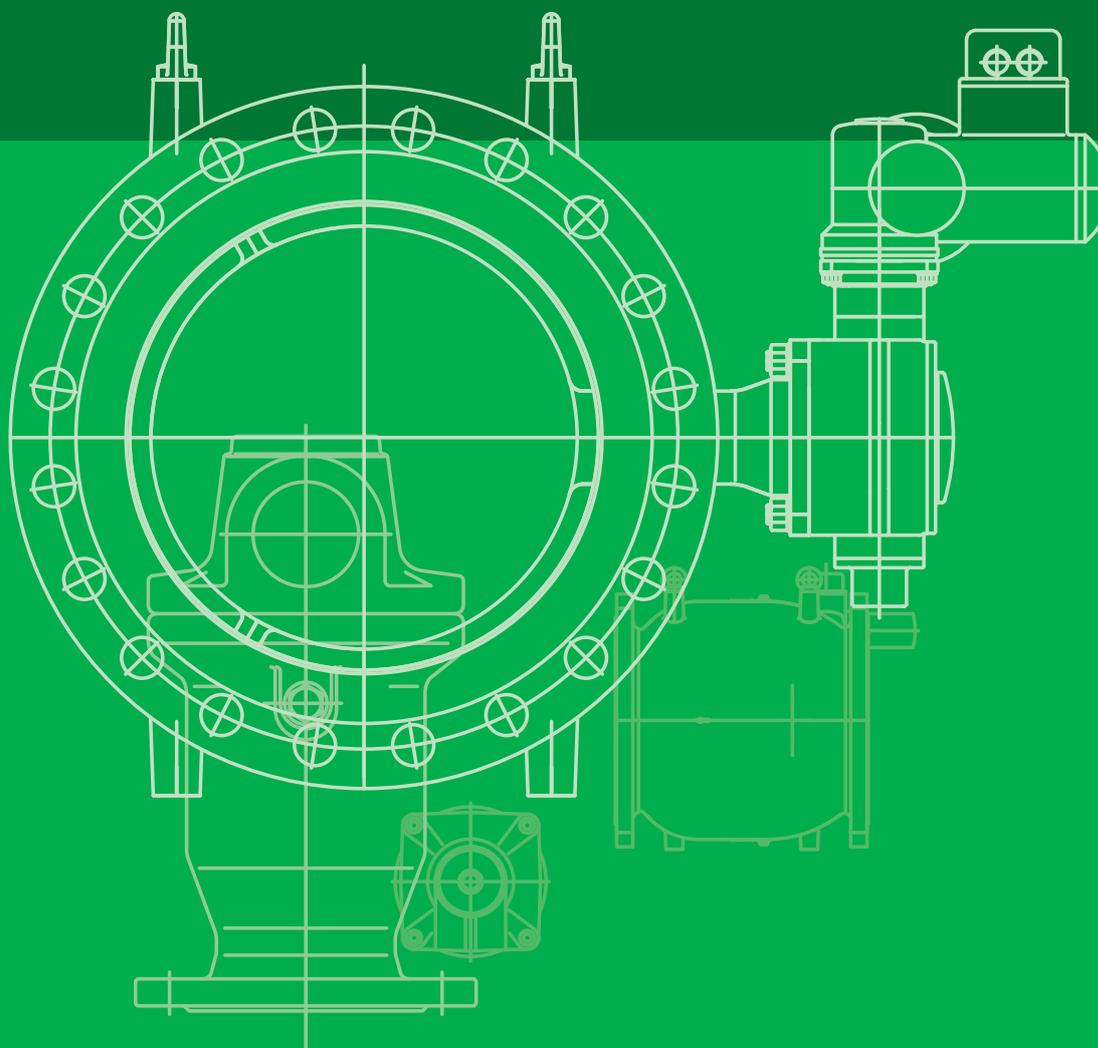


# Воздушные и регулирующие клапана



Задвижки

ВАИО®*plus* Система

Ножевые задвижки и  
щитовые затворы

Гидранты

Арматура для домашнего  
подключения

Обратные клапана

Поворотные затворы

**Воздушные и регулирующие  
клапана**

Аксессуары



Сложно представить себе сегодня область водоснабжения и водоотведения без оборудования фирмы VAG. Вот уже более 135 лет арматура VAG устанавливается там, где происходит накопление, подготовка и распределение воды.

Благодаря широкому спектру инновационных продуктов мы внедряем новые стандарты и разрабатываем решения для **водной и канализационной техники**.

Сегодня арматуру VAG используют на предприятиях водного хозяйства по всему миру. Арматура VAG выдерживает высокие напоры воды, экстремальные температуры и климатические условия. Она также имеет длительный срок службы и практически не требует технического обслуживания, что делает её эксплуатацию экономически выгодной.

В то же время VAG является партнёром по разработке решений для

циркуляционных водоводов для электростанций и промышленных предприятий. А между тем, у химических или сталелитейных производств, обычных или ядерных электростанций есть одна общая и главная черта – повышенные требования к безопасности и надёжности.

Мы ставим перед собой задачу разрабатывать для потребителя экономически выгодные и современные технологические решения, отличающиеся от типовых в лучшую сторону. Таких, как, например, обратные клапана для предотвращения гидравлических ударов, поворотные затворы усовершенствованной конструкции и плунжерные регулирующие клапана, в сочетании с гидравлическим приводом с противовесом способные служить быстрооткрывающейся или закрывающейся аварийной арматурой. Технологии VAG позволяют регулировать давление в трубопроводе, что ведёт к сокращению потерь воды.

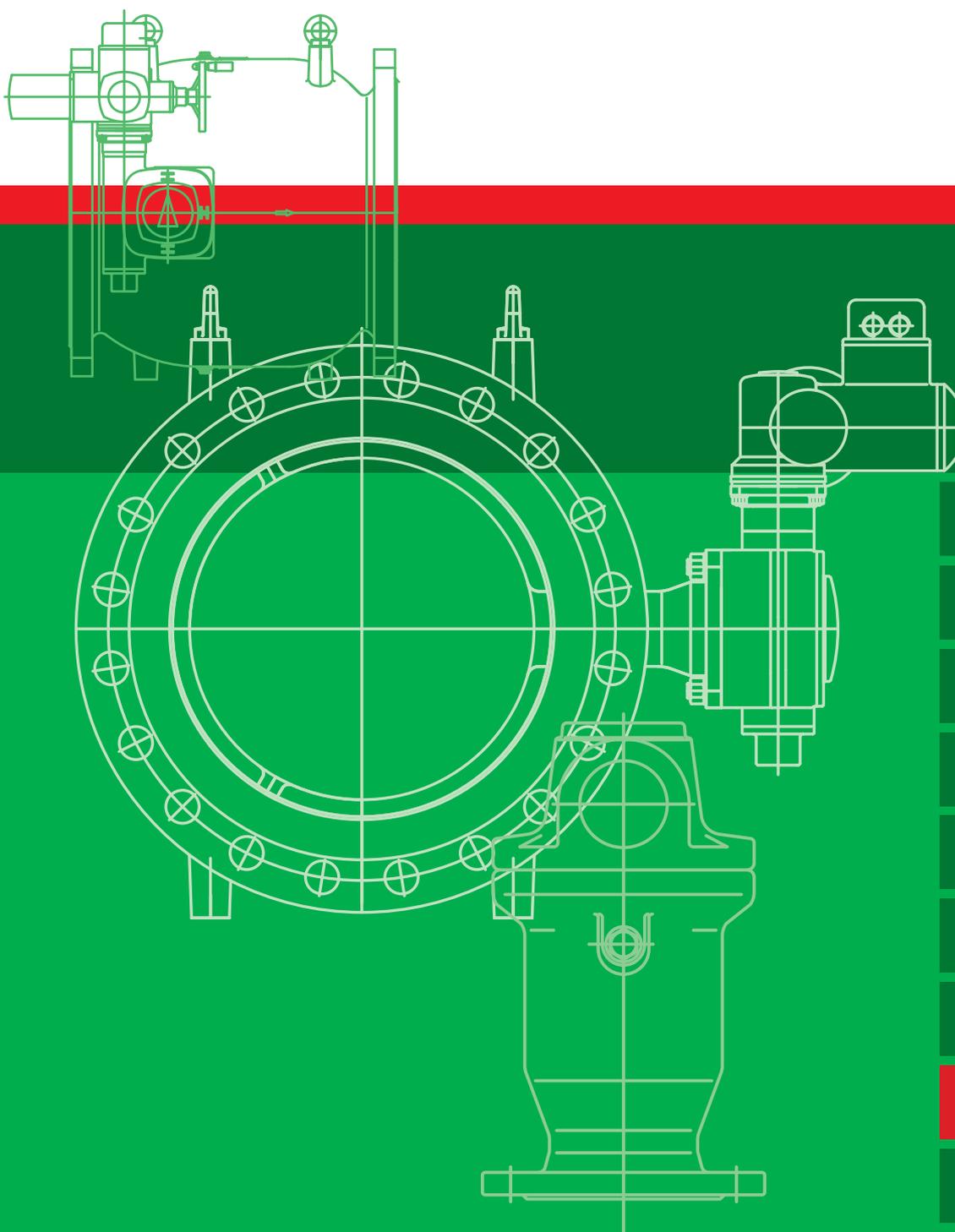
Ассортимент продукции VAG постоянно расширяется за счёт применения альтернативных материалов и разработки новых продуктов.

Используя передовые и экологичные методы производства и фундаментальные отраслевые знания, мы разрабатываем для Вас индивидуальные решения – надёжно, эффективно и экономично. Применяя эти решения, Вы избавите себя от множества проблем.

В настоящий момент Группа VAG обладает обширной сетью представительств. Сотни сотрудников нашей компании занимаются комплексным обслуживанием клиентов по всему миру: от Америки до Южной Африки, от Чили до Китая. Мы всегда готовы Вам помочь словом и делом: обеспечить Ваше предприятие надёжным оборудованием, внедрить передовое техническое решение и провести своевременное техническое обслуживание.

# Содержание

|                                           |         |
|-------------------------------------------|---------|
| VAG DUOJET® Воздушный клапан              | 4 - 18  |
| VAG TWINJET® Воздушный клапан             | 19 - 30 |
| VAG BEV-E Воздушный клапан                | 31 - 34 |
| VAG BEV Комплект воздушного клапана       | 35 - 39 |
| VAG BAIO® BEV Комплект воздушного клапана | 40 - 44 |
| VAG Тарельчатый воздушный клапан          | 45 - 48 |
| VAG FLOWJET® PE Воздушный клапан          | 49 - 53 |
| VAG RIKO® Плунжерный регулирующий клапан  | 54 - 67 |
| VAG PICO® Регулирующий клапан             | 68 - 79 |
| VAG DURA Регулирующий вентиль             | 80 - 91 |
| VAG SAV Поплавочный выходной клапан       | 92 - 93 |
| VAG KSS Конический струйный затвор        | 94 - 96 |



Задвижки

BAIO®*plus* Система

Ножевые задвижки и  
щитовые затворы

Гидранты

Арматура для домашнего  
подключения

Обратные клапана

Поворотные затворы

**Воздушные и регулирующие  
клапана**

Аксессуары



**Ру 10/16/25/40 - Ду 50...200**

КАТ-А 1912



**Особенности и преимущества продукции**

- Мягкое уплотнение
- С фланцевым соединением по EN 1092-2
- Однокамерный воздушный клапан - компактная строительная конструкция
- Высокая выпускная способность на дозвуковой скорости обеспечивается стабилизирующимся поплавком
- Трёхфункциональный воздушный клапан
- Вентиляционная функция:
  - Большая площадь поперечного сечения для впуска больших масс воздуха при опорожнении трубопровода
  - Большая площадь поперечного сечения для выпуска больших масс воздуха при наполнении трубопровода
  - Маленькая площадь поперечного сечения для выпуска незначительных масс воздуха при эксплуатации трубопровода
- Отвод с цилиндрической внутренней резьбой по DIN ISO 228
- Мин. давление для герметичности вентиляционного сечения: 0,3 бар
- С боковой заглушкой для подключения трубы для промывки на месте

**Испытания и сертификация**

- Проверка по EN 12266 (DIN 3230 часть 4)

**Примечание**

Для надёжной установки и безопасной эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по монтажу и эксплуатации: КАТ-В 1912

**Материалы**

- Корпус : ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
- Крышка: ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
- Винты крышки: Нерж. сталь А4 (DIN EN ISO 3506)
- Внутренние части: Нерж.сталь 1.4541
- Поплавок: Нерж. сталь 1.4571 (исключение: при Ду 50 - Ру 10/16 пластмасса, от Ру 25 нерж.сталь 1.4571)
- Уплотнение: EPDM

**Коррозионная защита**

- Внутри и снаружи эпоксидное покрытие по GSK

**Вариант**

- Типовой вариант как описано
- Для давления от 0,1...1 бар требуется специальное уплотнение. Пожалуйста, при запросе/заказе указывайте рабочее давление.
- Для фланцев по ANSI class150
- С защитой от насекомых
- Ду 50 / Ру16 резьбовое соединение G 2" по желанию Заказчика

**Область применения**

- Колодезная установка
- Установка в сооружении

**Область применения**

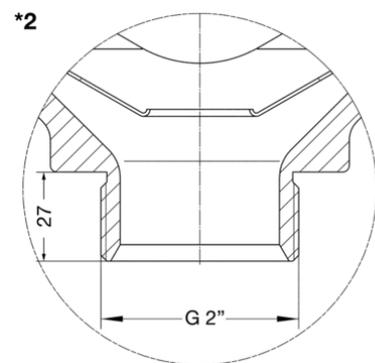
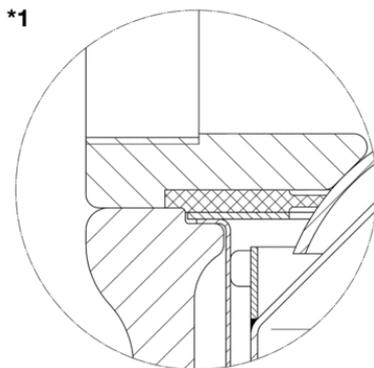
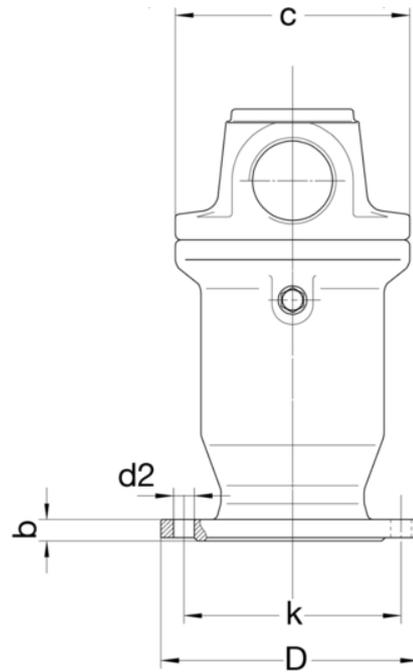
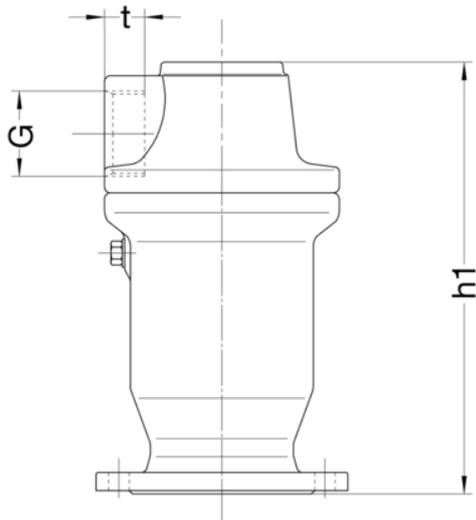
| Ду       | Ру | Макс. допустимое раб. давление [bar] | Макс.допустимая раб.температура для нейтральной жидкости [°C] |
|----------|----|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 50...200 | 40 | 40                                   | 50                                                            |
| 50...200 | 25 | 25                                   | 50                                                            |
| 50...200 | 16 | 16                                   | 50                                                            |
| 200      | 10 | 10                                   | 50                                                            |

**Проверка на давление**

| Испытательное давление в корпусе с водой [bar] | Испытательное давление при закрытии с водой [bar] |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 44                                             | 44                                                |
| 37,5                                           | 37,5                                              |
| 24                                             | 24                                                |
| 15                                             | 15                                                |



Чертёж



\*1: специальное уплотнение для рабочего давления 0,1...1 бар (нестандартное исполнение) \*2: Ду 50 / Ру 16 соединение с резьбой G 2" (нестандартное исполнение)

Технические данные

Ру 40

| Ду                               | 50    | 80    | 100    | 150   | 200   |
|----------------------------------|-------|-------|--------|-------|-------|
| G резьбовое [дюйм]<br>соединение | 2"    | 2"    | 2 1/2" | 4"    | 4"    |
| D [мм]                           | 165   | 200   | 235    | 300   | 375   |
| b [мм]                           | 19    | 19    | 19     | 26    | 30    |
| c [мм]                           | 185   | 185   | 205    | 260   | 260   |
| d2 [мм]                          | 18    | 18    | 22     | 27    | 31    |
| h1 [мм]                          | 340   | 340   | 380    | 510   | 510   |
| k [мм]                           | 125   | 160   | 190    | 250   | 320   |
| t [мм]                           | 25    | 25    | 30     | 40    | 40    |
| Количество<br>отверстий          | 4     | 8     | 8      | 8     | 12    |
| Вес ≈ [kg]                       | 25,00 | 25,00 | 28,00  | 57,00 | 58,00 |
| Необх.<br>пространство ≈ [м³]    | 0,015 | 0,015 | 0,020  | 0,040 | 0,040 |



Технические данные

Ру 25

| Ду                                         | 50    | 80    | 100    | 150   | 200   |
|--------------------------------------------|-------|-------|--------|-------|-------|
| G резьбовое [дюйм]<br>соединение           | 2"    | 2"    | 2 1/2" | 4"    | 4"    |
| D [мм]                                     | 165   | 200   | 235    | 300   | 360   |
| b [мм]                                     | 19    | 19    | 19     | 20    | 22    |
| c [мм]                                     | 185   | 185   | 205    | 260   | 260   |
| d2 [мм]                                    | 18    | 18    | 22     | 26    | 26    |
| h1 [мм]                                    | 340   | 340   | 380    | 510   | 510   |
| k [мм]                                     | 125   | 160   | 190    | 250   | 310   |
| t [мм]                                     | 25    | 25    | 30     | 40    | 40    |
| Количество<br>отверстий                    | 4     | 8     | 8      | 8     | 12    |
| Вес ≈ [kg]                                 | 25,00 | 25,00 | 28,00  | 56,00 | 57,00 |
| Необх.<br>пространство ≈ [м <sup>3</sup> ] | 0,015 | 0,015 | 0,020  | 0,040 | 0,040 |

Ру 16

| Ду                                         | 50     | 80    | 100    | 150   | 200   |
|--------------------------------------------|--------|-------|--------|-------|-------|
| G резьбовое [дюйм]<br>соединение           | 1 1/4" | 2"    | 2 1/2" | 4"    | 4"    |
| D [мм]                                     | 165    | 200   | 220    | 285   | 340   |
| b [мм]                                     | 19     | 19    | 19     | 19    | 20    |
| c [мм]                                     | 160    | 185   | 205    | 260   | 260   |
| d2 [мм]                                    | 18     | 18    | 18     | 22    | 22    |
| h1 [мм]                                    | 280    | 340   | 380    | 510   | 510   |
| k [мм]                                     | 125    | 160   | 180    | 240   | 295   |
| t [мм]                                     | 20     | 25    | 30     | 40    | 40    |
| Количество<br>отверстий                    | 4      | 8     | 8      | 8     | 12    |
| Вес ≈ [kg]                                 | 15,00  | 25,00 | 28,00  | 56,00 | 57,00 |
| Необх.<br>пространство ≈ [м <sup>3</sup> ] | 0,010  | 0,015 | 0,020  | 0,040 | 0,040 |

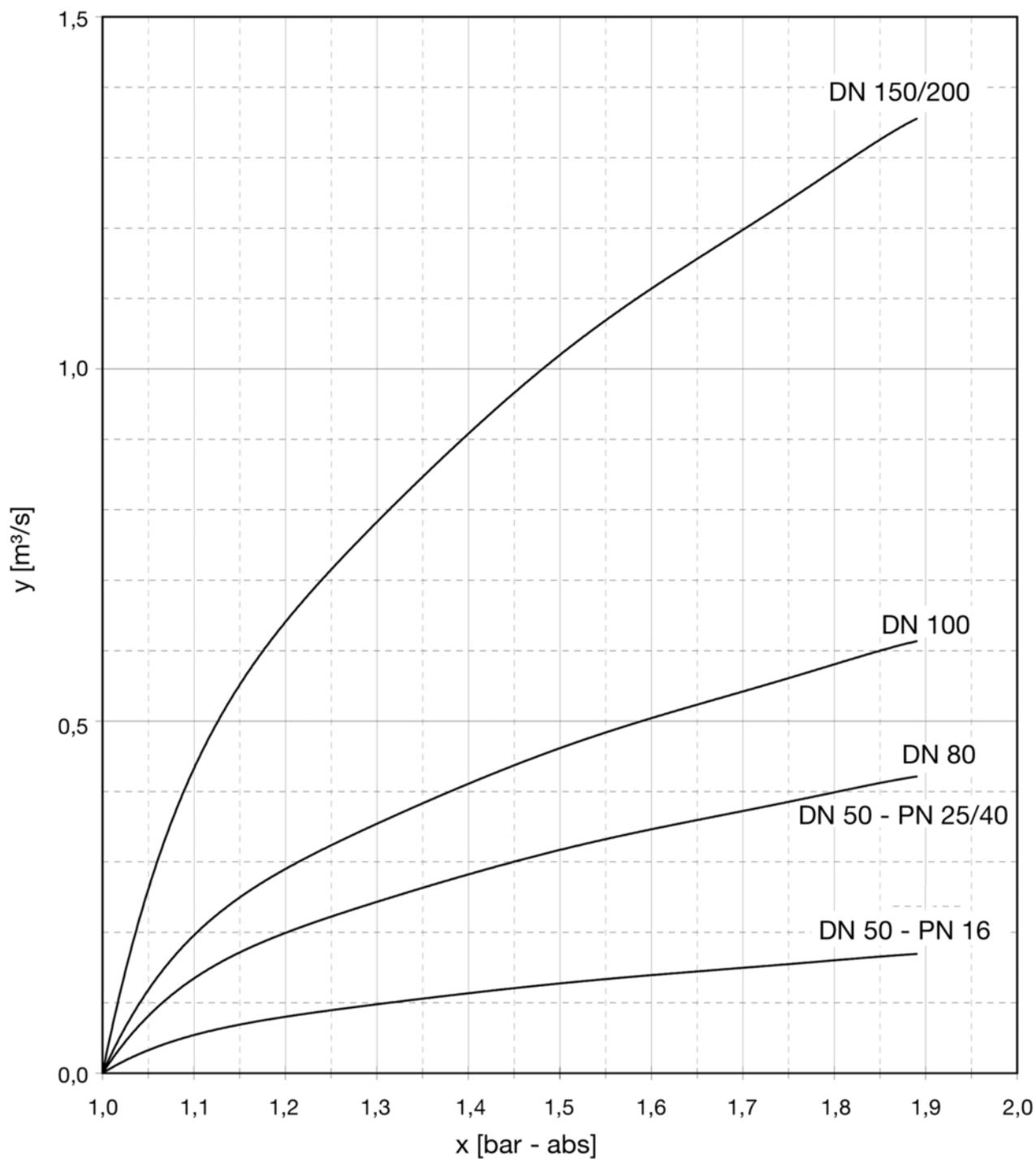
Ру 10

| Ду                                         | 200   |
|--------------------------------------------|-------|
| G резьбовое [дюйм]<br>соединение           | 4"    |
| D [мм]                                     | 340   |
| b [мм]                                     | 20    |
| c [мм]                                     | 260   |
| d2 [мм]                                    | 22    |
| h1 [мм]                                    | 510   |
| k [мм]                                     | 295   |
| t [мм]                                     | 40    |
| Количество<br>отверстий                    | 8     |
| Вес ≈ [kg]                                 | 57,00 |
| Необх.<br>пространство ≈ [м <sup>3</sup> ] | 0,040 |



Дополнительная информация

**Объем выпуска воздуха при заполнении трубы**  
большое вентиляционное поперечное сечение



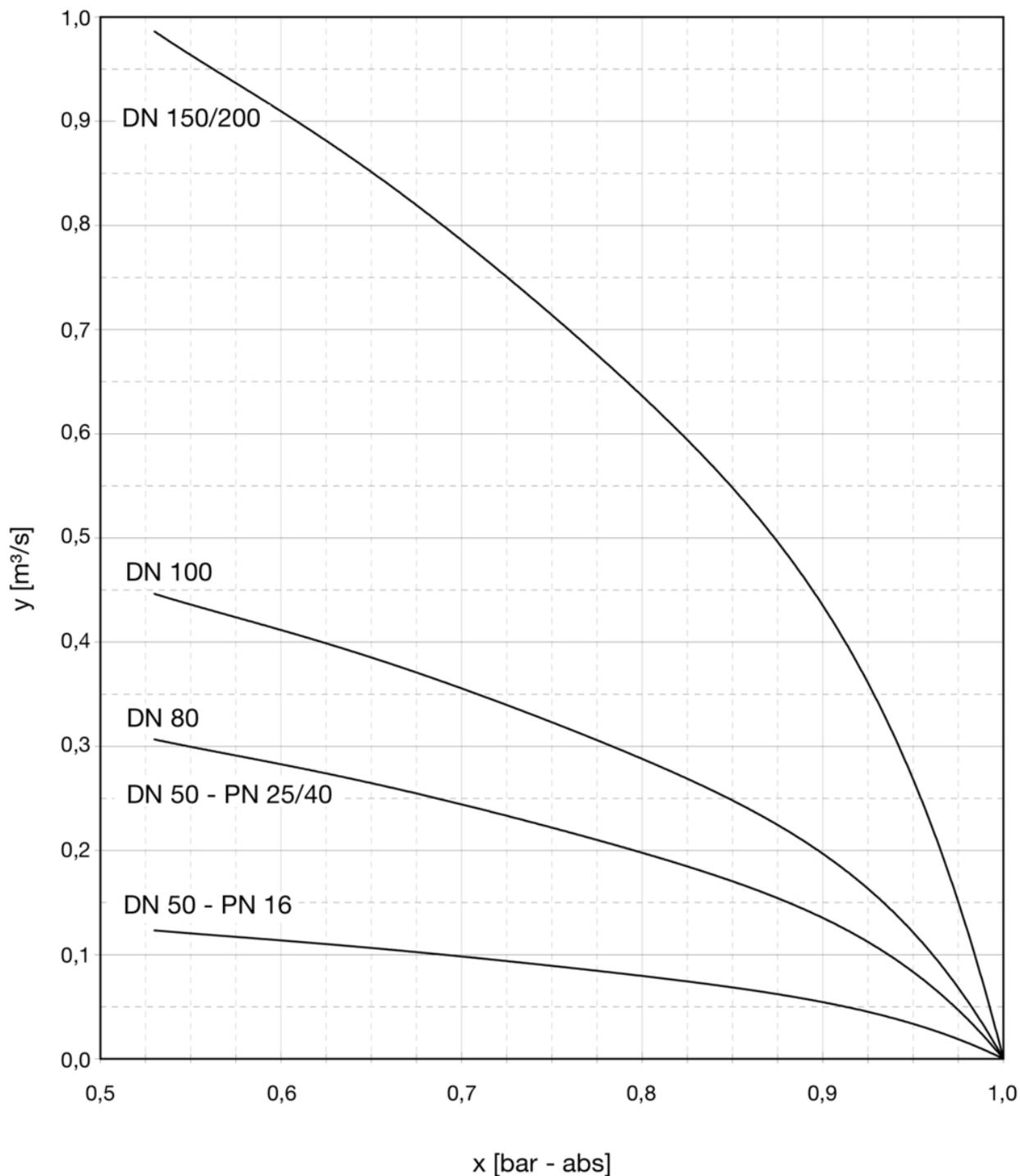
x: внутреннее давление P [бар- абсолют]  
y: объем выпуска воздуха Q [ $\text{m}^3/\text{сек}$ ]



Дополнительная информация

Объём впуска воздуха в зависимости от рабочего давления

большое вентиляционное поперечное сечение

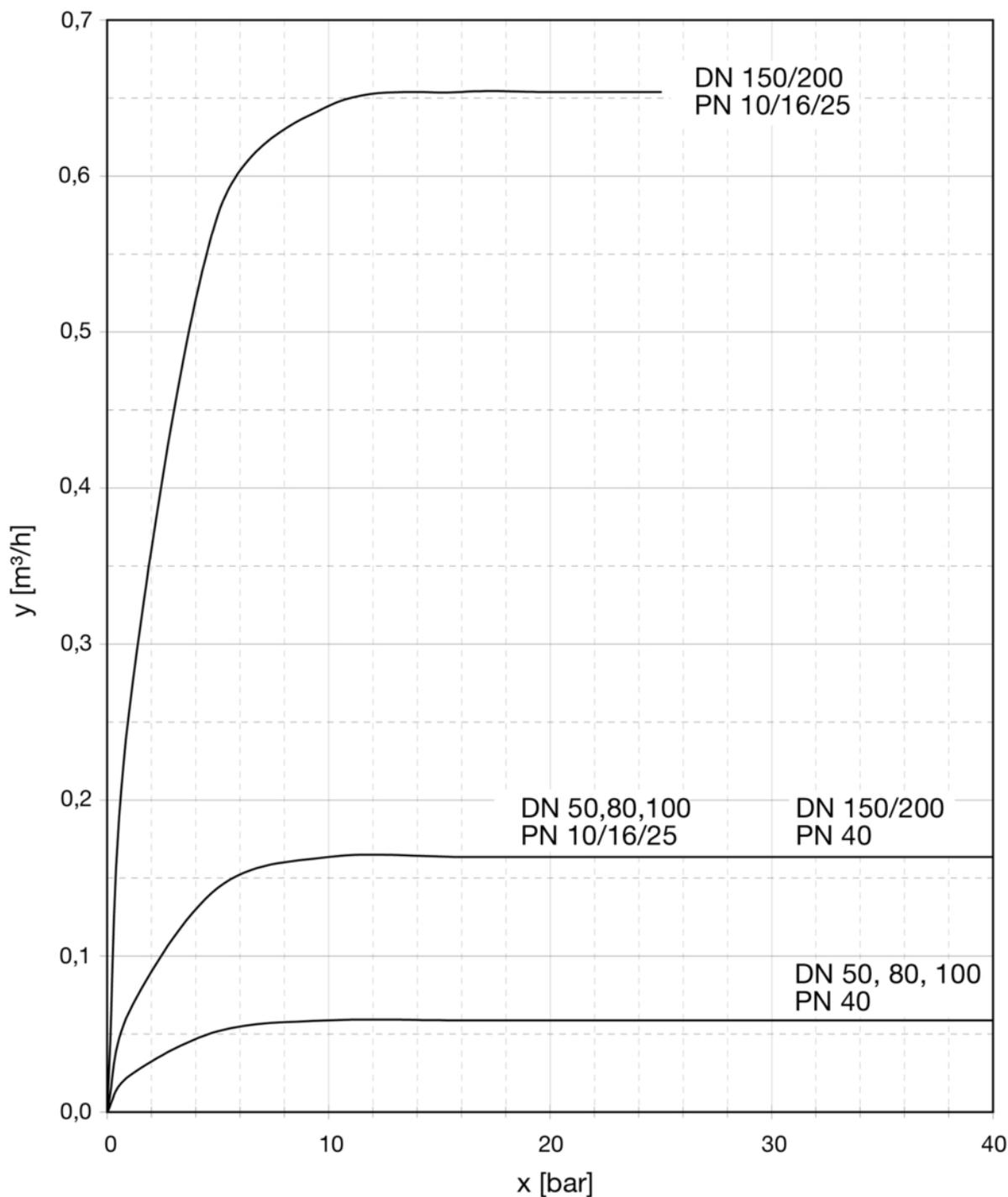


x: внутреннее давление P [бар- абсолют]  
y: объём впуска воздуха Q [м³/сек]



Дополнительная информация

**Объем выпуска воздуха при полном внутреннем рабочем давлении**  
маленькое вентиляционное поперечное сечение



x: рабочее давление в трубе P [бар]  
y: объем выпуска воздуха Q [м³/час]



**Ру 10/16 - Ду 50...200**

KAT-A 1912-S



**Особенности и преимущества продукции**

- Мягкое уплотнение
- С фланцевым соединением по EN 1092-2
- Однокамерный воздушный клапан - компактная строительная конструкция
- Высокая выпускная способность на дозвуковой скорости обеспечивается стабилизирующим поплавком
- Трёхфункциональный воздушный клапан
- Вентиляционная функция:
  - Большая площадь поперечного сечения для впуска больших масс воздуха при опорожнении трубопровода
  - Большая площадь поперечного сечения для выпуска больших масс воздуха при наполнении трубопровода
  - Маленькая площадь поперечного сечения для выпуска незначительных масс воздуха при эксплуатации трубопровода
- Отвод с цилиндрической внутренней резьбой по DIN ISO 228
- Мин. давление для герметичности вентиляционного сечения: 0,3 бар
- С интегрированной запорной арматурой VAG Поворотный затвор тип L с рычагом
- С боковой заглушкой для подключения трубы для промывки на месте

**Испытания и сертификация**

- Проверка по EN 12266 (DIN 3230 часть 4)

**Примечание**

Для надёжной установки и безопасной эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по монтажу и эксплуатации: KAT-B 1912

**Материалы**

- Корпус : ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
- Крышка: ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
- Винты крышки: Нерж. сталь А4 (DIN EN ISO 3506)
- Внутренние части: Нерж.сталь 1.4541
- Поплавок: Нерж. сталь 1.4571 (исключение: при Ду 50 - Ру 10/16 пластмасса, от Ру 25 нерж.сталь 1.4571)
- Уплотнение: EPDM
- Корпус поворотного затвора: ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
- Диск поворотного затвора: ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)

**Коррозионная защита**

- Внутри и снаружи эпоксидное покрытие по GSK

**Вариант**

- Типовой вариант как описано
- Большие диаметры по запросу
- Для фланцев по ANSI class150
- С защитой от насекомых
- Ду 50 / Ру16 резьбовое соединение G 2" по желанию Заказчика

**Область применения**

- Колодезная установка
- Установка в сооружении

**Область применения**

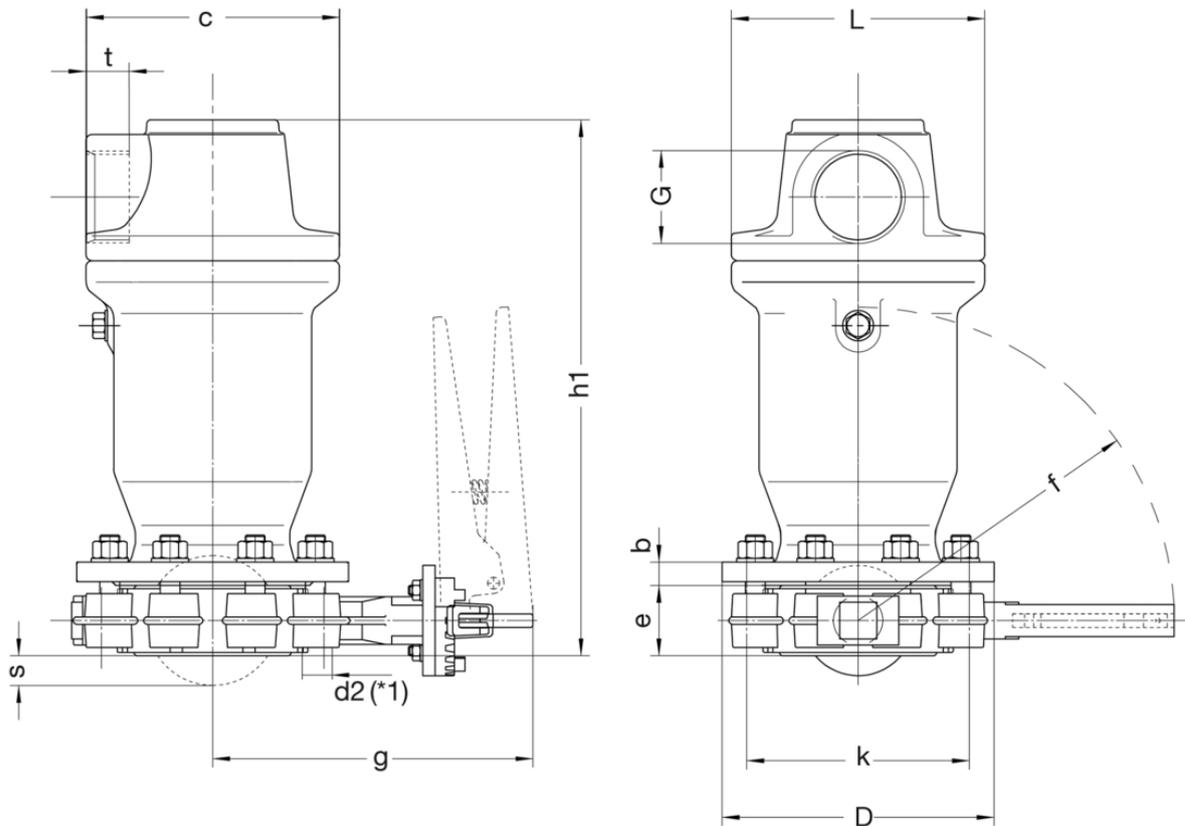
| Ду       | Ру | Макс. допустимое раб. давление [bar] | Макс.допустимая раб.температура для нейтральной жидкости [°C] |
|----------|----|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 50...200 | 16 | 16                                   | 50                                                            |
| 200      | 10 | 10                                   | 50                                                            |

**Проверка на давление**

| Испытательное давление в корпусе с водой [bar] | Испытательное давление при закрытии с водой [bar] |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 24                                             | 24                                                |
| 15                                             | 15                                                |



Чертёж



\*1: d2 = диаметр отверстия

Технические данные

Ру 16

|                        | 50           | 80    | 100   | 150   | 200   |
|------------------------|--------------|-------|-------|-------|-------|
| Ду                     |              |       |       |       |       |
| G резьбовое соединение | 1 1/4 [дюйм] | 2     | 2 1/2 | 4     | 4     |
| D                      | 165 [мм]     | 200   | 220   | 285   | 340   |
| L                      | 160 [мм]     | 185   | 205   | 260   | 260   |
| b                      | 19 [мм]      | 19    | 19    | 19    | 20    |
| c                      | 160 [мм]     | 185   | 205   | 260   | 260   |
| d2                     | M16          | M16   | M16   | M20   | M20   |
| e                      | 43 [мм]      | 46    | 52    | 56    | 60    |
| f                      | 195 [мм]     | 195   | 265   | 375   | 375   |
| g                      | 147 [мм]     | 162   | 202   | 242   | 262   |
| h1                     | 323 [мм]     | 386   | 432   | 566   | 570   |
| k                      | 125 [мм]     | 160   | 180   | 240   | 295   |
| s                      | 4 [мм]       | 17    | 24    | 47    | 70    |
| t                      | 20 [мм]      | 25    | 30    | 40    | 40    |
| Количество отверстий   | 4            | 8     | 8     | 8     | 12    |
| Вес ≈                  | 19,00 [кг]   | 30,00 | 35,00 | 66,00 | 98,00 |
| Необх. пространство ≈  | 0,073 [м³]   | 0,101 | 0,134 | 0,216 | 0,246 |



Технические данные

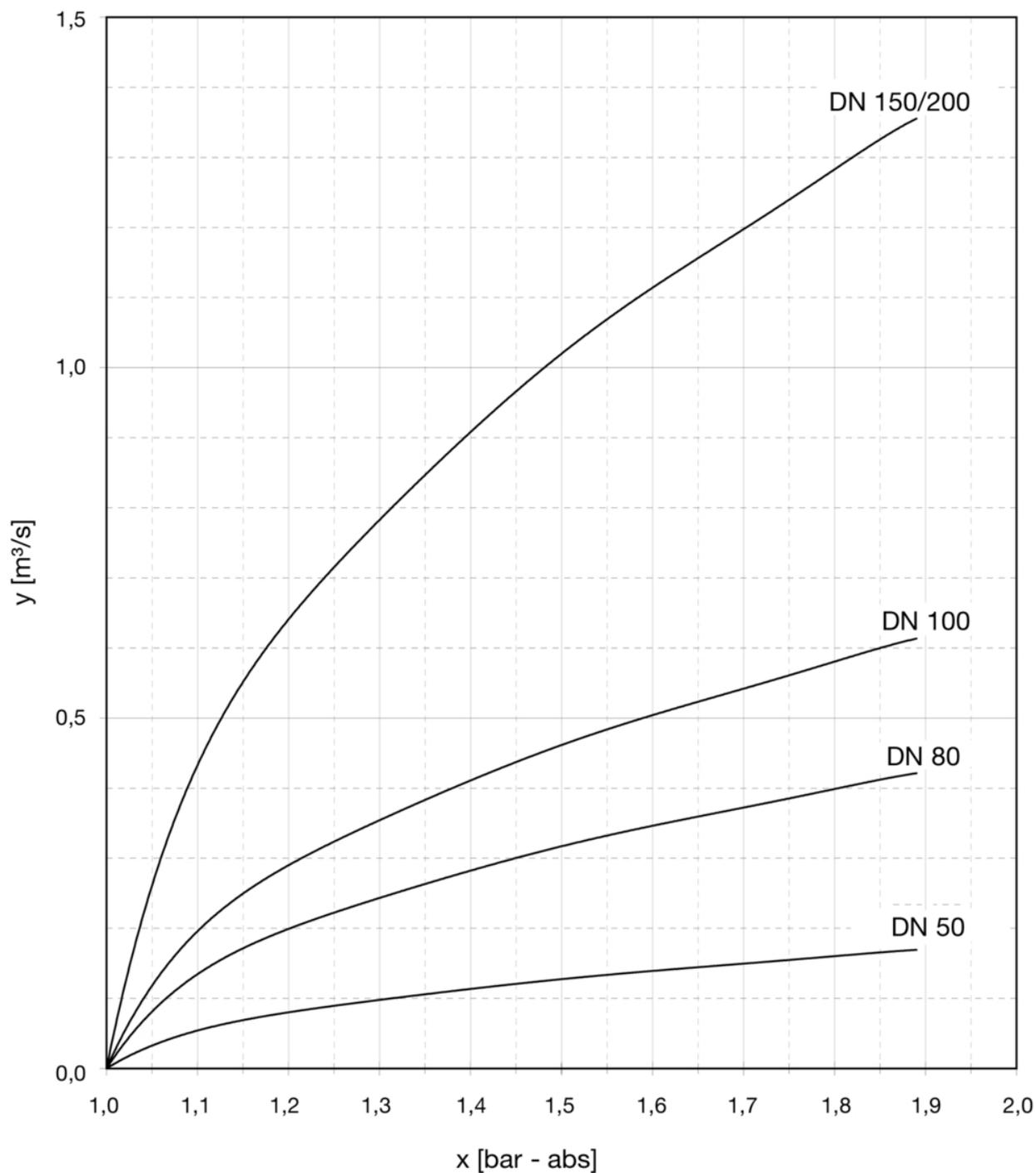
Ру 10

|                           |                   |       |
|---------------------------|-------------------|-------|
| Ду                        |                   | 200   |
| G резьбовое<br>соединение | [дюйм]            | 4     |
| D                         | [мм]              | 340   |
| L                         | [мм]              | 260   |
| b                         | [мм]              | 20    |
| c                         | [мм]              | 260   |
| d2                        |                   | M20   |
| e                         | [мм]              | 60    |
| f                         | [мм]              | 375   |
| g                         | [мм]              | 262   |
| h1                        | [мм]              | 570   |
| k                         | [мм]              | 295   |
| s                         | [мм]              | 70    |
| t                         | [мм]              | 40    |
| Количество<br>отверстий   |                   | 8     |
| Вес ≈                     | [kg]              | 98,00 |
| Необх.<br>пространство ≈  | [м <sup>3</sup> ] | 0,246 |



