



КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ  
АРМАТУРА ДЛЯ СЕТЕЙ  
ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ

Expect... **AVK**









## О ПРОДУКЦИИ AVK

AVK International A/S – мировой лидер в производстве высококачественной и надежной арматуры для различных областей применения, предлагает к реализации арматуру AVK для газораспределительных сетей в диапазоне от DN 15 до DN 600:

- Задвижки со стальными сварными патрубками, PN 16, DN 50–600;
- Задвижки с ПЭ патрубками, PN 10, DN 25–400;
- Задвижки фланцевые, PN 10/16, DN 40–600;
- ПЭ шаровые краны, PN 10, DN 15–150;
- Задвижки малых диаметров с внутренней резьбой, PN 4, DN 25–50.

### Арматура AVK для газа имеет необходимый пакет разрешительной документации:

- Декларации о соответствии техническим регламентам Таможенного Союза 010/2011 и 032/2013, с допуском по эксплуатации оборудования на опасных производственных объектах (ОПО);
- Сертифицирована и регулярно проходит подтверждение соответствия в СДС «ГАЗСЕРТ»;
- Прошла испытания в России (в ОАО «Гипрониигаз» и ФГУП «Академия коммунального хозяйства им. К.Д. Памфилова») и имеет положительный многолетний опыт применения на отечественных газопроводах.

### Преимущества задвижек AVK для газа:

- Запорная арматура AVK не требует обслуживания;
- Подходит как для бесколодезной эксплуатации в грунте, так и для установки в колодцах и помещениях (ГРП);
- Тройная система уплотнения штока с полноценной манжетой предотвращает утечки газа во внешнюю среду. Система уплотнения не требует замены и обслуживания;
- Стопорное кольцо на штоке предотвращает разгерметизацию задвижки в случае превышения крутящего момента открытия;
- Внутреннее и внешнее защитное покрытие весьма усиленного типа защищает задвижку от электрохимической коррозии;
- Полностью обрезиненный клин обеспечивает герметичность перекрытия класса «А» на весь срок службы;
- Запрессованная клиновая гайка исключает повреждение резинового покрытия клина, а также перекося клина вследствие значительного дифференциального давления;
- Заводская гарантия 10 лет;
- Срок эксплуатации 50 лет.

### Приобретая газовую арматуру AVK, Вы получаете:

- Инновационные технические решения;
- Длительный срок службы арматуры;
- Профессиональное техническое сопровождение;
- Короткие сроки поставки со складов в России;
- Удобную форму оплаты и гибкую систему скидок.









## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Технические преимущества задвижек AVK для газа.....                                                                                         | 6  |
| Справочная информация: количество оборотов и<br>крутящие моменты закрытия задвижек AVK.....                                                 | 7  |
| Задвижка тип 46/70 со стальными патрубками, длинная .....                                                                                   | 8  |
| Задвижка тип 46/64 со стальными патрубками, короткая .....                                                                                  | 10 |
| Задвижка тип 36/90 с ПЭ патрубками, длинная .....                                                                                           | 12 |
| Задвижка тип 06/70 фланцевая, короткая .....                                                                                                | 14 |
| Задвижка тип 02/70 фланцевая, длинная .....                                                                                                 | 16 |
| Задвижка тип 46/78 со стальными патрубками, с электроприводом, длинная .....                                                                | 18 |
| Задвижка тип 15/78 фланцевая, с электроприводом, короткая .....                                                                             | 20 |
| Кран шаровый тип 85/50 полиэтиленовый .....                                                                                                 | 22 |
| Задвижка тип 03/25 малых диаметров с внутренней резьбой.....                                                                                | 24 |
| Ковер тип 80/31 композитный армированный .....                                                                                              | 26 |
| Плита опорная тип 80/46 .....                                                                                                               | 27 |
| Шпиндель удлинительный тип 04 телескопического типа .....                                                                                   | 28 |
| Маховик тип 08 .....                                                                                                                        | 30 |
| Ключ Т-образный тип 04/15 .....                                                                                                             | 31 |
| Основание тип 36/15 для задвижек с ПЭ патрубками .....                                                                                      | 31 |
| Статья: оценка целесообразности применения клиновых задвижек AVK на<br>российских газовых сетях взамен других типов запорной арматуры ..... | 32 |
| Справочная информация: примеры заполнения спецификаций проекта .....                                                                        | 34 |
| Опросный лист на электропривод AUMA .....                                                                                                   | 36 |
| Фото монтажа запорной арматуры AVK на газораспределительных сетях .....                                                                     | 38 |
| Комплект сопроводительной документации .....                                                                                                | 39 |



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ЗАДВИЖЕК AVK ДЛЯ ГАЗА

### Конструкция

#### 1. Гайка уплотнения штока

Позволяет, при необходимости, произвести замену уплотнений на сети под давлением - без отключения потребителя.

#### 2. Грязесъёмное кольцо из резины NBR

Защищает рабочие органы задвижки от попадания загрязнений из почвы. Устойчиво к маслу, бензину и другим веществам, находящимся в почве.

#### 3. Кольца круглого сечения из резины NBR

Являются резервным уплотнением и обеспечивают дополнительную герметичность штока.

#### 4. Фиксирующий подшипник

Надежно фиксирует шток в крышке задвижки. Запрессован изнутри, что исключает выброс штока и разгерметизацию задвижки в аварийных ситуациях.

#### 5. Манжета из резины NBR

Является основным уплотнением, обеспечивающим внешнюю герметичность. Плотно прилегает к крышке под воздействием давления рабочей среды.

#### 6. Стопорное кольцо

Защищает систему уплотнения от повреждений – при открытии задвижки с превышением крутящего момента.

