Предмета на доставката да е придружен със следните сертификати:

Декларация за характеристиките на строителния продукт, придружена с валиден документ от лице за оценяване на съответствието от Република България въз основа, на който е издадена съгласно Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влягане на строителни продукти в строежите на Република България.

Документи удостоверяващи санитарната безопасност и питейната пригодност на изделията съгласно изискванията на Наредба № 9 от 16 март 2001 г. за влияние на материалите при контакт върху качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели;

Сертификат за внедрена система за управление на качеството на производител ISO 9001:2008 /ISO 9001:2015 или еквивалентно.;

Сертификат за изпитване на фасонните части, съгласно EN10204;

Да се приложи каталожна информация за предлаганите изделия.

Да се приложи документ, че фирмата е производител на предлаганата арматура или оторизационен документ, че е официален представител на производител.

### **3. Аварийни скоби**

Технически изисквания за аварийни скоби

Изделията да отговарят на БДС EN 545:2010, БДС EN 12842:2012, БДС EN 14525:2005 или еквивалент

- аварийните скоби да са изработени от 0,5 мм хром-никелова стомана /при необходимост да се изработват аварийни скоби с дебелина на ламарината 0,8/1,00 мм/
- аварийните скоби да са със следната окомплектовка:

- неръждаеми болтове и гайки с клас на якост 8,8;

-за скоби с размери от ф 40 до ф 235 мм, единият от болтовете да бъде с 10 мм по-дълъг за осигуряване на по-лесен монтаж;

-каучуков уплътнител с препокриващи се краища, напълно обхващащ тръбата.

Предмета на доставката да е придружен със следните сертификати:

Декларация за характеристиките на строителния продукт, придружена с валиден документ от лице за оценяване на съответствието от Република България въз основа, на който е издадена съгласно Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влягане на строителни продукти в строежите на Република България.

Документи удостоверяващи санитарната безопасност и питейната пригодност на изделията съгласно изискванията на Наредба № 9 от 16 март 2001 г. за влияние на материалите при контакт върху качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели;

Сертификат за внедрена система за управление на качеството на производител ISO 9001:2008 /ISO 9001:2015 или еквивалентно.;

Да се приложи каталожна информация за предлаганите изделия.

Да се приложи документ, че фирмата е производител на предлаганата арматура или оторизационен документ, че е оторизиран представител на фирмата производител.