Дополнительная информация

**Объем выпуска воздуха при заполнении трубы**  
большое вентиляционное поперечное сечение

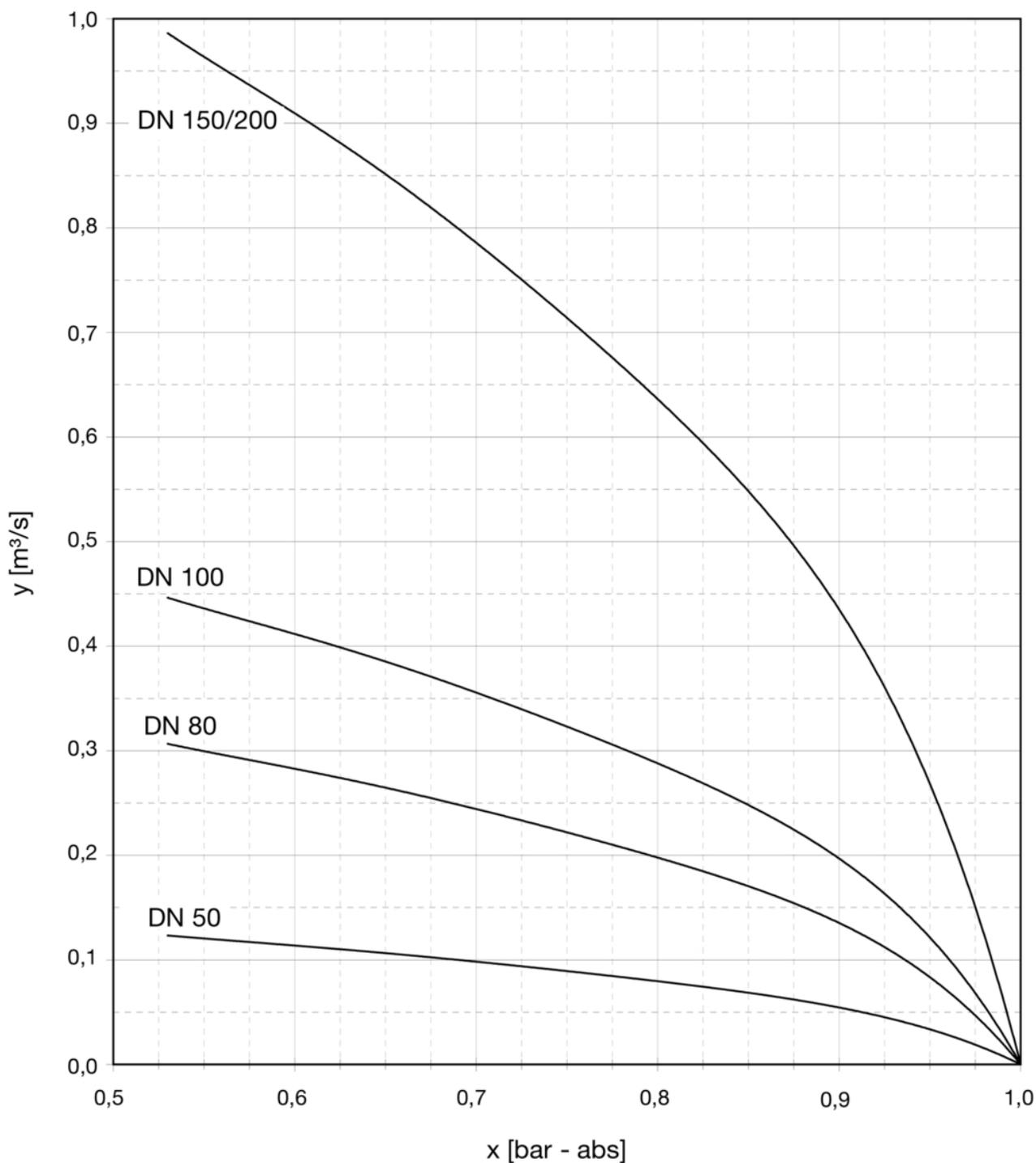


**x:** внутреннее давление P [бар- абсолют]  
**y:** объём выпуска воздуха Q [м³/сек]



Дополнительная информация

Объём впуска воздуха в зависимости от рабочего давления  
большое вентиляционное поперечное сечение

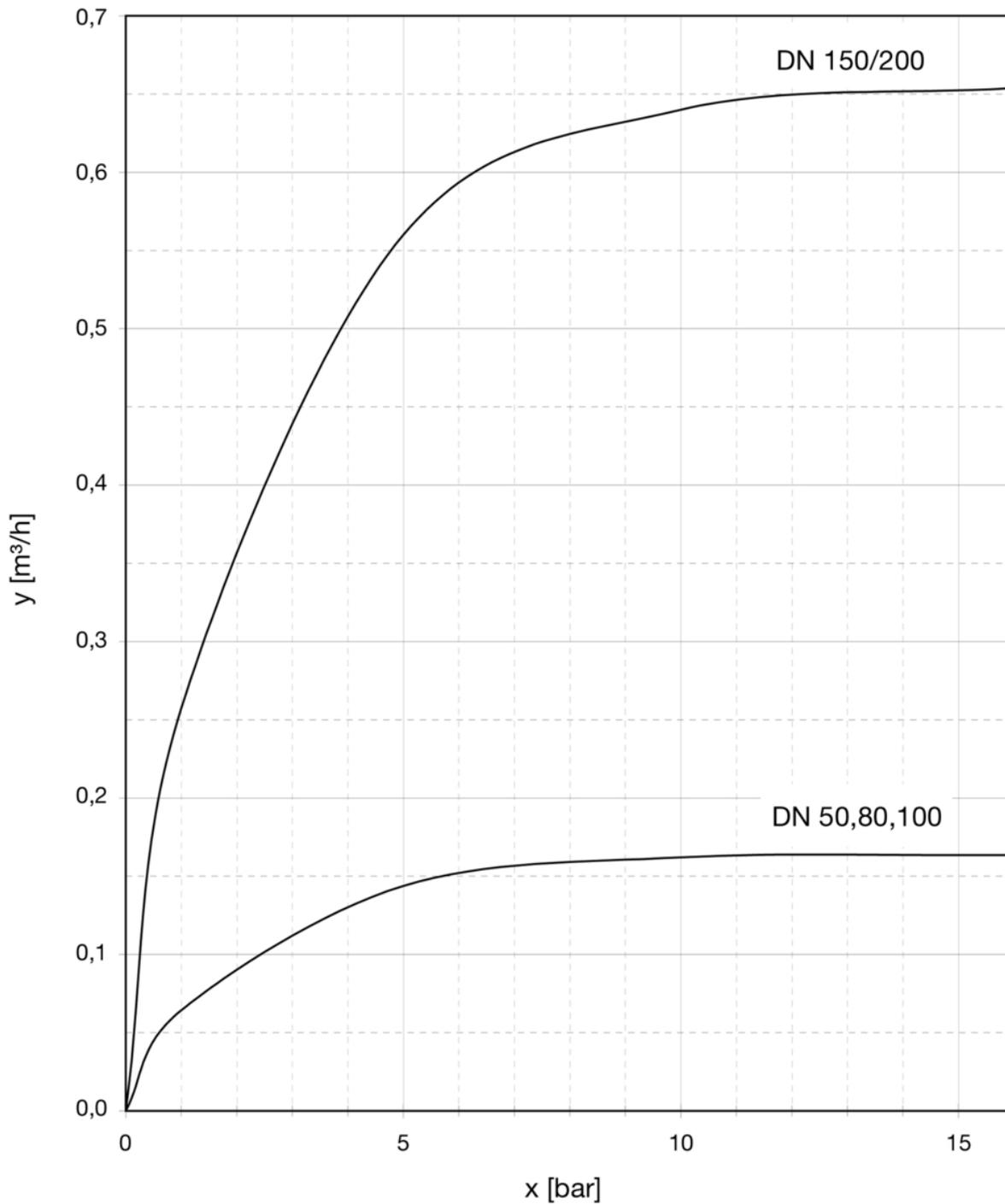


$x$ : внутреннее давление  $P$  [бар- абсолют]  
 $y$ : объём впуска воздуха  $Q$  [м³/сек]



Дополнительная информация

**Объем выпуска воздуха при полном внутреннем рабочем давлении**  
маленькое вентиляционное поперечное сечение



x: рабочее давление в трубе P [бар]  
y: объем выпуска воздуха Q [м³/час]

### Ру 10/16 - Ду 50...200

КАТ-А 1918



#### Особенности и преимущества продукции

- Мягкое уплотнение
- С фланцевым соединением по EN 1092-2
- Однокамерный воздушный клапан - компактная строительная конструкция
- Определённая способность выпуска воздуха из- за индивидуально рассчитанного сечения бленды
- Трёхфункциональный воздушный клапан
- Вентиляционная функция:
  - Большая площадь поперечного сечения для впуска больших масс воздуха при опорожнении трубопровода
  - Большая рассчитанная площадь поперечного сечения для контролирования выпуска определенного объёма воздуха при наполнении трубопровода
  - Маленькая площадь поперечного сечения для выпуска незначительных масс воздуха при эксплуатации трубопровода
- Мин. давление для герметичности вентиляционного сечения: 0,3 бар
- С интегрированной запорной арматурой VAG Поворотный затвор тип L с рычагом
- Предохраняет от возникновения вакуума и уменьшает гидравлические удары при отключении электроснабжения на насосной станции
- Контролирует объём воды заполнения трубопровода при включении нерегулируемых насосов
- С боковой заглушкой для подключения трубы для промывки на месте

#### Испытания и сертификация

- Проверка по EN 12266 (DIN 3230 часть 4)

#### Примечание

Для надёжной установки и безопасной эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по монтажу и эксплуатации: КАТ-В 1912

#### Материалы

- Корпус : ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
- Крышка: ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
- Винты крышки: Нерж. сталь А4 (DIN EN ISO 3506)
- Внутренние части: Нерж.сталь 1.4541
- Поплавок: Нерж. сталь 1.4571 (исключение: при Ду 50 - Ру 10/16 пластмасса, от Ру 25 нерж.сталь 1.4571)
- Уплотнение: EPDM
- Корпус поворотного затвора: ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
- Диск поворотного затвора: ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
- Бленда: Нерж. сталь 1.4021

#### Коррозионная защита

- Внутри и снаружи эпоксидное покрытие по GSK

#### Вариант

- Типовой вариант как описано
- Для давления от 0,1...1 бар требуется специальное уплотнение. Пожалуйста, при запросе/заказе указывайте рабочее давление.

#### Область применения

- Колодезная установка
- Установка в сооружении

#### Область применения

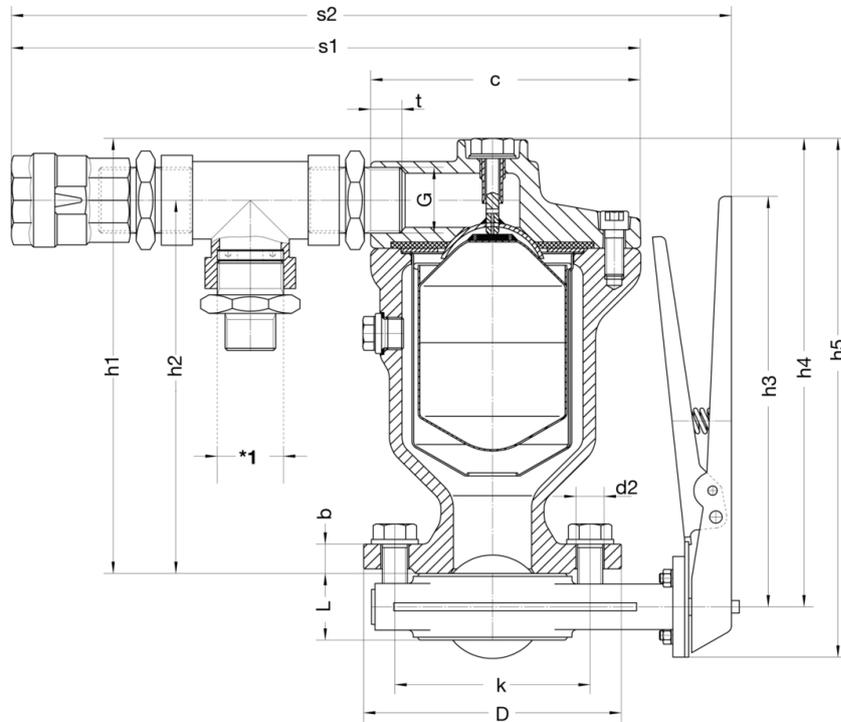
| Ду       | Ру | Макс. допустимое раб. давление [bar] | Макс.допустимая раб.температура для нейтральной жидкости [°C] |
|----------|----|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 50...200 | 16 | 16                                   | 50                                                            |
| 200      | 10 | 10                                   | 50                                                            |

#### Проверка на давление

| Испытательное давление в корпусе с водой [bar] | Испытательное давление при закрытии с водой [bar] |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 24                                             | 24                                                |
| 15                                             | 15                                                |



Чертёж



\*1: рассчитанная бленда

Технические данные

Ру 16

| Ду                               | 50    | 80    | 100    | 150   | 200   |
|----------------------------------|-------|-------|--------|-------|-------|
| G резьбовое [дюйм]<br>соединение | 2"    | 2"    | 2 1/2" | 4"    | 4"    |
| D [мм]                           | 165   | 200   | 220    | 285   | 340   |
| L [мм]                           | 43    | 46    | 52     | 56    | 60    |
| b [мм]                           | 19    | 19    | 19     | 19    | 20    |
| c [мм]                           | 185   | 185   | 205    | 260   | 260   |
| d2 [мм]                          | 18    | 18    | 18     | 22    | 22    |
| h1 [мм]                          | 340   | 340   | 380    | 510   | 510   |
| h2 [мм]                          | 282   | 282   | 317    | 423   | 423   |
| h3 [мм]                          | 265   | 265   | 265    | 275   | 275   |
| h4 [мм]                          | 362   | 363   | 406    | 538   | 540   |
| h5 [мм]                          | 373   | 373   | 413    | 555   | 555   |
| k [мм]                           | 125   | 160   | 180    | 240   | 295   |
| s1 [мм]                          | 415   | 415   | 435    | 490   | 490   |
| s2 [мм]                          | 466   | 481   | 509    | 569   | 593   |
| t [мм]                           | 25    | 25    | 30     | 40    | 40    |
| Количество<br>отверстий          | 4     | 8     | 8      | 8     | 12    |
| Вес ≈ [kg]                       | 35,00 | 38,00 | 45,00  | 78,00 | 79,00 |
| Необх.<br>пространство ≈ [м³]    | 0,032 | 0,033 | 0,043  | 0,082 | 0,086 |



Технические данные

Ру 10

|                           |        |       |
|---------------------------|--------|-------|
| Ду                        |        | 200   |
| G резьбовое<br>соединение | [дюйм] | 4"    |
| D                         | [мм]   | 340   |
| L                         | [мм]   | 60    |
| b                         | [мм]   | 20    |
| c                         | [мм]   | 260   |
| d2                        | [мм]   | 22    |
| h1                        | [мм]   | 510   |
| h2                        | [мм]   | 423   |
| h3                        | [мм]   | 275   |
| h4                        | [мм]   | 540   |
| h5                        | [мм]   | 555   |
| k                         | [мм]   | 295   |
| s1                        | [мм]   | 490   |
| s2                        | [мм]   | 593   |
| t                         | [мм]   | 40    |
| Количество<br>отверстий   |        | 8     |
| Вес ≈                     | [kg]   | 79,00 |
| Необх.<br>пространство ≈  | [м³]   | 0,086 |



Ру 10/16/25 - Ду 50...300

KAT-A 1915

**Особенности и преимущества продукции**

- Мягкое уплотнение
- С фланцевым соединением по EN 1092-2
- Двухкамерный воздушный клапан - компактная конструкция
- Высокая выпускная способность для больших масс воздуха
- Трёхфункциональный воздушный клапан
- Вентиляционная функция:
  - Большая площадь поперечного сечения для впуска больших масс воздуха при опорожнении трубопровода
  - Большая площадь поперечного сечения для выпуска больших масс воздуха при наполнении трубопровода
  - Маленькая площадь поперечного сечения для выпуска незначительных масс воздуха при эксплуатации трубопровода
- Отвод с цилиндрической внутренней резьбой по DIN ISO 228
- Мин. давление для герметичности вентиляционного сечения: 0,5 бар
- С боковой заглушкой для подключения трубы для промывки на месте
- С кольцом для подвески

**Материалы**

- Корпус : ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
- Крышка: ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
- Винты крышки: Нерж. сталь А4 (DIN EN ISO 3506)
- Внутренние части: Пластмасса
- Поплавок: Пластик (Исключение: нерж.сталь 1.4571 для Ду250 и Ду300)
- Уплотнение: EPDM

**Коррозионная защита**

- Внутри и снаружи эпоксидное покрытие по GSK

**Область применения**

- Колодезная установка
- Установка в сооружении



**Испытания и сертификация**

- Проверка по EN 12266 (DIN 3230 часть 4)

**Примечание**

Для надёжной установки и безопасной эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по монтажу и эксплуатации: KAT-B 1916

**Область применения**

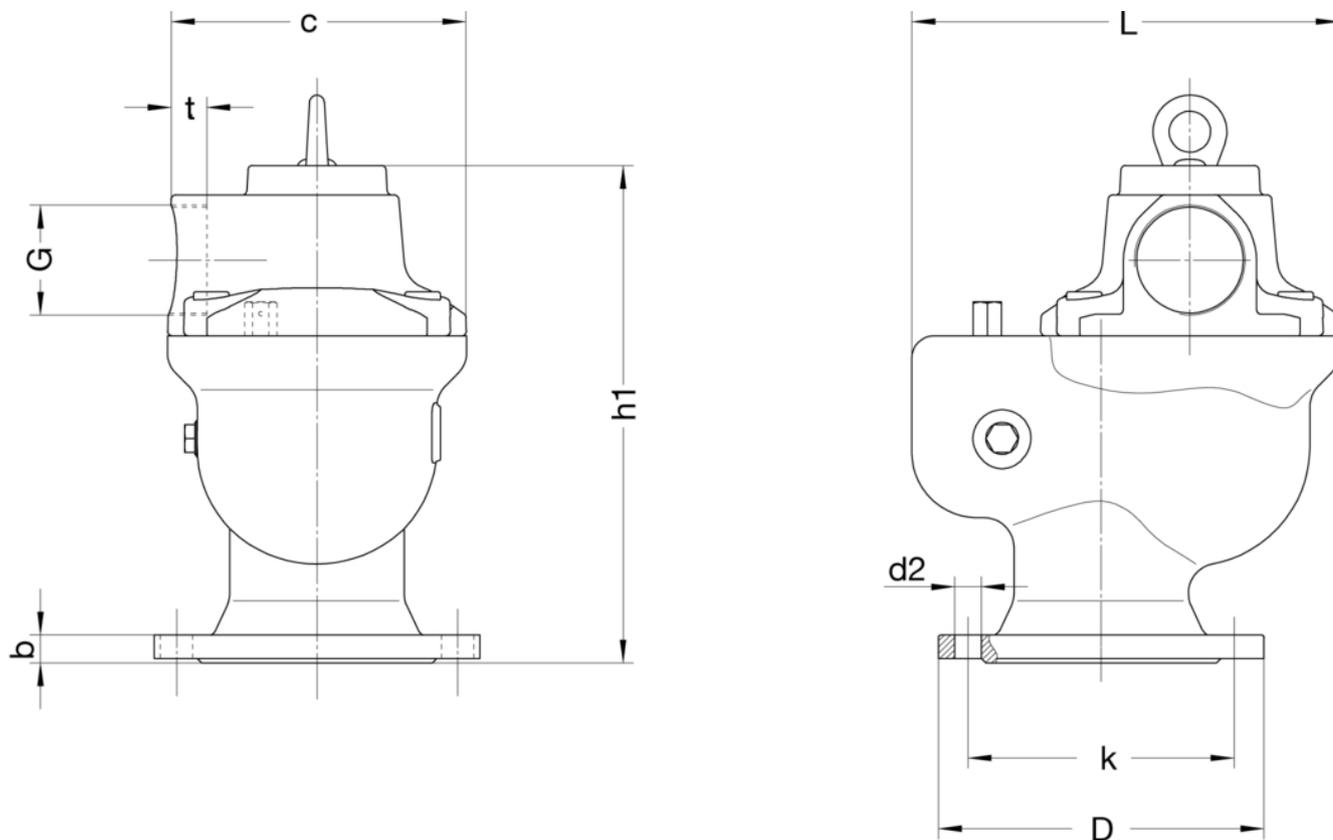
| Ду        | Ру | Макс. допустимое раб. давление [bar] | Макс. допустимая раб. температура для нейтральной жидкости [°C] |
|-----------|----|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 50...200  | 25 | 25                                   | 50                                                              |
| 50...300  | 16 | 16                                   | 50                                                              |
| 200...300 | 10 | 10                                   | 50                                                              |

**Проверка на давление**

| Испытательное давление в корпусе с водой [bar] | Испытательное давление при закрытии с водой [bar] |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 37,5                                           | 37,5                                              |
| 24                                             | 24                                                |
| 15                                             | 15                                                |



Чертёж



Технические данные

Ру 25

| Ду                     |        | 50     | 65     | 80    | 100    | 150   | 200   |
|------------------------|--------|--------|--------|-------|--------|-------|-------|
| G резьбовое соединение | [дюйм] | 1 1/4" | 1 1/4" | 2"    | 2 1/2" | 4"    | 4"    |
| D                      | [мм]   | 165    | 185    | 200   | 235    | 300   | 360   |
| L                      | [мм]   | 231    | 231    | 260   | 289    | 351   | 351   |
| b                      | [мм]   | 19     | 19     | 19    | 19     | 20    | 22    |
| c                      | [мм]   | 156    | 156    | 185   | 202    | 260   | 260   |
| d2                     | [мм]   | 19     | 19     | 19    | 23     | 28    | 28    |
| h1                     | [мм]   | 265    | 265    | 314   | 339    | 460   | 460   |
| k                      | [мм]   | 125    | 145    | 160   | 190    | 250   | 310   |
| t                      | [мм]   | 20     | 20     | 25    | 30     | 40    | 40    |
| Количество отверстий   |        | 4      | 8      | 8     | 8      | 8     | 12    |
| Вес ≈                  | [kg]   | 15,00  | 15,00  | 21,00 | 26,50  | 52,00 | 58,50 |
| Необх. пространство ≈  | [м³]   | 0,010  | 0,010  | 0,016 | 0,020  | 0,053 | 0,053 |



**Технические данные**

**Ру 16**

| Ду                               | 50     | 65     | 80    | 100    | 150   | 200   | 250     | 300     |
|----------------------------------|--------|--------|-------|--------|-------|-------|---------|---------|
| G резьбовое [дюйм]<br>соединение | 1 1/4" | 1 1/4" | 2"    | 2 1/2" | 4"    | 4"    | M 220x3 | M 220x3 |
| D [мм]                           | 165    | 185    | 200   | 220    | 285   | 340   | 400     | 455     |
| L [мм]                           | 231    | 231    | 260   | 289    | 351   | 351   | 710     | 710     |
| b [мм]                           | 19     | 19     | 19    | 19     | 19    | 20    | 22      | 24,5    |
| c [мм]                           | 156    | 156    | 185   | 202    | 260   | 260   | 505     | 505     |
| d2 [мм]                          | 19     | 19     | 19    | 19     | 23    | 23    | 28      | 28      |
| h1 [мм]                          | 265    | 265    | 314   | 339    | 460   | 460   | 859     | 859     |
| k [мм]                           | 125    | 145    | 160   | 180    | 240   | 295   | 355     | 410     |
| t [мм]                           | 20     | 20     | 25    | 30     | 40    | 40    | 100     | 100     |
| Количество<br>отверстий          | 4      | 8      | 8     | 8      | 8     | 12    | 12      | 12      |
| Вес ≈ [kg]                       | 15,00  | 15,00  | 21,00 | 26,50  | 52,00 | 58,50 | 270,00  | 285,00  |
| Необх.<br>пространство ≈ [м³]    | 0,010  | 0,010  | 0,016 | 0,020  | 0,053 | 0,053 | 0,320   | 0,320   |

**Ру 10**

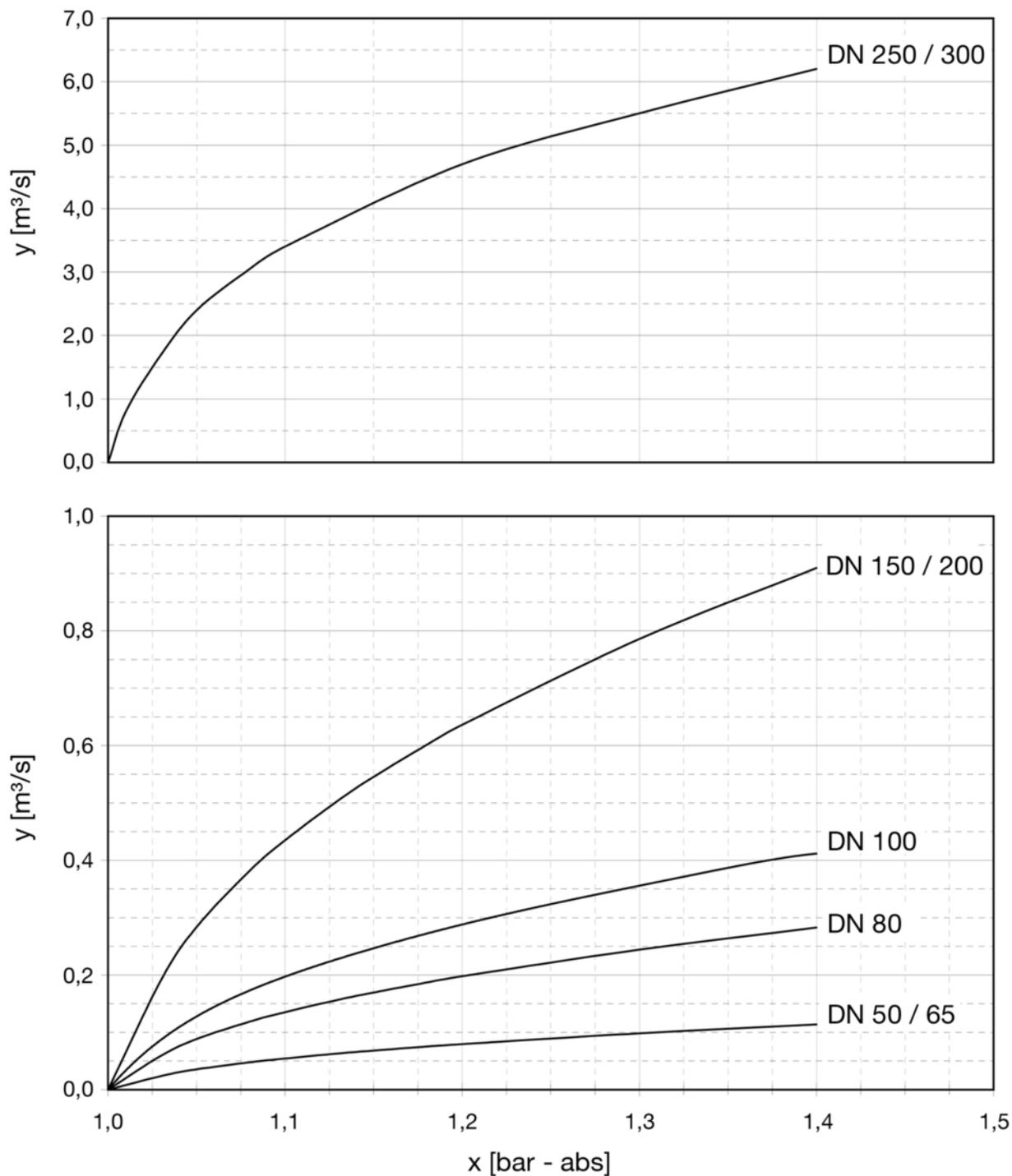
| Ду                               | 200   | 250     | 300     |
|----------------------------------|-------|---------|---------|
| G резьбовое [дюйм]<br>соединение | 4"    | M 220x3 | M 220x3 |
| D [мм]                           | 340   | 400     | 455     |
| L [мм]                           | 351   | 710     | 710     |
| b [мм]                           | 20    | 22      | 24,5    |
| c [мм]                           | 260   | 505     | 505     |
| d2 [мм]                          | 23    | 23      | 23      |
| h1 [мм]                          | 460   | 908     | 908     |
| k [мм]                           | 295   | 350     | 400     |
| t [мм]                           | 40    | 100     | 100     |
| Количество<br>отверстий          | 8     | 12      | 12      |
| Вес ≈ [kg]                       | 58,50 | 270,00  | 285,00  |
| Необх.<br>пространство ≈ [м³]    | 0,053 | 0,320   | 0,320   |



Дополнительная информация

Объем выпуска воздуха при заполнении трубы

большое вентиляционное поперечное сечение

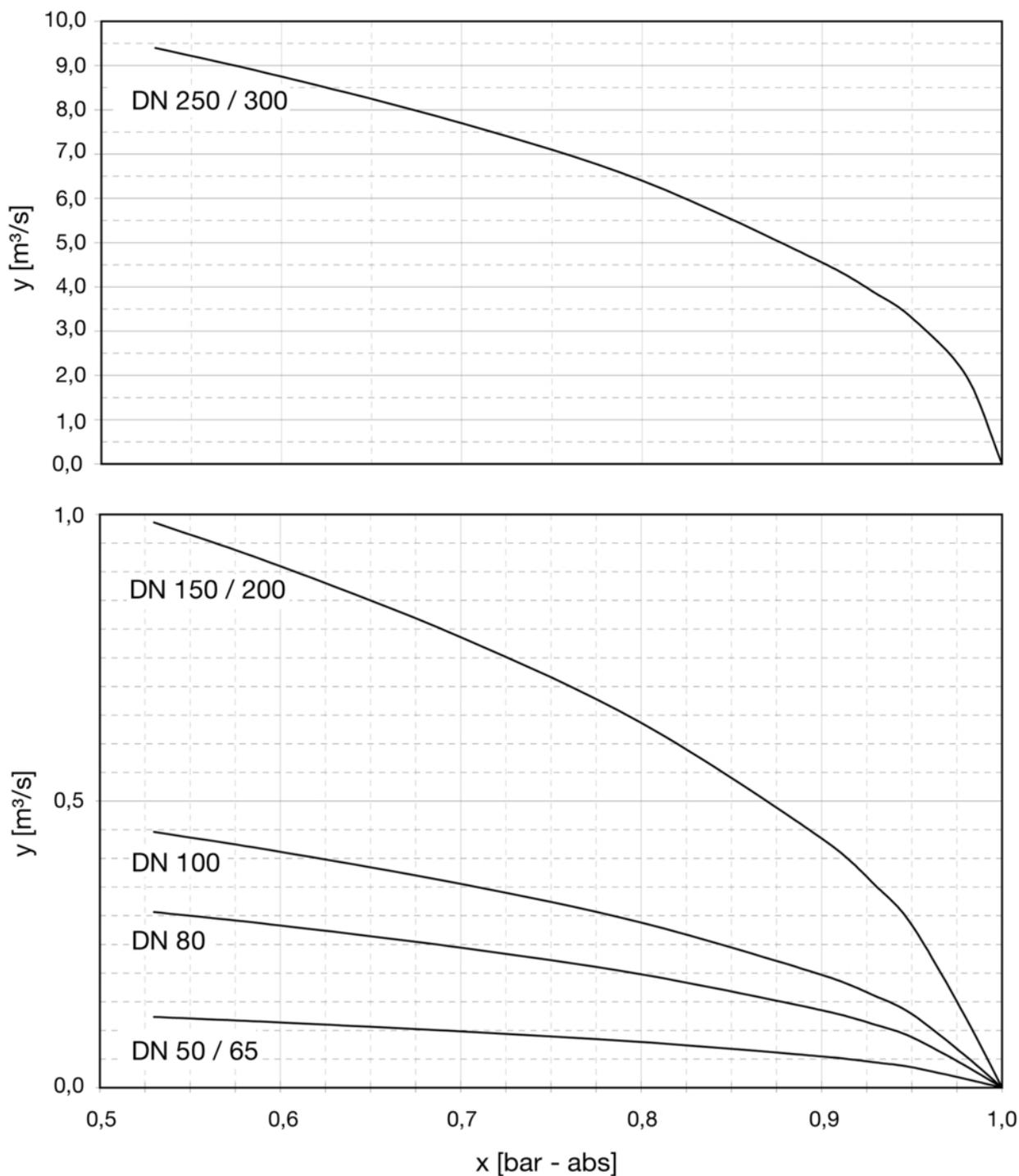


$x$ : внутреннее давление  $P$  [бар- абсолют]  
 $y$ : объем выпуска воздуха  $Q$  [м³/сек]



Дополнительная информация

**Объём впуска воздуха в зависимости от рабочего давления**  
большое вентиляционное поперечное сечение

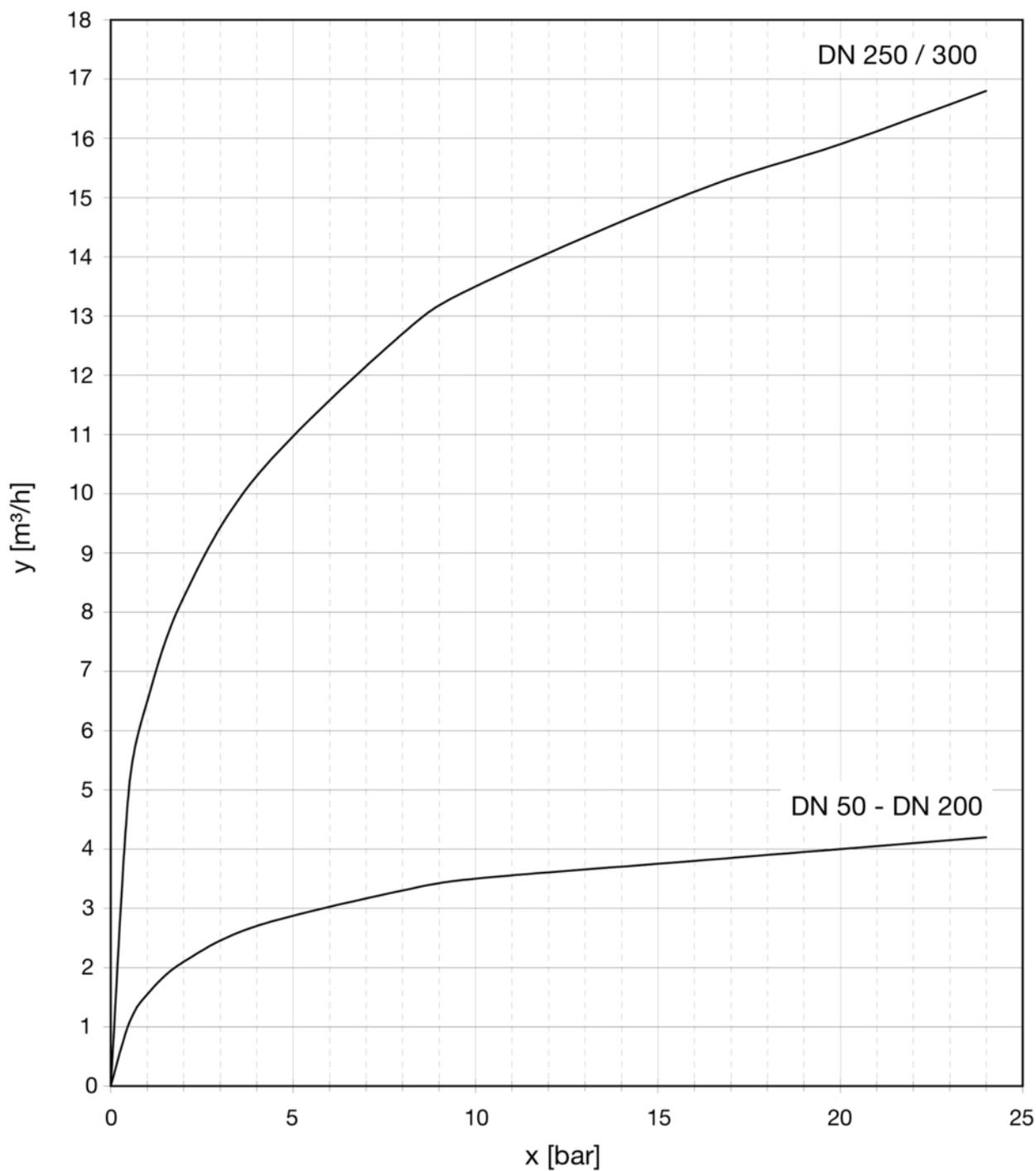


**x:** внутреннее давление P [бар- абсолют]  
**y:** объём впуска воздуха Q [ $\text{m}^3/\text{сек}$ ]



Дополнительная информация

Объем выпуска воздуха при полном внутреннем рабочем давлении  
маленькое вентиляционное поперечное сечение



x: рабочее давление в трубе  $P$  [бар]  
y: объём выпуска воздуха  $Q$  [ $\text{m}^3/\text{час}$ ]



Ру 10/16 - Ду 50...300

KAT-A 1916

**Особенности и преимущества продукции**

- Мягкое уплотнение
- С фланцевым соединением по EN 1092-2
- Двухкамерный воздушный клапан - компактная конструкция
- Высокая выпускная способность для больших масс воздуха
- Трёхфункциональный воздушный клапан
- Вентиляционная функция:
  - Большая площадь поперечного сечения для впуска больших масс воздуха при опорожнении трубопровода
  - Большая площадь поперечного сечения для выпуска больших масс воздуха при наполнении трубопровода
  - Маленькая площадь поперечного сечения для выпуска незначительных масс воздуха при эксплуатации трубопровода
- Отвод с цилиндрической внутренней резьбой по DIN ISO 228
- Мин. давление для герметичности вентиляционного сечения: 0,5 бар
- С интегрированной запорной арматурой VAG Поворотный затвор тип L с рычагом
- С боковой заглушкой для подключения трубы для промывки на месте
- С кольцом для подвески

**Материалы**

- Корпус : ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
- Крышка: ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
- Винты крышки: Нерж. сталь A4 (DIN EN ISO 3506)
- Внутренние части: Пластмасса
- Поплавок: Пластик (Исключение: нерж.сталь 1.4571 для Ду250 и Ду300)
- Уплотнение: EPDM
- Корпус поворотного затвора: ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
- Диск поворотного затвора: ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)

**Коррозионная защита**

- Внутри и снаружи эпоксидное покрытие по GSK

**Область применения**

- Колодезная установка
- Установка в сооружении



**Испытания и сертификация**

- Проверка по EN 12266 (DIN 3230 часть 4)

**Примечание**

Для надёжной установки и безопасной эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по монтажу и эксплуатации: KAT-B 1915

**Область применения**

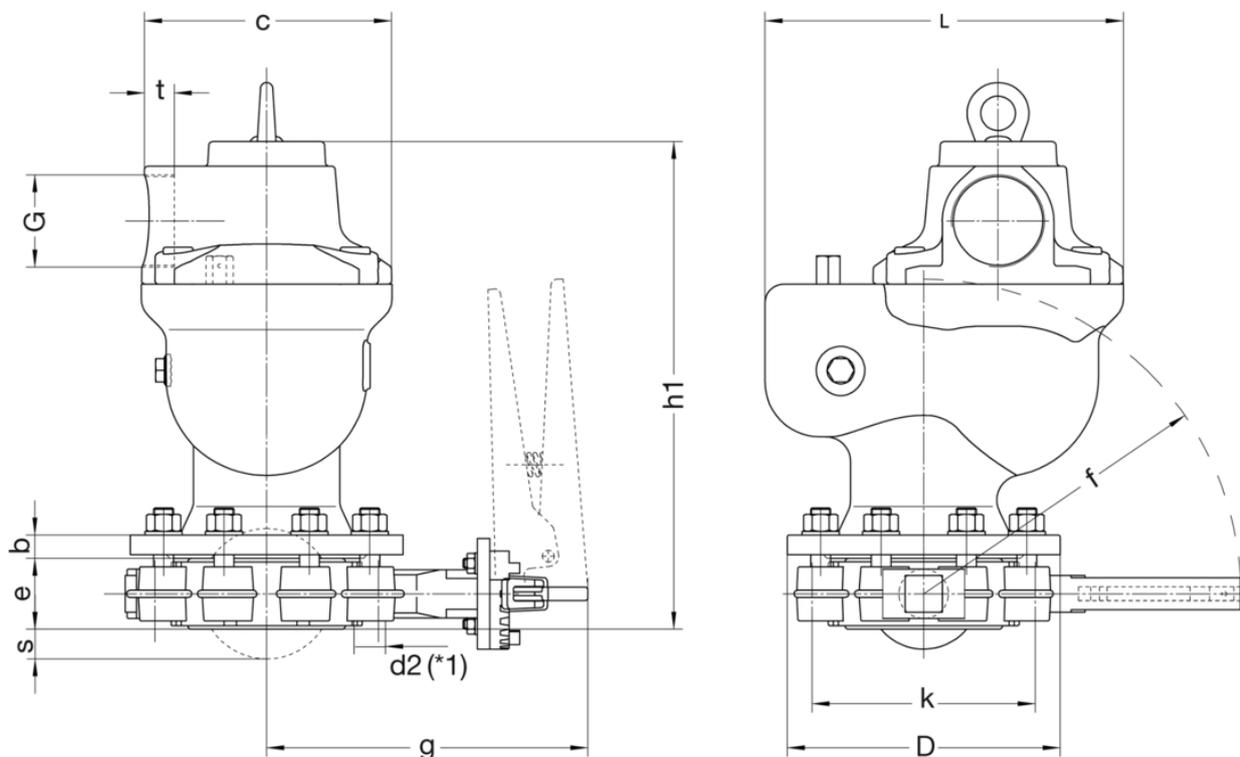
| Ду        | Ру | Макс. допустимое раб. давление [bar] | Макс.допустимая раб.температура для нейтральной жидкости [°C] |
|-----------|----|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 50...300  | 16 | 16                                   | 50                                                            |
| 200...300 | 10 | 10                                   | 50                                                            |

**Проверка на давление**

| Испытательное давление в корпусе с водой [bar] | Испытательное давление при закрытии с водой [bar] |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 24                                             | 24                                                |
| 15                                             | 15                                                |



Чертёж



\*1: d2 = диаметр отверстия

Технические данные

Рy 16

| Ду                            | 50     | 65     | 80    | 100    | 150   | 200   | 250    | 300    |
|-------------------------------|--------|--------|-------|--------|-------|-------|--------|--------|
| G резьбовое [дюйм] соединение | 1 1/4" | 1 1/4" | 2"    | 2 1/2" | 4"    | 4"    | M220x3 | M220x3 |
| D [мм]                        | 165    | 185    | 200   | 220    | 285   | 340   | 400    | 455    |
| L [мм]                        | 231    | 231    | 260   | 289    | 351   | 351   | 710    | 910    |
| b [мм]                        | 19     | 19     | 19    | 19     | 19    | 20    | 22     | 24,5   |
| c [мм]                        | 156    | 156    | 185   | 202    | 260   | 260   | 505    | 505    |
| d2 [мм]                       | 19     | 19     | 19    | 19     | 23    | 23    | 28     | 28     |
| e [мм]                        | 43     | 46     | 46    | 52     | 56    | 60    | 68     | 78     |
| f [мм]                        | 265    | 265    | 265   | 265    | 375   | 375   | -      | -      |
| g [мм]                        | 147    | 154    | 162   | 202    | 242   | 262   | -      | -      |
| h1 [мм]                       | 308    | 511    | 360   | 391    | 578   | 582   | 976    | 986    |
| k [мм]                        | 125    | 145    | 160   | 180    | 240   | 295   | 355    | 410    |
| s [мм]                        | 4      | 10     | 17    | 24     | 47    | 70    | 91     | 111    |
| t [мм]                        | 20     | 20     | 25    | 30     | 40    | 40    | 100    | 100    |
| Количество отверстий          | 4      | 8      | 8     | 8      | 8     | 12    | 12     | 12     |
| Вес ≈ [kg]                    | 18,00  | 20,70  | 26,50 | 33,70  | 65,40 | 78,00 | 300,00 | 325,00 |
| Необх. пространство ≈ [м³]    | 0,026  | 0,045  | 0,035 | 0,044  | 0,112 | 0,121 | 0,459  | 0,506  |

DN 250 - 300: Величины f и g здесь отсутствуют.