#### 7. Шток задвижки

Изготавливается методом накатки, что обеспечивает высокую прочность и однородность поверхности, без нарушения структуры металла.

#### 8. Запрессованная клиновая гайка

Не имеет люфта относительно сердечника клина. Предотвращает закусывание клина при значительном дифференциальном давлении.

#### 9. Обрезиненный клин

Внутри и снаружи вулканизирован резиной NBR, собственного производства AVK.

Обеспечивает герметичность класса «А» в течение всего срока службы задвижки.

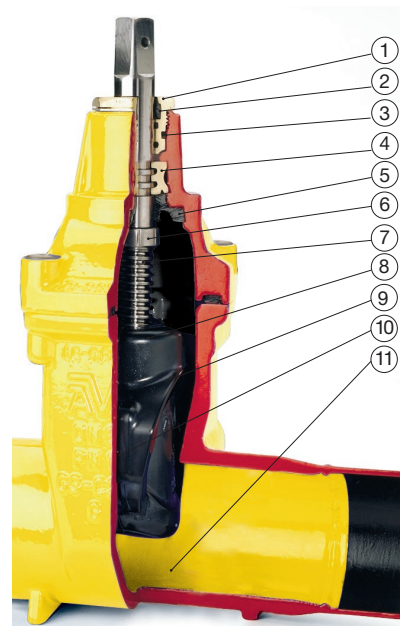
Технология вулканизации гарантирует 100% отсутствие невулканизированных областей.

#### 10. Направляющие клина

Направляющие из полиамида надежно фиксируются на сердечнике клина перед вулканизацией. Существенно снижают крутящий момент при открытии/закрытии, задвижки.

#### 11. Гладкий полнопроходной канал

Проходной канал задвижки не имеет сужений, что обеспечивает минимальное местное сопротивление и позволяет производить очистку газопровода спец. приспособлениями. В нижней части корпуса отсутствует паз, в котором могли бы скапливаться мех. включения, препятствующие герметичному закрытию.



### Соединение корпуса задвижки с ПЭ патрубками

Соединение корпуса задвижки с ПЭ патрубками представляет собой уникальное неразъемное соединение, прочность которого намного выше прочности самой ПЭ трубы. ПЭ патрубок устанавливается на рифленый патрубок корпуса с помощью гидравлического пресса, без предварительного разогрева. Стальное обжимное кольцо обеспечивает дополнительную фиксацию соединения, а термоусадочный рукав и антикоррозионное покрытие из PUR обеспечивают превосходную антикоррозионную защиту. Данный тип соединения испытан в лаборатории DVGW и зарекомендовал себя как соединение, превосходящее по прочности аналогичные системы.



### Индивидуальный номер

Каждая задвижка имеет выбитый на штоке индивидуальный номер, который позволяет проследить всю историю задвижки – от использованных при изготовлении компонентов и режимов обработки, до идентификации места монтажа. Каждая задвижка сопровождается индивидуальным паспортом и полным комплектом разрешительной документации.





## СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: КОЛИЧЕСТВО ОБОРОТОВ И КРУТЯЩИЕ МОМЕНТЫ ЗАКРЫТИЯ ЗАДВИЖЕК AVK

Таблица 1. Моменты открытия/закрытия и количество оборотов для задвижек 46/70 и 46/64

| DN  | Момент свободного хода<br>Н*м | Макс. момент закрытия<br>Н*м | Кол-во оборотов закрытия*<br>об. |
|-----|-------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| 50  | 9                             | 40                           | 11                               |
| 80  | 9                             | 60                           | 17                               |
| 100 | 9                             | 80                           | 21,5                             |
| 150 | 18                            | 80                           | 25,5                             |
| 200 | 18                            | 120                          | 33,5                             |
| 250 | 18                            | 200                          | 37                               |
| 300 | 18                            | 350                          | 44                               |
| 400 | 24                            | 400                          | 58,5                             |
| 500 | 25                            | 600                          | 42,5                             |
| 600 | 25                            | 600                          | 51                               |

\* Допуск: +0.5 / -0 оборота. Указанное в таблице количество оборотов рассчитано от полностью открытого положения задвижки (клин упирается в стопорную гайку штока) до полностью закрытого, с учетом дожатия клина;

Для DN ≥ 350 и ΔP > 10 кг/см<sup>2</sup> (в закрытом положении) максимальный крутящий момент следует увеличить на 30% для первых оборотов открытия.

Таблица 2. Моменты открытия/закрытия и количество оборотов для задвижек 36/90

| DN (Наруж. Ø патрубков)<br>(мм) | Момент свободного хода<br>Н*м | Макс. момент закрытия<br>Н*м | Кол-во оборотов закрытия*<br>об. |
|---------------------------------|-------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| 25 (32)                         | 9                             | 40                           | 7                                |
| 32 (40)                         | 9                             | 40                           | 9                                |
| 40 (50)                         | 9                             | 40                           | 11                               |
| 50 (63)                         | 9                             | 40                           | 13                               |
| 65 (75)                         | 9                             | 60                           | 14                               |
| 80 (90)                         | 9                             | 60                           | 17                               |
| 100 (110)                       | 9                             | 80                           | 21,5                             |
| 125 (125)                       | 9                             | 80                           | 25                               |
| 150 (160)                       | 18                            | 80                           | 25,5                             |
| 150 (180)                       | 18                            | 80                           | 25,5                             |
| 200 (200)                       | 18                            | 120                          | 33,5                             |
| 200 (225)                       | 18                            | 120                          | 33,5                             |
| 250 (250)                       | 18                            | 200                          | 37                               |
| 250 (280)                       | 18                            | 200                          | 37                               |
| 300 (315)                       | 18                            | 350                          | 44                               |
| 300 (355)                       | 18                            | 350                          | 44                               |
| 400 (400)                       | 24                            | 400                          | 50                               |

\* Допуск: +0.5 / -0 оборота. Указанное в таблице количество оборотов рассчитано от полностью открытого положения задвижки (клин упирается в стопорную гайку штока) до полностью закрытого, с учетом дожатия клина;

Для DN ≥ 350 и ΔP > 10 кг/см<sup>2</sup> (в закрытом положении) максимальный крутящий момент следует увеличить на 30% для первых оборотов открытия.