Для этих размеров запорный клапан с приводом (Соответственно КАТ-А 1331).



**Технические данные**

**Ру 10**

| Ду                     |        | 200   | 250    | 300    |
|------------------------|--------|-------|--------|--------|
| G резьбовое соединение | [дюйм] | 4"    | M220x3 | M220x3 |
| D                      | [мм]   | 340   | 400    | 455    |
| L                      | [мм]   | 351   | 710    | 910    |
| b                      | [мм]   | 20    | 22     | 24,5   |
| c                      | [мм]   | 260   | 505    | 505    |
| d2                     | [мм]   | 23    | 28     | 28     |
| e                      | [мм]   | 60    | 68     | 78     |
| f                      | [мм]   | 375   | -      | -      |
| g                      | [мм]   | 262   | -      | -      |
| h1                     | [мм]   | 582   | 976    | 986    |
| k                      | [мм]   | 295   | 340    | 400    |
| s                      | [мм]   | 70    | 91     | 111    |
| t                      | [мм]   | 40    | 100    | 100    |
| Количество отверстий   |        | 8     | 12     | 12     |
| Вес ≈                  | [kg]   | 78,00 | 300,00 | 325,00 |
| Необх. пространство ≈  | [м³]   | 0,121 | 0,459  | 0,506  |

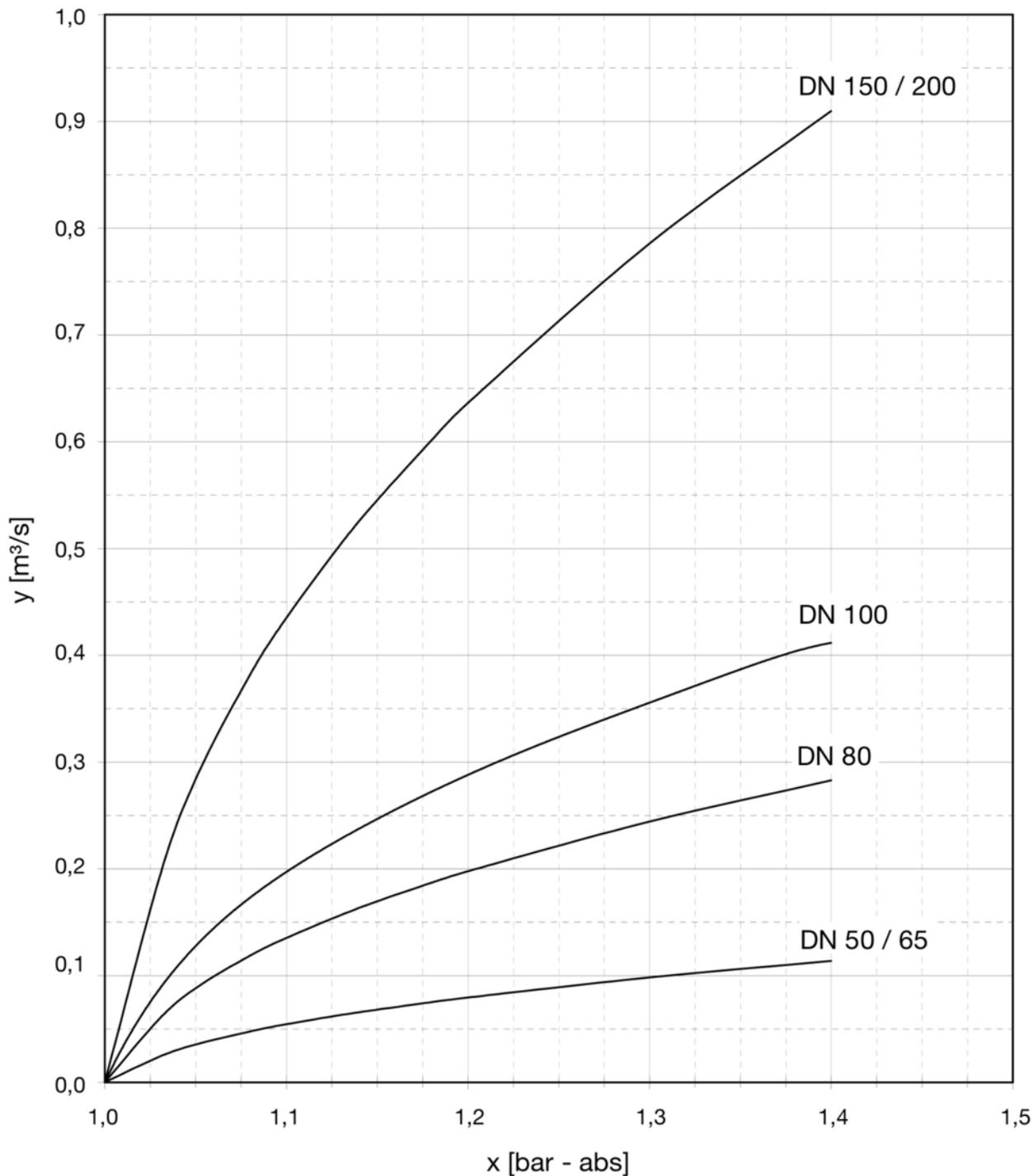
DN 250 - 300: Величины f и g здесь отсутствуют.

Для этих размеров запорный клапан с приводом (Соответственно КАТ-А 1331).



Дополнительная информация

Объем выпуска воздуха при заполнении трубы  
большое вентиляционное поперечное сечение



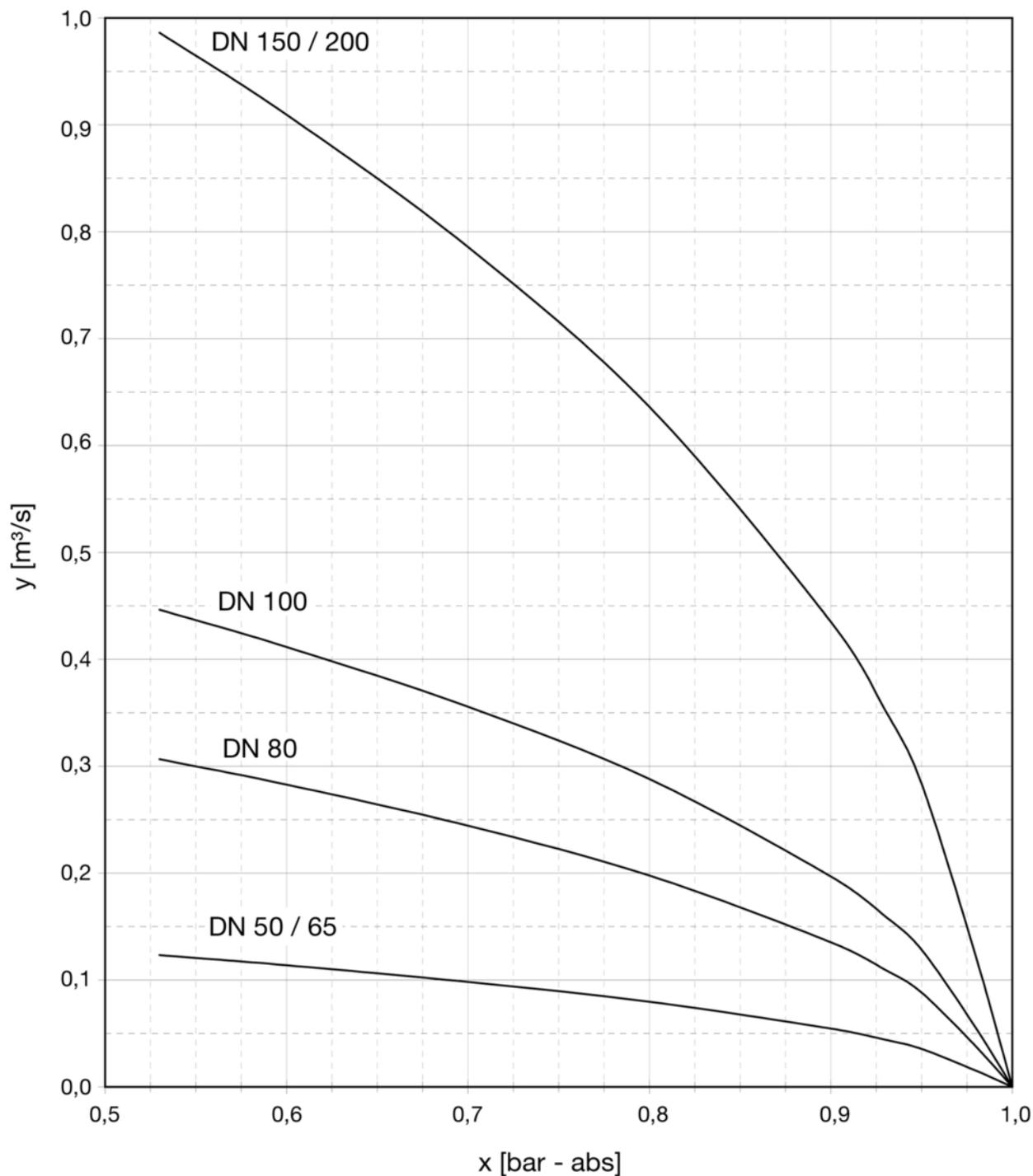
x: внутреннее давление  $p$  [бар- абсолют]  
y: объем выпуска воздуха  $Q$  [м³/сек]



Дополнительная информация

Объём впуска воздуха в зависимости от рабочего давления

большое вентиляционное поперечное сечение

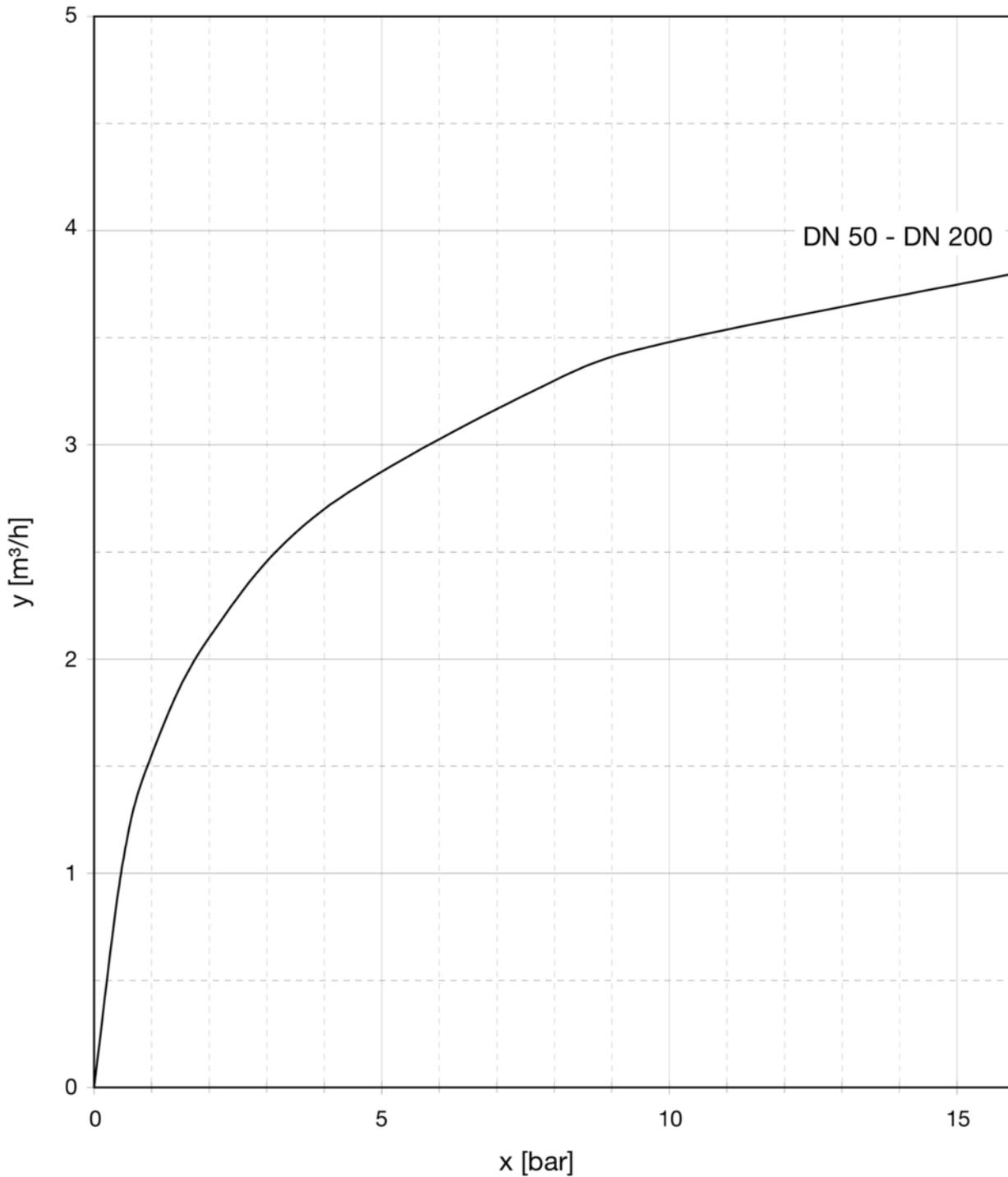


x: внутреннее давление P [бар- абсолют]  
y: объём впуска воздуха Q [м³/сек]



Дополнительная информация

Объем выпуска воздуха при полном внутреннем рабочем давлении  
маленькое вентиляционное поперечное сечение



x: рабочее давление в трубе P [бар]  
y: объем выпуска воздуха Q [м³/час]



**Особенности и преимущества продукции**

- С резьбой для прямого присоединения к трубопроводу
- Однокамерный воздушный клапан - компактная строительная конструкция
- Средняя способность выпуска для незначительных масс воздуха
- Средняя способность впуска для незначительных масс воздуха
- Двухфункциональный воздушный клапан
- Вентиляционная функция:
  - Маленькая площадь поперечного сечения для выпуска незначительных масс воздуха при эксплуатации трубопровода
  - Маленькая площадь поперечного сечения для впуска незначительных масс воздуха при эксплуатации трубопровода
- Отвод с цилиндрической внутренней резьбой по DIN ISO 228 G 3/4", G 1", G 1 1/4"
- Мин. давление для герметичности вентиляционного сечения: 0,5 бар
- Для домового водопровода

**Материалы**

- Корпус : ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
- Крышка: ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
- Поплавок: Пластмасса
- Уплотнение: NBR

**Коррозионная защита**

- Внутри и снаружи эпоксидное покрытие по GSK

**Вариант**

- Типовой вариант как описано
- С шаровым краном

**Область применения**

- Колодезная установка
- Установка в сооружении

**Испытания и сертификация**

- Проверка по EN 12266 (DIN 3230 часть 4)



С шаровым краном



**Примечание**

Для надёжной установки и безопасной эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по монтажу и эксплуатации: "Инструкция по монтажу и эксплуатации арматуры"

**Область применения**

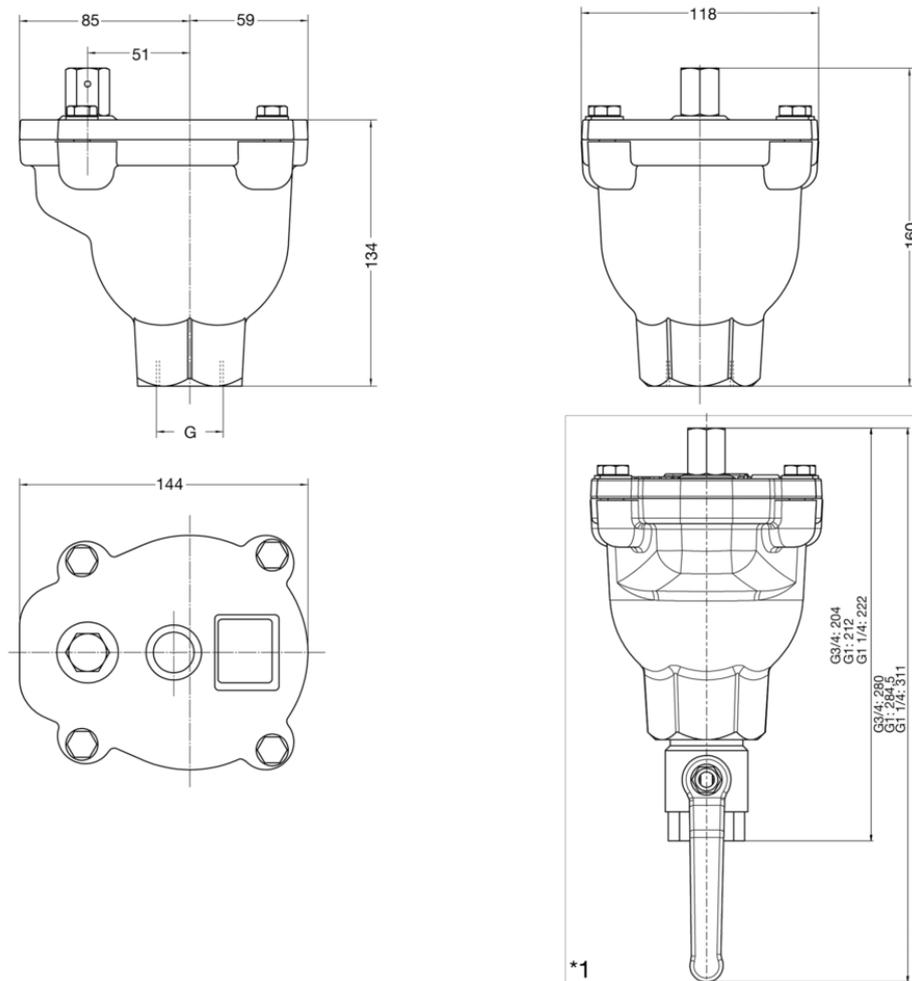
| Py | Макс. допустимое раб. давление<br>[bar] | Макс.допустимая раб.температура для нейтральной жидкости<br>[°C] |
|----|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 25 | 25                                      | 50                                                               |
| 16 | 16                                      | 50                                                               |

**Проверка на давление**

| Испытательное давление в корпусе с водой<br>[bar] | Испытательное давление при закрытии с водой<br>[bar] |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 37,5                                              | 37,5                                                 |
| 21                                                | 21                                                   |



Чертёж



\*1: шаровой кран по выбору (нестандартное исполнение)

Технические данные

Ру 25

| G резьбовое<br>соединение [дюйм]                                    | 1"    | 1 1/4" | 3/4"  |
|---------------------------------------------------------------------|-------|--------|-------|
| Вес без<br>шарового крана<br>≈ [kg]                                 | 4,5   | 4,5    | 4,5   |
| Необх.<br>пространство<br>без шарового<br>крана ≈ [м <sup>3</sup> ] | 0,003 | 0,003  | 0,003 |



## Технические данные

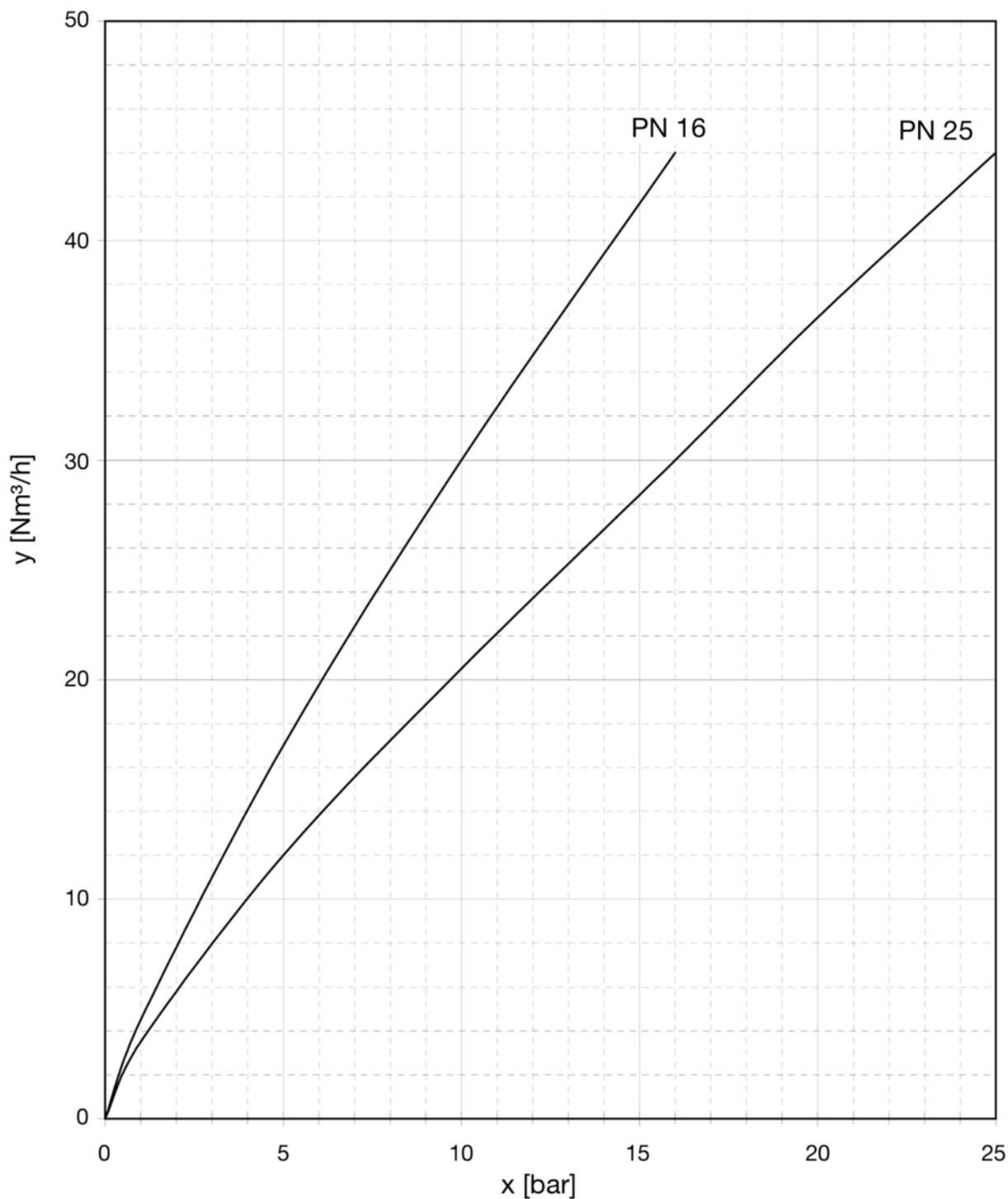
P<sub>y</sub> 16

| G резьбовое<br>соединение [дюйм]                                    | 1"    | 1 1/4" | 3/4"  |
|---------------------------------------------------------------------|-------|--------|-------|
| Вес без<br>шарового крана<br>≈ [kg]                                 | 4,5   | 4,5    | 4,5   |
| Необх.<br>пространство<br>без шарового<br>крана ≈ [м <sup>3</sup> ] | 0,003 | 0,003  | 0,003 |



Дополнительная информация

Объем выпуска воздуха при полном внутреннем рабочем давлении



x: рабочее давление в трубе P [бар]  
y: объем выпуска воздуха Q [Nm<sup>3</sup>/час]



Ру 16 - Ду 80

KAT-A 1914

**Особенности и преимущества продукции**

- С фланцевым соединением по EN 1092-2
- Однокамерный воздушный клапан - компактная строительная конструкция
- Высокая выпускная способность для больших масс воздуха
- Трёхфункциональный воздушный клапан
- Вентиляционная функция:
  - Большая площадь поперечного сечения для впуска больших масс воздуха при опорожнении трубопровода
  - Большая площадь поперечного сечения для выпуска больших масс воздуха при наполнении трубопровода
  - Маленькая площадь поперечного сечения для выпуска незначительных масс воздуха при эксплуатации трубопровода
- Мин. давление для герметичности вентиляционного сечения: 0,3 бар
- Крепкий, коррозионноустойчивый комплект для подземной установки (надземная или подземная установка под специальные коверы)
- Не требуются доп.затраты. Защитная обсадная труба выполняет функцию колодца
- Защитную трубу можно укоротить на 100 мм
- С VAG DUOJET® Воздушным клапаном

**Материалы**

- Внутренние части: Нерж. сталь 1.4571
- Поплавок: Пластмасса
- Уплотнение: EPDM
- Корпус VAG DUOJET® Воздушного клапана: ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
- Защитный кожух трубы: Нерж. сталь 1.4541
- Колпак защитного кожуха трубы: Коррозионноустойчивый алюминиевый сплав

**Коррозионная защита**

- Чугунные части: Эпоксидное покрытие

**Вариант**

- Типовой вариант как описано
- Для давления от 0,1...1 бар требуется специальное уплотнение. Пожалуйста, при запросе/заказе указывайте рабочее давление.

**Область применения**

- Подземная установка



**Испытания и сертификация**

- Проверка по EN 12266 (DIN 3230 часть 4)

**Примечание**

Для надёжной установки и безопасной эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по монтажу и эксплуатации: "Инструкция по монтажу и эксплуатации арматуры"

**Область применения**

| Ду | Ру | Макс. допустимое раб. давление [bar] | Макс.допустимая раб.температура для нейтральной жидкости [°C] |
|----|----|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 80 | 16 | 16                                   | 50                                                            |

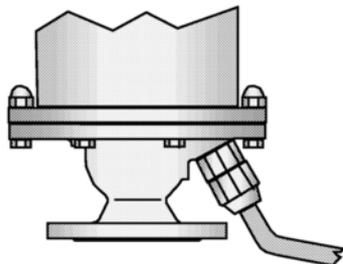
**Проверка на давление**

| Испытательное давление в корпусе с водой [bar] | Испытательное давление при закрытии с водой [bar] |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 24                                             | 16                                                |

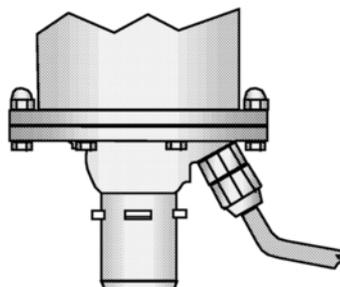


Чертёж

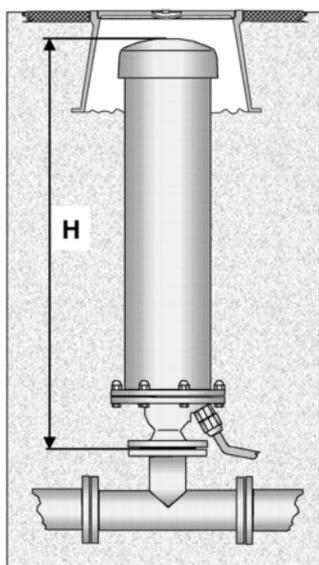
Стандартное соединение с фланцем Ду80



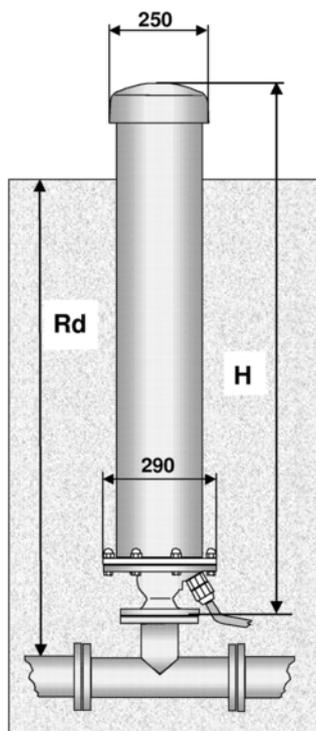
Специальный соединение с гладким концом BAIO®plus Системы



Подземная установка



Надземная установка



Технические данные

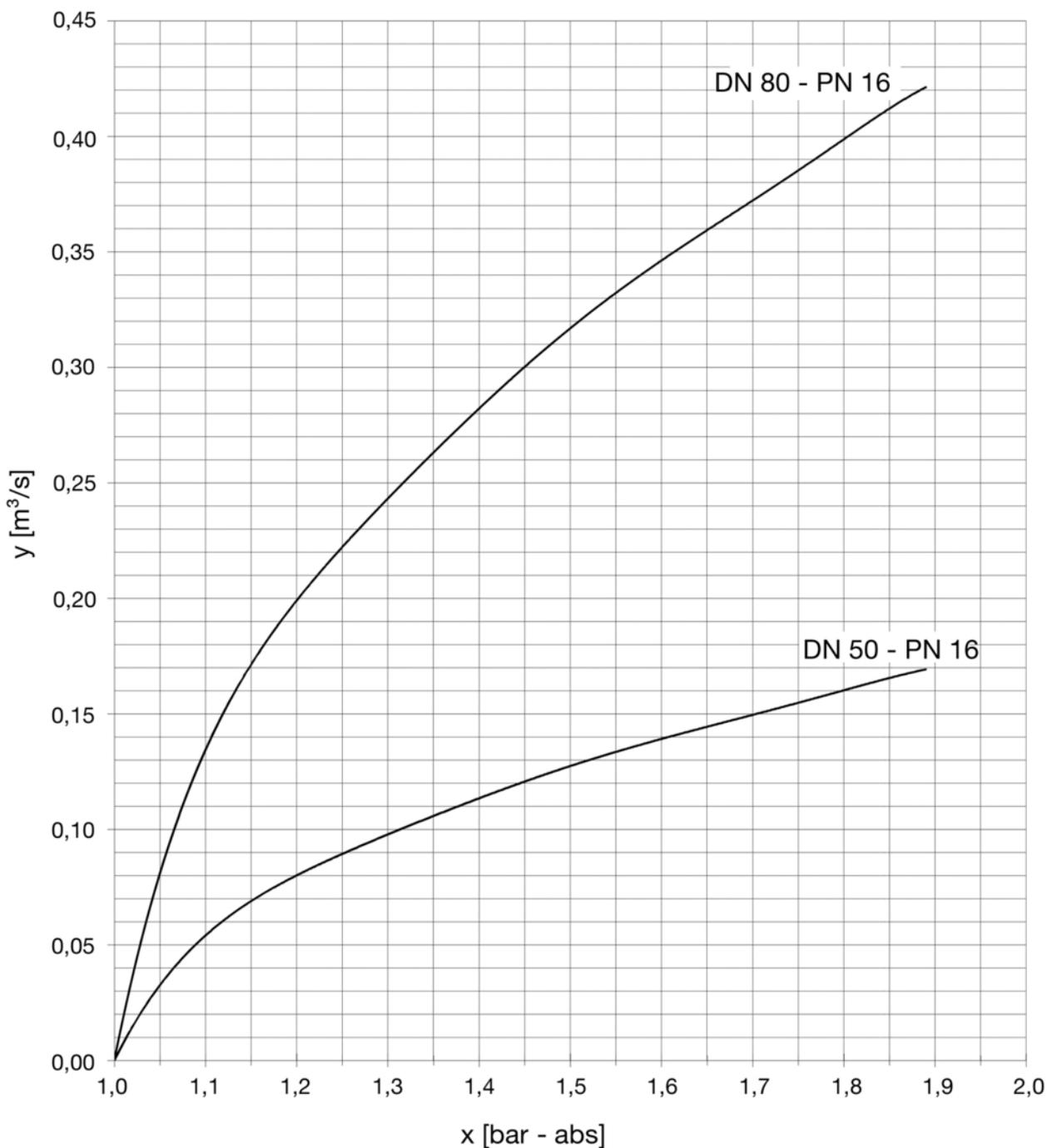
Ру 16

|                                            |       |       |       |       |       |       |       |       |
|--------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Ду                                         | 80    | 80    | 80    | 80    | 80    | 80    | 80    | 80    |
| DUOJET [DN]                                | 50    | 50    | 50    | 50    | 80    | 80    | 80    | 80    |
| Строительная высота [мм]                   | 795   | 1045  | 1295  | 1545  | 795   | 1045  | 1295  | 1545  |
| Глубина залегания трубы - подземный Rd [м] | 1,00  | 1,25  | 1,50  | 1,75  | 1,00  | 1,25  | 1,50  | 1,75  |
| Глубина залегания трубы - надземный Rd [м] | 0,75  | 1,00  | 1,25  | 1,50  | 0,75  | 1,00  | 1,25  | 1,50  |
| Вес ≈ [kg]                                 | 44,00 | 48,00 | 52,00 | 56,00 | 44,00 | 48,00 | 52,00 | 56,00 |



Дополнительная информация

**Объем выпуска воздуха при заполнении трубы**  
большое вентиляционное поперечное сечение

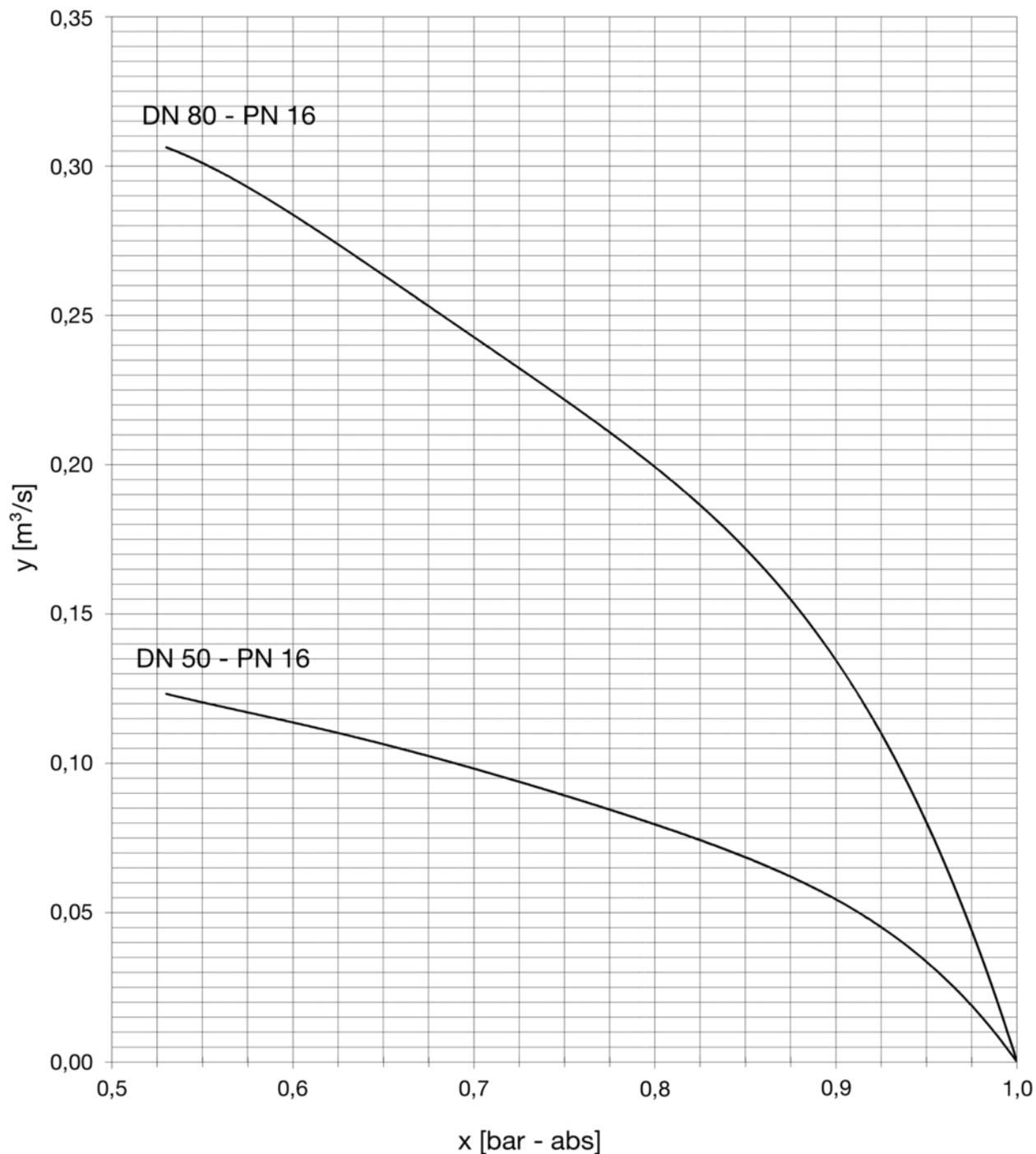


**x:** внутреннее давление P [бар- абсолют]  
**y:** объём выпуска воздуха Q [м³/сек]



Дополнительная информация

Объём впуска воздуха в зависимости от рабочего давления  
большое вентиляционное поперечное сечение

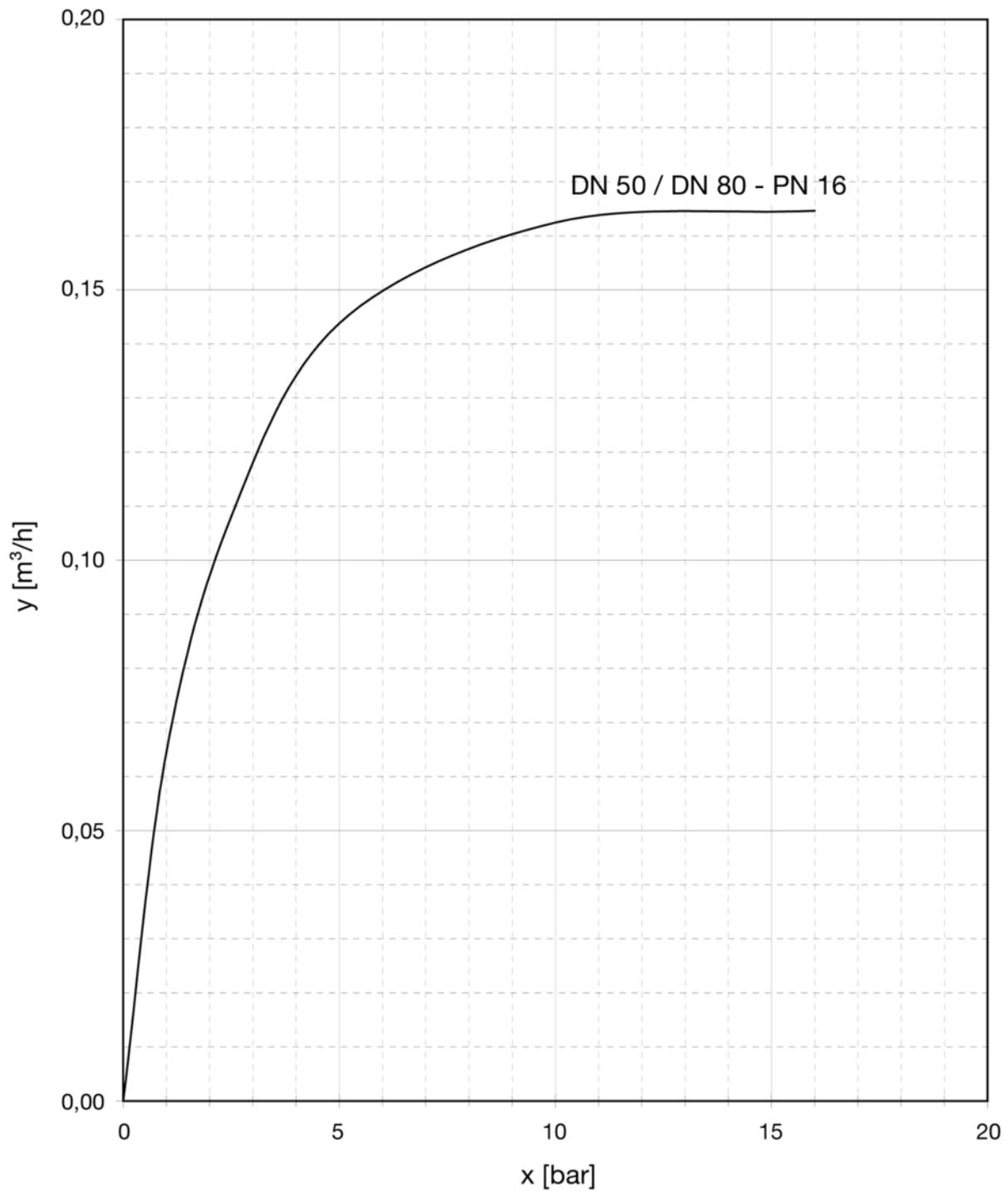


$x$ : внутреннее давление  $P$  [бар- абсолют]  
 $y$ : объём впуска воздуха  $Q$  [м³/сек]



Дополнительная информация

**Объем выпуска воздуха при полном внутреннем рабочем давлении**  
маленькое вентиляционное поперечное сечение



x: рабочее давление в трубе P [бар]  
y: объем выпуска воздуха Q [м³/час]

## Ру 16 - Ду 80

КАТ-А 1914-BAIO



### Испытания и сертификация

- Проверка по EN 12266 (DIN 3230 часть 4)

### Примечание

Для надёжной установки и безопасной эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по монтажу и эксплуатации: "Инструкция по монтажу и эксплуатации арматуры"

### Особенности и преимущества продукции

- С гладкими концами для соединения с VAG BAIO®plus Системой
- Однокамерный воздушный клапан - компактная строительная конструкция
- Высокая выпускная способность для больших масс воздуха
- Трёхфункциональный воздушный клапан
- Вентиляционная функция:
  - Большая площадь поперечного сечения для впуска больших масс воздуха при опорожнении трубопровода
  - Большая площадь поперечного сечения для выпуска больших масс воздуха при наполнении трубопровода
  - Маленькая площадь поперечного сечения для выпуска незначительных масс воздуха при эксплуатации трубопровода
- Мин. давление для герметичности вентиляционного сечения: 0,3 бар
- Коррозионноустойчив из-за отсутствия винтовых соединений
- Надёжное закрытие из-за особенности формы и цепного силового замыкания
- Короткое время монтажа или демонтажа благодаря простоте установки
- Отсутствие механического напряжения при прокладке труб вследствие гибких соединений +/- 3 °
- Крепкий, коррозионноустойчивый комплект для подземной установки (надземная или подземная установка под специальные коверы)
- Не требуются доп.затраты. Защитная обсадная труба выполняет функцию колодца
- Защитную трубу можно укоротить на 100 мм
- С VAG DUOJET® Воздушным клапаном

### Материалы

- Внутренние части: Нерж. сталь 1.4571
- Поплавок: Пластмасса
- Уплотнение: EPDM
- Корпус VAG DUOJET® Воздушного клапана: ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
- Защитный кожух трубы: Нерж. сталь 1.4541
- Колпак защитного кожуха трубы: Коррозионноустойчивый алюминиевый сплав

### Коррозионная защита

- Чугунные части: Эпоксидное покрытие

### Вариант

- Типовой вариант как описано
- Для давления от 0,1...1 бар требуется специальное уплотнение. Пожалуйста, при запросе/заказе указывайте рабочее давление.

### Область применения

- Подземная установка

### Область применения

| Ду | Ру | Макс. допустимое раб. давление<br>[bar] | Макс.допустимая раб.температура для нейтральной жидкости<br>[°C] |
|----|----|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 80 | 16 | 16                                      | 50                                                               |

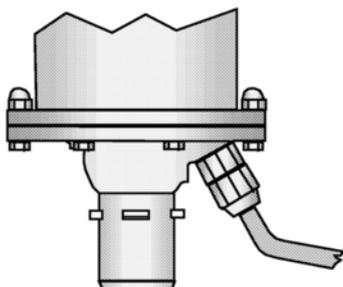
### Проверка на давление

| Испытательное давление в корпусе с водой<br>[bar] | Испытательное давление при закрытии с водой<br>[bar] |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 24                                                | 16                                                   |

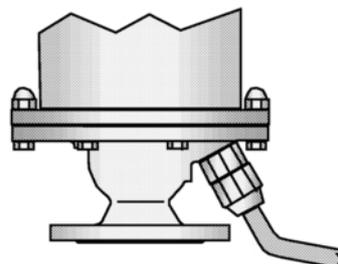


Чертёж

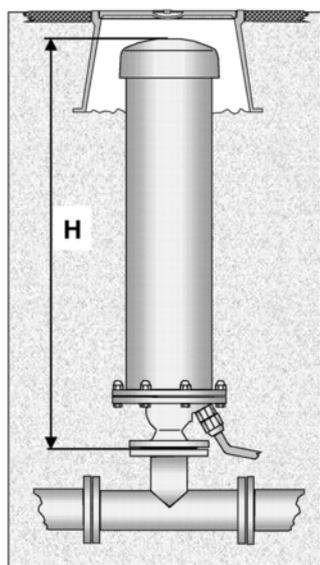
Стандартное соединение с гладким концом  
BAIO®plus Системы



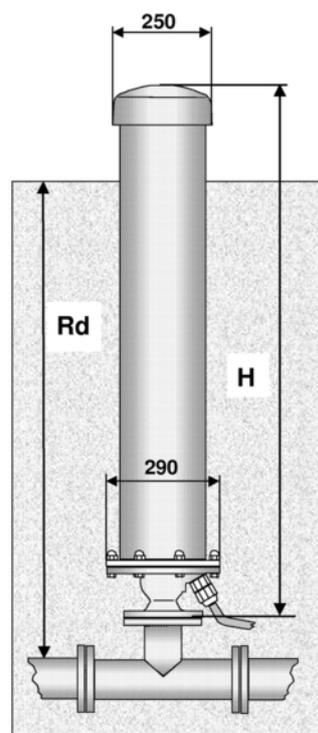
Специальный вариант с фланцем Ду80



Подземная установка



Надземная установка



Технические данные

Ру 16

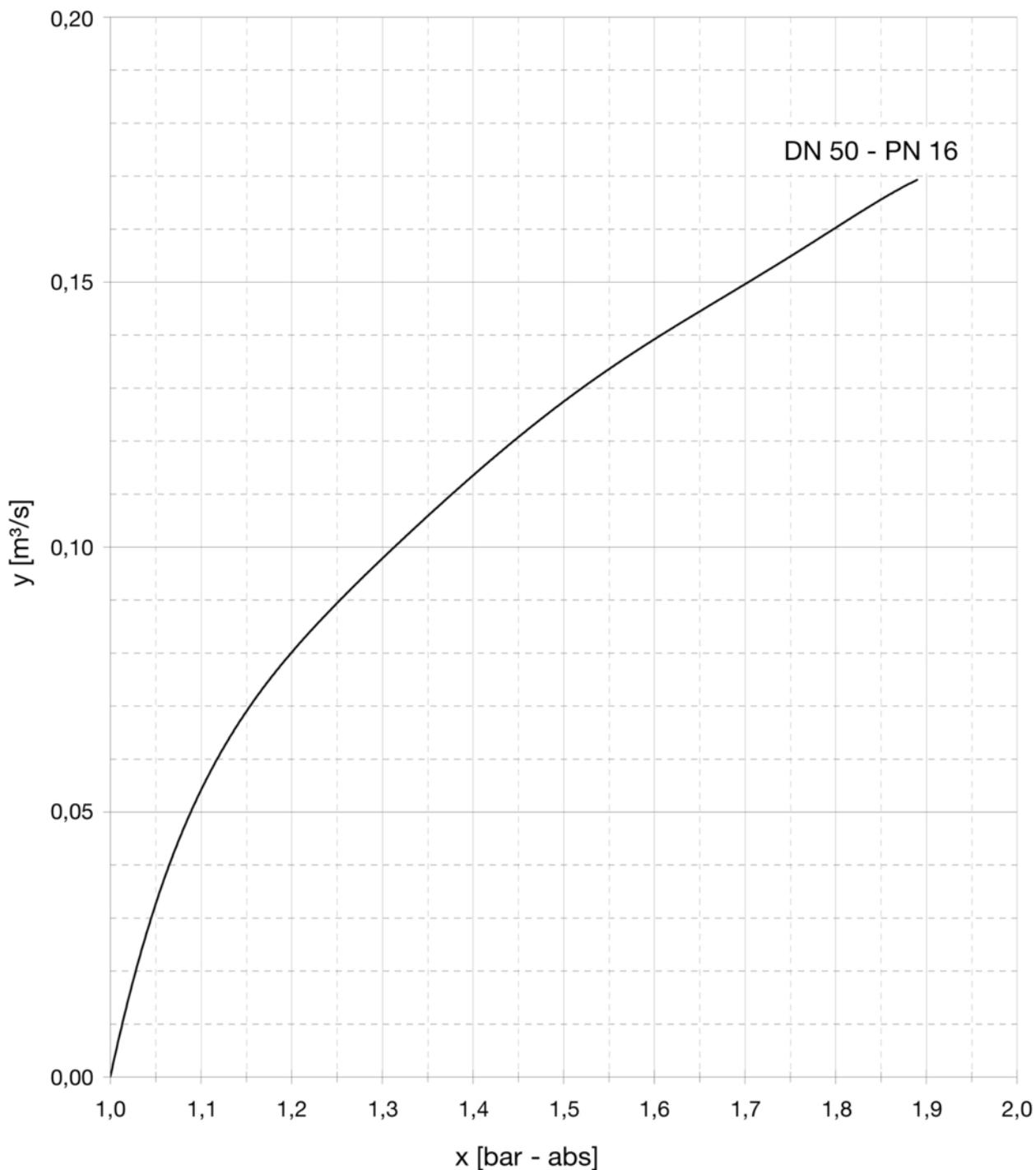
| Ду                                         | 80    | 80    | 80    | 80    |
|--------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Строительная высота [мм]                   | 795   | 1045  | 1295  | 1545  |
| Глубина залегания трубы - подземный Rd [м] | 1,00  | 1,25  | 1,50  | 1,75  |
| Глубина залегания трубы - надземный Rd [м] | 0,75  | 1,00  | 1,25  | 1,50  |
| Вес ≈ [kg]                                 | 44,00 | 48,00 | 52,00 | 56,00 |



Дополнительная информация

Объем выпуска воздуха при заполнении трубы

большое вентиляционное поперечное сечение

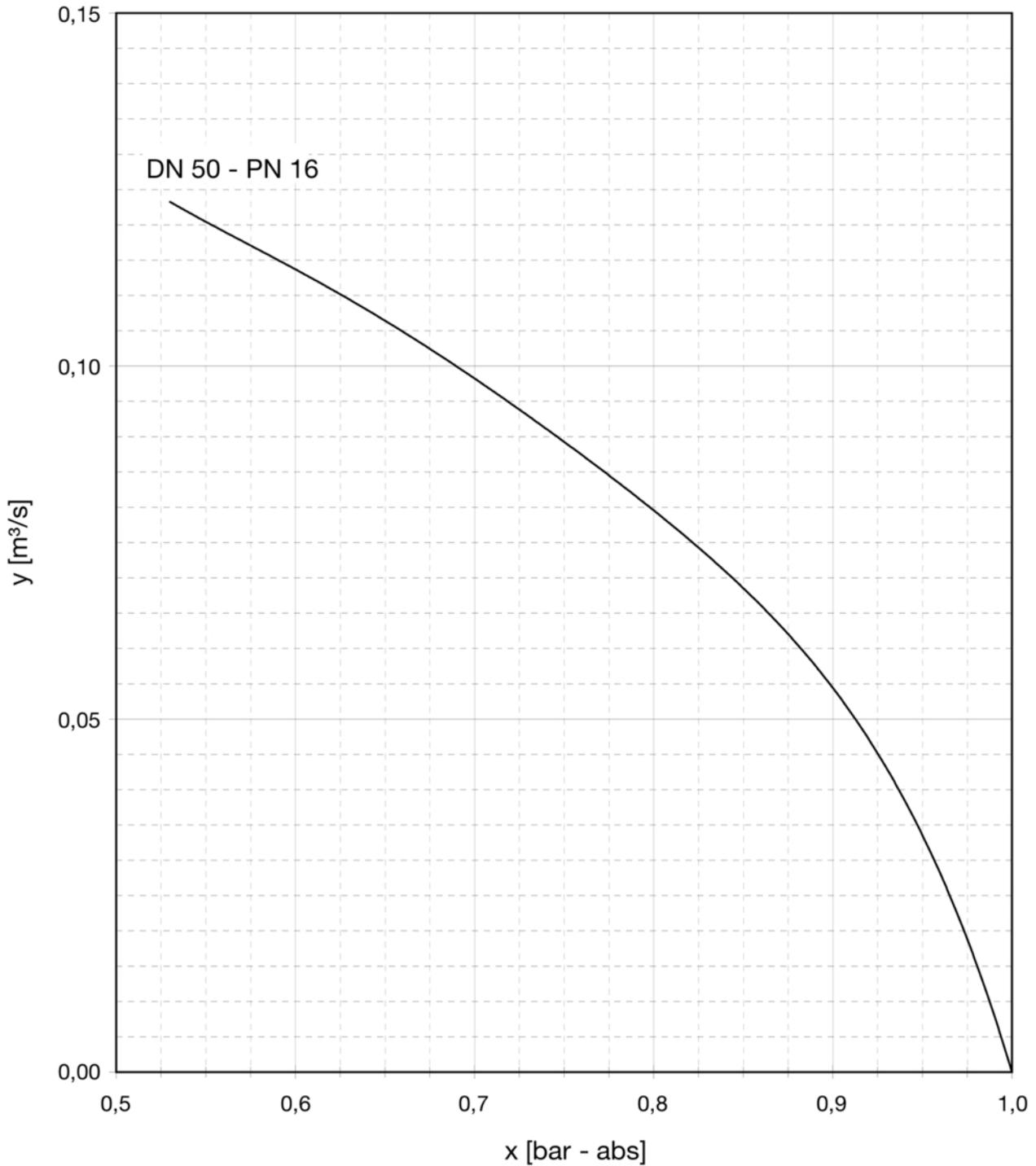


x: внутреннее давление P [бар - абсолют]  
y: объем выпуска воздуха Q [ $m^3/сек$ ]



Дополнительная информация

**Объём впуска воздуха в зависимости от рабочего давления**  
большое вентиляционное поперечное сечение

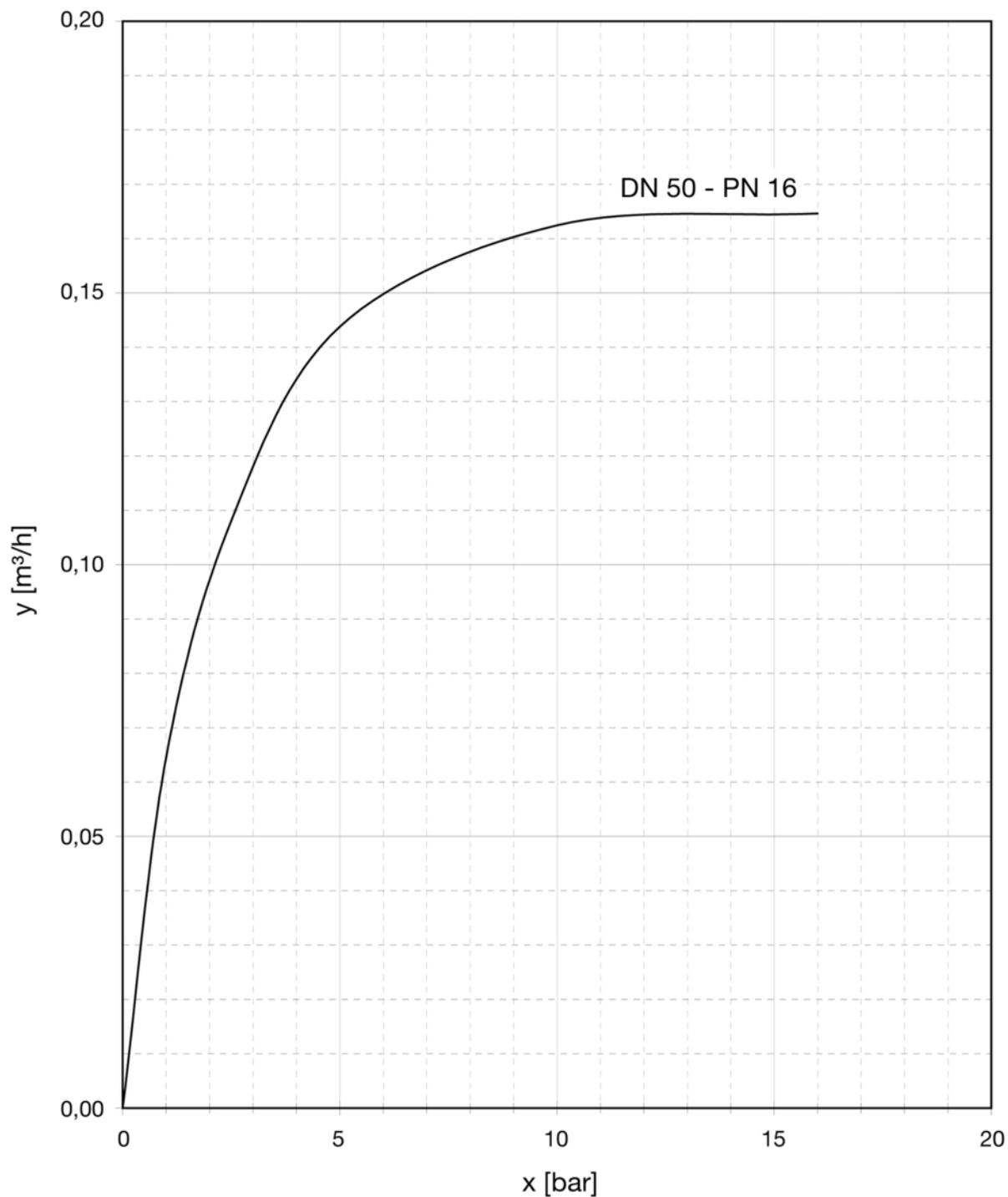


x: внутреннее давление P [бар - абсолют]  
y: объём впуска воздуха Q [м³/сек]



Дополнительная информация

Объем выпуска воздуха при полном внутреннем рабочем давлении  
маленькое вентиляционное поперечное сечение



x: рабочее давление в трубе P [бар]  
y: объем выпуска воздуха Q [м³/час]



**Ру 10/16/25 - Ду 300...800**

KAT-A 1913

### Особенности и преимущества продукции

- Мягкое уплотнение
- С фланцевым соединением по EN 1092-2
- Тарельчатый воздушный клапан
- Очень большая способность впуска для больших масс воздуха с установленным воздушным клапаном (VAG DUOJET®)
- Трёхфункциональный воздушный клапан
- Вентиляционная функция:
  - Большая площадь поперечного сечения тарелки для впуска больших масс воздуха при ускоренном опорожнении или разрыве трубы
  - Средняя площадь поперечного сечения для выпуска масс воздуха при наполнении трубопровода
  - Маленькая площадь поперечного сечения для выпуска незначительных масс воздуха при эксплуатации трубопровода
- Мин. давление для герметичности вентиляционного сечения: 0,3 бар
- С боковым расположением VAG DUOJET® Воздушного клапана и контрольной арматуры перед ним (VAG CEREX®300 Поворотный затвор)
- С демпфером трения для амортизации закрытия

### Материалы

- Корпус : Сталь сварная S235JRG2
- Крышка: Сталь сварная S235JRG2
- Винты крышки: Нерж. сталь A4 (DIN EN ISO 3506)
- Внутренние части: Нерж. сталь 1.4301
- Болты: Нерж. сталь A4 (DIN EN ISO 3506)
- Корпус VAG DUOJET® Воздушного клапана: ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
- Корпус контрольной арматуры: ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
- Шпindel: Нерж. сталь 1.4301

### Коррозионная защита

- Внутри и снаружи эпоксидное покрытие

### Вариант

- Типовой вариант как описано
- Большие диаметры по запросу

### Область применения

- Колодезная установка
- Установка в сооружении



### Испытания и сертификация

- Проверка по EN 12266 (DIN 3230 часть 4)

### Примечание

Для надёжной установки и безопасной эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по монтажу и эксплуатации: KAT-B 1913 в сочетании с KAT-B 1912 и KAT-B 1331

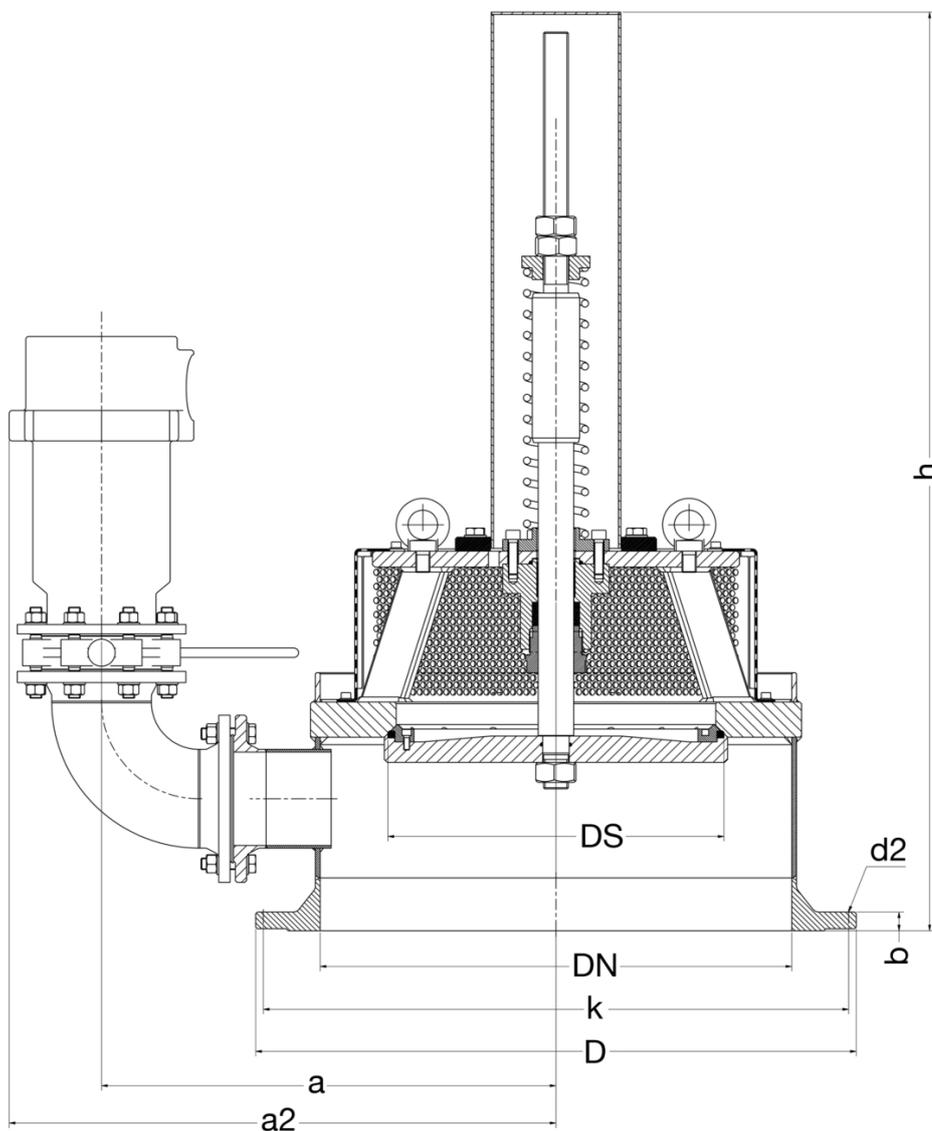
### Область применения

| Ду        | Ру | Макс. допустимое раб. давление [bar] | Макс. допустимая раб. температура для нейтральной жидкости [°C] |
|-----------|----|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 300...800 | 25 | 25                                   | 50                                                              |
| 300...800 | 16 | 16                                   | 50                                                              |
| 300...800 | 10 | 10                                   | 50                                                              |

### Проверка на давление

| Испытательное давление в корпусе с водой [bar] | Испытательное давление при закрытии с водой [bar] |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 37,5                                           | 37,5                                              |
| 24                                             | 24                                                |
| 15                                             | 15                                                |

Чертёж



Технические данные

Ру 25

| Ду                    |      | 300    | 500    | 600    | 800    |
|-----------------------|------|--------|--------|--------|--------|
| D                     | [мм] | 485    | 730    | 845    | 1085   |
| DS                    | [мм] | 200    | 300    | 450    | 550    |
| a                     | [мм] | 425    | 575    | 650    | 770    |
| a2                    | [мм] | 550    | 700    | 800    | 950    |
| b                     | [мм] | 28     | 37     | 42     | 51     |
| d2                    | [мм] | 30     | 36     | 39     | 48     |
| h                     | [мм] | 850    | 1065   | 1500   | 1650   |
| k                     | [мм] | 430    | 660    | 770    | 990    |
| Количество отверстий  |      | 16     | 20     | 20     | 24     |
| Вес ≈                 | [kg] | 125,00 | 250,00 | 400,00 | 700,00 |
| Необх. пространство ≈ | [м³] | 0,400  | 0,800  | 1,700  | 2,800  |



**Технические данные**

**Ру 16**

| Ду                    |                   | 300    | 500    | 600    | 800    |
|-----------------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|
| D                     | [мм]              | 460    | 715    | 840    | 1025   |
| DS                    | [мм]              | 200    | 300    | 450    | 550    |
| a                     | [мм]              | 425    | 575    | 650    | 770    |
| a2                    | [мм]              | 550    | 700    | 800    | 950    |
| b                     | [мм]              | 28     | 32     | 36     | 38     |
| d2                    | [мм]              | 26     | 33     | 36     | 39     |
| h                     | [мм]              | 850    | 1065   | 1500   | 1650   |
| k                     | [мм]              | 410    | 650    | 770    | 950    |
| Количество отверстий  |                   | 12     | 20     | 20     | 24     |
| Вес ≈                 | [kg]              | 125,00 | 250,00 | 400,00 | 700,00 |
| Необх. пространство ≈ | [м <sup>3</sup> ] | 0,400  | 0,800  | 1,700  | 2,800  |

**Ру 10**

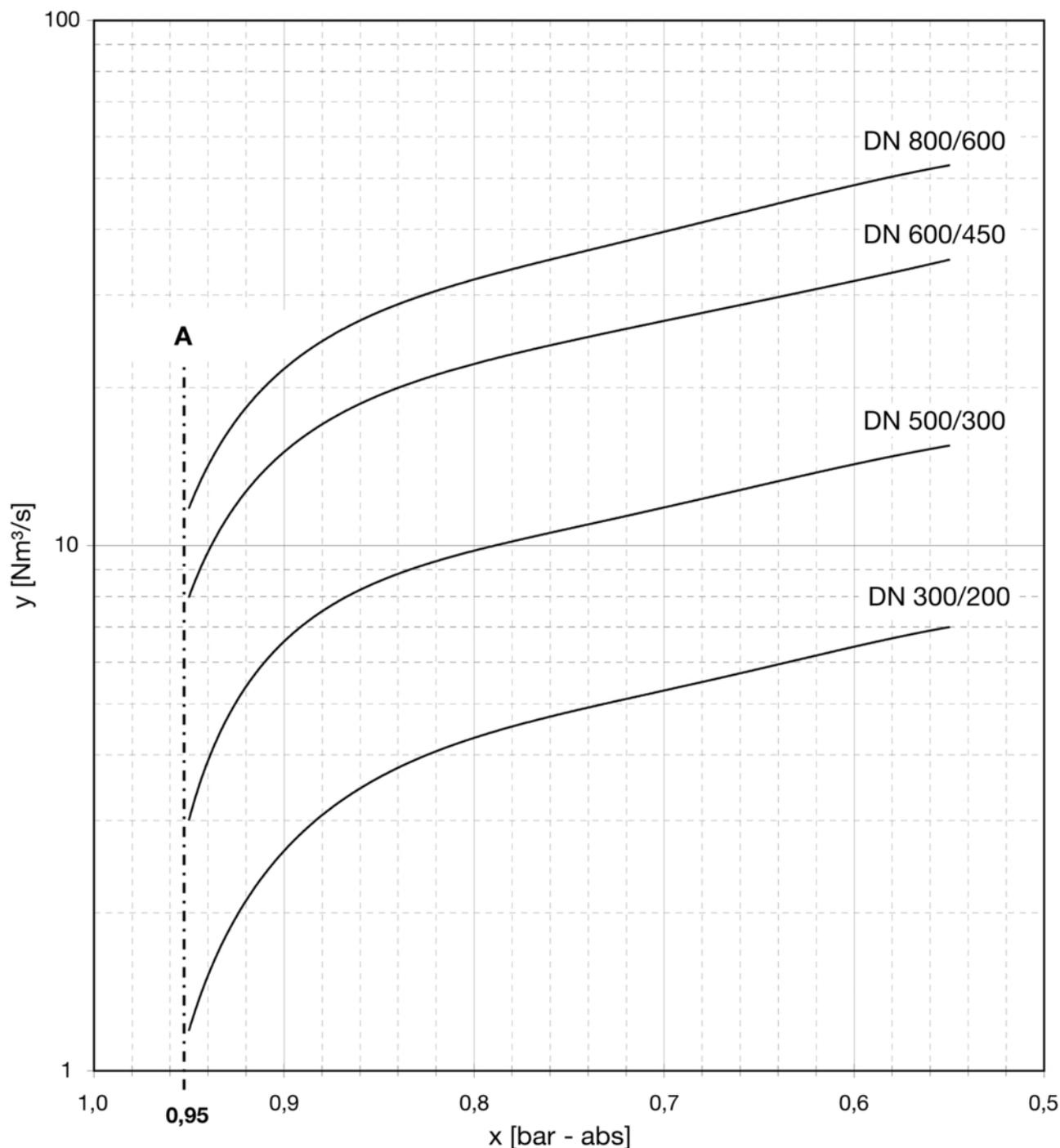
| Ду                    |                   | 300    | 500    | 600    | 800    |
|-----------------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|
| D                     | [мм]              | 445    | 670    | 820    | 1015   |
| DS                    | [мм]              | 200    | 300    | 450    | 550    |
| a                     | [мм]              | 425    | 575    | 650    | 770    |
| a2                    | [мм]              | 550    | 700    | 800    | 950    |
| b                     | [мм]              | 26     | 28     | 28     | 32     |
| d2                    | [мм]              | 22     | 26     | 30     | 33     |
| h                     | [мм]              | 850    | 1065   | 1500   | 1650   |
| k                     | [мм]              | 400    | 620    | 725    | 950    |
| Количество отверстий  |                   | 12     | 20     | 20     | 24     |
| Вес ≈                 | [kg]              | 125,00 | 250,00 | 400,00 | 700,00 |
| Необх. пространство ≈ | [м <sup>3</sup> ] | 0,400  | 0,800  | 1,700  | 2,800  |



Дополнительная информация

**Объём впуска воздуха**

Объём впуска воздуха в зависимости от внутреннего давления



x: внутреннее давление P [бар- абсолют]  
 y: объём впуска воздуха Q [Нм³/сек]  
 A: начало открытия



**Ру 10/16 - Ду 50...200**

KAT-A 1917

### Особенности и преимущества продукции

- С фланцевым соединением по EN 1092-2
- Однокамерный воздушный клапан - компактная строительная конструкция
- Высокая выпускная способность для больших масс воздуха
- Трёхфункциональный воздушный клапан
- Вентиляционная функция:
  - Большая площадь поперечного сечения для впуска больших масс воздуха при опорожнении трубопровода
  - Большая площадь поперечного сечения для выпуска больших масс воздуха при наполнении трубопровода
  - Маленькая площадь поперечного сечения для выпуска незначительных масс воздуха при эксплуатации трубопровода
- Отвод с цилиндрической внутренней резьбой по DIN ISO 228 G 1 ¼", G 2 ½"
- Мин. давление для герметичности вентиляционного сечения: 0,1 бар
- Лёгкий подъём и переноска из-за незначительного веса
- Простое тех.обслуживание, т.к. все внутренние функциональные части легко изымаются
- Не накапливающий отложений, коррозионноустойчивый пластмассовый корпус

### Материалы

- Корпус : Полиэтилен ПЭ100
- Крышка: Нерж. сталь 1.4462
- Внутренние части: Пластмасса (POM / PVC)
- Поплавок: Полиэтилен ПЭ 100
- Уплотнение: NBR
- Фланец крышки и управляющий винт: Нерж.сталь
- Свободный фланец для фланц.соединения: Сталь с полипропиленовым покрытием

### Вариант

- Типовой вариант как описано
- Для фланцев по ANSI class150
- Более высокие температуры - при уменьшении давления
- С воздухозаборником или блокировкой выпуска
- Блокируется в открытом положении для продувки

### Область применения

- Колодезная установка
- Установка в сооружении



### Испытания и сертификация

- Проверка по EN 12266 (DIN 3230 часть 4)

### Примечание

Рабочее давление при 20°C. При высокой температуре (макс.50°C) максимально допустимое рабочее давление сокращается

Для надёжной установки и безопасной эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по монтажу и эксплуатации: KAT-B 1917

### Область применения

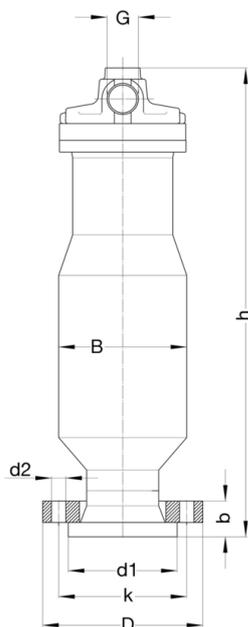
| Ду       | Ру | Макс. допустимое раб. давление [bar] | Макс.допустимая раб.температура для нейтральной жидкости [°C] |
|----------|----|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 50...200 | 16 | 16                                   | 20                                                            |
| 200      | 10 | 10                                   | 20                                                            |

### Проверка на давление

| Испытательное давление в корпусе с водой [bar] | Испытательное давление при закрытии с водой [bar] |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 24                                             | 17,6                                              |
| 16                                             | 11                                                |



Чертёж



Технические данные

Ру 16

| Ду                               | 50     | 80     | 100    | 150    | 200    |
|----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| G резьбовое [дюйм]<br>соединение | 1 1/4" | 1 1/4" | 1 1/4" | 2 1/2" | 2 1/2" |
| B [мм]                           | 160    | 160    | 160    | 225    | 225    |
| D [мм]                           | 165    | 200    | 220    | 285    | 340    |
| b [мм]                           | 35     | 38     | 38     | 50     | 63     |
| d1 [мм]                          | 102    | 136    | 156    | 212    | 268    |
| d2 [мм]                          | 18     | 18     | 18     | 22     | 22     |
| h [мм]                           | 665    | 595    | 590    | 700    | 690    |
| k [мм]                           | 125    | 160    | 180    | 240    | 295    |
| Количество<br>отверстий          | 4      | 8      | 8      | 8      | 12     |
| Вес ≈ [kg]                       | 10,00  | 9,00   | 10,00  | 23,00  | 25,00  |
| Необх.<br>пространство ≈ [м³]    | 0,020  | 0,020  | 0,020  | 0,040  | 0,040  |

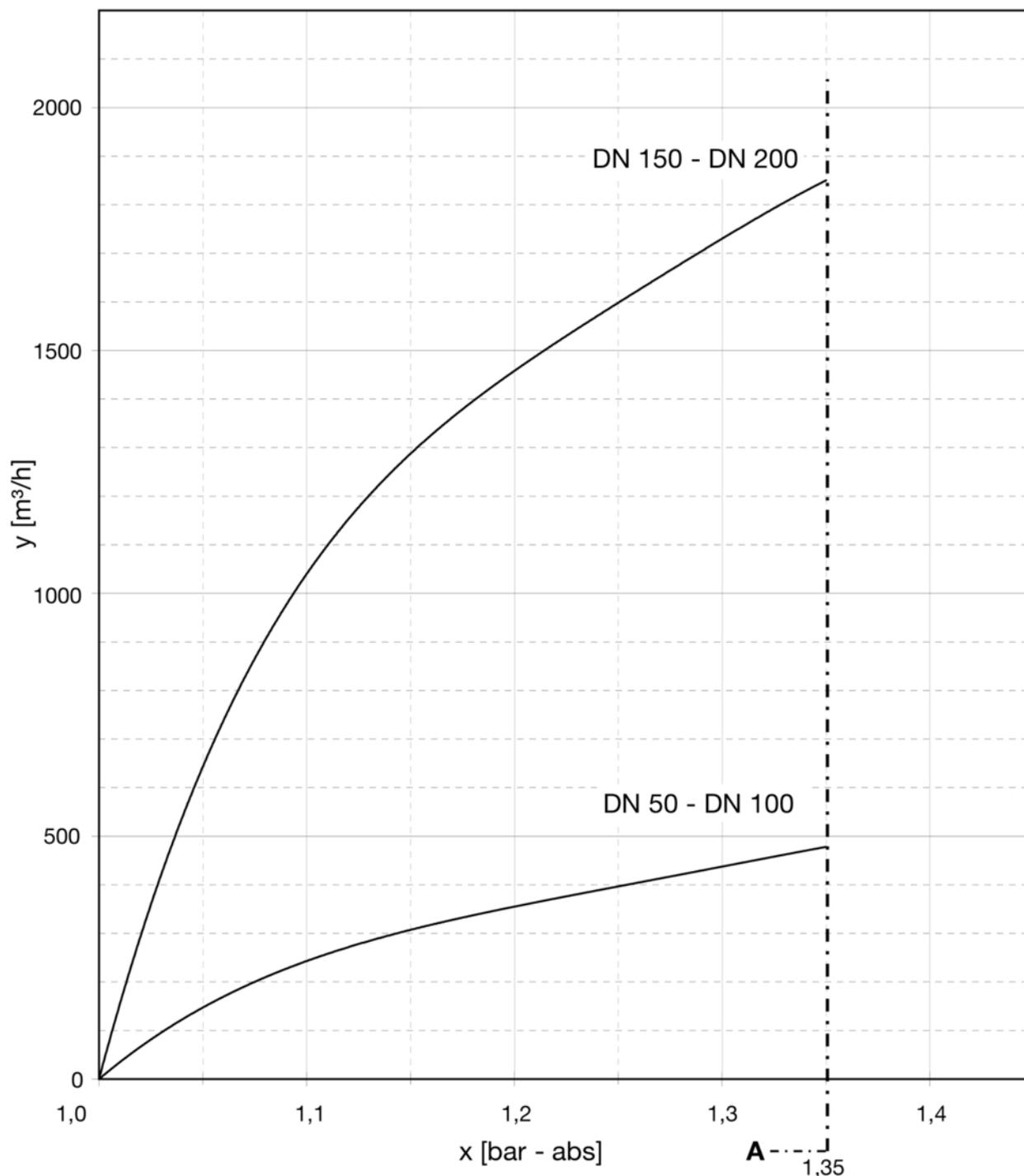
Ру 10

| Ду                               | 200    |
|----------------------------------|--------|
| G резьбовое [дюйм]<br>соединение | 2 1/2" |
| B [мм]                           | 225    |
| D [мм]                           | 340    |
| b [мм]                           | 63     |
| d1 [мм]                          | 268    |
| d2 [мм]                          | 22     |
| h [мм]                           | 690    |
| k [мм]                           | 295    |
| Количество<br>отверстий          | 8      |
| Вес ≈ [kg]                       | 25,00  |
| Необх.<br>пространство ≈ [м³]    | 0,040  |



Дополнительная информация

Объем выпуска воздуха в зависимости от внутреннего давления

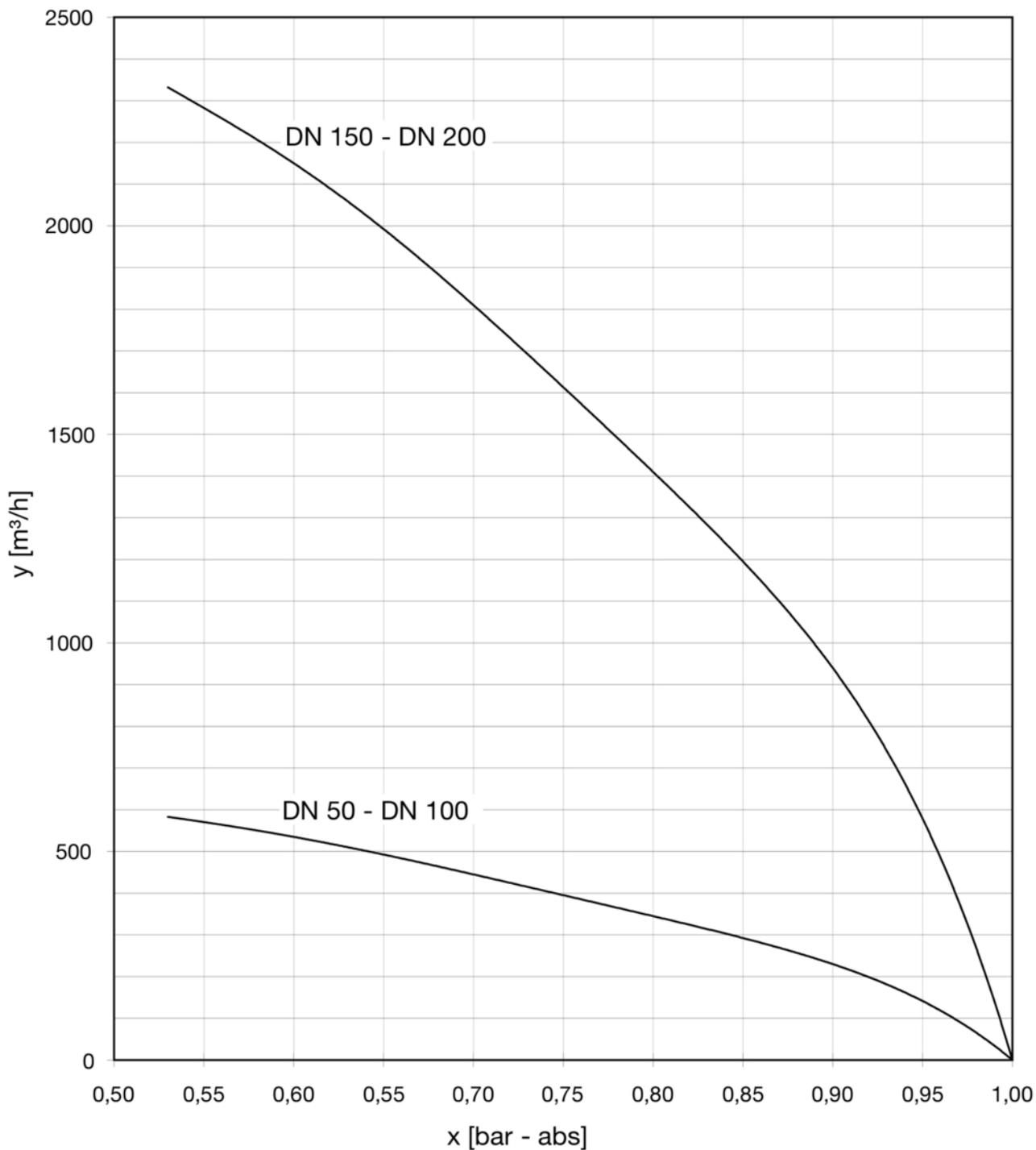


$x$ : внутреннее давление  $P$  [бар- абсолют]  
 $y$ : объем выпуска воздуха  $Q$  [м³/час]