Таблица 3. Моменты открытия/закрытия и количество оборотов для задвижек 06/70 и 02/70

| DN  | Момент свободного хода<br>Н*м | Макс. момент закрытия<br>Н*м | Кол-во оборотов закрытия*<br>об. |
|-----|-------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| 40  | 9                             | 40                           | 11                               |
| 50  | 9                             | 40                           | 11                               |
| 65  | 9                             | 60                           | 14                               |
| 80  | 9                             | 60                           | 17                               |
| 100 | 9                             | 80                           | 21,5                             |
| 125 | 9                             | 80                           | 25                               |
| 150 | 18                            | 80                           | 25,5                             |
| 200 | 18                            | 120                          | 33,5                             |
| 250 | 18                            | 200                          | 37                               |
| 300 | 18                            | 350                          | 44                               |
| 350 | 24                            | 400                          | 51                               |
| 400 | 24                            | 400                          | 58,5                             |
| 450 | 25                            | 600                          | 42,5                             |
| 500 | 25                            | 600                          | 42,5**/58,5***                   |
| 600 | 25                            | 600                          | 51                               |

\* Допуск: +0.5 / -0 оборота. Указанное в таблице количество оборотов рассчитано от полностью открытого положения задвижки (клин упирается в стопорную гайку штока) до полностью закрытого, с учетом дожатия клина;

\*\* Для задвижки 06/70 / \*\*\* Для задвижки 02/70

Для DN ≥ 350 и ΔP > 10 кг/см<sup>2</sup> (в закрытом положении) максимальный крутящий момент следует увеличить на 30% для первых оборотов открытия.



## ЗАДВИЖКА AVK КЛИНОВАЯ ПОЛНОПРОХОДНАЯ

46/70

Со стальными сварными патрубками, для природного газа, DN 50-600, PN 16

### Основные характеристики:

- По ТУ 3731-002-56219897-2012
- Рабочее давление: макс. 1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>)
- Со стальными патрубками для присоединения сваркой встык к распределительным газопроводам
- С увеличенной строительной длиной
- Антикоррозионное покрытие\*: внутри – порошковое эпоксидное (RAL 1023) по DIN 30677-2, нанесено электростатическим способом, утверждено GSK; снаружи - полиуретановое (PUR) по EN 10290

### Назначение:

Для распределительных газопроводов природного газа, T<sub>min</sub> -20°C, T<sub>max</sub> +60°C  
Для подземной бесколодезной установки, а также установки в колодцах, камерах и помещениях

### Испытания (по ГОСТ Р 53402):

- Прочность материала корпуса - 1,5хPN (водой)
- Плотность материала корпуса и герметичность относительно внешней среды - 0,6 МПа (воздухом)
- Герметичность затвора - 0,6 МПа (воздухом), в обоих направлениях, поочередно с каждой стороны задвижки
- Замер крутящего момента закрытия под давлением

### Сертификаты и разрешения:

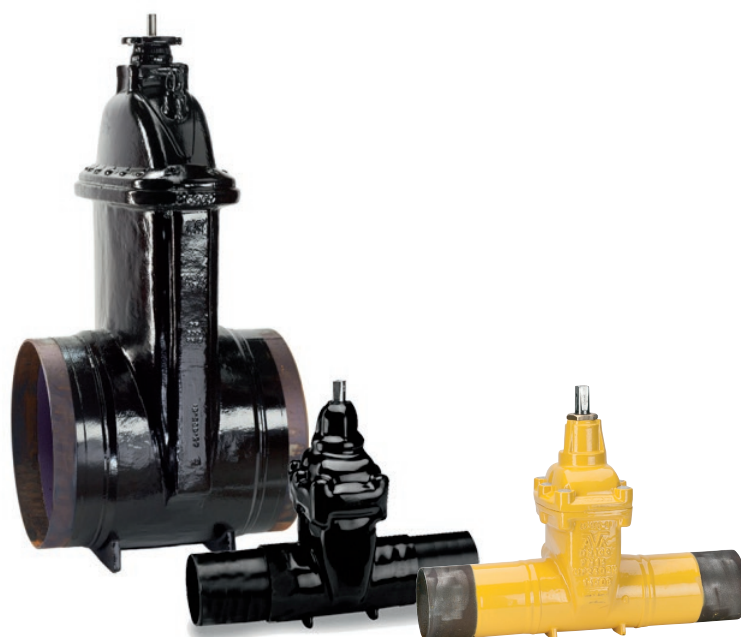
- Декларация соответствия ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования"
- Декларация и сертификат соответствия ТР ТС 032/2013 "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением"
- Сертификат соответствия системы добровольной сертификации "ГАЗСЕРТ"