Дополнительная информация

Объём впуска воздуха в зависимости от внутреннего давления

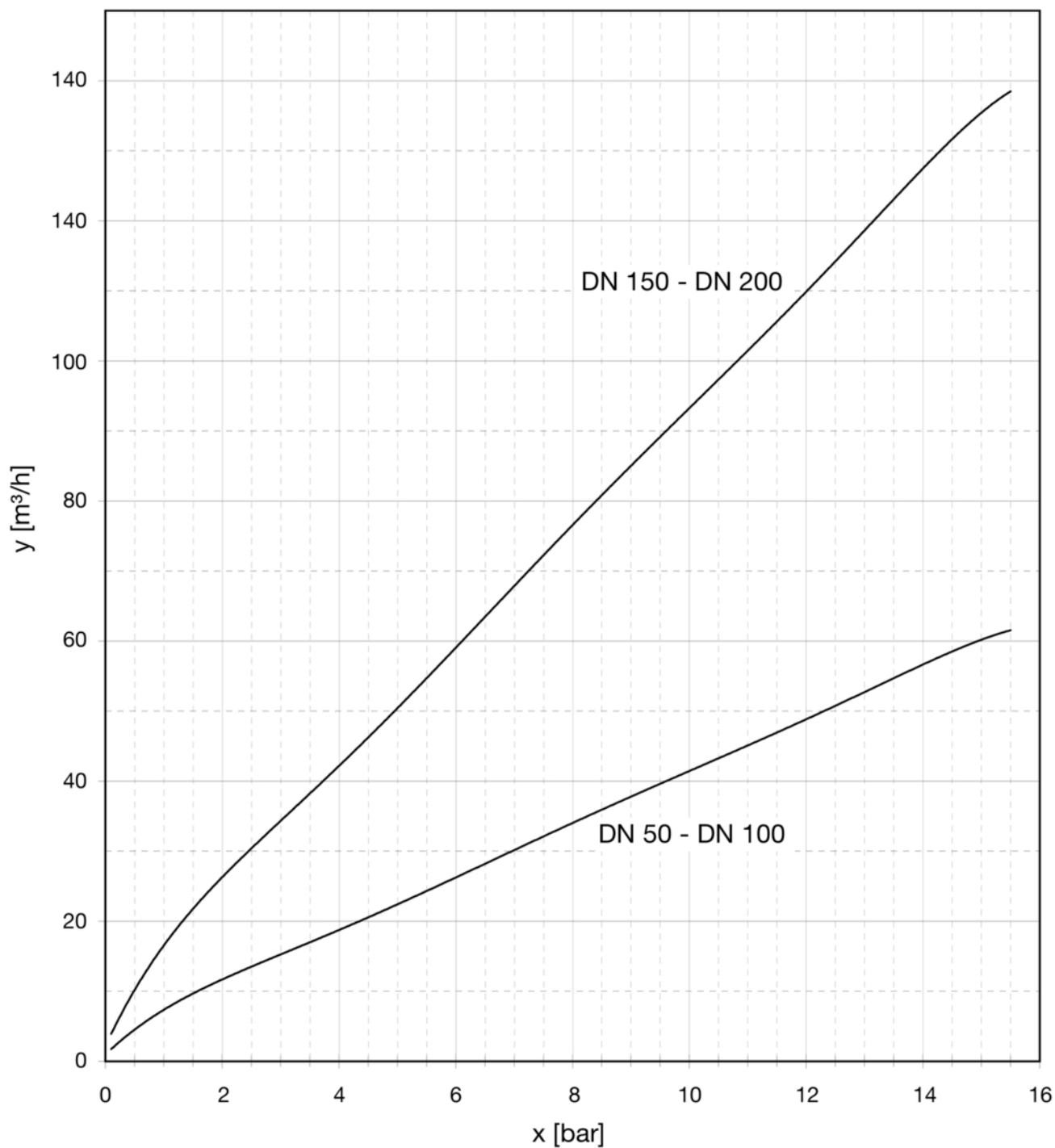


$x$ : внутреннее давление  $P$  [бар- абсолют]  
 $y$ : объём впуска воздуха  $Q$  [м³/час]



Дополнительная информация

Объем выпуска воздуха при полном внутреннем рабочем давлении



x: рабочее давление в трубе P [бар]  
y: объем выпуска воздуха Q [м³/час]



## Ру 10/16/25/40 - Ду 150...1600

КАТ-А 2014



### Испытания и сертификация

- Проверка по EN 12266 (DIN 3230 часть 4)

### Рабочие параметры

- При запросе/заказе необходимо указать следующие технические данные:
  - Макс. расход и мин. разница давлений
  - Мин. расход и макс. разница давлений
  - Статическое давление перед вентилем
  - Статическое давление за вентилем
  - Динамическое давление перед вентилем
  - Динамическое давление за вентилем

### Примечание

Для надёжной установки и безопасной эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по монтажу и эксплуатации: КАТ-В 2014

### Особенности и преимущества продукции

- Строительная длина по EN 558-1, ряд 15 - от Ду 500 1,5 x Ду
- С двусторонним фланцевым соединением по EN 1092-2
- Регулирующая арматура с прямой формой прохода
- С адаптированным комплектом регулирования
- Низкие силы управления - поршень освобождён от препятствующих сил давления
- Ротационно симметричное управление потока
- В каждой степени раскрытия имеется кольцеобразное поперечное сечение потока
- Продольное движение поршня осуществляется за счёт кривошипного механизма
- С самотормозящим червячным редуктором с указателем положения
- Концевое уплотнение, находящееся вне зоны потока, подвергается незначительному износу
- Износостойкое, коррозионноустойчивое и защищенное от смещения седло корпуса

### Материалы

- Корпус : ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
- Направляющая поршня: Бронзовая наплавка
- Поршень: Нержавеющая сталь 1.4301
- Концевое уплотнение: EPDM
- Внутренние части: Нерж.сталь (Исключение: > Ду 600 Управляющий рычаг из ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40))
- Болты: Нерж. сталь А4 (DIN EN ISO 3506)
- Опорная втулка: Бронза
- Рымболт для подвешивания: Оцинкованная сталь 1.0401 (С15)

### Коррозионная защита

- Внутри и снаружи эпоксидное покрытие

### Вариант

- Типовой вариант как описано
- С электроприводом
- С пневматическим приводом
- Специальная комплектация по заказу
- С шлицевым цилиндром для регулировки больших перепадов давления в воде со взвесями (форма "SZ")
- С пустотелым цилиндром для регулировки больших перепадов давления (форма "LN")
- С отрывной гранью и резким увеличением площади сечения у седла (форма "E")
- Ду 1400 в варианте VAG RKV Плунжерный регулирующий клапан

### Область применения

- Колодезная установка
- Установка в сооружении

### Область применения

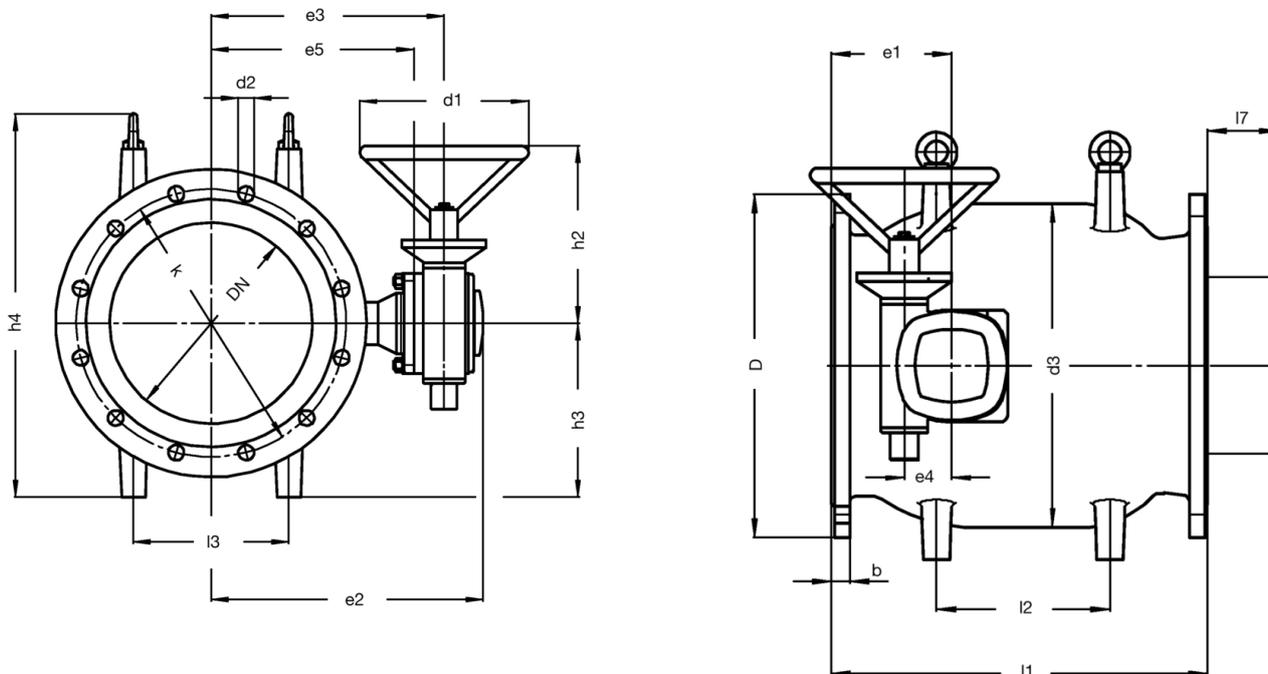
| Ду         | Ру | Макс. допустимое раб. давление [bar] | Макс. допустимая раб. температура для нейтральной жидкости [°C] |
|------------|----|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 150...1200 | 40 | 40                                   | 50                                                              |
| 150...1600 | 25 | 25                                   | 50                                                              |
| 150...1600 | 16 | 16                                   | 50                                                              |
| 150...1600 | 10 | 10                                   | 50                                                              |

### Проверка на давление

| Испытательное давление в корпусе с водой [bar] | Испытательное давление при закрытии с водой [bar] |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 60                                             | 44                                                |
| 37,5                                           | 28                                                |
| 24                                             | 18                                                |
| 15                                             | 11                                                |



Чертёж



Технические данные

Ру 40

| Ду                                     |      | 150   | 200   | 250   | 300   | 400   | 450   | 500   | 600   | 700   | 800   | 900   | 1000  |
|----------------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| D                                      | [мм] | 300   | 375   | 450   | 515   | 660   | 685   | 755   | 890   | 995   | 1140  | 1250  | 1360  |
| b                                      | [мм] | 26    | 30    | 34,5  | 39,5  | 48    | 49    | 52    | 58    | 64    | 65    | 76    | 80    |
| d1                                     | [мм] | 250   | 250   | 250   | 250   | 250   | 250   | 400   | 400   | 400   | 400   | 400   | 400   |
| d2                                     | [мм] | 28    | 31    | 34    | 34    | 41    | 41    | 44    | 50    | 48    | 56    | 56    | 56    |
| d3                                     | [мм] | 236   | 302   | 371   | 434   | 575   | 632   | 711   | 840   | 998   | 1127  | 1258  | 1380  |
| e1                                     | [мм] | 130   | 150   | 145   | 160   | 170   | 150   | 175   | 280   | 315   | 400   | 420   | 460   |
| e2                                     | [мм] | 328   | 328   | 403   | 403   | 518   | 518   | 629   | 654   | 800   | 797   | 880   | 1016  |
| e3                                     | [мм] | 270   | 270   | 345   | 345   | 467   | 467   | 550   | 575   | 725   | 725   | 800   | 898   |
| e4                                     | [мм] | 63    | 63    | 63    | 63    | 80    | 80    | 100   | 100   | 125   | 125   | 160   | 160   |
| e5                                     | [мм] | 225   | 225   | 300   | 300   | 410   | 410   | 475   | 500   | 650   | 650   | 725   | 800   |
| h2                                     | [мм] | 265   | 265   | 265   | 265   | 268   | 268   | 439   | 449   | 454   | 454   | 520   | 520   |
| h3                                     | [мм] | 155   | 190   | 230   | 260   | 335   | 345   | 385   | 460   | 520   | 600   | 650   | 720   |
| h4                                     | [мм] | 355   | 425   | 513   | 573   | 741   | 761   | 841   | 1010  | 1150  | 1309  | 1428  | 1568  |
| k                                      | [мм] | 250   | 320   | 385   | 450   | 585   | 610   | 670   | 795   | 900   | 1030  | 1140  | 1250  |
| l1                                     | [мм] | 350   | 400   | 450   | 500   | 600   | 650   | 750   | 900   | 1050  | 1200  | 1350  | 1500  |
| l2                                     | [мм] | 130   | 130   | 170   | 230   | 300   | 350   | 400   | 500   | 560   | 600   | 700   | 750   |
| l3                                     | [мм] | 140   | 140   | 170   | 230   | 300   | 350   | 400   | 500   | 560   | 600   | 700   | 750   |
| l7                                     | [мм] | 48    | 68    | 83    | 94    | 127   | 144   | 153   | 150   | 195   | 244   | 275   | 291,5 |
| Количество отверстий                   |      | 8     | 12    | 12    | 16    | 16    | 20    | 20    | 20    | 24    | 24    | 28    | 28    |
| Вес без цилиндра са.                   | [кг] | 70    | 115   | 180   | 210   | 395   | 465   | 670   | 1120  | 1700  | 2200  | 2800  | 4125  |
| Необходимое пространство с маховиком ≈ | [м³] | 0,060 | 0,100 | 0,150 | 0,200 | 0,400 | 0,450 | 0,700 | 1,000 | 1,200 | 2,200 | 3,000 | 4,100 |



Технические данные

Ру 40

|                                        |                   |             |
|----------------------------------------|-------------------|-------------|
| <b>Ду</b>                              |                   | <b>1200</b> |
| D                                      | [мм]              | 1575        |
| b                                      | [мм]              | 88          |
| d1                                     | [мм]              | 400         |
| d2                                     | [мм]              | 62          |
| d3                                     | [мм]              | 1645        |
| e1                                     | [мм]              | 560         |
| e2                                     | [мм]              | 1136        |
| e3                                     | [мм]              | 1040        |
| e4                                     | [мм]              | 200         |
| e5                                     | [мм]              | 950         |
| h2                                     | [мм]              | 600         |
| h3                                     | [мм]              | 850         |
| h4                                     | [мм]              | 1828        |
| k                                      | [мм]              | 1460        |
| l1                                     | [мм]              | 1800        |
| l2                                     | [мм]              | 800         |
| l3                                     | [мм]              | 800         |
| l7                                     | [мм]              | 363         |
| Количество отверстий                   |                   | 32          |
| Вес без цилиндра са.                   | [kg]              | 5500        |
| Необходимое пространство с маховиком ≈ | [м <sup>3</sup> ] | 6,500       |

Ру 25

|                                        |                   |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |             |
|----------------------------------------|-------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| <b>Ду</b>                              |                   | <b>150</b> | <b>200</b> | <b>250</b> | <b>300</b> | <b>400</b> | <b>450</b> | <b>500</b> | <b>600</b> | <b>700</b> | <b>800</b> | <b>900</b> | <b>1000</b> |
| D                                      | [мм]              | 300        | 360        | 425        | 485        | 620        | 670        | 730        | 845        | 960        | 1085       | 1185       | 1320        |
| b                                      | [мм]              | 26         | 22         | 24,5       | 24,5       | 32         | 34,5       | 41,5       | 42         | 46,5       | 51         | 55,5       | 60          |
| d1                                     | [мм]              | 250        | 250        | 250        | 250        | 250        | 250        | 400        | 400        | 400        | 400        | 400        | 400         |
| d2                                     | [мм]              | 28         | 28         | 31         | 31         | 37         | 37         | 37         | 41         | 44         | 50         | 50         | 57          |
| d3                                     | [мм]              | 236        | 302        | 371        | 434        | 575        | 632        | 711        | 840        | 998        | 1127       | 1258       | 1380        |
| e1                                     | [мм]              | 130        | 150        | 145        | 160        | 170        | 150        | 175        | 280        | 315        | 400        | 420        | 460         |
| e2                                     | [мм]              | 328        | 328        | 403        | 403        | 518        | 518        | 629        | 654        | 800        | 797        | 880        | 1016        |
| e3                                     | [мм]              | 270        | 270        | 345        | 345        | 467        | 467        | 550        | 575        | 725        | 725        | 800        | 898         |
| e4                                     | [мм]              | 63         | 63         | 63         | 63         | 80         | 80         | 100        | 100        | 125        | 125        | 160        | 160         |
| e5                                     | [мм]              | 225        | 225        | 300        | 300        | 410        | 410        | 475        | 500        | 650        | 650        | 725        | 800         |
| h2                                     | [мм]              | 265        | 265        | 265        | 265        | 268        | 268        | 439        | 449        | 454        | 454        | 520        | 520         |
| h3                                     | [мм]              | 155        | 190        | 230        | 260        | 335        | 345        | 385        | 460        | 520        | 600        | 650        | 720         |
| h4                                     | [мм]              | 355        | 425        | 513        | 573        | 741        | 761        | 841        | 1010       | 1150       | 1309       | 1428       | 1568        |
| k                                      | [мм]              | 250        | 310        | 370        | 430        | 550        | 600        | 660        | 770        | 875        | 990        | 1090       | 1210        |
| l1                                     | [мм]              | 350        | 400        | 450        | 500        | 600        | 650        | 750        | 900        | 1050       | 1200       | 1350       | 1500        |
| l2                                     | [мм]              | 130        | 130        | 170        | 230        | 300        | 350        | 400        | 500        | 560        | 600        | 700        | 750         |
| l3                                     | [мм]              | 140        | 140        | 170        | 230        | 300        | 350        | 400        | 500        | 560        | 600        | 700        | 750         |
| l7                                     | [мм]              | 48         | 68         | 83         | 94         | 127        | 144        | 153        | 150        | 195        | 244        | 275        | 291,5       |
| Количество отверстий                   |                   | 8          | 12         | 12         | 16         | 16         | 20         | 20         | 20         | 24         | 24         | 28         | 28          |
| Вес без цилиндра са.                   | [kg]              | 70         | 105        | 155        | 180        | 340        | 405        | 610        | 1020       | 1600       | 2030       | 2600       | 3800        |
| Необходимое пространство с маховиком ≈ | [м <sup>3</sup> ] | 0,060      | 0,100      | 0,150      | 0,200      | 0,400      | 0,450      | 0,700      | 1,000      | 1,150      | 2,200      | 3,000      | 4,100       |



**Технические данные**

**Рy 25**

| Дy                                     |      | 1200  | 1600   |
|----------------------------------------|------|-------|--------|
| D                                      | [мм] | 1530  | 1975   |
| b                                      | [мм] | 69    | 81     |
| d1                                     | [мм] | 400   | 400    |
| d2                                     | [мм] | 57    | 62     |
| d3                                     | [мм] | 1645  | 2244   |
| e1                                     | [мм] | 560   | 725    |
| e2                                     | [мм] | 1136  | 1609   |
| e3                                     | [мм] | 1040  | 1490   |
| e4                                     | [мм] | 200   | 250    |
| e5                                     | [мм] | 950   | 1350   |
| h2                                     | [мм] | 600   | 705    |
| h3                                     | [мм] | 850   | 1200   |
| h4                                     | [мм] | 1828  | 2608   |
| k                                      | [мм] | 1420  | 1860   |
| l1                                     | [мм] | 1800  | 2500   |
| l2                                     | [мм] | 800   | 1200   |
| l3                                     | [мм] | 800   | 1200   |
| l7                                     | [мм] | 363   | 480    |
| Количество отверстий                   |      | 32    | 40     |
| Вес без цилиндра са.                   | [kg] | 5200  | 17300  |
| Необходимое пространство с маховиком ≈ | [м³] | 6,500 | 18,000 |

**Рy 16**

| Дy                                     |      | 150   | 200   | 250   | 300   | 400   | 450   | 500   | 600   | 700   | 800   | 900   | 1000  |
|----------------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| D                                      | [мм] | 285   | 340   | 405   | 460   | 580   | 640   | 715   | 840   | 970   | 1025  | 1125  | 1255  |
| b                                      | [мм] | 26    | 22    | 24,5  | 24,5  | 28    | 30    | 31,5  | 36    | 39,5  | 43    | 46,5  | 50    |
| d1                                     | [мм] | 250   | 250   | 250   | 250   | 250   | 250   | 400   | 400   | 400   | 400   | 400   | 400   |
| d2                                     | [мм] | 22    | 23    | 28    | 28    | 31    | 31    | 34    | 37    | 37    | 40    | 41    | 44    |
| d3                                     | [мм] | 236   | 302   | 371   | 434   | 575   | 632   | 711   | 840   | 998   | 1127  | 1258  | 1380  |
| e1                                     | [мм] | 130   | 150   | 145   | 160   | 170   | 150   | 175   | 280   | 315   | 400   | 420   | 460   |
| e2                                     | [мм] | 328   | 328   | 403   | 403   | 518   | 518   | 629   | 654   | 800   | 797   | 880   | 1016  |
| e3                                     | [мм] | 270   | 270   | 345   | 345   | 467   | 467   | 550   | 575   | 725   | 725   | 800   | 898   |
| e4                                     | [мм] | 63    | 63    | 63    | 63    | 80    | 80    | 100   | 100   | 125   | 125   | 160   | 160   |
| e5                                     | [мм] | 225   | 225   | 300   | 300   | 410   | 410   | 475   | 500   | 650   | 650   | 725   | 800   |
| h2                                     | [мм] | 265   | 265   | 265   | 265   | 268   | 268   | 439   | 449   | 454   | 454   | 520   | 520   |
| h3                                     | [мм] | 155   | 190   | 230   | 260   | 335   | 345   | 385   | 460   | 520   | 600   | 650   | 720   |
| h4                                     | [мм] | 355   | 425   | 513   | 573   | 741   | 761   | 841   | 1010  | 1150  | 1309  | 1428  | 1568  |
| k                                      | [мм] | 240   | 295   | 355   | 410   | 525   | 585   | 650   | 770   | 840   | 950   | 1050  | 1170  |
| l1                                     | [мм] | 350   | 400   | 450   | 500   | 600   | 650   | 750   | 900   | 1050  | 1200  | 1350  | 1500  |
| l2                                     | [мм] | 130   | 130   | 170   | 230   | 300   | 350   | 400   | 500   | 560   | 600   | 700   | 750   |
| l3                                     | [мм] | 140   | 140   | 170   | 230   | 300   | 350   | 400   | 500   | 560   | 600   | 700   | 750   |
| l7                                     | [мм] | 48    | 68    | 83    | 94    | 127   | 144   | 153   | 150   | 195   | 244   | 275   | 291,5 |
| Количество отверстий                   |      | 8     | 12    | 12    | 12    | 16    | 20    | 20    | 20    | 24    | 24    | 28    | 28    |
| Вес без цилиндра са.                   | [kg] | 70    | 105   | 145   | 170   | 305   | 350   | 550   | 990   | 1500  | 1950  | 2550  | 3640  |
| Необходимое пространство с маховиком ≈ | [м³] | 0,060 | 0,100 | 0,150 | 0,200 | 0,400 | 0,450 | 0,700 | 1,000 | 1,090 | 2,200 | 3,000 | 4,100 |



Технические данные

Ру 16

| Ду                                     |                   | 1200  | 1600   |
|----------------------------------------|-------------------|-------|--------|
| D                                      | [мм]              | 1485  | 1930   |
| b                                      | [мм]              | 57    | 65     |
| d1                                     | [мм]              | 400   | 400    |
| d2                                     | [мм]              | 50    | 57     |
| d3                                     | [мм]              | 1645  | 2244   |
| e1                                     | [мм]              | 560   | 725    |
| e2                                     | [мм]              | 1136  | 1609   |
| e3                                     | [мм]              | 1040  | 1490   |
| e4                                     | [мм]              | 200   | 250    |
| e5                                     | [мм]              | 950   | 1350   |
| h2                                     | [мм]              | 600   | 705    |
| h3                                     | [мм]              | 850   | 1200   |
| h4                                     | [мм]              | 1828  | 2608   |
| k                                      | [мм]              | 1390  | 1820   |
| l1                                     | [мм]              | 1800  | 2500   |
| l2                                     | [мм]              | 800   | 1200   |
| l3                                     | [мм]              | 800   | 1200   |
| l7                                     | [мм]              | 363   | 480    |
| Количество отверстий                   |                   | 32    | 40     |
| Вес без цилиндра са.                   | [kg]              | 5000  | 17000  |
| Необходимое пространство с маховиком ≈ | [м <sup>3</sup> ] | 6,500 | 18,000 |

Ру 10

| Ду                                     |                   | 150   | 200   | 250   | 300   | 400   | 450   | 500   | 600   | 700   | 800   | 900   | 1000  |
|----------------------------------------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| D                                      | [мм]              | 285   | 340   | 395   | 445   | 565   | 615   | 670   | 780   | 895   | 1015  | 1115  | 1230  |
| b                                      | [мм]              | 26    | 22    | 24,5  | 24,5  | 28    | 30    | 31,5  | 36    | 395   | 43    | 46,5  | 50    |
| d1                                     | [мм]              | 250   | 250   | 250   | 250   | 250   | 250   | 400   | 400   | 400   | 400   | 400   | 400   |
| d2                                     | [мм]              | 22    | 22    | 23    | 23    | 28    | 28    | 28    | 31    | 31    | 34    | 34    | 37    |
| d3                                     | [мм]              | 236   | 302   | 371   | 434   | 575   | 632   | 711   | 840   | 995   | 1127  | 1258  | 1380  |
| e1                                     | [мм]              | 130   | 150   | 145   | 160   | 170   | 150   | 175   | 280   | 315   | 400   | 420   | 460   |
| e2                                     | [мм]              | 328   | 328   | 403   | 403   | 518   | 518   | 629   | 654   | 800   | 797   | 880   | 1016  |
| e3                                     | [мм]              | 270   | 270   | 345   | 345   | 467   | 467   | 550   | 575   | 725   | 725   | 800   | 898   |
| e4                                     | [мм]              | 63    | 63    | 63    | 63    | 80    | 80    | 100   | 100   | 125   | 125   | 160   | 160   |
| e5                                     | [мм]              | 225   | 225   | 300   | 300   | 410   | 410   | 475   | 500   | 650   | 650   | 725   | 800   |
| h2                                     | [мм]              | 265   | 265   | 265   | 265   | 268   | 268   | 439   | 449   | 454   | 454   | 520   | 520   |
| h3                                     | [мм]              | 155   | 190   | 230   | 260   | 335   | 345   | 385   | 460   | 520   | 600   | 650   | 720   |
| h4                                     | [мм]              | 355   | 425   | 513   | 573   | 741   | 761   | 841   | 1010  | 1150  | 1309  | 1428  | 1568  |
| k                                      | [мм]              | 240   | 295   | 350   | 400   | 515   | 565   | 620   | 725   | 840   | 950   | 1050  | 1160  |
| l1                                     | [мм]              | 350   | 400   | 450   | 500   | 600   | 650   | 750   | 900   | 1050  | 1200  | 1350  | 1500  |
| l2                                     | [мм]              | 130   | 130   | 170   | 230   | 300   | 350   | 400   | 500   | 560   | 600   | 700   | 750   |
| l3                                     | [мм]              | 140   | 140   | 170   | 230   | 300   | 350   | 400   | 500   | 560   | 600   | 700   | 750   |
| l7                                     | [мм]              | 48    | 68    | 83    | 94    | 127   | 144   | 153   | 150   | 194   | 244   | 275   | 291,5 |
| Количество отверстий                   |                   | 8     | 8     | 12    | 12    | 16    | 20    | 20    | 20    | 24    | 24    | 28    | 28    |
| Вес без цилиндра са.                   | [kg]              | 70    | 105   | 145   | 170   | 305   | 350   | 540   | 940   | 1500  | 1900  | 2500  | 3640  |
| Необходимое пространство с маховиком ≈ | [м <sup>3</sup> ] | 0,060 | 0,100 | 0,150 | 0,200 | 0,400 | 0,450 | 0,700 | 1,000 | 1,080 | 2,200 | 3,000 | 4,100 |



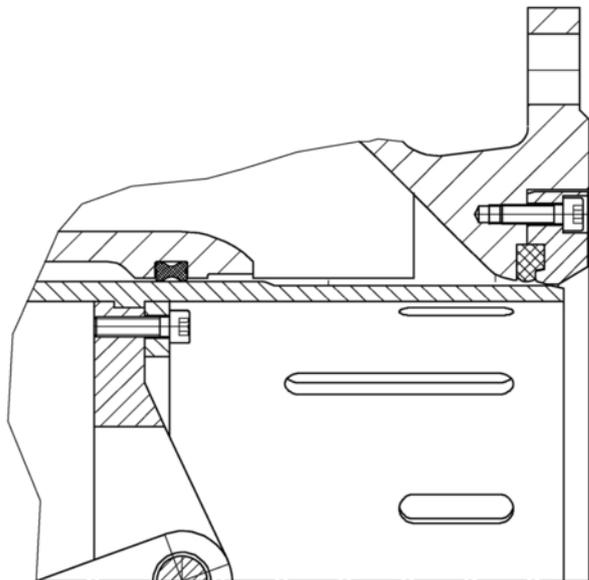
**Технические данные**

**Рy 10**

| Дy                                           |                   | 1200  | 1600   |
|----------------------------------------------|-------------------|-------|--------|
| D                                            | [мм]              | 1455  | 1915   |
| b                                            | [мм]              | 57    | 50     |
| d1                                           | [мм]              | 400   | 400    |
| d2                                           | [мм]              | 41    | 50     |
| d3                                           | [мм]              | 1645  | 2244   |
| e1                                           | [мм]              | 560   | 725    |
| e2                                           | [мм]              | 1136  | 1609   |
| e3                                           | [мм]              | 1040  | 1490   |
| e4                                           | [мм]              | 200   | 250    |
| e5                                           | [мм]              | 950   | 1350   |
| h2                                           | [мм]              | 600   | 705    |
| h3                                           | [мм]              | 850   | 1200   |
| h4                                           | [мм]              | 1828  | 2608   |
| k                                            | [мм]              | 1380  | 1820   |
| l1                                           | [мм]              | 1800  | 2500   |
| l2                                           | [мм]              | 800   | 1200   |
| l3                                           | [мм]              | 800   | 1200   |
| l7                                           | [мм]              | 363   | 480    |
| Количество<br>отверстий                      |                   | 32    | 40     |
| Вес без<br>цилиндра са.                      | [кг]              | 4900  | 17000  |
| Необходимое<br>пространство с<br>маховиком ≈ | [м <sup>3</sup> ] | 6,500 | 18,000 |

Дополнительная информация

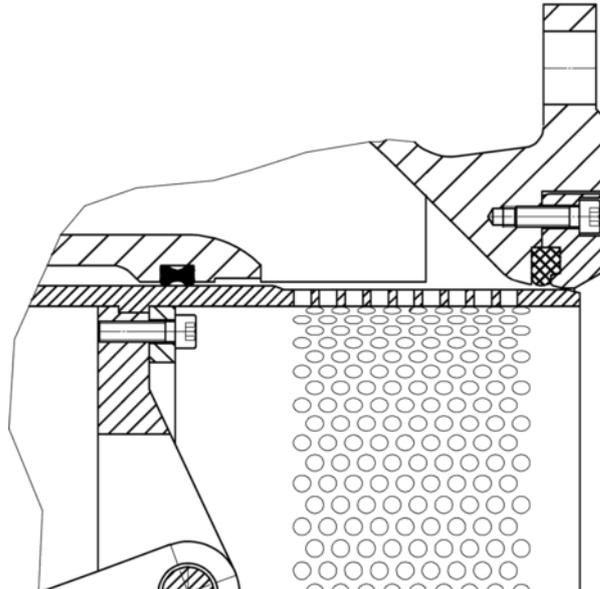
Вариант "SZ" с шлицевым цилиндром



Применение:

- Предпочтительно как регулирующая арматура
- При больших разностях давления
- Оптимальный выбор в соответствии с условиями сооружения
- Для предотвращения кавитации
- В воде со взвешенными частицами

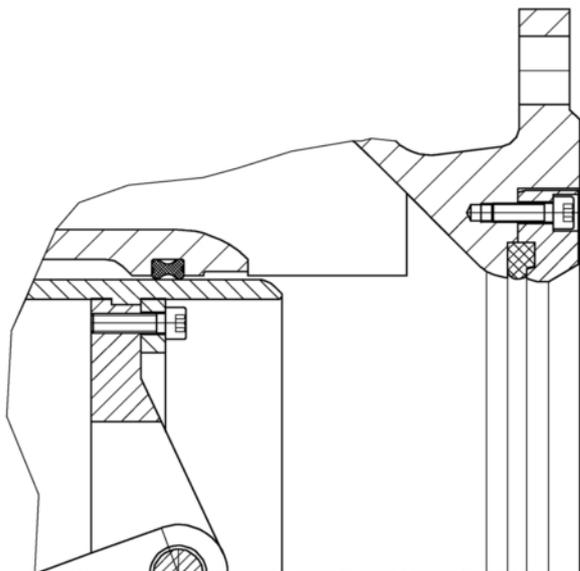
Вариант "LH" с пустотелым цилиндром



Применение:

- Предпочтительно как регулирующая арматура
- При больших разностях давления
- Оптимальный выбор в соответствии с условиями сооружения
- Оптимальное предотвращение кавитации

Вариант "E" с отрывной кромкой



Применение:

- Как арматура для запуска насоса с достаточным обратным давлением
- В донном водовыпуске

**Ру 10/16/25/40 - Ду 150...2000**

KAT-A 2014-EA

### Особенности и преимущества продукции

- Строительная длина по EN 558-1, ряд 15 - от Ду 500 1,5 x Ду
- С двусторонним фланцевым соединением по EN 1092-2
- Регулирующая арматура с прямой формой прохода
- С адаптированным комплектом регулирования
- Низкие силы управления - поршень освобождён от препятствующих сил давления
- Ротационно симметричное управление потока
- В каждой степени раскрытия имеется кольцеобразное поперечное сечение потока
- Продольное движение поршня осуществляется за счёт кривошипного механизма
- С самотормозящим червячным редуктором с указателем положения
- С электроприводом
- Отсутствие перекоса из-за длинной направляющей поршня
- Концевое уплотнение, находящееся вне зоны потока, подвергается незначительному износу
- Износостойкое, коррозионноустойчивое и защищенное от смещения седло корпуса
- Уплотнение поршня - спец.профилированное кольцо (Quad)

### Материалы

- Корпус : ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
- Направляющая поршня: Бронзовая наплавка
- Поршень: Нержавеющая сталь 1.4301
- Концевое уплотнение: EPDM
- Внутренние части: Нерж.сталь (Исключение: > Ду 600 Управляющий рычаг из ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40))
- Болты: Нерж. сталь A4 (DIN EN ISO 3506)
- Опорная втулка: Бронза
- Рымболт для подвешивания: Оцинкованная сталь 1.0401 (C15)

### Коррозионная защита

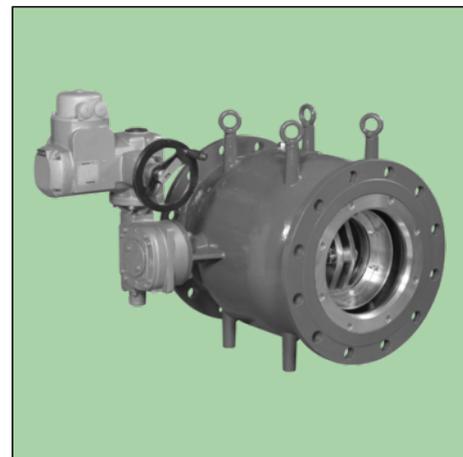
- Внутри и снаружи эпоксидное покрытие

### Вариант

- Типовой вариант как описано
- Специальная комплектация по заказу
- С шлицевым цилиндром для регулировки больших перепадов давления в воде со взвесями (форма "SZ")
- С пустотелым цилиндром для регулировки больших перепадов давления (форма "LN")
- С отрывной гранью и резким увеличением площади сечения у седла (форма "E")
- Ду 1400 в варианте VAG RKV Плунжерный регулирующий клапан

### Область применения

- Колодезная установка
- Установка в сооружении



### Испытания и сертификация

- Проверка по EN 12266 (DIN 3230 часть 4)

### Рабочие параметры

- При запросе/заказе необходимо указать следующие технические данные:
  - Макс. расход и мин. разница давлений
  - Мин. расход и макс. разница давлений
  - Статическое давление перед вентилем
  - Статическое давление за вентилем
  - Динамическое давление перед вентилем
  - Динамическое давление за вентилем

### Примечание

Для надёжной установки и безопасной эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по монтажу и эксплуатации: KAT-B 2014

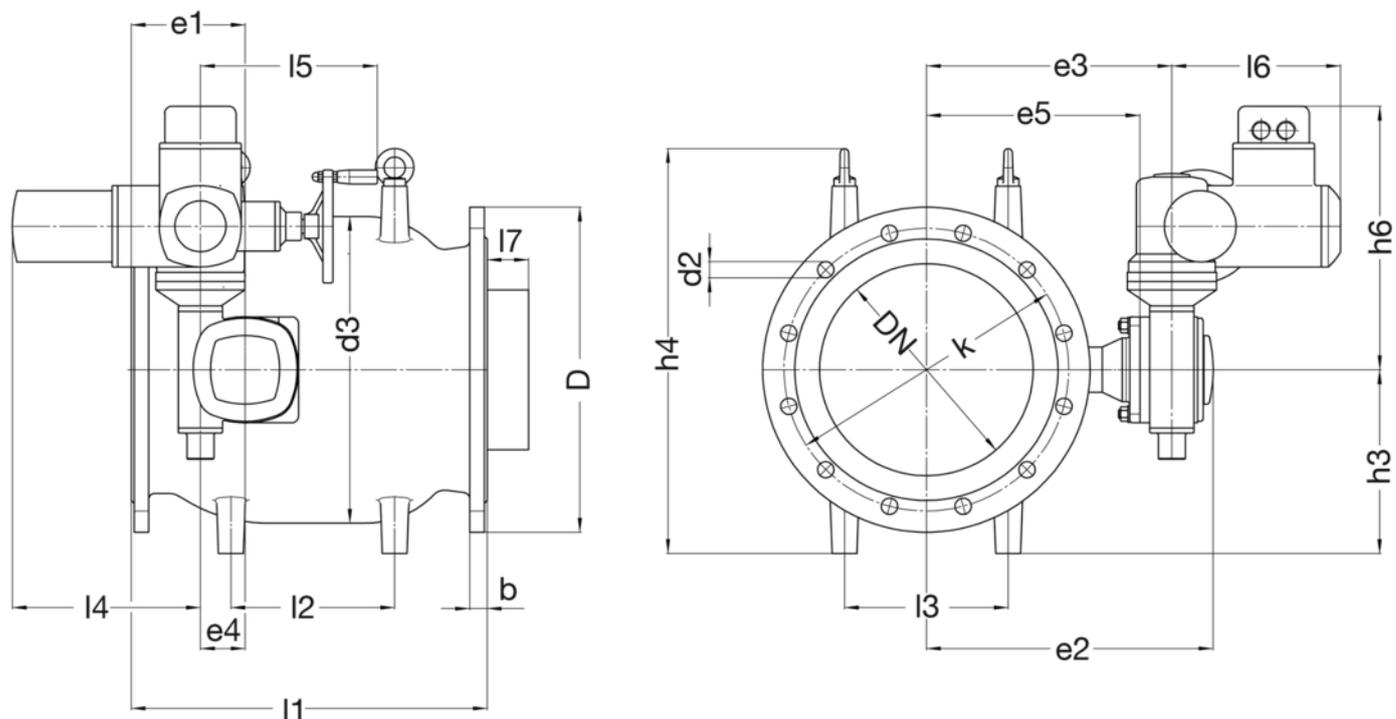
### Область применения

| Ду         | Ру | Макс. допустимое раб. давление [bar] | Макс.допустимая раб.температура для нейтральной жидкости [°C] |
|------------|----|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 150...1200 | 40 | 40                                   | 50                                                            |
| 150...1600 | 25 | 25                                   | 50                                                            |
| 150...2000 | 16 | 16                                   | 50                                                            |
| 150...2000 | 10 | 10                                   | 50                                                            |

### Проверка на давление

| Испытательное давление в корпусе с водой [bar] | Испытательное давление при закрытии с водой [bar] |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 60                                             | 44                                                |
| 37,5                                           | 28                                                |
| 24                                             | 18                                                |
| 15                                             | 11                                                |

Чертёж



Технические данные

Ру 40

| Ду                                     | 150        | 200     | 250     | 300     | 400     | 450     | 500     | 600     | 700     | 800     | 900     | 1000    |
|----------------------------------------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| D                                      | [мм] 300   | 375     | 450     | 515     | 660     | 685     | 755     | 890     | 995     | 1140    | 1250    | 1360    |
| b                                      | [мм] 26    | 30      | 34,5    | 39,5    | 48      | 49      | 52      | 58      | 64      | 65      | 76      | 80      |
| d2                                     | [мм] 28    | 31      | 34      | 34      | 41      | 41      | 44      | 50      | 48      | 56      | 56      | 56      |
| d3                                     | [мм] 236   | 302     | 371     | 434     | 575     | 632     | 711     | 840     | 998     | 1127    | 1258    | 1380    |
| e1                                     | [мм] 130   | 150     | 145     | 160     | 170     | 150     | 175     | 280     | 315     | 400     | 420     | 460     |
| e2                                     | [мм] 328   | 328     | 403     | 403     | 518     | 518     | 629     | 654     | 800     | 797     | 880     | 1016    |
| e3                                     | [мм] 270   | 270     | 345     | 345     | 467     | 467     | 550     | 575     | 725     | 725     | 800     | 898     |
| e4                                     | [мм] 63    | 63      | 63      | 63      | 80      | 80      | 100     | 100     | 125     | 125     | 160     | 160     |
| e5                                     | [мм] 225   | 225     | 300     | 300     | 410     | 410     | 475     | 500     | 650     | 650     | 725     | 800     |
| h3                                     | [мм] 155   | 190     | 230     | 260     | 335     | 345     | 385     | 460     | 520     | 600     | 650     | 720     |
| h4                                     | [мм] 355   | 425     | 513     | 573     | 741     | 761     | 841     | 1010    | 1150    | 1309    | 1428    | 1568    |
| h6                                     | [мм] 398   | 398     | 398     | 398     | 405     | 405     | 534     | 534     | 525     | 534     | 534     | 655     |
| k                                      | [мм] 250   | 320     | 385     | 450     | 585     | 610     | 670     | 795     | 900     | 1030    | 1140    | 1250    |
| l1                                     | [мм] 350   | 400     | 450     | 500     | 600     | 650     | 750     | 900     | 1050    | 1200    | 1350    | 1500    |
| l2                                     | [мм] 130   | 130     | 170     | 230     | 300     | 350     | 400     | 500     | 560     | 600     | 700     | 750     |
| l3                                     | [мм] 140   | 140     | 170     | 230     | 300     | 350     | 400     | 500     | 560     | 600     | 700     | 750     |
| l4                                     | [мм] 264   | 264     | 264     | 264     | 282     | 282     | 282     | 282     | 282     | 282     | 282     | 384     |
| l5                                     | [мм] 249   | 249     | 249     | 249     | 256     | 256     | 256     | 256     | 256     | 256     | 256     | 336     |
| l6                                     | [мм] 237   | 237     | 237     | 237     | 247     | 247     | 247     | 247     | 247     | 247     | 247     | 285     |
| l7                                     | [мм] 48    | 68      | 83      | 94      | 127     | 144     | 153     | 150     | 195     | 244     | 275     | 292     |
| Привод тип                             | SA 07.5    | SA 07.5 | SA 07.5 | SA 07.5 | SA 07.5 | SA 07.5 | SA 07.5 | SA 07.5 | SA 10.1 | SA 10.1 | SA 10.1 | SA 10.1 |
| Количество отверстий                   | 8          | 12      | 12      | 16      | 16      | 20      | 20      | 20      | 24      | 24      | 28      | 28      |
| Вес без цилиндра са.                   | [kg] 95    | 140     | 205     | 235     | 420     | 490     | 695     | 1145    | 1725    | 2225    | 2825    | 4150    |
| Необх.пространство с электроприводом ≈ | [м³] 0,190 | 0,230   | 0,310   | 0,360   | 0,590   | 0,660   | 0,900   | 1,300   | 1,500   | 2,600   | 3,500   | 4,600   |