### Дополнительные принадлежности по заказу:

Маховик, шпindelь удлинительный, опорная плита, ковер

### Ключевые преимущества:

- Полностью обрезиненный клин
- Класс герметичности «А»
- Полный проход
- Тройная система уплотнения штока, не требующая обслуживания. Манжета - основное уплотнение штока, обеспечивающая абсолютную герметичность
- Возможность замены уплотнения штока под давлением
- Стопорное кольцо
- Запрессованная клиновидная гайка
- Большое промывочное отверстие клина
- Все резиновые компоненты разработаны и изготавливаются на собственном заводе AVK GUMMI A/S
- Способность клина обжимать небольшие твердые частицы, обеспечивая герметичное перекрытие
- Полиамидные башмаки клина снижают крутящий момент открытия/закрытия
- Прокладка между крышкой и корпусом находится в пазу, огибает болты по окружности
- Подшипник качения штока для задвижек DN500-600
- Строповочные рым-болты в корпусе задвижек больших диаметров



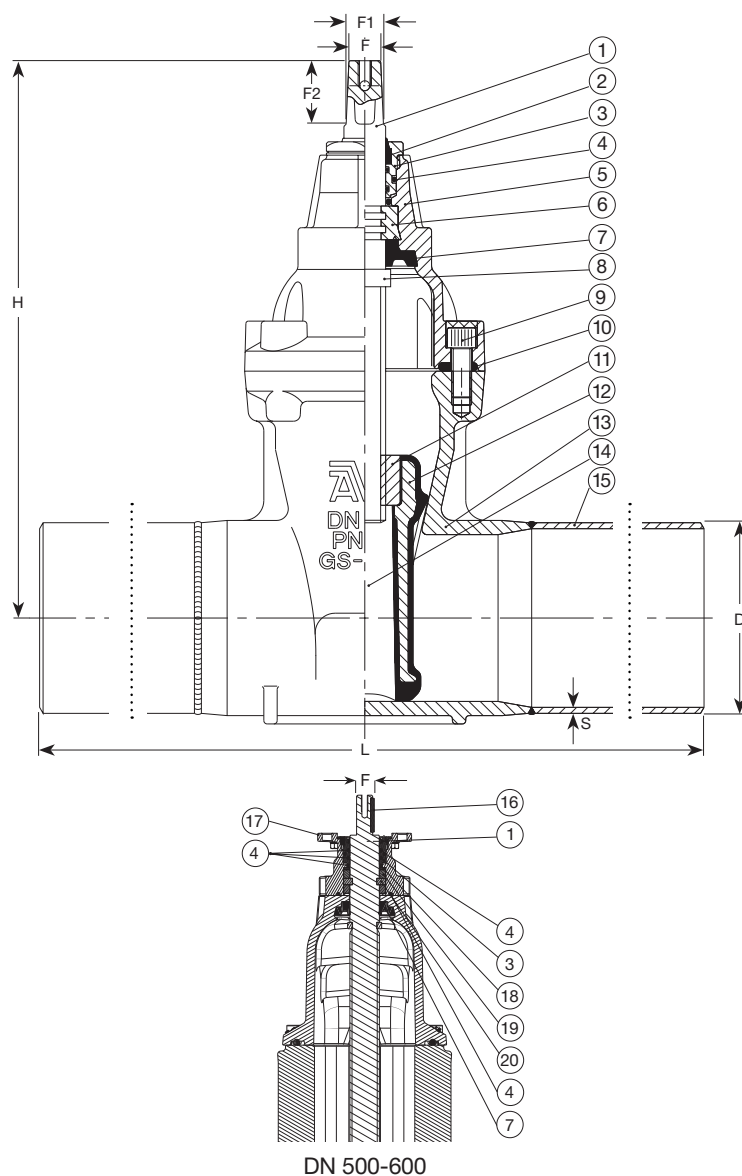
Expect... **AVK**



# ЗАДВИЖКА AVK КЛИНОВАЯ ПОЛНОПРОХОДНАЯ

46/70

Со стальными сварными патрубками, для природного газа, DN 50-600, PN 16



## Перечень компонентов

- 1 Шток: нержавеющая сталь 1.4104 по EN 10088 - 1 (Аналог: AISI 430F)
- 2 Кольцо грязесъемное: резина NBR
- 3 Гайка уплотнения штока: устойчивая к обесцинкованию латунь CZ 132 по BS 2872
- 4 Кольца круглого сечения: резина NBR
- 5 Крышка: высокопрочный шарографитный чугун, GJS-500-7 по EN 1563 (Аналог: GGG-50 по DIN 1693)
- 6 Фиксирующий подшипник: устойчивая к обесцинкованию латунь CZ 132 по BS 2872
- 7 Манжета: резина NBR
- 8 Стопорное кольцо: нержавеющая сталь 1.4104 по EN 10088 - 1 (Аналог: AISI 430F)
- 9 Болт крышки: нержавеющая сталь A2, пломбированы термолеем
- 10 Прокладка крышки: резина NBR
- 11 Клиновидная гайка: устойчивая к обесцинкованию латунь CZ 132 по BS 2874
- 12 Клин: сердечник из высокопрочного шарографитного чугуна GJS-450-10, полностью вулканизирован резиной NBR
- 13 Корпус: сталь 1.0619 по EN 10213 (Аналог: AISI A216 WCC)
- 14 Башмак скольжения: полиамид
- 15 Патрубок: сталь 1.0619 по EN 10213 (Аналог: AISI A216 WCC)
- 16 Шпонка: нержавеющая сталь A2
- 17 Фланец по ISO 5210: высокопрочный шарографитный чугун, GJS-500-7 по EN 1563 (Аналог: GGG-50 по DIN 1693)
- 18 Упорное кольцо: нержавеющая сталь 1.4104 по EN 10088 - 1 (Аналог: AISI 430F)
- 19 Подшипник качения: нержавеющая сталь
- 20 Упорная шайба: нержавеющая сталь 1.4104 по EN 10088 - 1 (Аналог: AISI 430F)

## Артикулы и габаритные размеры

| Артикул            | DN  | PN | Наруж. Ø (D) патрубков | Толщина стенки (S) патрубков | L   | H    | F    | F1 | F2 | Фланец ISO 5210 | Кол-во оборотов закр., с учетом дожатия** | Масса |
|--------------------|-----|----|------------------------|------------------------------|-----|------|------|----|----|-----------------|-------------------------------------------|-------|
|                    |     |    | мм                     | мм                           | мм  | мм   | мм   | мм | мм |                 |                                           | кг    |
| 46-050-51-01384    | 50  | 16 | 60,3                   | 2,9                          | 570 | 241  | 14   | 17 | 29 | -               | 11                                        | 10    |
| 46-080-51-01384    | 80  | 16 | 88,9                   | 3,2                          | 550 | 297  | 17   | 20 | 34 | -               | 17                                        | 16    |
| 46-100-50-01384*** | 100 | 16 | 108,0                  | 4,2                          | 520 | 334  | 19   | 22 | 38 | -               | 21,5                                      | 21    |
| 46-100-51-01384    | 100 | 16 | 114,3                  | 3,6                          | 520 | 334  | 19   | 22 | 38 | -               | 21,5                                      | 21    |
| 46-150-50-01384*** | 150 | 16 | 159,0                  | 4,8                          | 530 | 448  | 19   | 22 | 38 | -               | 25,5                                      | 38    |
| 46-150-51-01384    | 150 | 16 | 168,3                  | 4,5                          | 530 | 448  | 19   | 22 | 38 | -               | 25,5                                      | 38    |
| 46-200-51-01384    | 200 | 16 | 219,1                  | 6,3                          | 570 | 562  | 24   | 28 | 42 | -               | 33,5                                      | 63    |
| 46-250-51-01384    | 250 | 16 | 273,0                  | 6,3                          | 590 | 664  | 27   | 31 | 47 | -               | 37                                        | 93    |
| 46-300-51-01384    | 300 | 16 | 323,9                  | 7,1                          | 620 | 740  | 27   | 31 | 47 | -               | 44                                        | 126   |
| 46-400-50-01384    | 400 | 16 | 426,0                  | 8,0                          | 670 | 939  | 32   | 37 | 55 | -               | 58,5                                      | 199   |
| 46-500-50-01384    | 500 | 16 | 530,0                  | 8,0                          | 720 | 1133 | Ø 30 | -  | 75 | F14             | 42,5                                      | 520   |
| 46-600-50-01384    | 600 | 16 | 630,0                  | 8,0                          | 770 | 1276 | Ø 30 | -  | 75 | F14             | 51                                        | 750   |

\* Стандартно задвижки поставляются с наружным полиуретановым (PUR) покрытием весьма усиленного типа по ГОСТ 9.602-2005.

Возможна поставка задвижек с наружным эпоксидным порошковым покрытием. Для заказа следует вместо «xx-xxx-xx-01384» использовать код «xx-xxx-xx-01337»

\*\* Допуск: +0.5 / -0 оборота

\*\*\* Наружный диаметр соответствует наиболее часто применяемым газопроводным трубам



## ЗАДВИЖКА AVK КЛИНОВАЯ ПОЛНОПРОХОДНАЯ

46/64

Со стальными сварными патрубками, для природного газа, DN 50-300, PN 16

### Основные характеристики:

- По ТУ 3731-002-56219897-2012
- Рабочее давление: макс. 1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>)
- Со стальными патрубками для присоединения сваркой встык к распределительным газопроводам
- С уменьшенной строительной длиной
- Антикоррозионное покрытие: внутри – порошковое эпоксидное (RAL 1023) по DIN 30677-2, нанесено электростатическим способом, утверждено GSK; снаружи - полиуретановое (PUR) по EN 10290

### Назначение:

Для распределительных газопроводов природного газа, T<sub>min</sub> -20°C, T<sub>max</sub> +60°C  
Для подземной бесколодезной установки, а также установки в колодцах, камерах и помещениях

### Испытания (по ГОСТ Р 53402):

- Прочность материала корпуса - 1,5хPN (водой)
- Плотность материала корпуса и герметичность относительно внешней среды - 0,6 МПа (воздухом)
- Герметичность затвора - 0,6 МПа (воздухом), в обоих направлениях, поочередно с каждой стороны задвижки
- Замер крутящего момента закрытия под давлением

### Сертификаты и разрешения:

- Декларация соответствия ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования"
- Декларация и сертификат соответствия ТР ТС 032/2013 "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением"
- Сертификат соответствия системы добровольной сертификации "ГАЗСЕРТ"

### Дополнительные принадлежности по заказу:

Маховик, шпindelь удлинительный, опорная плита, ковер

### Ключевые преимущества:

- Полностью обрезиненный клин
- Класс герметичности «А»
- Полный проход
- Тройная система уплотнения штока, не требующая обслуживания. Манжета - основное уплотнение штока, обеспечивающая абсолютную герметичность
- Возможность замены уплотнения штока под давлением
- Стопорное кольцо
- Запрессованная клиновая гайка
- Большое промывочное отверстие клина
- Все резиновые компоненты разработаны и изготавливаются на собственном заводе AVK GUMMI A/S
- Способность клина обжимать небольшие твердые частицы, обеспечивая герметичное перекрытие
- Полиамидные башмаки клина снижают крутящий момент открытия/закрытия
- Прокладка между крышкой и корпусом находится в пазу, обгибает болты по окружности