**Технические данные**

**Рy 40**

|                                        |                   |             |
|----------------------------------------|-------------------|-------------|
| <b>Ду</b>                              |                   | <b>1200</b> |
| D                                      | [мм]              | 1575        |
| b                                      | [мм]              | 88          |
| d2                                     | [мм]              | 62          |
| d3                                     | [мм]              | 1645        |
| e1                                     | [мм]              | 560         |
| e2                                     | [мм]              | 1136        |
| e3                                     | [мм]              | 1040        |
| e4                                     | [мм]              | 200         |
| e5                                     | [мм]              | 950         |
| h3                                     | [мм]              | 850         |
| h4                                     | [мм]              | 1828        |
| h6                                     | [мм]              | 745         |
| k                                      | [мм]              | 1460        |
| l1                                     | [мм]              | 1800        |
| l2                                     | [мм]              | 800         |
| l3                                     | [мм]              | 800         |
| l4                                     | [мм]              | 282         |
| l5                                     | [мм]              | 256         |
| l6                                     | [мм]              | 247         |
| l7                                     | [мм]              | 363         |
| Привод тип                             |                   | SA 10.1     |
| Количество отверстий                   |                   | 32          |
| Вес без цилиндра са.                   | [kg]              | 5525        |
| Необх.пространство с электроприводом ≈ | [м <sup>3</sup> ] | 7,000       |

**Рy 25**

| Ду                                     | 150                     | 200     | 250     | 300     | 400     | 450     | 500     | 600     | 700     | 800     | 900     | 1000    |
|----------------------------------------|-------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| D                                      | [мм] 300                | 360     | 425     | 485     | 620     | 670     | 730     | 845     | 960     | 1085    | 1185    | 1320    |
| b                                      | [мм] 26                 | 22      | 24,5    | 24,5    | 32      | 34,5    | 41,5    | 42      | 46,5    | 51      | 55,5    | 60      |
| d2                                     | [мм] 28                 | 28      | 31      | 31      | 37      | 37      | 37      | 41      | 44      | 50      | 50      | 57      |
| d3                                     | [мм] 236                | 302     | 371     | 434     | 575     | 632     | 711     | 840     | 998     | 1127    | 1258    | 1380    |
| e1                                     | [мм] 130                | 150     | 145     | 160     | 170     | 150     | 175     | 280     | 315     | 400     | 420     | 460     |
| e2                                     | [мм] 328                | 328     | 403     | 403     | 518     | 518     | 629     | 654     | 800     | 797     | 880     | 1016    |
| e3                                     | [мм] 270                | 270     | 345     | 345     | 467     | 467     | 550     | 575     | 725     | 725     | 800     | 898     |
| e4                                     | [мм] 63                 | 63      | 63      | 63      | 80      | 80      | 100     | 100     | 125     | 125     | 160     | 160     |
| e5                                     | [мм] 225                | 225     | 300     | 300     | 410     | 410     | 475     | 500     | 650     | 650     | 725     | 800     |
| h3                                     | [мм] 155                | 190     | 230     | 260     | 335     | 345     | 385     | 460     | 520     | 600     | 650     | 720     |
| h4                                     | [мм] 355                | 425     | 513     | 573     | 741     | 761     | 841     | 1010    | 1150    | 1309    | 1428    | 1568    |
| h6                                     | [мм] 398                | 398     | 398     | 398     | 405     | 405     | 534     | 534     | 525     | 534     | 534     | 655     |
| k                                      | [мм] 250                | 310     | 370     | 430     | 550     | 600     | 660     | 770     | 875     | 990     | 1090    | 1210    |
| l1                                     | [мм] 350                | 400     | 450     | 500     | 600     | 650     | 750     | 900     | 1050    | 1200    | 1350    | 1500    |
| l2                                     | [мм] 130                | 130     | 170     | 230     | 300     | 350     | 400     | 500     | 560     | 600     | 700     | 750     |
| l3                                     | [мм] 140                | 140     | 170     | 230     | 300     | 350     | 400     | 500     | 560     | 600     | 700     | 750     |
| l4                                     | [мм] 264                | 264     | 264     | 264     | 282     | 282     | 282     | 282     | 282     | 282     | 282     | 384     |
| l5                                     | [мм] 249                | 249     | 249     | 249     | 256     | 256     | 256     | 256     | 256     | 256     | 256     | 336     |
| l6                                     | [мм] 237                | 237     | 237     | 237     | 247     | 247     | 247     | 247     | 247     | 247     | 247     | 285     |
| l7                                     | [мм] 48                 | 68      | 83      | 94      | 127     | 144     | 153     | 150     | 195     | 244     | 275     | 292     |
| Привод тип                             | SA 07.5                 | SA 07.5 | SA 07.5 | SA 07.5 | SA 07.5 | SA 07.5 | SA 07.5 | SA 07.5 | SA 10.1 | SA 10.1 | SA 07.5 | SA 10.1 |
| Количество отверстий                   | 8                       | 12      | 12      | 16      | 16      | 20      | 20      | 20      | 24      | 24      | 28      | 28      |
| Вес без цилиндра са.                   | [kg] 95                 | 130     | 180     | 205     | 365     | 430     | 635     | 1045    | 1625    | 2055    | 2625    | 3825    |
| Необх.пространство с электроприводом ≈ | [м <sup>3</sup> ] 0,190 | 0,230   | 0,310   | 0,360   | 0,590   | 0,660   | 0,900   | 1,300   | 1,500   | 2,600   | 3,500   | 4,600   |



Технические данные

Ру 25

| Ду                                     |                   | 1200    | 1600    |
|----------------------------------------|-------------------|---------|---------|
| D                                      | [мм]              | 1530    | 1975    |
| b                                      | [мм]              | 69      | 81      |
| d2                                     | [мм]              | 57      | 62      |
| d3                                     | [мм]              | 1645    | 2244    |
| e1                                     | [мм]              | 560     | 725     |
| e2                                     | [мм]              | 1136    | 1609    |
| e3                                     | [мм]              | 1040    | 1490    |
| e4                                     | [мм]              | 200     | 250     |
| e5                                     | [мм]              | 950     | 1350    |
| h3                                     | [мм]              | 850     | 1200    |
| h4                                     | [мм]              | 1828    | 2608    |
| h6                                     | [мм]              | 745     | 970     |
| k                                      | [мм]              | 1420    | 1860    |
| l1                                     | [мм]              | 1800    | 2500    |
| l2                                     | [мм]              | 800     | 1200    |
| l3                                     | [мм]              | 800     | 1200    |
| l4                                     | [мм]              | 282     | 384     |
| l5                                     | [мм]              | 256     | 336     |
| l6                                     | [мм]              | 247     | 384     |
| l7                                     | [мм]              | 363     | 480     |
| Привод тип                             |                   | SA 10.1 | SA 14.5 |
| Количество отверстий                   |                   | 32      | 40      |
| Вес без цилиндра са.                   | [kg]              | 5225    | 17350   |
| Необх.пространство с электроприводом ≈ | [м <sup>3</sup> ] | 7,000   | 19,000  |

Ру 16

| Ду                                     |                   | 150     | 200     | 250     | 300     | 400     | 450     | 500     | 600     | 700     | 800     | 900     | 1000    |
|----------------------------------------|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| D                                      | [мм]              | 285     | 340     | 405     | 460     | 580     | 640     | 715     | 840     | 970     | 1025    | 1125    | 1255    |
| b                                      | [мм]              | 26      | 22      | 24,5    | 24,5    | 28      | 30      | 31,5    | 36      | 39,5    | 43      | 46,5    | 50      |
| d2                                     | [мм]              | 22      | 23      | 28      | 28      | 31      | 31      | 34      | 37      | 37      | 40      | 41      | 44      |
| d3                                     | [мм]              | 236     | 302     | 371     | 434     | 575     | 632     | 711     | 840     | 998     | 1127    | 1258    | 1380    |
| e1                                     | [мм]              | 130     | 150     | 145     | 160     | 170     | 150     | 175     | 280     | 315     | 400     | 420     | 460     |
| e2                                     | [мм]              | 328     | 328     | 403     | 403     | 518     | 518     | 629     | 654     | 800     | 797     | 880     | 1016    |
| e3                                     | [мм]              | 270     | 270     | 345     | 345     | 467     | 467     | 550     | 575     | 725     | 725     | 800     | 898     |
| e4                                     | [мм]              | 63      | 63      | 63      | 63      | 80      | 80      | 100     | 100     | 125     | 125     | 160     | 160     |
| e5                                     | [мм]              | 225     | 225     | 300     | 300     | 410     | 410     | 475     | 500     | 650     | 650     | 725     | 800     |
| h3                                     | [мм]              | 155     | 190     | 230     | 260     | 335     | 345     | 385     | 460     | 520     | 600     | 650     | 720     |
| h4                                     | [мм]              | 355     | 425     | 513     | 573     | 741     | 761     | 841     | 1010    | 1150    | 1309    | 1428    | 1568    |
| h6                                     | [мм]              | 398     | 398     | 398     | 398     | 405     | 405     | 534     | 534     | 525     | 534     | 534     | 655     |
| k                                      | [мм]              | 240     | 295     | 355     | 410     | 525     | 585     | 650     | 770     | 840     | 950     | 1050    | 1170    |
| l1                                     | [мм]              | 350     | 400     | 450     | 500     | 600     | 650     | 750     | 900     | 1050    | 1200    | 1350    | 1500    |
| l2                                     | [мм]              | 130     | 130     | 170     | 230     | 300     | 350     | 400     | 500     | 560     | 600     | 700     | 750     |
| l3                                     | [мм]              | 140     | 140     | 170     | 230     | 300     | 350     | 400     | 500     | 560     | 600     | 700     | 750     |
| l4                                     | [мм]              | 264     | 264     | 264     | 264     | 282     | 282     | 282     | 282     | 282     | 282     | 282     | 384     |
| l5                                     | [мм]              | 249     | 249     | 249     | 249     | 256     | 256     | 256     | 256     | 256     | 256     | 256     | 336     |
| l6                                     | [мм]              | 237     | 237     | 237     | 237     | 247     | 247     | 247     | 247     | 247     | 247     | 247     | 285     |
| l7                                     | [мм]              | 48      | 68      | 83      | 94      | 127     | 144     | 153     | 150     | 195     | 244     | 275     | 292     |
| Привод тип                             |                   | SA 07.5 | SA 10.1 | SA 10.1 | SA 07.5 | SA 10.1 |
| Количество отверстий                   |                   | 8       | 12      | 12      | 12      | 16      | 20      | 20      | 20      | 24      | 24      | 28      | 28      |
| Вес без цилиндра са.                   | [kg]              | 95      | 130     | 170     | 195     | 330     | 375     | 575     | 1015    | 1525    | 1975    | 2575    | 3665    |
| Необх.пространство с электроприводом ≈ | [м <sup>3</sup> ] | 0,190   | 0,230   | 0,310   | 0,360   | 0,590   | 0,660   | 0,900   | 1,300   | 1,500   | 2,600   | 3,500   | 4,600   |



**Технические данные**

**Py 16**

| Ду                                     |                   | 1200    | 1600    | 1800    | 2000    |
|----------------------------------------|-------------------|---------|---------|---------|---------|
| D                                      | [мм]              | 1485    | 1930    | 2130    | 2345    |
| b                                      | [мм]              | 57      | 65      | 70      | 75      |
| d2                                     | [мм]              | 50      | 57      | 57      | 62      |
| d3                                     | [мм]              | 1645    | 2244    | 2520    | 2800    |
| e1                                     | [мм]              | 560     | 725     | 840     | 900     |
| e2                                     | [мм]              | 1136    | 1609    | 1998    | 2210    |
| e3                                     | [мм]              | 1040    | 1490    | 1713    | 1925    |
| e4                                     | [мм]              | 200     | 250     | 315     | 315     |
| e5                                     | [мм]              | 950     | 1350    | 1500    | 1700    |
| h3                                     | [мм]              | 850     | 1200    | 1380    | 1540    |
| h4                                     | [мм]              | 1828    | 2608    | 3058    | 3410    |
| h6                                     | [мм]              | 745     | 970     | 1203    | 1203    |
| k                                      | [мм]              | 1390    | 1820    | 2020    | 2230    |
| l1                                     | [мм]              | 1800    | 2500    | 2700    | 3000    |
| l2                                     | [мм]              | 800     | 1200    | 1500    | 1600    |
| l3                                     | [мм]              | 800     | 1200    | 1500    | 1600    |
| l4                                     | [мм]              | 282     | 384     | 384     | 384     |
| l5                                     | [мм]              | 256     | 336     | 329     | 329     |
| l6                                     | [мм]              | 247     | 384     | 285     | 285     |
| l7                                     | [мм]              | 363     | 480     | 590     | 620     |
| Привод тип                             |                   | SA 07.5 | SA 14.1 | SA 14.1 | SA 14.1 |
| Количество отверстий                   |                   | 32      | 40      | 44      | 48      |
| Вес без цилиндра са.                   | [kg]              | 5025    | 17050   | 18000   | 25000   |
| Необх.пространство с электроприводом ≈ | [м <sup>3</sup> ] | 7,000   | 19,000  | 27,000  | 37,000  |

**Py 10**

| Ду                                     |                   | 150     | 200     | 250     | 300     | 400     | 450     | 500     | 600     | 700     | 800     | 900     | 1000    |
|----------------------------------------|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| D                                      | [мм]              | 285     | 340     | 395     | 445     | 565     | 615     | 670     | 780     | 895     | 1015    | 1115    | 1230    |
| b                                      | [мм]              | 26      | 22      | 24,5    | 24,5    | 28      | 30      | 31,5    | 36      | 39,5    | 43      | 46,5    | 50      |
| d2                                     | [мм]              | 22      | 22      | 23      | 23      | 28      | 28      | 28      | 31      | 31      | 34      | 34      | 37      |
| d3                                     | [мм]              | 236     | 302     | 371     | 434     | 575     | 632     | 711     | 840     | 995     | 1127    | 1258    | 1380    |
| e1                                     | [мм]              | 130     | 150     | 145     | 160     | 170     | 150     | 175     | 280     | 315     | 400     | 420     | 460     |
| e2                                     | [мм]              | 328     | 328     | 403     | 403     | 518     | 518     | 629     | 654     | 800     | 797     | 880     | 1016    |
| e3                                     | [мм]              | 270     | 270     | 345     | 345     | 467     | 467     | 550     | 575     | 725     | 725     | 80      | 898     |
| e4                                     | [мм]              | 63      | 63      | 63      | 63      | 80      | 80      | 100     | 100     | 125     | 125     | 160     | 160     |
| e5                                     | [мм]              | 225     | 225     | 300     | 300     | 410     | 410     | 475     | 500     | 650     | 650     | 725     | 800     |
| h3                                     | [мм]              | 155     | 190     | 230     | 260     | 335     | 345     | 385     | 460     | 520     | 600     | 650     | 720     |
| h4                                     | [мм]              | 355     | 425     | 513     | 573     | 741     | 761     | 841     | 1010    | 1150    | 1309    | 1428    | 1568    |
| h6                                     | [мм]              | 398     | 398     | 398     | 398     | 405     | 405     | 534     | 534     | 525     | 534     | 534     | 655     |
| k                                      | [мм]              | 240     | 295     | 350     | 400     | 515     | 565     | 620     | 725     | 840     | 950     | 1050    | 1160    |
| l1                                     | [мм]              | 350     | 400     | 450     | 500     | 600     | 650     | 750     | 900     | 1050    | 1200    | 1350    | 1500    |
| l2                                     | [мм]              | 130     | 130     | 170     | 230     | 300     | 350     | 400     | 500     | 560     | 600     | 700     | 750     |
| l3                                     | [мм]              | 140     | 140     | 170     | 230     | 300     | 350     | 400     | 500     | 560     | 600     | 700     | 750     |
| l4                                     | [мм]              | 264     | 264     | 264     | 264     | 282     | 282     | 282     | 282     | 282     | 282     | 282     | 384     |
| l5                                     | [мм]              | 249     | 249     | 249     | 249     | 256     | 256     | 256     | 256     | 256     | 256     | 256     | 336     |
| l6                                     | [мм]              | 237     | 237     | 237     | 237     | 247     | 247     | 247     | 247     | 247     | 247     | 247     | 285     |
| l7                                     | [мм]              | 48      | 68      | 83      | 94      | 127     | 144     | 153     | 150     | 194     | 244     | 275     | 292     |
| Привод тип                             |                   | SA 07.5 |
| Количество отверстий                   |                   | 8       | 8       | 12      | 12      | 16      | 20      | 20      | 20      | 24      | 24      | 28      | 28      |
| Вес без цилиндра са.                   | [kg]              | 95      | 130     | 170     | 195     | 330     | 375     | 565     | 965     | 1525    | 1925    | 2525    | 3665    |
| Необх.пространство с электроприводом ≈ | [м <sup>3</sup> ] | 0,190   | 0,230   | 0,310   | 0,360   | 0,590   | 0,660   | 0,900   | 1,300   | 1,500   | 2,600   | 3,500   | 4,600   |



Технические данные

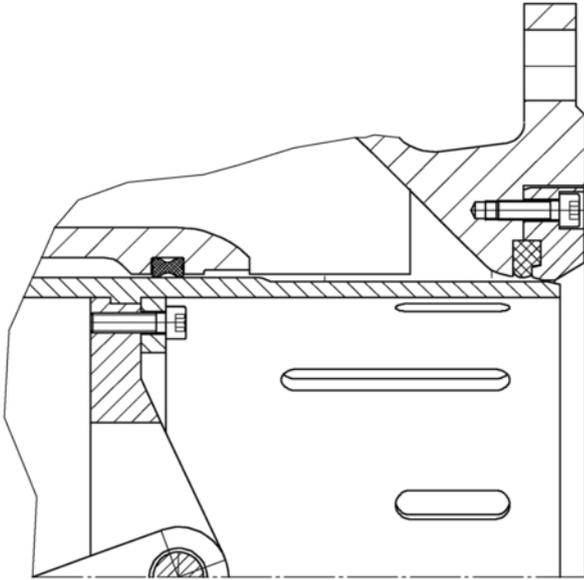
Ру 10

| Ду                                   |                   | 1200    | 1600    | 1800    | 2000    |
|--------------------------------------|-------------------|---------|---------|---------|---------|
| D                                    | [мм]              | 1455    | 1915    | 2115    | 2325    |
| b                                    | [мм]              | 57      | 50      | 52      | 55      |
| d2                                   | [мм]              | 41      | 50      | 50      | 50      |
| d3                                   | [мм]              | 1645    | 2244    | 2520    | 2800    |
| e1                                   | [мм]              | 560     | 725     | 840     | 900     |
| e2                                   | [мм]              | 1136    | 1609    | 1998    | 2210    |
| e3                                   | [мм]              | 1040    | 1490    | 1713    | 1925    |
| e4                                   | [мм]              | 200     | 250     | 315     | 315     |
| e5                                   | [мм]              | 950     | 1350    | 1500    | 1700    |
| h3                                   | [мм]              | 850     | 1200    | 1380    | 1540    |
| h4                                   | [мм]              | 1828    | 2608    | 3058    | 3410    |
| h6                                   | [мм]              | 745     | 970     | 1203    | 1203    |
| k                                    | [мм]              | 1380    | 1820    | 2020    | 2230    |
| l1                                   | [мм]              | 1800    | 2500    | 2700    | 3000    |
| l2                                   | [мм]              | 800     | 1200    | 1500    | 1600    |
| l3                                   | [мм]              | 800     | 1200    | 1500    | 1600    |
| l4                                   | [мм]              | 282     | 384     | 384     | 384     |
| l5                                   | [мм]              | 256     | 336     | 329     | 329     |
| l6                                   | [мм]              | 247     | 384     | 285     | 285     |
| l7                                   | [мм]              | 363     | 480     | 590     | 620     |
| Привод тип                           |                   | SA 07.5 | SA 14.1 | SA 14.1 | SA 14.1 |
| Количество отверстий                 |                   | 32      | 40      | 44      | 48      |
| Вес без цилиндра са.                 | [kg]              | 4925    | 17050   | 18000   | 25000   |
| Необх.пространство с электроприводом | [м <sup>3</sup> ] | 7,000   | 19,000  | 27,000  | 37,000  |
| ≈                                    |                   |         |         |         |         |



## Дополнительная информация

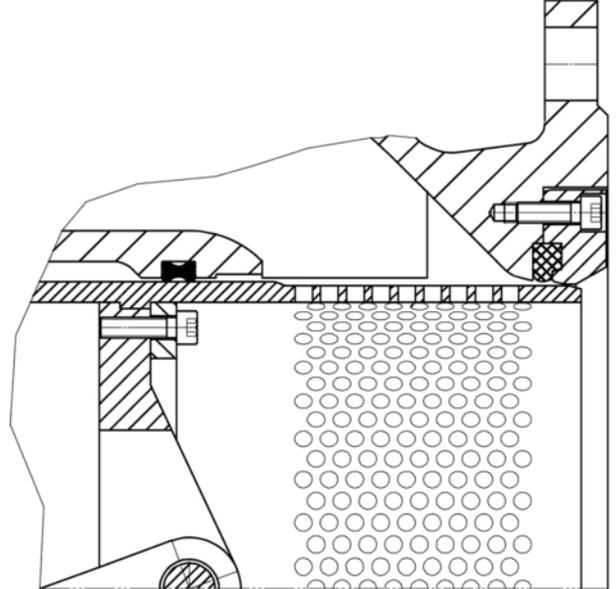
### Вариант "SZ" с шлицевым цилиндром



#### Применение:

- Предпочтительно как регулирующая арматура
- При больших разностях давления
- Оптимальный выбор в соответствии с условиями сооружения
- Для предотвращения кавитации
- В воде со взвешенными частицами

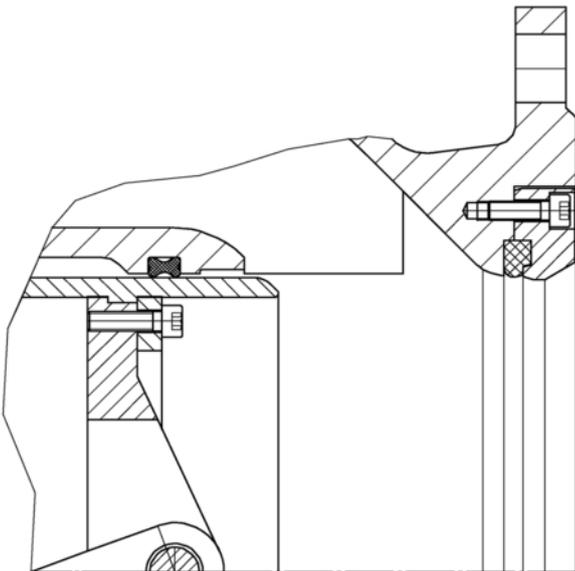
### Вариант "LH" с пустотелым цилиндром



#### Применение:

- Предпочтительно как регулирующая арматура
- При больших разностях давления
- Оптимальный выбор в соответствии с условиями сооружения
- Оптимальное предотвращение кавитации

### Вариант "E" с отрывной кромкой



#### Применение:

- Предпочтительно как регулирующая арматура при достаточном обратном давлении
- Как арматура для запуска насоса



**Ру 10/16 - Ду 50...300**

KAT-A 2032-DR



**Особенности и преимущества продукции**

- Строительная длина по EN 558-1 (Ду 50 до Ду 250)
- С двусторонним фланцевым соединением по EN 1092-2
- Независимый от изменений входного давления / скорости потока, клапан снижает высокое давление на входе до постоянно низкого на выходе
- Клапан управляется собственной средой
- Впрессованные стальные вставки с O-уплотнением для присоединения контура управления
- Формованная диафрагма с бортиками
- Шлицевый цилиндр как комплект управления для безкавитационной регулировки
- Зажатое, стойкое к выдуванию профилированное уплотнительное кольцо
- Наплавка из высоколегированного сплава гарантирует долгую службу седла
- Контур управления и манометры расположены отдельно

**Материалы**

- Главный вентиль:
  - Корпус: ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
  - Корпус: ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
  - Уплотнение вентиль: EPDM
  - Комплект управления: нерж.сталь 1.4301
- Контур управления :
  - Все рабочие части: Нерж. сталь 1.4404
  - Труба: нерж.сталь 1.4571
  - Части из резины: EPDM
  - Корпус фильтра: нерж.сталь 1.4404
  - Корпус управляющего вентиль: нерж.сталь 1.4404

**Коррозионная защита**

- Внутри и снаружи эпоксидное покрытие по GSK

**Вариант**

- Типовой вариант как описано
- Степень давления Ду 25 по заказу
- Номинальный диаметр > Ду 300 - по запросу
- Другое исполнение по запросу
- Сервис по запросу

**Область применения**

- Колодезная установка
- Установка в сооружении

**Испытания и сертификация**

- Проверка по EN 12266 (DIN 3230 часть 4)
- Проверено и сертифицировано DVGW

**Рабочие параметры**

- При запросе/заказе необходимо указать следующие технические данные:
  - Макс. расход
  - Мин. расход
  - Статическое давление перед вентилем
  - Динамическое давление перед вентилем
  - Динамическое давление за вентилем

**Примечание**

- Регулирующий клапан следует устанавливать преимущественно между двумя запорными арматурами и фильтром
- Рекомендуем устанавливать на объект понижающие клапаны вместе с нердохранительной арматурой

Для надёжной установки и безопасной эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по монтажу и эксплуатации: KAT-B 2032

**Область применения**

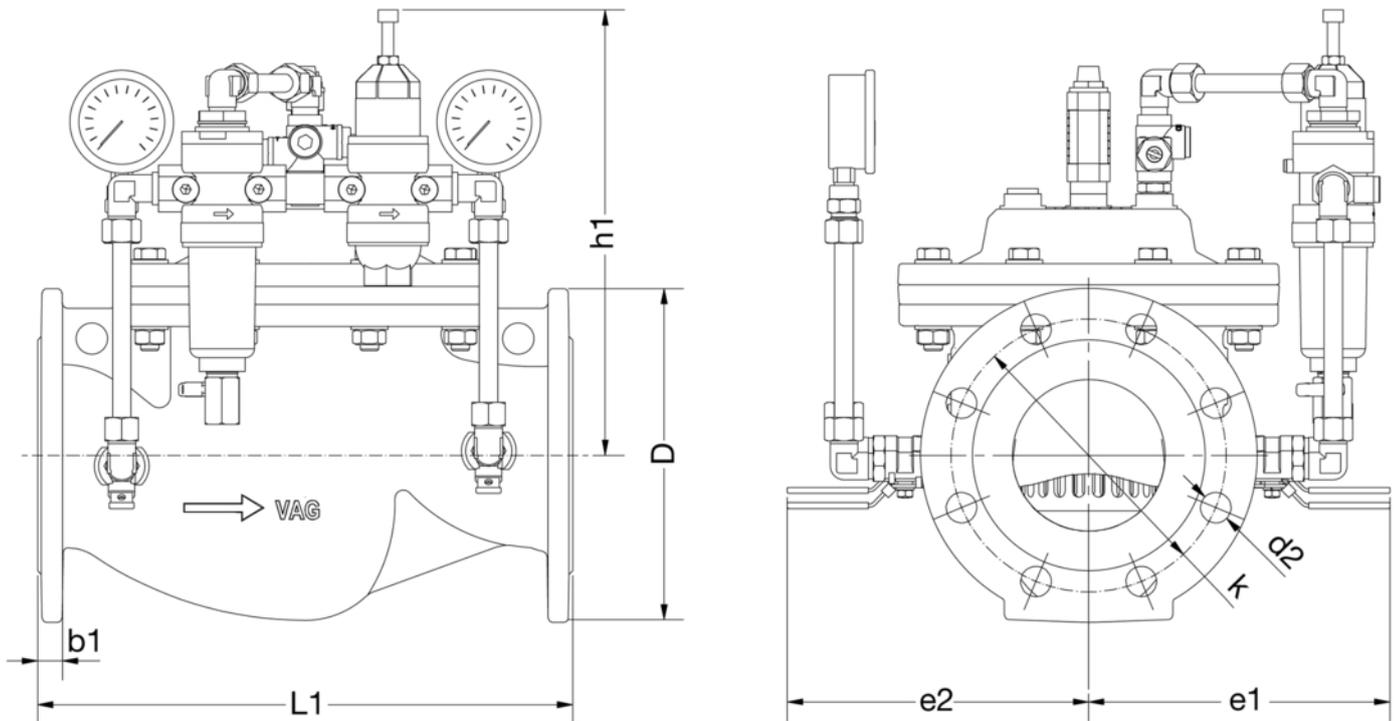
| Ду        | Ру | Макс. допустимое раб. давление<br>[bar] | Макс.допустимая раб.температура для нейтральной жидкости<br>[°C] |
|-----------|----|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 50...300  | 16 | 16                                      | 50                                                               |
| 200...300 | 10 | 10                                      | 50                                                               |

**Проверка на давление**

| Испытательное давление в корпусе с водой<br>[bar] | Испытательное давление при закрытии с водой<br>[bar] | Испыт. давл. (воздух) при закрытии<br>[bar] |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 24                                                | 17,6                                                 | 6                                           |
| 15                                                | 11                                                   | 6                                           |



Чертёж



Технические данные

Ру 16

| Ду                    |      | 50    | 65    | 80    | 100   | 125   | 150   | 200    | 250    | 300    |
|-----------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| D                     | [мм] | 165   | 185   | 200   | 220   | 250   | 285   | 340    | 400    | 455    |
| L1                    | [мм] | 230   | 290   | 310   | 350   | 400   | 480   | 600    | 730    | 710    |
| b1                    | [мм] | 19    | 19    | 19    | 19    | 19    | 19    | 20     | 22     | 24,5   |
| d2                    | [мм] | 19    | 19    | 19    | 19    | 19    | 23    | 23     | 28     | 28     |
| e1                    | [мм] | 180   | 190   | 200   | 210   | 220   | 270   | 300    | 340    | 370    |
| e2                    | [мм] | 180   | 190   | 200   | 210   | 220   | 250   | 280    | 300    | 330    |
| h1                    | [мм] | 250   | 300   | 290   | 300   | 310   | 380   | 450    | 510    | 520    |
| k                     | [мм] | 125   | 145   | 160   | 180   | 210   | 240   | 295    | 355    | 400    |
| Количество отверстий  |      | 4     | 4     | 8     | 8     | 8     | 8     | 12     | 12     | 12     |
| Вес ≈                 | [kg] | 18,00 | 29,00 | 30,00 | 37,00 | 41,00 | 73,00 | 130,00 | 214,00 | 236,00 |
| Необх. пространство ≈ | [м³] | 0,040 | 0,050 | 0,050 | 0,060 | 0,080 | 0,130 | 0,220  | 0,330  | 0,370  |



Технические данные

Ру 10

| Ду                       |                   | 200    | 250    | 300    |
|--------------------------|-------------------|--------|--------|--------|
| D                        | [мм]              | 340    | 400    | 455    |
| L1                       | [мм]              | 600    | 730    | 710    |
| b1                       | [мм]              | 20     | 22     | 24,5   |
| d2                       | [мм]              | 23     | 23     | 23     |
| e1                       | [мм]              | 300    | 340    | 370    |
| e2                       | [мм]              | 280    | 300    | 330    |
| h1                       | [мм]              | 450    | 510    | 520    |
| k                        | [мм]              | 295    | 350    | 400    |
| Количество<br>отверстий  |                   | 8      | 12     | 12     |
| Вес ≈                    | [kg]              | 130,00 | 214,00 | 236,00 |
| Необх.<br>пространство ≈ | [м <sup>3</sup> ] | 0,220  | 0,330  | 0,370  |



Ру 10/16 - Ду 50...300

KAT-A 2032-DH

**Особенности и преимущества продукции**

- Строительная длина по EN 558-1 (Ду 50 до Ду 250)
- С двусторонним фланцевым соединением по EN 1092-2
- Клапан поддерживает определенное входное давление. Когда заданная величина превышает, клапан открывается
- Клапан управляется собственной средой
- Впрессованные стальные вставки с O-уплотнением для присоединения контура управления
- Формованная диафрагма с бортиками
- Шлицевый цилиндр как комплект управления для безкавитационной регулировки
- Зажатое, стойкое к выдуванию профилированное уплотнительное кольцо
- Наплавка из высоколегированного сплава гарантирует долгую службу седла
- Контур управления и манометры расположены отдельно

**Материалы**

- Главный вентиль:
  - Корпус: ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
  - Корпус: ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
  - Уплотнение вентиля: EPDM
  - Комплект управления: нерж.сталь 1.4301
- Контур управления :
  - Все рабочие части: Нерж. сталь 1.4404
  - Труба: нерж.сталь 1.4571
  - Части из резины: EPDM
  - Корпус фильтра: нерж.сталь 1.4404
  - Корпус управляющего вентиля: нерж.сталь 1.4404

**Коррозийная защита**

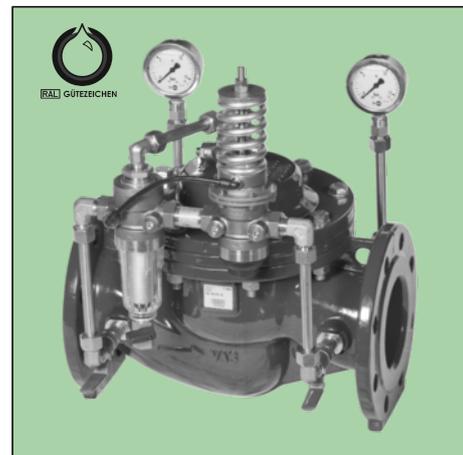
- Внутри и снаружи эпоксидное покрытие по GSK

**Вариант**

- Типовой вариант как описано
- Степень давления Ду 25 по заказу
- Номинальный диаметр > Ду 300 - по запросу
- Другое исполнение по запросу
- Сервис по запросу

**Область применения**

- Колодезная установка
- Установка в сооружении



**Испытания и сертификация**

- Проверка по EN 12266 (DIN 3230 часть 4)
- Проверено и сертифицировано DVGW

**Рабочие параметры**

- При запросе/заказе необходимо указать следующие технические данные:
  - Макс. расход
  - Мин. расход
  - Статическое давление перед вентилем
  - Динамическое давление перед вентилем
  - Динамическое давление за вентилем

**Примечание**

Регулирующий клапан следует устанавливать преимущественно между двумя запорными арматурами и фильтром

Для надёжной установки и безопасной эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по монтажу и эксплуатации: KAT-B 2032

**Область применения**

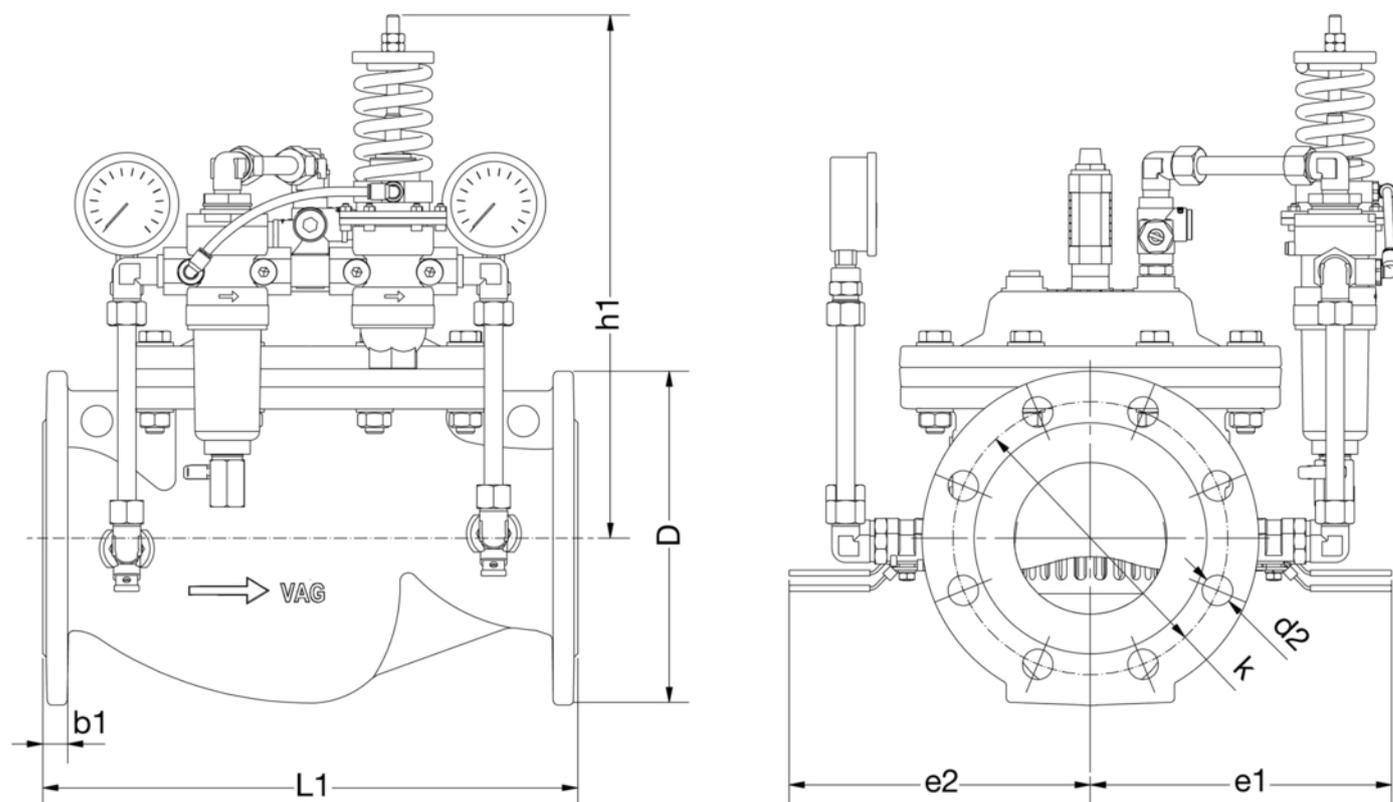
| Ду        | Ру | Макс. допустимое раб. давление<br>[bar] | Макс. допустимая раб. температура для нейтральной жидкости<br>[°C] |
|-----------|----|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 50...300  | 16 | 16                                      | 50                                                                 |
| 200...300 | 10 | 10                                      | 50                                                                 |

**Проверка на давление**

| Испытательное давление в корпусе с водой<br>[bar] | Испытательное давление при закрытии с водой<br>[bar] | Испыт. давл. (воздух) при закрытии<br>[bar] |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 24                                                | 17,6                                                 | 6                                           |
| 15                                                | 11                                                   | 6                                           |



Чертёж



Технические данные

Ру 16

| Ду                    |                   | 50    | 65    | 80    | 100   | 125   | 150   | 200    | 250    | 300    |
|-----------------------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| D                     | [мм]              | 165   | 185   | 200   | 220   | 250   | 285   | 340    | 400    | 455    |
| L1                    | [мм]              | 230   | 290   | 310   | 350   | 400   | 480   | 600    | 730    | 710    |
| b1                    | [мм]              | 19    | 19    | 19    | 19    | 19    | 19    | 20     | 22     | 24,5   |
| d2                    | [мм]              | 19    | 19    | 19    | 19    | 19    | 23    | 23     | 28     | 28     |
| e1                    | [мм]              | 180   | 190   | 200   | 210   | 220   | 270   | 300    | 340    | 370    |
| e2                    | [мм]              | 180   | 190   | 200   | 210   | 220   | 250   | 280    | 300    | 330    |
| h1                    | [мм]              | 275   | 350   | 340   | 350   | 360   | 430   | 495    | 550    | 550    |
| k                     | [мм]              | 125   | 145   | 160   | 180   | 210   | 240   | 295    | 355    | 410    |
| Количество отверстий  |                   | 4     | 4     | 8     | 8     | 8     | 8     | 12     | 12     | 12     |
| Вес ≈                 | [kg]              | 19,00 | 30,00 | 31,00 | 38,00 | 42,00 | 74,00 | 131,00 | 215,00 | 237,00 |
| Необх. пространство ≈ | [м <sup>3</sup> ] | 0,040 | 0,050 | 0,050 | 0,070 | 0,090 | 0,140 | 0,230  | 0,350  | 0,390  |



**Технические данные**

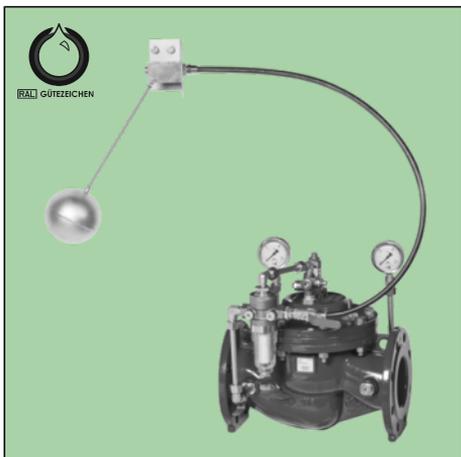
**Ру 10**

| <b>Ду</b>                |                   | <b>200</b> | <b>250</b> | <b>300</b> |
|--------------------------|-------------------|------------|------------|------------|
| D                        | [мм]              | 340        | 400        | 455        |
| L1                       | [мм]              | 600        | 730        | 710        |
| b1                       | [мм]              | 20         | 22         | 24,5       |
| d2                       | [мм]              | 23         | 23         | 23         |
| e1                       | [мм]              | 300        | 340        | 370        |
| e2                       | [мм]              | 280        | 300        | 330        |
| h1                       | [мм]              | 495        | 550        | 550        |
| k                        | [мм]              | 295        | 350        | 400        |
| Количество<br>отверстий  |                   | 8          | 12         | 12         |
| Вес ≈                    | [kg]              | 131,00     | 215,00     | 237,00     |
| Необх.<br>пространство ≈ | [м <sup>3</sup> ] | 0,230      | 0,350      | 0,390      |