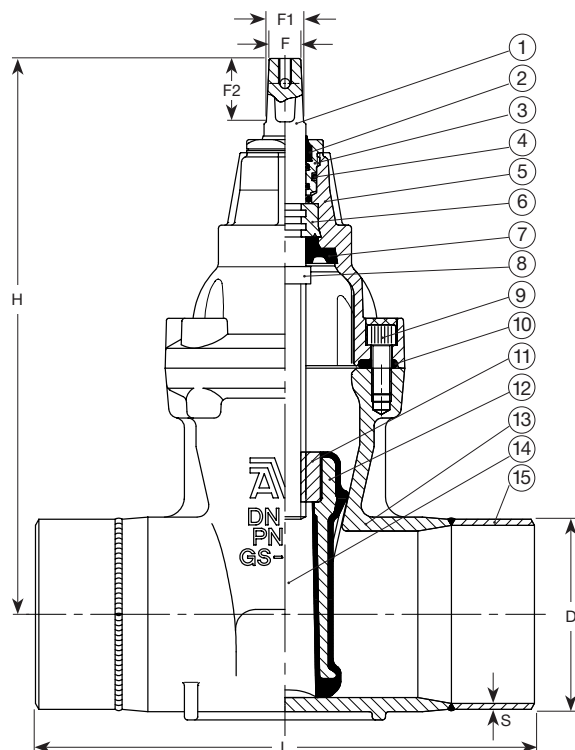
Expect... **AVK**



# ЗАДВИЖКА AVK КЛИНОВАЯ ПОЛНОПРОХОДНАЯ

46/64

Со стальными сварными патрубками, для природного газа, DN 50-300, PN 16



## Перечень компонентов

- 1 Шток: нержавеющая сталь 1.4104 по EN 10088 - 1 (Аналог: AISI 430F)
- 2 Кольцо грязеулавливающее: резина NBR
- 3 Гайка уплотнения штока: устойчивая к обесцинкованию латунь CZ 132 по BS 2872
- 4 Кольца круглого сечения: резина NBR
- 5 Крышка: высокопрочный шарографитный чугун, GJS-500-7 по EN 1563 (Аналог: GGG-50 по DIN 1693)
- 6 Фиксирующий подшипник: устойчивая к обесцинкованию латунь CZ 132 по BS 2872
- 7 Манжета: резина NBR
- 8 Стопорное кольцо: нержавеющая сталь 1.4104 по EN 10088 - 1 (Аналог: AISI 430F)
- 9 Болт крышки: нержавеющая сталь A2, пломбированы термомоклеем
- 10 Прокладка крышки: резина NBR
- 11 Клиновидная гайка: устойчивая к обесцинкованию латунь CZ 132 по BS 2874
- 12 Клин: сердечник из высокопрочного шарографитного чугуна GJS-450-10, полностью вулканизирован резиной NBR
- 13 Корпус: сталь 1.0619 по EN 10213 (Аналог: AISI A216 WCC)
- 14 Башмак скольжения: полиамид
- 15 Патрубок: сталь 1.0619 по EN 10213 (Аналог: AISI A216 WCC)

## Артикулы и габаритные размеры

| Артикул         | DN  | PN | Наруж. Ø (D)<br>патрубков | Толщина<br>стенки (S)<br>патрубков | L   | H   | F  | F1 | F2 | Кол-во оборотов<br>закр., с учетом<br>дожатия* | Масса |
|-----------------|-----|----|---------------------------|------------------------------------|-----|-----|----|----|----|------------------------------------------------|-------|
|                 |     |    | мм                        | мм                                 | мм  | мм  | мм | мм | мм |                                                | кг    |
| 46-050-54-01384 | 50  | 16 | 60,3                      | 2,9                                | 250 | 241 | 14 | 17 | 29 | 11                                             | 8     |
| 46-080-54-01384 | 80  | 16 | 88,9                      | 3,2                                | 280 | 297 | 17 | 20 | 34 | 17                                             | 13    |
| 46-100-54-01384 | 100 | 16 | 114,3                     | 3,6                                | 300 | 334 | 19 | 22 | 38 | 21,5                                           | 18    |
| 46-150-54-01384 | 150 | 16 | 168,3                     | 4,5                                | 350 | 448 | 19 | 22 | 38 | 25,5                                           | 35    |
| 46-200-54-01384 | 200 | 16 | 219,1                     | 6,3                                | 400 | 562 | 24 | 28 | 42 | 33,5                                           | 56    |
| 46-250-54-01384 | 250 | 16 | 273,0                     | 6,3                                | 450 | 664 | 27 | 31 | 47 | 37                                             | 88    |
| 46-300-54-01384 | 300 | 16 | 323,9                     | 7,1                                | 500 | 740 | 27 | 31 | 47 | 44                                             | 129   |

\* Допуск: +0.5 / -0 оборота



## ЗАДВИЖКА AVK КЛИНОВАЯ ПОЛНОПРОХОДНАЯ

36/90

С ПЭ патрубками, для природного газа, DN 25-400, PN 10

### Основные характеристики:

- По ТУ 3731-002-56219897-2012
- Рабочее давление: макс. 1,0 МПа (10 кгс/см<sup>2</sup>)
- С ПЭ патрубками SDR 11 для присоединения к распределительным газопроводам сваркой встык или с использованием электросварных муфт
- С увеличенной строительной длиной
- Антикоррозионное покрытие\*: внутри – порошковое эпоксидное (RAL 1023) по DIN 30677-2, нанесено электростатическим способом, утверждено GSK; снаружи - полиуретановое (PUR) по EN 10290

### Назначение:

Для распределительных газопроводов природного газа,  $T_{\min}$  -20°C,  $T_{\max}$  +20°C  
Для подземной бесколодезной установки, а также установки в колодцах и камерах