**Ру 10/16 - Ду 50...300**

KAT-A 2032-SV



**Особенности и преимущества продукции**

- Строительная длина по EN 558-1 (Ду 50 до Ду 250)
- С двусторонним фланцевым соединением по EN 1092-2
- Клапан поддерживает уровень воды в резервуаре. При падении уровня воды клапан открывается и закрывается при достижении нужного уровня
- Клапан управляется собственной средой
- Впрессованные стальные вставки с O-уплотнением для присоединения контура управления
- Формованная диафрагма с бортиками
- Шлицевый цилиндр как комплект управления для безкавитационной регулировки
- Зажатое, стойкое к выдуванию профилированное уплотнительное кольцо
- Наплавка из высоколегированного сплава гарантирует долгую службу седла
- Контур управления и манометры расположены раздельно

**Материалы**

- Главный вентиль:
  - Корпус: ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
  - Корпус: ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
  - Уплотнение вентиль: EPDM
  - Комплект управления: нерж.сталь 1.4301
- Контур управления :
  - Все рабочие части: Нерж. сталь 1.4404
  - Труба: нерж.сталь 1.4571
  - Части из резины: EPDM
  - Корпус фильтра: нерж.сталь 1.4404
  - Корпус управляющего вентиль: нерж.сталь 1.4404

**Испытания и сертификация**

- Проверка по EN 12266 (DIN 3230 часть 4)
- Проверено и сертифицировано DVGW

**Рабочие параметры**

- При запросе/заказе необходимо указать следующие технические данные:
  - Макс. расход
  - Мин. расход
  - Статическое давление перед вентилем
  - Динамическое давление перед вентилем
  - Динамическое давление за вентилем

**Примечание**

Регулирующий клапан следует устанавливать преимущественно между двумя запорными арматурами и фильтром

Для надёжной установки и безопасной эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по монтажу и эксплуатации: KAT-B 2032

**Коррозионная защита**

- Внутри и снаружи эпоксидное покрытие по GSK

**Вариант**

- Типовой вариант как описано
- Степень давления Ду 25 по заказу
- Номинальный диаметр > Ду 300 - по запросу
- Другое исполнение по запросу
- Сервис по запросу

**Область применения**

- Колодезная установка
- Установка в сооружении

**Область применения**

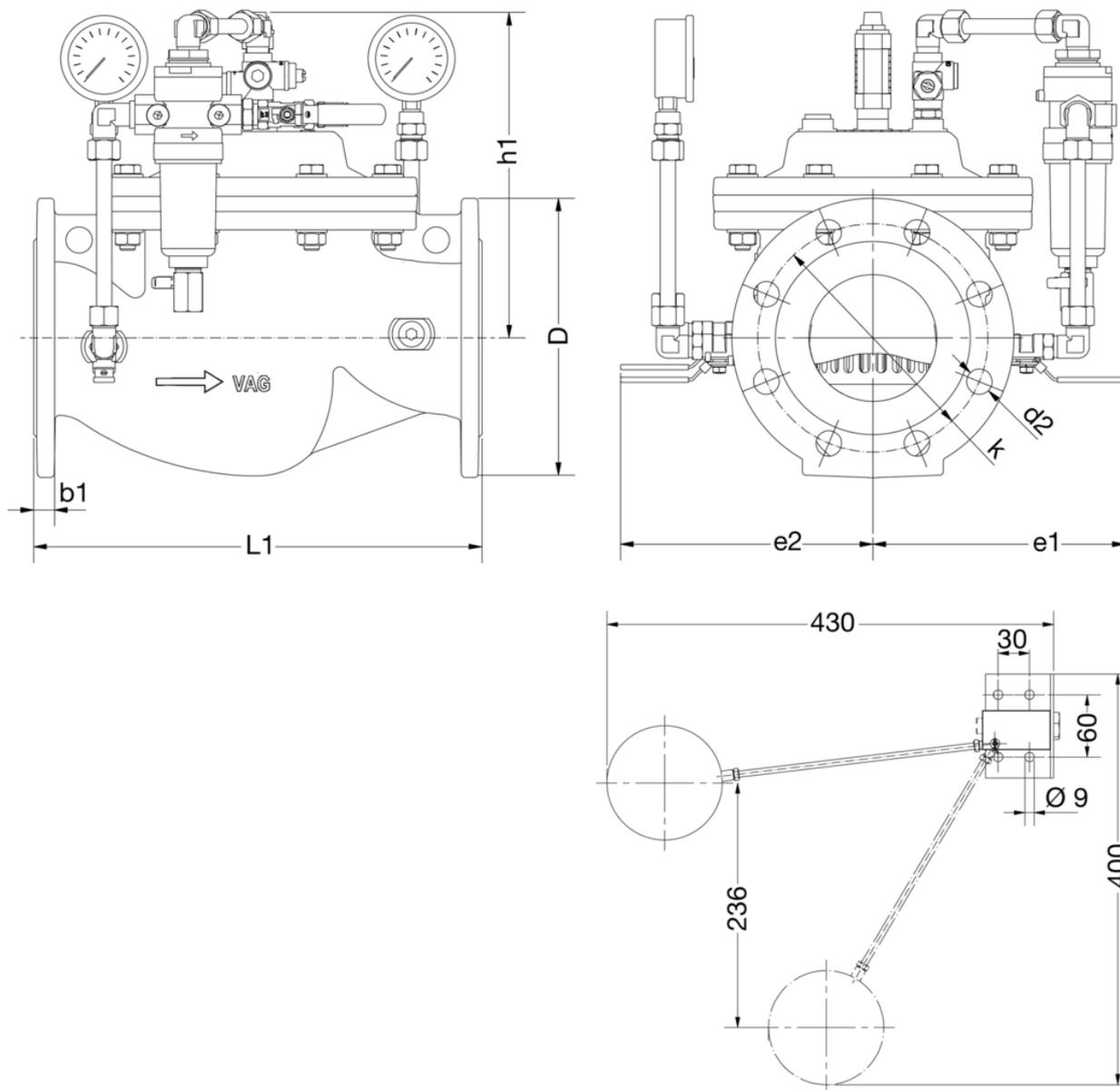
| Ду        | Ру | Макс. допустимое раб. давление<br>[bar] | Макс.допустимая раб.температура для нейтральной жидкости<br>[°C] |
|-----------|----|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 50...300  | 16 | 16                                      | 50                                                               |
| 200...300 | 10 | 10                                      | 50                                                               |

**Проверка на давление**

| Испытательное давление в корпусе с водой<br>[bar] | Испытательное давление при закрытии с водой<br>[bar] | Испыт. давл. (воздух) при закрытии<br>[bar] |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 24                                                | 17,6                                                 | 6                                           |
| 15                                                | 11                                                   | 6                                           |



Чертёж



Технические данные

Ру 16

| Ду                    |      | 50    | 65    | 80    | 100   | 125   | 150   | 200    | 250    | 300    |
|-----------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| D                     | [мм] | 165   | 185   | 200   | 220   | 250   | 285   | 340    | 400    | 455    |
| L1                    | [мм] | 230   | 290   | 310   | 350   | 400   | 480   | 600    | 730    | 710    |
| b1                    | [мм] | 19    | 19    | 19    | 19    | 19    | 19    | 20     | 22     | 24,5   |
| d2                    | [мм] | 19    | 19    | 19    | 19    | 19    | 23    | 23     | 28     | 28     |
| e1                    | [мм] | 180   | 190   | 200   | 210   | 220   | 270   | 300    | 340    | 370    |
| e2                    | [мм] | 180   | 190   | 200   | 210   | 220   | 250   | 280    | 300    | 330    |
| h1                    | [мм] | 250   | 255   | 255   | 270   | 270   | 350   | 450    | 510    | 520    |
| k                     | [мм] | 125   | 145   | 160   | 180   | 210   | 240   | 295    | 355    | 410    |
| Количество отверстий  |      | 4     | 4     | 8     | 8     | 8     | 8     | 12     | 12     | 12     |
| Вес ≈                 | [кг] | 18,00 | 29,00 | 30,00 | 37,00 | 41,00 | 73,00 | 130,00 | 214,00 | 236,00 |
| Необх. пространство ≈ | [м³] | 0,030 | 0,040 | 0,040 | 0,060 | 0,070 | 0,120 | 0,220  | 0,330  | 0,370  |



Технические данные

Ру 10

| Ду                       |                   | 200    | 250    | 300    |
|--------------------------|-------------------|--------|--------|--------|
| D                        | [мм]              | 340    | 400    | 455    |
| L1                       | [мм]              | 600    | 730    | 710    |
| b1                       | [мм]              | 20     | 22     | 24,5   |
| d2                       | [мм]              | 23     | 23     | 23     |
| e1                       | [мм]              | 300    | 340    | 370    |
| e2                       | [мм]              | 280    | 300    | 330    |
| h1                       | [мм]              | 450    | 510    | 520    |
| k                        | [мм]              | 295    | 350    | 400    |
| Количество<br>отверстий  |                   | 8      | 12     | 12     |
| Вес ≈                    | [kg]              | 130,00 | 214,00 | 236,00 |
| Необх.<br>пространство ≈ | [м <sup>3</sup> ] | 0,220  | 0,330  | 0,370  |



Ру 10/16 - Ду 50...300

KAT-A 2032-NR

**Особенности и преимущества продукции**

- Строительная длина по EN 558-1 (Ду 50 до Ду 250)
- С двусторонним фланцевым соединением по EN 1092-2
- Клапан поддерживает уровень воды в резервуаре. При падении уровня воды клапан открывается и закрывается при достижении нужного уровня
- Клапан управляется собственной средой
- Впрессованные стальные вставки с O-уплотнением для присоединения контура управления
- Формованная диафрагма с бортиками
- Шлицевый цилиндр как комплект управления для безкавитационной регулировки
- Зажатое, стойкое к выдуванию профилированное уплотнительное кольцо
- Наплавка из высоколегированного сплава гарантирует долгую службу седла
- Контур управления и манометры расположены отдельно

**Материалы**

- Главный вентиль:
  - Корпус: ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
  - Корпус: ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
  - Уплотнение вентиля: EPDM
  - Комплект управления: нерж.сталь 1.4301
- Контур управления :
  - Все рабочие части: Нерж. сталь 1.4404
  - Труба: нерж.сталь 1.4571
  - Части из резины: EPDM
  - Корпус фильтра: нерж.сталь 1.4404
  - Корпус управляющего вентиля: нерж.сталь 1.4404

**Коррозийная защита**

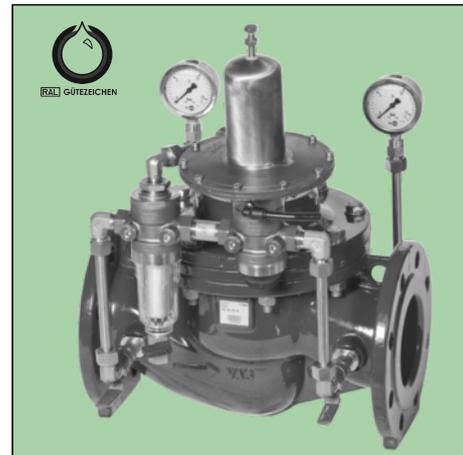
- Внутри и снаружи эпоксидное покрытие по GSK

**Вариант**

- Типовой вариант как описано
- Степень давления Ду 25 по заказу
- Номинальный диаметр > Ду 300 - по запросу
- Другое исполнение по запросу
- Сервис по запросу

**Область применения**

- Колодезная установка
- Установка в сооружении



**Испытания и сертификация**

- Проверка по EN 12266 (DIN 3230 часть 4)
- Проверено и сертифицировано DVGW

**Рабочие параметры**

- При запросе/заказе необходимо указать следующие технические данные:
  - Макс. расход
  - Мин. расход
  - Статическое давление перед вентилем
  - Динамическое давление перед вентилем
  - Динамическое давление за вентилем

**Примечание**

Регулирующий клапан следует устанавливать преимущественно между двумя запорными арматурами и фильтром

Для надёжной установки и безопасной эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по монтажу и эксплуатации: KAT-B 2032

**Область применения**

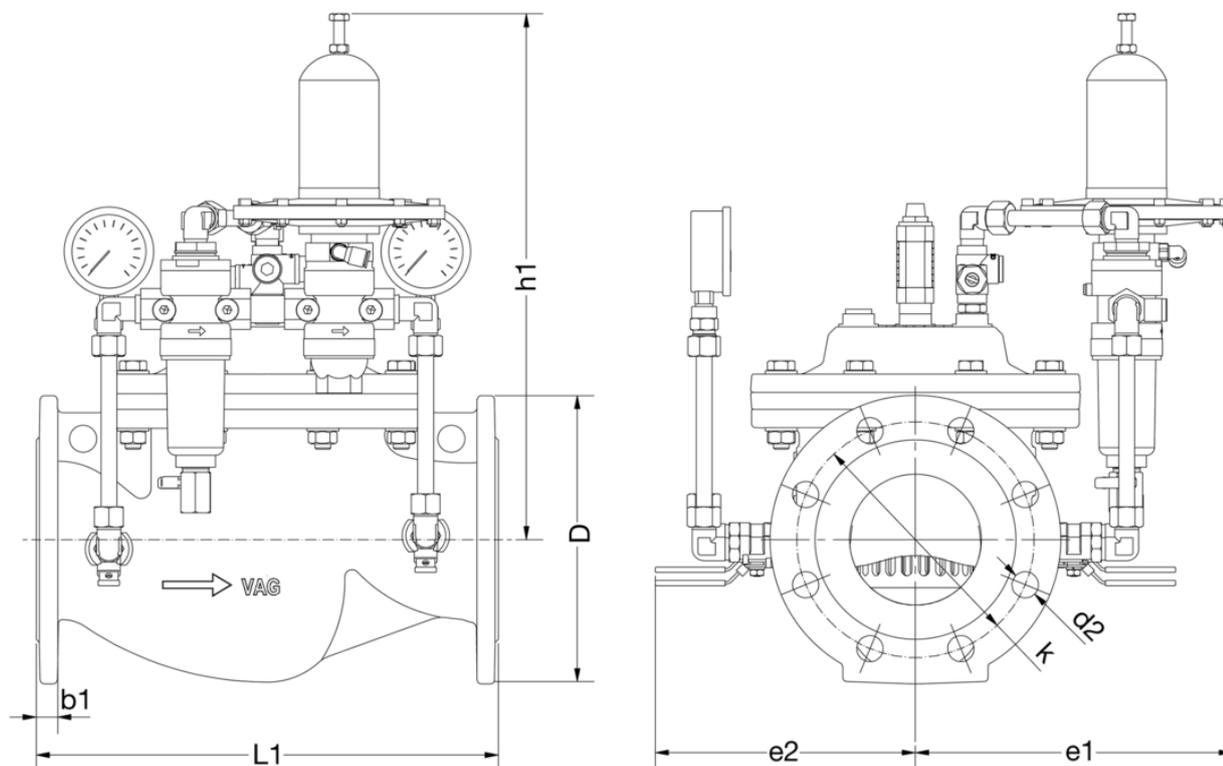
| Ду        | Ру | Макс. допустимое раб. давление [bar] | Макс. допустимая раб. температура для нейтральной жидкости [°C] |
|-----------|----|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 50...300  | 16 | 16                                   | 50                                                              |
| 200...300 | 10 | 10                                   | 50                                                              |

**Проверка на давление**

| Испытательное давление в корпусе с водой [bar] | Испытательное давление при закрытии с водой [bar] | Испыт. давл. (воздух) при закрытии [bar] |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 24                                             | 17,6                                              | 6                                        |
| 15                                             | 11                                                | 6                                        |



Чертёж



Технические данные

Ру 16

| Ду                    |      | 50    | 65    | 80    | 100   | 125   | 150   | 200    | 250    | 300    |
|-----------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| D                     | [мм] | 165   | 185   | 200   | 220   | 250   | 285   | 340    | 400    | 455    |
| L1                    | [мм] | 230   | 290   | 310   | 350   | 400   | 480   | 600    | 730    | 710    |
| b1                    | [мм] | 19    | 19    | 19    | 19    | 19    | 19    | 20     | 22     | 24,5   |
| d2                    | [мм] | 19    | 19    | 19    | 19    | 19    | 23    | 23     | 28     | 28     |
| e1                    | [мм] | 230   | 240   | 250   | 260   | 270   | 320   | 350    | 390    | 420    |
| e2                    | [мм] | 180   | 190   | 200   | 210   | 220   | 250   | 280    | 300    | 330    |
| h1                    | [мм] | 335   | 410   | 400   | 410   | 415   | 485   | 555    | 610    | 610    |
| k                     | [мм] | 125   | 145   | 160   | 180   | 210   | 240   | 295    | 355    | 410    |
| Количество отверстий  |      | 4     | 4     | 8     | 8     | 8     | 8     | 12     | 12     | 12     |
| Вес ≈                 | [kg] | 21,00 | 32,00 | 33,00 | 40,00 | 44,00 | 76,00 | 133,00 | 217,00 | 239,00 |
| Необх. пространство ≈ | [м³] | 0,050 | 0,070 | 0,070 | 0,090 | 0,110 | 0,170 | 0,270  | 0,410  | 0,450  |



**Технические данные**

**Ру 10**

| Ду                    |                   | 200    | 250    | 300    |
|-----------------------|-------------------|--------|--------|--------|
| D                     | [мм]              | 340    | 400    | 455    |
| L1                    | [мм]              | 600    | 730    | 710    |
| b1                    | [мм]              | 20     | 22     | 24,5   |
| d2                    | [мм]              | 23     | 23     | 23     |
| e1                    | [мм]              | 350    | 390    | 420    |
| e2                    | [мм]              | 280    | 300    | 330    |
| h1                    | [мм]              | 555    | 610    | 610    |
| k                     | [мм]              | 295    | 350    | 400    |
| Количество отверстий  |                   | 8      | 12     | 12     |
| Вес ≈                 | [kg]              | 133,00 | 217,00 | 239,00 |
| Необх. пространство ≈ | [м <sup>3</sup> ] | 0,270  | 0,410  | 0,450  |



**Ру 16/25 - Ду 40...150**

КАТ-А 2041-HR



**Особенности и преимущества продукции**

- Мягкое уплотнение
- Строительная длина по EN 558-1, ряд 1 (DIN 3202, F1)
- С двусторонним фланцевым соединением по EN 1092-2
- Регулирующая арматура как клапан сферического типа
- Поршень вентиля как комплект регулирования со шлицевым цилиндром
- Низкие силы управления - поршень освобождён от препятствующих сил давления
- Комплект регулирования заменим в соответствии с особенностями условий эксплуатации
- С выдвижным шпинделем
- С указателем положения
- С маховиком

**Материалы**

- Корпус : ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
- Крышка: ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
- Винты крышки: Нерж. сталь A2 (DIN EN ISO 3506)
- Направляющие поршня, опора шпинделя: Бронза
- Поршень: Нержавеющая сталь 1.4021
- Седловая втулка: Нержавеющая сталь 1.4021
- Концевое уплотнение: NBR
- Шпиндель: Нерж. сталь 1.4021

**Испытания и сертификация**

- Проверка по EN 12266 (DIN 3230 часть 4, проверка на давление на выходе по DIN 3230 часть 3, допуст. нормы утечки 1)

**Рабочие параметры**

- При запросе/заказе необходимо указать следующие технические данные:
  - Макс. расход и мин. разница давлений
  - Мин. расход и макс. разница давлений
  - Статическое давление перед вентилем
  - Статическое давление за вентилем
  - Динамическое давление перед вентилем
  - Динамическое давление за вентилем

**Примечание**

Для надёжной установки и безопасной эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по монтажу и эксплуатации: "Инструкция по монтажу и эксплуатации арматуры"

**Коррозионная защита**

- Внутри и снаружи эпоксидное покрытие

**Вариант**

- Типовой вариант как описано
- Подготовлен под установку электропривода
- С электроприводом
- Подборка соответствующего регулирующего устройства

**Область применения**

- Колодезная установка
- Установка в сооружении

**Область применения**

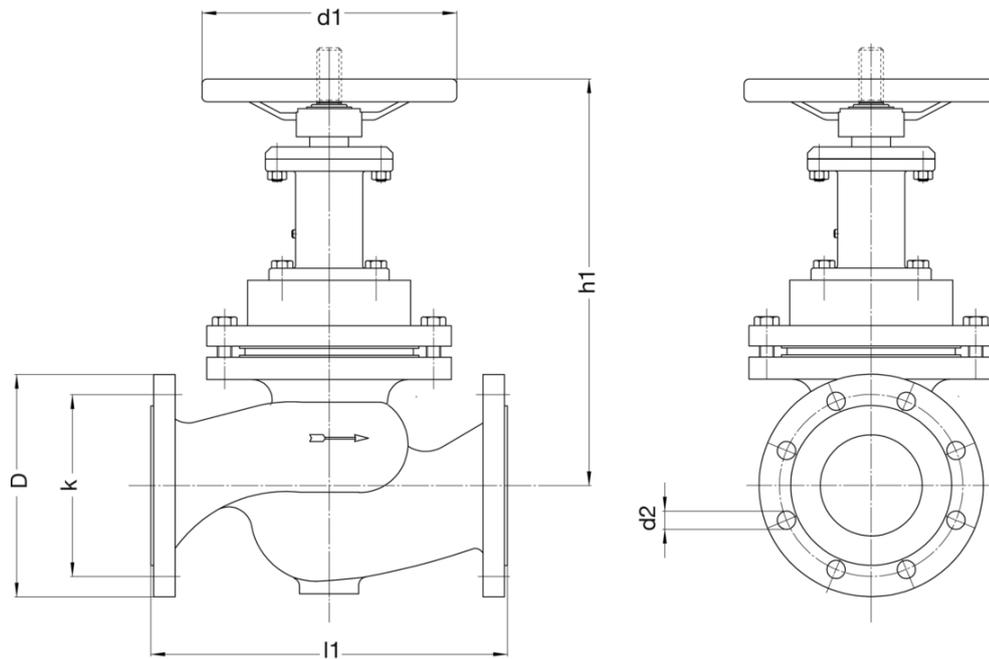
| Ду       | Ру | Макс. допустимое раб. давление [bar] | Макс.допустимая раб.температура для нейтральной жидкости [°C] |
|----------|----|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 40...150 | 25 | 25                                   | 50                                                            |
| 40...150 | 16 | 16                                   | 50                                                            |

**Проверка на давление**

| Испытательное давление в корпусе с водой [bar] | Испытательное давление при закрытии с водой [bar] |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 40                                             | 28                                                |
| 24                                             | 18                                                |



Чертёж



Технические данные

Ру 25

| Ду                                          | 40    | 50    | 65    | 80    | 100   | 125   | 150   |
|---------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| D [мм]                                      | 150   | 165   | 185   | 200   | 235   | 270   | 300   |
| d1 [мм]                                     | 200   | 250   | 250   | 250   | 250   | 250   | 250   |
| d2 [мм]                                     | 18    | 18    | 18    | 18    | 22    | 26    | 26    |
| h1 [мм]                                     | 285   | 320   | 370   | 390   | 400   | 445   | 465   |
| k [мм]                                      | 110   | 125   | 145   | 160   | 190   | 220   | 250   |
| l1 [мм]                                     | 200   | 230   | 290   | 3110  | 350   | 400   | 480   |
| Количество отверстий                        | 4     | 4     | 8     | 8     | 8     | 8     | 8     |
| Вес с маховиком ≈ [кг]                      | 18,0  | 28,0  | 37,0  | 43,0  | 60,0  | 95,0  | 135,0 |
| Необходимое пространство с маховиком ≈ [м³] | 0,180 | 0,180 | 0,200 | 0,220 | 0,260 | 0,370 | 0,480 |

Ру 16

| Ду                                          | 40    | 50    | 65    | 80    | 100   | 125   | 150   |
|---------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| D [мм]                                      | 150   | 165   | 185   | 200   | 220   | 250   | 285   |
| d1 [мм]                                     | 200   | 250   | 250   | 250   | 250   | 250   | 250   |
| d2 [мм]                                     | 18    | 18    | 18    | 18    | 18    | 18    | 22    |
| h1 [мм]                                     | 285   | 320   | 370   | 390   | 400   | 445   | 465   |
| k [мм]                                      | 110   | 125   | 145   | 160   | 180   | 210   | 240   |
| l1 [мм]                                     | 200   | 230   | 290   | 3110  | 350   | 400   | 480   |
| Количество отверстий                        | 4     | 4     | 4     | 8     | 8     | 8     | 8     |
| Вес с маховиком ≈ [кг]                      | 18,0  | 28,0  | 37,0  | 43,0  | 57,0  | 88,0  | 130,0 |
| Необходимое пространство с маховиком ≈ [м³] | 0,180 | 0,180 | 0,200 | 0,220 | 0,260 | 0,370 | 0,480 |



### Ру 16/25 - Ду 40...150

КАТ-А 2041-EA



#### Особенности и преимущества продукции

- Мягкое уплотнение
- Строительная длина по EN 558-1, ряд 1 (DIN 3202, F1)
- С двусторонним фланцевым соединением по EN 1092-2
- Регулирующая арматура как клапан сферического типа
- Поршень вентиля как комплект регулирования со шлицевым цилиндром
- Низкие силы управления - поршень освобождён от препятствующих сил давления
- Комплект регулирования заменим в соответствии с особенностями условий эксплуатации
- С выдвижным шпинделем
- С указателем положения
- С электроприводом

#### Материалы

- Корпус : ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
- Крышка: ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
- Винты крышки: Нерж. сталь A2 (DIN EN ISO 3506)
- Направляющие поршня, опора шпинделя: Бронза
- Поршень: Нержавеющая сталь 1.4021
- Седловая втулка: Нержавеющая сталь 1.4021
- Концевое уплотнение: NBR
- Шпиндель: Нерж. сталь 1.4021

#### Испытания и сертификация

- Проверка по EN 12266 (DIN 3230 часть 4, проверка на давление на выходе по DIN 3230 часть 3, допуст. нормы утечки 1)

#### Рабочие параметры

- При запросе/заказе необходимо указать следующие технические данные:
  - Макс. расход и мин. разница давлений
  - Мин. расход и макс. разница давлений
  - Статическое давление перед вентилем
  - Статическое давление за вентилем
  - Динамическое давление перед вентилем
  - Динамическое давление за вентилем

#### Примечание

Для надёжной установки и безопасной эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по монтажу и эксплуатации: "Инструкция по монтажу и эксплуатации арматуры"

#### Коррозионная защита

- Внутри и снаружи эпоксидное покрытие

#### Вариант

- Типовой вариант как описано
- С маховиком
- Подготовлен под установку электропривода
- Подборка соответствующего регулирующего устройства

#### Область применения

- Колодезная установка
- Установка в сооружении

#### Область применения

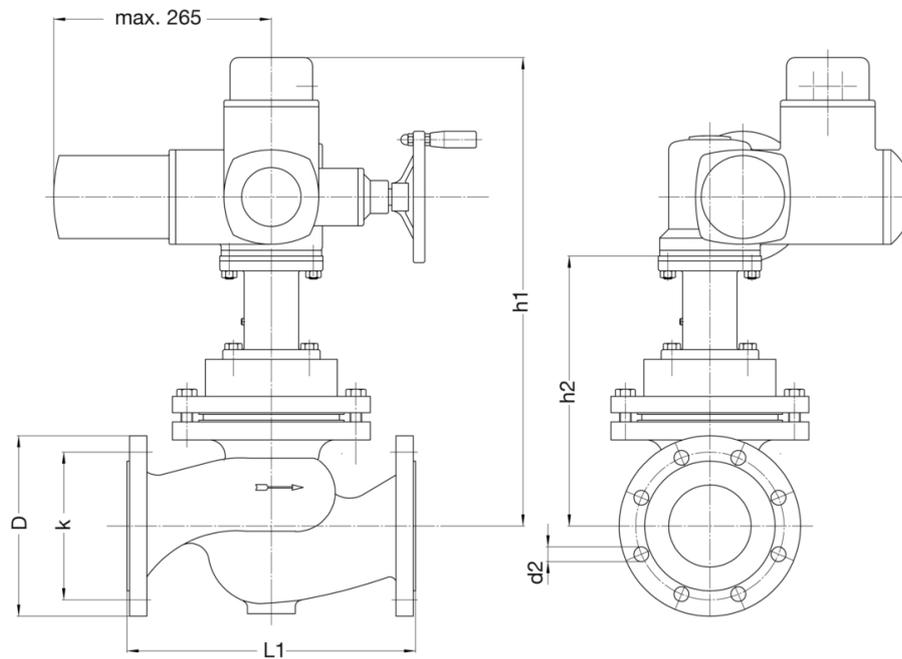
| Ду       | Ру | Макс. допустимое<br>раб. давление<br>[bar] | Макс. допустимая<br>раб. температура для<br>нейтральной жидкости<br>[°C] |
|----------|----|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 40...150 | 25 | 25                                         | 50                                                                       |
| 40...150 | 16 | 16                                         | 50                                                                       |

#### Проверка на давление

| Испытательное давление<br>в корпусе с водой<br>[bar] | Испытательное давление<br>при закрытии с водой<br>[bar] |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 40                                                   | 28                                                      |
| 24                                                   | 18                                                      |



Чертёж



Технические данные

Ру 25

| Ду                                                     |        | 40    | 50    | 65    | 80    | 100   | 125   | 150   |
|--------------------------------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| D                                                      | [мм]   | 150   | 165   | 185   | 200   | 235   | 270   | 300   |
| L1                                                     | [мм]   | 200   | 230   | 290   | 310   | 350   | 400   | 480   |
| d2                                                     | [мм]   | 18    | 18    | 18    | 18    | 22    | 26    | 26    |
| h1                                                     | [мм]   | 480   | 510   | 560   | 580   | 590   | 635   | 655   |
| h2                                                     | [мм]   | 230   | 260   | 310   | 330   | 340   | 385   | 405   |
| k                                                      | [мм]   | 110   | 125   | 145   | 160   | 190   | 220   | 250   |
| Количество отверстий                                   |        | 4     | 4     | 8     | 8     | 8     | 8     | 8     |
| Момент выключения в обоих направлениях                 | [Nm]   | 20    | 20    | 20    | 30    | 30    | 40    | 40    |
| Размер привода [Nm] или регулирующего привода          |        | 60    | 60    | 60    | 60    | 60    | 120   | 120   |
| Форма соединения DIN 3210                              |        | A     | A     | A     | A     | A     | A     | A     |
| Строительный размер                                    |        | G 0   | G 0   | G 0   | G 0   | G 0   | G 0   | G 0   |
| Обр./ход ручное управление                             |        | 5,75  | 7,5   | 11,25 | 12,5  | 13,5  | 14    | 15    |
| Скорость обр. вала/мин. (при 60 Гц, скорость обр.х1,2) |        | 8     | 8     | 11    | 11    | 11    | 11    | 11    |
| Время закрытия                                         | [min.] | 0,72  | 0,94  | 1,00  | 1,10  | 1,20  | 1,30  | 1,40  |
| Вес с приводом ≈                                       | [kg]   | 43,0  | 21,0  | 62,0  | 68,0  | 85,0  | 125,0 | 165,0 |
| Необх. пространство привода                            | [м³]   | 0,226 | 0,226 | 0,246 | 0,266 | 0,306 | 0,425 | 0,535 |



Технические данные

Ру 16

| Ду                                                     |        | 40    | 50    | 65    | 80    | 100   | 125   | 150   |
|--------------------------------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| D                                                      | [мм]   | 150   | 150   | 185   | 200   | 220   | 250   | 285   |
| L1                                                     | [мм]   | 200   | 230   | 290   | 310   | 350   | 400   | 480   |
| d2                                                     | [мм]   | 18    | 18    | 18    | 18    | 18    | 18    | 22    |
| h1                                                     | [мм]   | 480   | 510   | 560   | 580   | 590   | 635   | 655   |
| h2                                                     | [мм]   | 230   | 360   | 310   | 330   | 340   | 385   | 405   |
| k                                                      | [мм]   | 110   | 125   | 145   | 160   | 180   | 210   | 240   |
| Количество отверстий                                   |        | 4     | 4     | 4     | 8     | 8     | 8     | 8     |
| Момент выключения в обоих направлениях                 | [Nm]   | 20    | 20    | 20    | 30    | 30    | 40    | 40    |
| Размер привода [Nm] или регулирующего привода          |        | 60    | 60    | 60    | 60    | 60    | 120   | 120   |
| Форма соединения DIN 3210                              |        | A     | A     | A     | A     | A     | A     | A     |
| Строительный размер                                    |        | G 0   | G 0   | G 0   | G 0   | G 0   | G 0   | G 0   |
| Обр./ход ручное управление                             |        | 5,75  | 7,5   | 11,25 | 12,5  | 13,5  | 14    | 15    |
| Скорость обр. вала/мин. (при 60 Гц, скорость обр.х1,2) |        | 8     | 8     | 11    | 11    | 11    | 11    | 11    |
| Время закрытия                                         | [min.] | 0,72  | 0,72  | 1,00  | 1,10  | 1,20  | 1,30  | 1,40  |
| Вес с приводом ≈                                       | [kg]   | 43,0  | 53,0  | 62,0  | 68,0  | 82,0  | 118,0 | 160,0 |
| Необх. пространство привода                            | [м³]   | 0,226 | 0,226 | 0,246 | 0,266 | 0,306 | 0,425 | 0,535 |



**Ру 16 - Ду 40...150**

KAT-A 2042-R

### Особенности и преимущества продукции

- Мягкое уплотнение
- Строительная длина по EN 558-1, ряд 1 (DIN 3202, F1)
- С двусторонним фланцевым соединением по EN 1092-2
- Регулирующая арматура как клапан сферического типа для регулирования уровня воды в резервуаре
- Поршень вентиля как комплект регулирования со шлицевым цилиндром
- Низкие силы управления - поршень освобождён от препятствующих сил давления
- Комплект регулирования заменим в соответствии с особенностями условий эксплуатации
- С прямым поплавковым управлением
- Соединение через фланец трубопровода

### Материалы

- Корпус : ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
- Крышка: ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
- Винты крышки: Нерж. сталь A2 (DIN EN ISO 3506)
- Направляющие поршня, опора шпинделя: Бронза
- Поршень: Нержавеющая сталь 1.4021
- Седловая втулка: Нержавеющая сталь 1.4021
- Концевое уплотнение: NBR
- Поплавок: Нерж. сталь 1.4571
- Крепежный винт: Нерж.сталь A4 (DIN EN ISO 3506)
- Устройство управления поплавком: Нерж. сталь 1.4571

### Коррозионная защита

- Внутри и снаружи эпоксидное покрытие

### Вариант

- Типовой вариант как описано
- Со вспомогательным резервуаром и вспомогательным вентилем
- С поплавковым управлением через систему рычагов и опоры
- С поплавковым тросовым управлением
- С угловым рычагом для вертикальной установки вентиля

### Область применения

- Установка в сооружении



### Испытания и сертификация

- Проверка по EN 12266 (DIN 3230 часть 4, проверка на давление на выходе по DIN 3230 часть 3, допуст. нормы утечки 1)

### Рабочие параметры

- При запросе/заказе необходимо указать следующие технические данные:
  - Макс. расход и мин. разница давлений
  - Мин. расход и макс. разница давлений
  - Статическое давление перед вентилем
  - Статическое давление за вентилем
  - Динамическое давление перед вентилем
  - Динамическое давление за вентилем

### Примечание

Для надёжной установки и безопасной эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по монтажу и эксплуатации: "Инструкция по монтажу и эксплуатации арматуры"

### Область применения

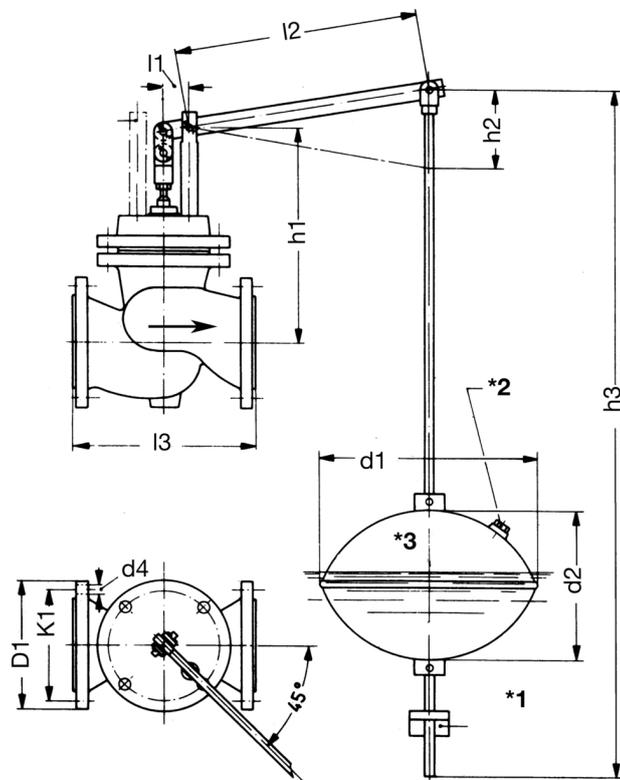
| Ду       | Ру | Макс. допустимое раб. давление [bar] | Макс.допустимая раб.температура для нейтральной жидкости [°C] |
|----------|----|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 40...150 | 16 | 16                                   | 50                                                            |

### Проверка на давление

| Испытательное давление в корпусе с водой [bar] | Испытательное давление при закрытии с водой [bar] |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 24                                             | 18                                                |



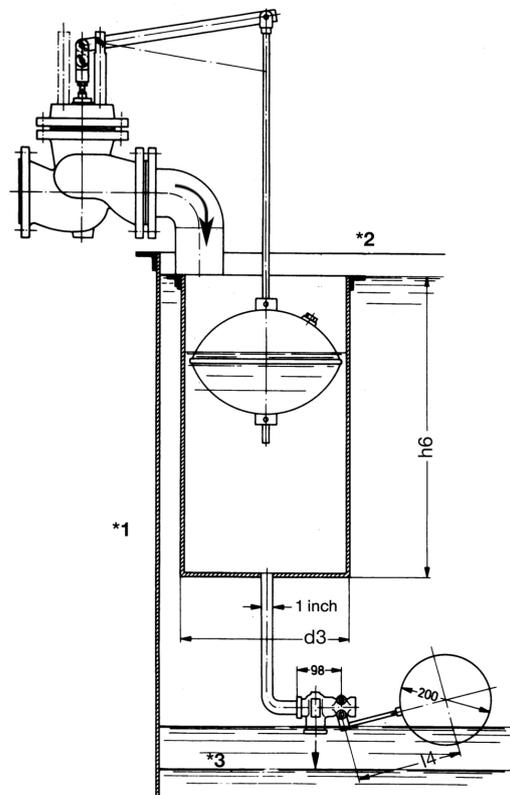
Чертёж



- \*1: установка направляющей опоры поплавка силами закачика
- \*2: загрузочный винт
- \*3: при высоком уровне воды вентиль закрыт

Вариант А

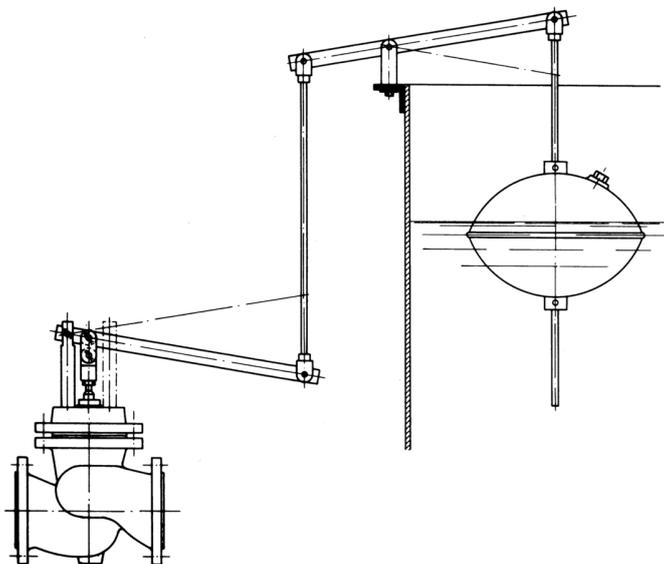
Со вспомогательным резервуаром и вспомогательным вентилем



- \*1: установка байпаса силами закачика
- \*2: при высоком уровне воды вентиль закрыт
- \*3: при низком уровне воды вентиль открыт

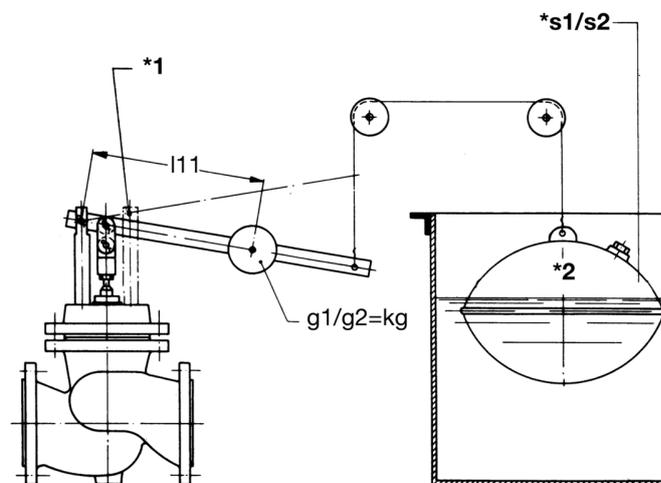
Вариант В

Управление поплавком через опору



Вариант С

С поплавковым тросовым управлением



- \*1: положение колонки; при низком уровне воды вентиль закрыт
- \*2: при высоком уровне воды вентиль закрыт
- \*s1: монтажный вес в кг, при высоком уровне воды вентиль закрыт (рассчитывается в соответствии с рабочими условиями)
- \*s2: монтажный вес в кг, при низком уровне воды вентиль закрыт (рассчитывается в соответствии с рабочими условиями)



**Технические данные**

**Ру 16**

| Ду                                 |                     | 40     | 50     | 65     | 80     | 100    | 125    | 150    |
|------------------------------------|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| D1                                 | [мм]                | 150    | 165    | 185    | 200    | 220    | 250    | 285    |
| K1                                 | [мм]                | 110    | 125    | 145    | 160    | 180    | 210    | 240    |
| d1                                 | [мм]                | 285    | 310    | 335    | 335    | 390    | 500    | 500    |
| d2                                 | [мм]                | 210    | 220    | 230    | 230    | 230    | 245    | 300    |
| d3                                 | [мм]                | 400    | 400    | 400    | 500    | 500    | 600    | 600    |
| d4                                 | [мм]                | 4 x 18 | 4 x 18 | 4 x 18 | 8 x 18 | 8 x 18 | 8 x 18 | 8 x 22 |
| g1                                 | [kg]                | 4      | 5      | 5      | 5      | 6      | 7      | 8      |
| g2                                 | [kg]                | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 4      | 4      |
| h1                                 | [мм]                | 250    | 280    | 310    | 335    | 390    | 420    | 440    |
| h2                                 | [мм]                | 210    | 260    | 370    | 415    | 420    | 495    | 600    |
| h3                                 | [мм]                | 1000   | 1000   | 1000   | 1000   | 1250   | 1500   | 1500   |
| h6                                 | [мм]                | 650    | 650    | 650    | 750    | 850    | 1000   | 1000   |
| l1                                 | [мм]                | 65     | 70     | 85     | 90     | 102    | 90     | 80     |
| l2                                 | [мм]                | 600    | 650    | 700    | 750    | 800    | 800    | 800    |
| l3                                 | [мм]                | 200    | 230    | 290    | 310    | 350    | 400    | 480    |
| l4                                 | [мм]                | 500    | 500    | 500    | 675    | 675    | 675    | 700    |
| l11                                | [мм]                | 450    | 500    | 550    | 600    | 650    | 700    | 700    |
| Kvs-значение FSL 100               | [m <sup>3</sup> /h] | 23     | 36     | 61     | 92     | 144    | 225    | 325    |
| Kvs-значение FSL 30                | [m <sup>3</sup> /h] | 13     | 20     | 33     | 50     | 78     | 122    | 176    |
| Kvs-значение FSL 15                | [m <sup>3</sup> /h] | 9      | 14     | 24     | 36     | 56     | 88     | 127    |
| Ход клапана                        |                     | 285    | 310    | 335    | 335    | 390    | 500    | 500    |
| Вес вариант А                      | [kg]                | 48,0   | 55,0   | 66,0   | 84,0   | 113,0  | 155,0  | 195,0  |
| Вес вариант В, С                   | [kg]                | 16,0   | 25,0   | 34,0   | 40,0   | 55,0   | 95,0   | 125,0  |
| Необх. пространство вариант А      | [м <sup>3</sup> ]   | 0,220  | 0,230  | 0,280  | 0,340  | 0,400  | 0,500  | 0,650  |
| Необх. пространство вариант В, С ≈ | [м <sup>3</sup> ]   | 0,160  | 0,160  | 0,180  | 0,200  | 0,240  | 0,250  | 0,440  |



**Ру 16 - Ду 40...150**

KAT-A 2042-D



**Особенности и преимущества продукции**

- Мягкое уплотнение
- Строительная длина по EN 558-1, ряд 1 (DIN 3202, F1)
- С двусторонним фланцевым соединением по EN 1092-2
- Регулирующая арматура как клапан сферического типа для регулирования уровня воды в резервуаре
- Поршень вентиля как комплект регулирования со шлицевым цилиндром
- Низкие силы управления - поршень освобождён от препятствующих сил давления
- Комплект регулирования заменим в соответствии с особенностями условий эксплуатации
- С прямым поплавковым управлением
- С фланцем на крышке для установки на резервуаре

**Материалы**

- Корпус : ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
- Крышка: ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
- Винты крышки: Нерж. сталь A2 (DIN EN ISO 3506)
- Направляющие поршня, опора шпинделя: Бронза
- Поршень: Нержавеющая сталь 1.4021
- Седловая втулка: Нержавеющая сталь 1.4021
- Концевое уплотнение: NBR
- Поплавок: Нерж. сталь 1.4571
- Крепежный винт: Нерж.сталь A4 (DIN EN ISO 3506)
- Устройство управления поплавком: Нерж. сталь 1.4571

**Коррозионная защита**

- Внутри и снаружи эпоксидное покрытие

**Вариант**

- Типовой вариант как описано
- С угловым рычагом для вертикальной установки вентиля

**Область применения**

- Установка в сооружении

**Испытания и сертификация**

- Проверка по EN 12266 (DIN 3230 часть 4, проверка на давление на выходе по DIN 3230 часть 3, допуст. нормы утечки 1)

**Рабочие параметры**

- При запросе/заказе необходимо указать следующие технические данные:
  - Макс. расход и мин. разница давлений
  - Мин. расход и макс. разница давлений
  - Статическое давление перед вентилем
  - Статическое давление за вентилем
  - Динамическое давление перед вентилем
  - Динамическое давление за вентилем

**Примечание**

Для надёжной установки и безопасной эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по монтажу и эксплуатации: "Инструкция по монтажу и эксплуатации арматуры"

**Область применения**

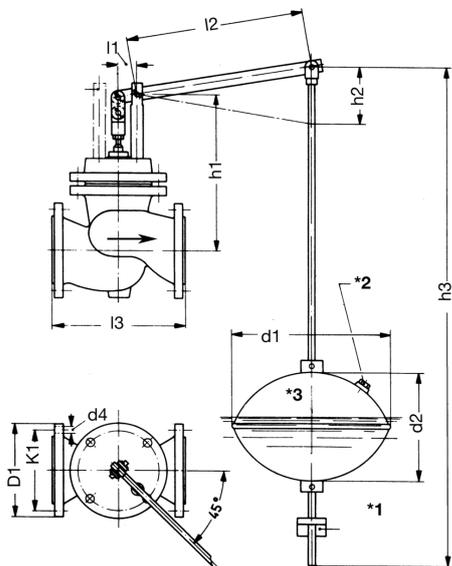
| Ду       | Ру | Макс. допустимое раб. давление [bar] | Макс.допустимая раб.температура для нейтральной жидкости [°C] |
|----------|----|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 40...150 | 16 | 16                                   | 50                                                            |

**Проверка на давление**

| Испытательное давление в корпусе с водой [bar] | Испытательное давление при закрытии с водой [bar] |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 24                                             | 18                                                |

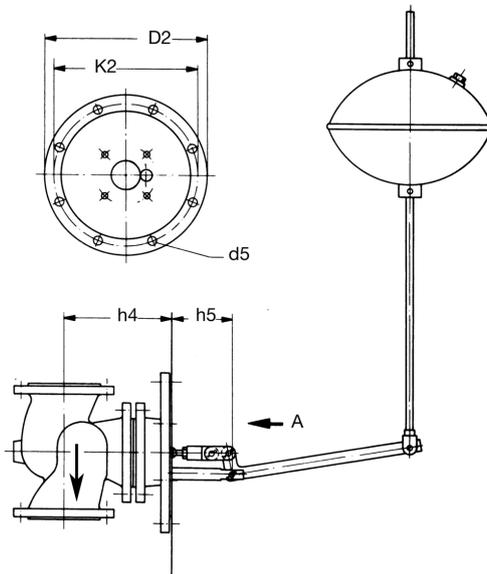


Чертеж



Вариант D

С фланцем на крышке для установки на резервуаре вид А: фланец на крышке



- \*1: установка направляющей опоры поплавка силами заказчика
- \*2: грузочный винт
- \*3: при высоком уровне воды клапан закрыт

Технические данные

Ру 16

| Ду                                 | 40     | 50     | 65     | 80     | 100     | 125     | 150     |
|------------------------------------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
| D1 [мм]                            | 150    | 165    | 185    | 200    | 220     | 250     | 285     |
| D2                                 | 250    | 250    | 250    | 340    | 395     | 395     | 445     |
| K1 [мм]                            | 110    | 110    | 145    | 160    | 180     | 210     | 240     |
| K2 [мм]                            | 210    | 210    | 240    | 295    | 350     | 350     | 400     |
| d1 [мм]                            | 285    | 310    | 335    | 335    | 390     | 500     | 500     |
| d2 [мм]                            | 210    | 220    | 230    | 230    | 230     | 245     | 300     |
| d4 [мм]                            | 4 x 18 | 4 x 18 | 4 x 18 | 8 x 18 | 8 x 18  | 8 x 18  | 8 x 22  |
| d5 [мм]                            | 8 x 18 | 8 x 18 | 8 x 22 | 8 x 22 | 12 x 22 | 12 x 22 | 12 x 22 |
| h1 [мм]                            | 250    | 280    | 310    | 335    | 390     | 420     | 440     |
| h2 [мм]                            | 210    | 260    | 370    | 415    | 420     | 495     | 600     |
| h3 [мм]                            | 1000   | 1000   | 1000   | 1000   | 1250    | 1500    | 1500    |
| h4 [мм]                            | 140    | 160    | 185    | 210    | 220     | 235     | 250     |
| h5 [мм]                            | 95     | 105    | 120    | 130    | 170     | 190     | 190     |
| l1 [мм]                            | 65     | 70     | 85     | 90     | 102     | 90      | 80      |
| l2 [мм]                            | 600    | 650    | 700    | 750    | 800     | 800     | 800     |
| l3 [мм]                            | 200    | 230    | 290    | 310    | 350     | 400     | 480     |
| Kvs-значение FSL 100 [м³/ч]        | 23     | 36     | 61     | 92     | 144     | 225     | 325     |
| Kvs-значение FSL 30 [м³/ч]         | 13     | 20     | 33     | 50     | 78      | 122     | 176     |
| Kvs-значение FSL 15 [м³/ч]         | 9      | 14     | 24     | 36     | 56      | 88      | 127     |
| Ход клапана                        | 285    | 310    | 335    | 335    | 390     | 500     | 500     |
| Вес вариант D [кг]                 | 18,0   | 28,0   | 37,0   | 43,0   | 57,0    | 90,0    | 130,0   |
| ~                                  |        |        |        |        |         |         |         |
| Необх. пространство вариант D [м³] | 0,180  | 0,180  | 0,200  | 0,220  | 0,260   | 0,270   | 0,480   |
| ~                                  |        |        |        |        |         |         |         |



### Ру 16 - Ду 40...150

КАТ-А 2042-G



#### Особенности и преимущества продукции

- Мягкое уплотнение
- Строительная длина по EN 558-1, ряд 1 (DIN 3202, F1)
- С двусторонним фланцевым соединением по EN 1092-2
- Регулирующая арматура как клапан сферического типа для регулирования уровня воды в резервуаре
- Комплект регулирования заменим в соответствии с особенностями условий эксплуатации
- Поплавковое управление из закрытого резервуара
- С фланцем корпуса

#### Материалы

- Корпус : ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
- Крышка: ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
- Винты крышки: Нерж. сталь A2 (DIN EN ISO 3506)
- Направляющие поршня, опора шпинделя: Бронза
- Поршень: Нержавеющая сталь 1.4021
- Седловая втулка: Нержавеющая сталь 1.4021
- Концевое уплотнение: NBR
- Поплавок: Нерж. сталь 1.4571
- Крепежный винт: Нерж.сталь A4 (DIN EN ISO 3506)
- Устройство управления поплавком: Нерж. сталь 1.4571

#### Испытания и сертификация

- Проверка по EN 12266 (DIN 3230 часть 4, проверка на давление на выходе по DIN 3230 часть 3, допуст. нормы утечки 1)

#### Рабочие параметры

- При запросе/заказе необходимо указать следующие технические данные:
  - Макс. расход и мин. разница давлений
  - Мин. расход и макс. разница давлений
  - Статическое давление перед вентилем
  - Статическое давление за вентилем
  - Динамическое давление перед вентилем
  - Динамическое давление за вентилем

#### Примечание

Для надёжной установки и безопасной эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по монтажу и эксплуатации: "Инструкция по монтажу и эксплуатации арматуры"

#### Коррозионная защита

- Внутри и снаружи эпоксидное покрытие

#### Вариант

- Типовой вариант как описано
- С угловым рычагом для вертикальной установки вентиля

#### Область применения

- Установка в сооружении

#### Область применения

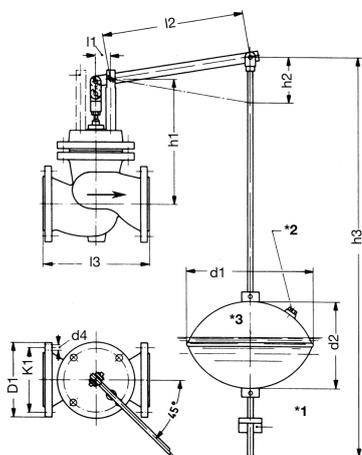
| Ду       | Ру | Макс. допустимое раб. давление<br>[bar] | Макс.допустимая раб.температура для нейтральной жидкости<br>[°C] |
|----------|----|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 40...150 | 16 | 16                                      | 50                                                               |

#### Проверка на давление

| Испытательное давление в корпусе с водой<br>[bar] | Испытательное давление при закрытии с водой<br>[bar] |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 24                                                | 18                                                   |

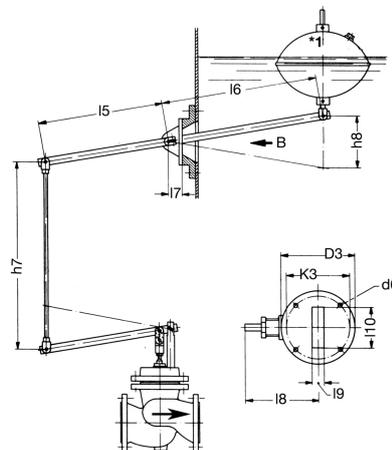


Чертёж



Вариант Е

С коробкой на фланце для поплавкового управления в закрытом резервуаре  
вид В: Корпус уплотнён фланцем



- \*1: установка направляющей опоры силами заказчика
- \*2: загрузочный винт
- \*3: при высоком уровне воды вентиль закрыт

Технические данные

Ру 16

| Ду                              |        | 40     | 50     | 65     | 80     | 100    | 125    | 150    |
|---------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| D1                              | [MM]   | 150    | 165    | 185    | 200    | 220    | 250    | 285    |
| D3                              |        | 140    | 140    | 160    | 160    | 160    | 190    | 190    |
| K1                              | [MM]   | 110    | 125    | 145    | 160    | 180    | 210    | 240    |
| K3                              | [MM]   | 110    | 110    | 125    | 125    | 125    | 150    | 150    |
| d1                              | [MM]   | 285    | 310    | 335    | 335    | 390    | 500    | 500    |
| d2                              | [MM]   | 210    | 220    | 230    | 230    | 230    | 245    | 300    |
| d4                              | [MM]   | 4 x 18 | 4 x 18 | 4 x 18 | 8 x 18 | 8 x 18 | 8 x 18 | 8 x 22 |
| d6                              | [MM]   | 4 x 14 | 4 x 18 |
| h1                              | [MM]   | 250    | 280    | 310    | 335    | 390    | 420    | 440    |
| h2                              | [MM]   | 210    | 260    | 370    | 415    | 420    | 495    | 600    |
| h3                              | [MM]   | 1000   | 1000   | 1000   | 1000   | 1250   | 1500   | 1500   |
| h7                              | [MM]   | 1000   | 1000   | 1000   | 1000   | 1250   | 1500   | 1500   |
| h8                              | [MM]   | 210    | 260    | 370    | 415    | 420    | 495    | 600    |
| l1                              | [MM]   | 65     | 70     | 85     | 90     | 102    | 90     | 80     |
| l2                              | [MM]   | 600    | 650    | 700    | 750    | 800    | 800    | 800    |
| l3                              | [MM]   | 200    | 230    | 290    | 310    | 350    | 400    | 480    |
| l5                              | [MM]   | 600    | 650    | 700    | 750    | 800    | 800    | 800    |
| l6                              | [MM]   | 600    | 650    | 700    | 750    | 800    | 800    | 800    |
| l7                              | [MM]   | 35     | 55     | 55     | 55     | 55     | 70     | 70     |
| l8                              | [MM]   | 115    | 150    | 150    | 150    | 150    | 160    | 160    |
| l9                              | [MM]   | 20     | 30     | 30     | 30     | 30     | 35     | 35     |
| l10                             | [MM]   | 75     | 120    | 120    | 120    | 120    | 135    | 135    |
| Kvs-значение FSL 100            | [m³/h] | 23     | 36     | 61     | 92     | 144    | 225    | 325    |
| Kvs-значение FSL 30             | [m³/h] | 13     | 20     | 33     | 50     | 78     | 122    | 176    |
| Kvs-значение FSL 15             | [m³/h] | 9      | 14     | 24     | 36     | 56     | 88     | 127    |
| Ход клапана                     |        | 285    | 310    | 335    | 335    | 390    | 500    | 500    |
| Вес вариант Е                   | [kg]   | 18,0   | 28,0   | 37,0   | 43,0   | 57,0   | 90,0   | 130,0  |
| ≈                               |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Необх. пространство вариант Е ≈ | [m³]   | 0,180  | 0,180  | 0,200  | 0,220  | 0,260  | 0,270  | 0,480  |



### Ру 10/16 - Ду 40...500

КАТ-А 2012



#### Особенности и преимущества продукции

- Мягкое уплотнение
- С фланцевым соединением по EN 1092-2
- Регулирующая арматура как клапан сферического типа
- Регулирующая арматура угловая для регулирования уровня воды в резервуаре
- Низкие силы управления - поршень освобождён от препятствующих сил давления
- С прямым поплавковым управлением
- Плавное закрытие при подъёме уровня воды
- Рычаг поплавка разделен
- Для динамических обратных давлений до 2 бар

#### Материалы

- Корпус : ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
- Крышка: ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
- Винты крышки: Нерж. сталь A2 (DIN EN ISO 3506)
- Поршень: ВЧШГ EN-JS 1030 (GGG-40)
- Поплавок: Нерж. сталь 1.4301
- Устройство управления поплавком: Нерж. сталь 1.4301

#### Коррозионная защита

- Внутри и снаружи эпоксидное покрытие

#### Вариант

- Типовой вариант как описано (но без поплавка)
- С поплавком (заказывается отдельно)

#### Область применения

- Регулирование уровня в водяных резервуарах

#### Испытания и сертификация

- Проверка по EN 12266 (DIN 3230 часть 4)

#### Рабочие параметры

- При запросе/заказе необходимо указать следующие технические данные:
  - Макс. расход и мин. разница давлений
  - Мин. расход и макс. разница давлений
  - Статическое давление перед вентилем
  - Статическое давление за вентилем
  - Динамическое давление перед вентилем
  - Динамическое давление за вентилем

#### Примечание

Для надёжной установки и безопасной эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по монтажу и эксплуатации: "Инструкция по монтажу и эксплуатации арматуры"

#### Область применения

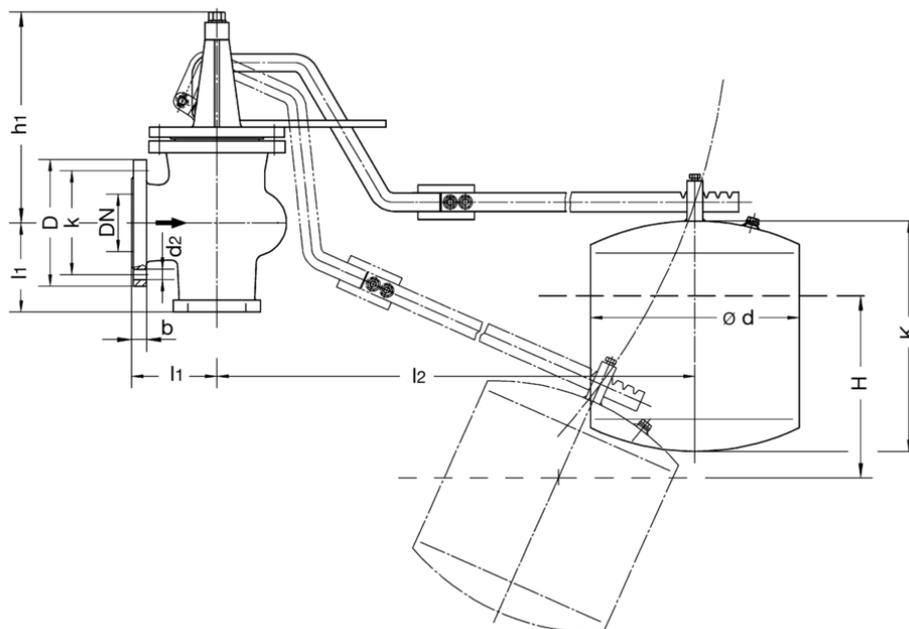
| Ду        | Ру | Макс. допустимое раб. давление [bar] | Макс. допустимая раб. температура для нейтральной жидкости [°C] |
|-----------|----|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 40...500  | 16 | 16                                   | 50                                                              |
| 200...500 | 10 | 10                                   | 50                                                              |

#### Проверка на давление

| Испытательное давление в корпусе с водой [bar] | Испытательное давление при закрытии с водой [bar] |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 24                                             | 18                                                |
| 15                                             | 11                                                |



Чертёж



Технические данные

Ру 16

| Ду                         | 40    | 50    | 65    | 80    | 100   | 125   | 150   | 200    | 250    | 300    | 400    | 500     |
|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|
| D [мм]                     | 150   | 165   | 185   | 200   | 220   | 250   | 285   | 340    | 405    | 460    | 580    | 715     |
| H [мм]                     | 175   | 225   | 260   | 330   | 435   | 450   | 485   | 515    | 550    | 740    | 870    | 1100    |
| K [мм]                     | 300   | 300   | 300   | 300   | 400   | 400   | 487   | 487    | 480    | 480    | 580    | 580     |
| d2 [мм]                    | 18    | 18    | 18    | 18    | 18    | 18    | 22    | 22     | 26     | 26     | 30     | 30      |
| d [мм]                     | 275   | 275   | 320   | 320   | 360   | 360   | 450   | 450    | 524    | 524    | 600    | 600     |
| h1 [мм]                    | 250   | 270   | 290   | 300   | 360   | 400   | 450   | 620    | 690    | 750    | 900    | 1080    |
| k [мм]                     | 110   | 125   | 145   | 160   | 180   | 210   | 240   | 295    | 355    | 410    | 525    | 650     |
| l1 [мм]                    | 90    | 100   | 120   | 130   | 150   | 175   | 200   | 250    | 300    | 350    | 450    | 550     |
| l2 [мм]                    | 510   | 620   | 800   | 900   | 1100  | 1200  | 1250  | 1300   | 1560   | 1750   | 2270   | 2500    |
| Количество отверстий       | 4     | 4     | 4     | 8     | 8     | 8     | 8     | 12     | 12     | 12     | 16     | 20      |
| Вес ≈ [кг]                 | 17,00 | 20,00 | 30,00 | 35,00 | 55,00 | 72,00 | 95,00 | 195,00 | 280,00 | 370,00 | 690,00 | 1020,00 |
| Необх. пространство ≈ [м³] | 0,090 | 0,100 | 0,130 | 0,140 | 0,190 | 0,220 | 0,330 | 0,550  | -      | -      | -      | -       |

Ру 10

| Ду                         | 200    | 250    | 300    | 400    | 500     |
|----------------------------|--------|--------|--------|--------|---------|
| D [мм]                     | 340    | 395    | 445    | 565    | 670     |
| H [мм]                     | 515    | 550    | 740    | 870    | 1100    |
| K [мм]                     | 487    | 480    | 480    | 580    | 580     |
| d2 [мм]                    | 22     | 22     | 22     | 26     | 26      |
| d [мм]                     | 450    | 524    | 524    | 600    | 600     |
| h1 [мм]                    | 620    | 690    | 750    | 900    | 1080    |
| k [мм]                     | 295    | 350    | 400    | 515    | 620     |
| l1 [мм]                    | 250    | 300    | 350    | 450    | 550     |
| l2 [мм]                    | 1300   | 1560   | 1750   | 2270   | 2500    |
| Количество отверстий       | 8      | 12     | 12     | 16     | 20      |
| Вес ≈ [кг]                 | 195,00 | 280,00 | 370,00 | 690,00 | 1020,00 |
| Необх. пространство ≈ [м³] | 0,400  | 0,660  | -      | -      | -       |



**Ру 6/10/16 - Ду 400...2000**

KAT-A 2011



**Особенности и преимущества продукции**

- С фланцевым соединением по EN 1092-1
- Регулирующая арматура как конечная
- Арматура состоит из корпуса и обсадной трубы
- Широкие распыления струи через конус на выходе арматуры
- В каждой степени раскрытия имеется кольцеобразное поперечное сечение потока
- Структура течения симметрична относительно оси
- Регулирование струи конического цилиндра при помощи обсадной трубы
- Вытекание без кавитации во всех положениях регулировки
- Очень большой расход
- Низкие силы управления - обсадная труба передвигается по продольным направляющим
- Регулируемая скользящая опора (от Ду 1000)
- Уплотнение в форме кольца между коническим цилиндром и защитной обсадной трубой
- Первичное металлическое, вторичное эластичное уплотнение в конце
- Замена уплотнения возможна без демонтажа арматуры
- Управляется двумя боковыми шпинделями с коническими редукторами и двойным коническим редуктором, соединённым с валами
- Высокоустойчивая бронированная поверхность седла

**Испытания и сертификация**

- Проверка по EN 12266 (DIN 3230 часть 4)

**Рабочие параметры**

- При запросе/заказе необходимо указать следующие технические данные:
  - Макс. расход и мин. давление входного отверстия
  - Мин. расход и макс. давление входного отверстия
  - Статическое давление перед вентилем

**Примечание**

Для надёжной установки и безопасной эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по монтажу и эксплуатации: KAT-B 2011

**Материалы**

- Корпус : Обсадная труба: нерж.сталь 1.454, остальные части - сварная конструкция из стали S235JRG2
- Седловое кольцо: Нерж. сталь 1.4541
- Конический цилиндр: Сварная конструкция сталь S235JRG2
- Рабочие поверхности: Нерж.сталь 1.4115 сверхчистой обработки или нерж.сталь 1.4115 бронированная
- Обсадная труба: Сталь S235JRG2
- Поверхность уплотнения: Сталь 1.4502 бронированная
- Направляющие: Сталь 1.4502 бронированная

**Коррозионная защита**

- Внутри и снаружи эпоксидное покрытие

**Вариант**

- Типовой вариант как описано
- С маховиком
- С электроприводом
- С гидравлическим приводом
- Большие диаметры по запросу
- Специальная комплектация по заказу
- Степень давления Ду 25 по заказу
- Со струевой управляющей трубой по желанию Заказчика
- С вентиляционным устройством по желанию Заказчика

**Область применения**

- Установка в сооружении

**Область применения**

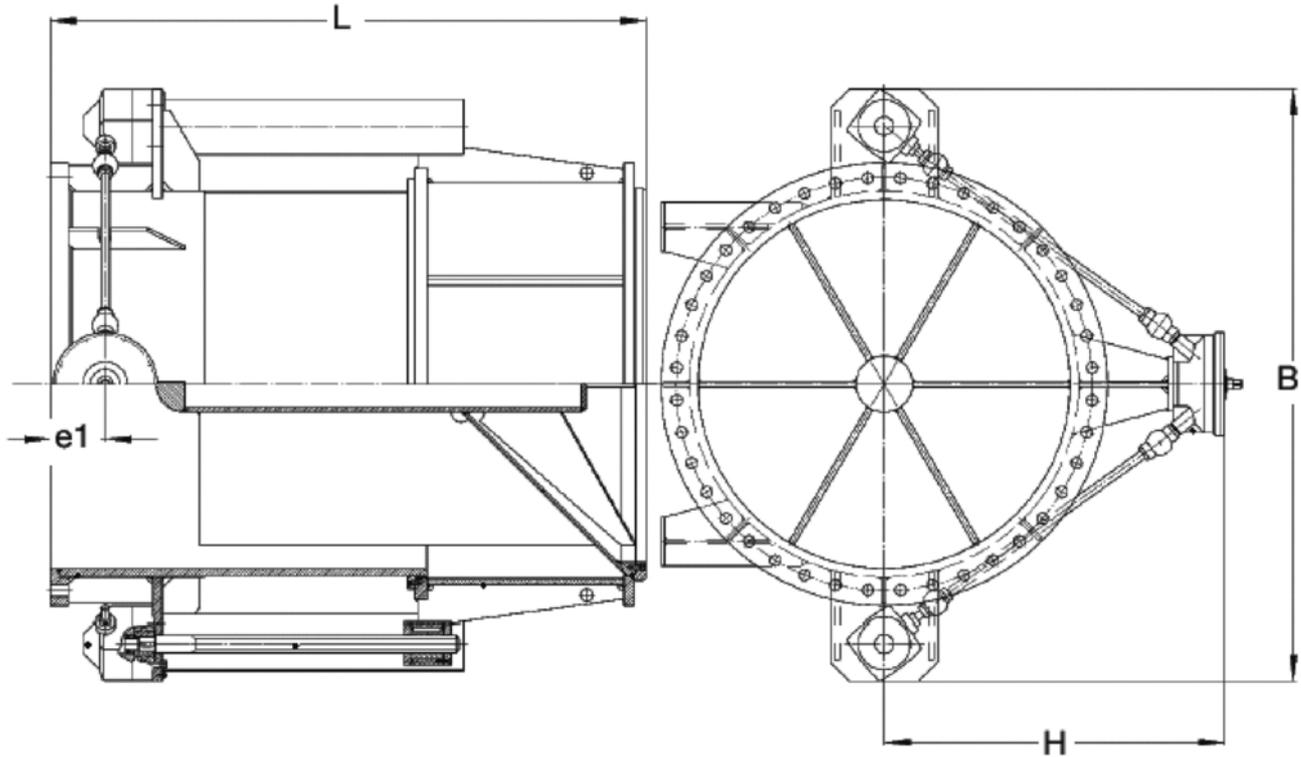
| Ду         | Ру | Макс. допустимое раб. давление [bar] | Макс.допустимая раб.температура для нейтральной жидкости [°C] |
|------------|----|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 400...2000 | 16 | 16                                   | 40                                                            |
| 400...2000 | 10 | 10                                   | 40                                                            |
| 400...2000 | 6  | 6                                    | 40                                                            |

**Проверка на давление**

| Испытательное давление в корпусе с водой [bar] | Испытательное давление при закрытии с водой [bar] |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 24                                             | 17,6                                              |
| 15                                             | 11                                                |
| 9                                              | 6,6                                               |



Чертёж



Технические данные

Ру 16

|                            | 400    | 450    | 500    | 600     | 700     | 800     | 900     | 1000    | 1100    | 1200    | 1300    | 1400    |
|----------------------------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| В [мм]                     | 1040   | 1110   | 1100   | 1240    | 1440    | 1480    | 1860    | 1800    | 2040    | 2140    | 2340    | 2500    |
| Н [мм]                     | 505    | 500    | 535    | 575     | 695     | 775     | 745     | 870     | 950     | 1030    | 1130    | 1225    |
| Л [мм]                     | 950    | 1000   | 1150   | 1250    | 1400    | 1500    | 1650    | 1800    | 1900    | 2100    | 2200    | 2400    |
| е1 [мм]                    | 220    | 220    | 220    | 250     | 250     | 330     | 300     | 300     | 300     | 250     | 300     | 350     |
| Вес ≈ [кг]                 | 500,00 | 540,00 | 600,00 | 1100,00 | 1400,00 | 1700,00 | 2000,00 | 2500,00 | 2800,00 | 4000,00 | 4600,00 | 5200,00 |
| Необх. пространство ≈ [м³] | 0,900  | 1,100  | 1,300  | 1,700   | 2,800   | 3,400   | 4,500   | 5,600   | 8,600   | 9,200   | 11,600  | 14,700  |

Ру 16

| Ду                         | 1500    | 1600    | 1800    | 2000     |
|----------------------------|---------|---------|---------|----------|
| В [мм]                     | 2400    | 2670    | 3200    | 3210     |
| Н [мм]                     | 1372    | 1350    | 1525    | 1835     |
| Л [мм]                     | 2400    | 2600    | 2900    | 3000     |
| е1 [мм]                    | 270     | 300     | 300     | 500      |
| Вес ≈ [кг]                 | 6000,00 | 6800,00 | 9000,00 | 10500,00 |
| Необх. пространство ≈ [м³] | 15,800  | 18,700  | 28,300  | 35,200   |



## Технические данные

## Ру 10

| Ду                    |                   | 400    | 450    | 500    | 600     | 700     | 800     | 900     | 1000    | 1100    | 1200    | 1300    | 1400    |
|-----------------------|-------------------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| B                     | [мм]              | 1040   | 1110   | 1100   | 1240    | 1440    | 1480    | 1860    | 1800    | 2040    | 2140    | 2340    | 2500    |
| H                     | [мм]              | 505    | 500    | 535    | 575     | 695     | 775     | 745     | 870     | 950     | 1030    | 1130    | 1225    |
| L                     | [мм]              | 950    | 1000   | 1150   | 1250    | 1400    | 1500    | 1650    | 1800    | 1900    | 2100    | 2200    | 2400    |
| e1                    | [мм]              | 220    | 220    | 220    | 250     | 250     | 330     | 300     | 300     | 300     | 250     | 300     | 350     |
| Вес ≈                 | [кг]              | 500,00 | 540,00 | 600,00 | 1100,00 | 1400,00 | 1700,00 | 2000,00 | 2500,00 | 2800,00 | 4000,00 | 4600,00 | 5200,00 |
| Необх. пространство ≈ | [м <sup>3</sup> ] | 0,900  | 1,100  | 1,300  | 1,700   | 2,800   | 3,400   | 4,500   | 5,600   | 8,600   | 9,200   | 11,600  | 14,700  |

## Ру 10

| Ду                    |                   | 1500    | 1600    | 1800    | 2000     |
|-----------------------|-------------------|---------|---------|---------|----------|
| B                     | [мм]              | 2400    | 2670    | 3200    | 3210     |
| H                     | [мм]              | 1372    | 1350    | 1525    | 1835     |
| L                     | [мм]              | 2400    | 2600    | 2900    | 3000     |
| e1                    | [мм]              | 270     | 300     | 300     | 500      |
| Вес ≈                 | [кг]              | 6000,00 | 6800,00 | 9000,00 | 10500,00 |
| Необх. пространство ≈ | [м <sup>3</sup> ] | 15,800  | 18,700  | 28,300  | 35,200   |

## Ру 6

| Ду                    |                   | 400    | 450    | 500    | 600     | 700     | 800     | 900     | 1000    | 1100    | 1200    | 1300    | 1400    |
|-----------------------|-------------------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| B                     | [мм]              | 1040   | 1110   | 1100   | 1240    | 1440    | 1480    | 1860    | 1800    | 2040    | 2140    | 2340    | 2500    |
| H                     | [мм]              | 505    | 500    | 535    | 575     | 695     | 775     | 745     | 870     | 950     | 1030    | 1130    | 1225    |
| L                     | [мм]              | 950    | 1000   | 1150   | 1250    | 1400    | 1500    | 1650    | 1800    | 1900    | 2100    | 2200    | 2400    |
| e1                    | [мм]              | 220    | 220    | 220    | 250     | 250     | 330     | 300     | 300     | 300     | 250     | 300     | 350     |
| Вес ≈                 | [кг]              | 500,00 | 540,00 | 600,00 | 1100,00 | 1400,00 | 1700,00 | 2000,00 | 2500,00 | 2800,00 | 4000,00 | 4600,00 | 5200,00 |
| Необх. пространство ≈ | [м <sup>3</sup> ] | 0,900  | 1,100  | 1,300  | 1,700   | 2,800   | 3,400   | 4,500   | 5,600   | 8,600   | 9,200   | 11,600  | 14,700  |

## Ру 6

| Ду                    |                   | 1500    | 1600    | 1800    | 2000     |
|-----------------------|-------------------|---------|---------|---------|----------|
| B                     | [мм]              | 2400    | 2670    | 3200    | 3210     |
| H                     | [мм]              | 1372    | 1350    | 1525    | 1835     |
| L                     | [мм]              | 2400    | 2600    | 2900    | 3000     |
| e1                    | [мм]              | 270     | 300     | 300     | 500      |
| Вес ≈                 | [кг]              | 6000,00 | 6800,00 | 9000,00 | 10500,00 |
| Необх. пространство ≈ | [м <sup>3</sup> ] | 15,800  | 18,700  | 28,300  | 35,200   |







## 1. Общие положения

Арматура VAG сконструирована и изготовлена согласно техническим требованиям и безопасна в эксплуатации при условии соблюдения предписаний и требований техники безопасности и инструкций по эксплуатации. Арматура может представлять опасность, если её использовать не по назначению или не в соответствии с требованиями монтажа и эксплуатации.

Персонал, работающий с арматурой, проводящий монтаж, демонтаж, осуществляющий эксплуатацию, техническое обслуживание, должен быть ознакомлен с инструкциями по монтажу и эксплуатации. Ознакомление предлагается подтвердить личной подписью. Прежде, чем удалить защитные устройства и начать работу с арматурой (монтаж, демонтаж), необходимо убедиться в том, что на секции водопровода сброшено давление, а все потенциальные опасности устранены (например, опущен противовес).

Не допускается: некомпетентное использование или ошибочный пуск арматуры, а также движение накопленной энергии (давления воздуха, напорной воды).

При использовании арматуры необходимо соблюдать действующие нормы и правила техники безопасности. Производитель не несет ответственности за несоблюдение техники безопасности работниками пользователя арматуры на объекте.

## 2. Обозначение и область применения

Вся арматура соответствует стандарту DIN EN 19 с обозначениями: для номинального диаметра (Du), номинального давления (Pu), материала корпуса, марки изготовителя и - если требуется - стрелки с указанием направления потока рабочей среды. Область применения и допустимые параметры режима эксплуатации должны соответствовать инструкциям по эксплуатации и техническому обслуживанию. Подробнее - здесь: [www.vag-group.com](http://www.vag-group.com)

## 3. Монтаж

Не рекомендуется устанавливать арматуру сразу за насосом, до и после колен труб, Y-фильтров, тройников, клапанов, а также плунжерных регулирующих клапанов. До арматуры нужно выдерживать расстояние минимум в 5\*Du и за арматурой - 5-8\*Du. При несоблюдении этого расстояния возможно возникновение турбулентного течения, которое способно повредить трубопровод.

При установке обратного клапана важно помнить, что минимальная скорость течения обязательно должна соответствовать его техническим характеристикам.

Арматура должна храниться в сухом помещении, защищенной от загрязнений и повреждений.

Предохранительные заглушки с концов арматуры снимаются непосредственно перед монтажом. Перед установкой нужно очистить соединительные части от загрязнений и убедиться в отсутствии возможных механических повреждений поверхности уплотнения. При установке регулирующей арматуры и обратных клапанов необходимо следить, чтобы уплотняющей манжетой нет необходимости использовать дополнительно фланцевые уплотнения. Соединение с FLEXINOX® невозможно.

При сварке арматуры из пластмасс необхо-

димо соблюдать специальную инструкцию для сварных работ.

Когда проводится укладка трубопровода, нужно следить за тем, чтобы напряжение с труб не передавалось на корпус арматуры.

При проведении строительных работ вблизи или над арматурой следует защищать ее от попадания грязи и механических повреждений.

При подземной установке следует обращать внимание на утрямку песчаного ложа для укладки трубопровода с обеих сторон от арматуры и не допускать осадки трубопровода вблизи арматуры, что приведет к возникновению напряжения изгиба на трубопроводе. Нельзя использовать арматуру для фиксации трубопровода.

При покраске арматуры нельзя окрашивать: шпindel, сальники, нож задвижки VAG-ZETA®, указатель положения, номерной шильд. Если перед этим проводится очистка агрегата, перечисленные части должны быть закрыты. При содержании в чистящем препарате растворителя нельзя допускать попадания средства на сальники, шпindel и все уплотнения. Это может нанести вред функциональным частям арматуры.

## 4. Ввод в эксплуатацию и обслуживание

Перед вводом в эксплуатацию новых сооружений, а особенно после проведенных ремонтных работ, нужно промыть трубопроводную систему при полностью открытой арматуре. Перед регулирующей арматурой устанавливается сетчатый фильтр, предохраняющий арматуру от попадания загрязнений внутрь. Материал арматуры не должен быть поврежден. Закрытие происходит стандартным образом - вращением по часовой стрелке.

Шпindel и приводной механизм должны быть расположены так, что арматура может быть приведена в действие одним человеком с помощью рычага, маховика или ключа управления.

Кустарные удлинения приводного механизма недопустимы, т.к. при применении чрезмерных сил для управления арматура может быть повреждена.

Арматура с поворотом 90° имеет конечный упор на рычаге или на редукторе. Дальнейшие попытки поворота могут привести к поломке. Функционирование нужно проверять неоднократным открытием и закрытием. При проверке на давление закрытая арматура может нагружаться только в пределах номинального давления. Испытание под давлением арматуры для подземной установки должно проводиться перед засыпкой канав. Для визуального контроля арматуры, фитингов и соединений при проведении испытания под давлением необходимо обеспечить к ним свободный доступ! На теплопроводных трубопроводах винты крышки и сальниковую гайку нужно подтягивать возможно равномерно после первого же нагревания. При этом нужно обращать внимание, что арматуру нужно открыть раньше примерно на 2 оборота.

У арматуры, приводимой в действия с помощью электропривода, нужно обращать внимание на особенности включения:

Задвижка с мягким уплотнением:

„закрыто“ в зависимости от крутящего момента (должна быть известна величина крутяще-

го момента), „открыто“ зависит от пути.

Прочая арматура:

„открыто“ и „закрыто“ зависит от пути.

Вся другая стойкая арматура:

„открыто“ и „закрыто“ зависит от пути.

## 5. Режимы работы

Не превышайте максимальную допустимую температуру эксплуатации.

Не превышайте максимальное допустимое рабочее давление.

Закрытая арматура может загружаться только до номинального давления.

Не допускается использование удлинителей для частей управления.

## 6. Техническое обслуживание

Мы рекомендуем приводить в действие арматуру по меньшей мере один раз в год на полный цикл.

### 6.1 Инструкция по технике безопасности

Прежде, чем демонтировать комплект арматуры из трубопровода, а также перед ремонтом или проведением технического обслуживания, т.е.

- прежде, чем ослабить соединительные болты корпуса, крышки, фланца сальника и т.п.,
- перед демонтажем от непосредственно привинченных приводов, арматуру следует освободить от давления, а на трубопроводах пара и горячей воды - охладить до температуры рабочей среды ниже температуры испарения.

### 6.2 Управление

При демонтаже привода (электрического, пневматического, гидравлического) необходимо соблюдать инструкцию по технике безопасности и отключить источник энергии. Напоминаем, что некоторая арматура не имеет автоблокировки. Для эксплуатации и обслуживания различных типов арматуры нужно выполнять требования руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию.

Задвижки

ВАИО®*plus* Система

Ножевые задвижки и  
щитовые затворы

Гидранты

Арматура для домового  
подключения

Обратные клапана

Поворотные затворы

**Воздушные и регулирующие  
клапана**

Аксессуары