### Испытания (по ГОСТ Р 53402):

- Прочность материала корпуса - 1,5хPN (водой)
- Плотность материала корпуса и герметичность относительно внешней среды - 0,6 МПа (воздухом)
- Герметичность затвора - 0,6 МПа (воздухом), в обоих направлениях, поочередно с каждой стороны задвижки
- Замер крутящего момента закрытия под давлением

### Сертификаты и разрешения:

- Декларация соответствия ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования"
- Декларация и сертификат соответствия ТР ТС 032/2013 "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением"
- Сертификат соответствия системы добровольной сертификации "ГАЗСЕРТ"

### Дополнительные принадлежности по заказу:

Маховик, шпindelь удлинительный, опорная плита, ковер

### Ключевые преимущества:

- Полностью обрезиненный клин
- Класс герметичности «А»
- Полный проход
- Тройная система уплотнения штока, не требующая обслуживания. Манжета - основное уплотнение штока, обеспечивающая абсолютную герметичность
- Возможность замены уплотнения штока под давлением
- Стопорное кольцо
- Запрессованная клиновидная гайка
- Надежное неразъемное армированное соединение ПЭ-патрубков и корпуса
- Большое промывочное отверстие клина
- Все резиновые компоненты разработаны и изготавливаются на собственном заводе AVK GUMMI A/S
- Способность клина обжимать небольшие твердые частицы, обеспечивая герметичное перекрытие
- Полиамидные башмаки клина снижают крутящий момент открытия/закрытия
- Прокладка между крышкой и корпусом находится в пазу, огибает болты по окружности



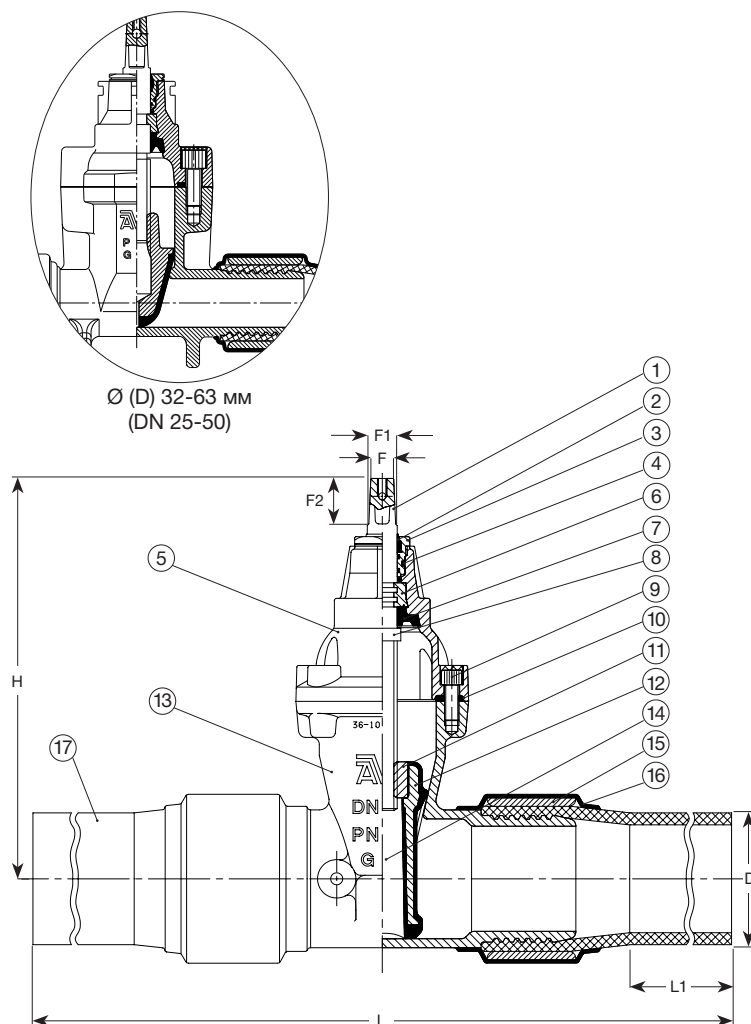
Expect... **AVK**



# ЗАДВИЖКА AVK КЛИНОВАЯ ПОЛНОПРОХОДНАЯ

36/90

С ПЭ патрубками, для природного газа, DN 25-400, PN 10



## Перечень компонентов

- 1 Шток: нержавеющая сталь 1.4104 по EN 10088 - 1 (Аналог: AISI 430F)
- 2 Кольцо грязесъемное: резина NBR
- 3 Гайка уплотнения штока: устойчивая к обесцинкованию латунь CZ 132 по BS 2872
- 4 Кольца круглого сечения: резина NBR
- 5 Крышка: высокопрочный шарографитный чугун, GJS-500-7 по EN 1563 (Аналог: GGG-50 по DIN 1693)
- 6 Фиксирующий подшипник: устойчивая к обесцинкованию латунь CZ 132 по BS 2872
- 7 Манжета: резина NBR
- 8 Стопорное кольцо: нержавеющая сталь 1.4104 по EN 10088 - 1 (Аналог: AISI 430F)
- 9 Болт крышки: нержавеющая сталь A2, пломбированы термомоклеем
- 10 Прокладка крышки: резина NBR
- 11 Клиновидная гайка: устойчивая к обесцинкованию латунь CZ 132 по BS 2874
- 12 Клин: сердечник из высокопрочного шарографитного чугуна GJS-450-10, полностью вулканизирован резиной NBR
- 13 Корпус: высокопрочный шарографитный чугун, GJS-500-7 по EN 1563 (Аналог: GGG-50 по DIN 1693)
- 14 Башмак скольжения: полиамид
- 15 Обжимное кольцо: углеродистая сталь
- 16 Термоусадочный рукав: пластик по DIN 30672
- 17 Патрубок: ПЭ 100 для газа, SDR 11  
DN 25-200: оранжевые  
DN 250-400: черные с оранжевой полосой

## Артикулы и габаритные размеры

| Артикул             | DN  | PN | Наруж. Ø (D)<br>патрубков | L    | L1  | H   | F  | F1   | F2 | Кол-во оборотов<br>закр., с учетом<br>дожатия** | Масса |
|---------------------|-----|----|---------------------------|------|-----|-----|----|------|----|-------------------------------------------------|-------|
|                     |     |    | мм                        | мм   | мм  | мм  | мм | мм   | мм |                                                 | кг    |
| 36-032-88-701084*** | 25  | 10 | 32                        | 850  | 300 | 180 | 12 | 15,4 | 35 | 7                                               | 5,1   |
| 36-040-88-701084*** | 32  | 10 | 40                        | 850  | 300 | 190 | 12 | 15,4 | 35 | 9                                               | 5,5   |
| 36-050-88-701084*** | 40  | 10 | 50                        | 880  | 300 | 203 | 12 | 15,4 | 35 | 11                                              | 7,1   |
| 36-063-88-701084*** | 50  | 10 | 63                        | 900  | 300 | 213 | 12 | 15,4 | 35 | 13                                              | 8     |
| 36-075-88-701084    | 65  | 10 | 75                        | 900  | 250 | 271 | 17 | 20   | 34 | 14                                              | 15    |
| 36-090-88-701084    | 80  | 10 | 90                        | 900  | 255 | 297 | 17 | 20   | 34 | 17                                              | 20    |
| 36-110-88-701084    | 100 | 10 | 110                       | 900  | 265 | 334 | 19 | 22   | 38 | 21,5                                            | 27    |
| 36-125-88-701084    | 125 | 10 | 125                       | 1110 | 300 | 376 | 19 | 22   | 38 | 25                                              | 39    |
| 36-160-88-701084    | 150 | 10 | 160                       | 1110 | 265 | 448 | 19 | 22   | 38 | 25,5                                            | 52    |
| 36-180-88-701084    | 150 | 10 | 180                       | 1110 | 265 | 448 | 19 | 22   | 38 | 25,5                                            | 58    |
| 36-200-88-701084    | 200 | 10 | 200                       | 1110 | 300 | 562 | 24 | 27   | 42 | 33,5                                            | 88    |
| 36-225-88-701084    | 200 | 10 | 225                       | 1110 | 265 | 562 | 24 | 27   | 42 | 33,5                                            | 91    |
| 36-250-88-701084    | 250 | 10 | 250                       | 1350 | 270 | 664 | 27 | 31   | 47 | 37                                              | 118   |
| 36-280-88-701084    | 250 | 10 | 280                       | 1350 | 365 | 664 | 27 | 31   | 47 | 37                                              | 126   |
| 36-315-88-701084    | 300 | 10 | 315                       | 1350 | 265 | 740 | 27 | 31   | 47 | 44                                              | 140   |
| 36-355-88-701084    | 300 | 10 | 355                       | 1525 | 355 | 740 | 27 | 31   | 47 | 44                                              | 270   |
| 36-400-88-701084    | 400 | 10 | 400                       | 1660 | 355 | 912 | 32 | 37   | 55 | 50                                              | 376   |

\* Стандартно задвижки поставляются с наружным полиуретановым (PUR) покрытием весьма усиленного типа по ГОСТ 9.602-2005.

Возможна поставка задвижек с наружным эпоксидным порошковым покрытием. Для заказа следует вместо «xx-xxx-xx-701084» использовать код «xx-xxx-xx-703037»

\*\* Допуск: +0.5 / -0 оборота

\*\*\* Следует использовать аксессуары (удлинительный шпиль или маховик) для задвижек малых диаметров



## ЗАДВИЖКА AVK КЛИНОВАЯ ПОЛНОПРОХОДНАЯ

06/70

Фланцевая, для природного газа, DN 40-600, PN 10 или PN 16

### Основные характеристики:

- По ТУ 3731-002-56219897-2012
- Рабочее давление: PN 10 - макс. 1,0 МПа (10 кгс/см<sup>2</sup>); PN 16 - макс. 1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>)
- С уменьшенной строительной длиной по EN558, таблица 2, базовая серия 14 (DIN F4)
- Размеры фланцев и отверстий: по ГОСТ 12815-80 Ряд 1 (ISO 7005-2; EN 1092-2: 1997; DIN 2501)
- Антикоррозионное покрытие: внутри и снаружи – порошковое эпоксидное (RAL 1023) по DIN 30677-2, нанесено электростатическим способом, утверждено GSK

### Назначение:

Для распределительных газопроводов природного газа, T<sub>min</sub> -20°C, T<sub>max</sub> +60°C  
Для установки в колодцах, камерах и помещениях

### Испытания (по ГОСТ Р 53402):

- Прочность материала корпуса - 1,5хPN (водой)
- Плотность материала корпуса и герметичность относительно внешней среды - 0,6 МПа (воздухом)
- Герметичность затвора - 0,6 МПа (воздухом), в обоих направлениях, поочередно с каждой стороны задвижки
- Замер крутящего момента закрытия под давлением

### Сертификаты и разрешения:

- Декларация соответствия ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования"
- Декларация и сертификат соответствия ТР ТС 032/2013 "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением"
- Сертификат соответствия системы добровольной сертификации "ГАЗСЕРТ"

### Дополнительные принадлежности по заказу:

Маховик, шпindelь удлинительный, опорная плита, ковер

### Ключевые преимущества:

- Полностью обрезиненный клин
- Класс герметичности «А»
- Полный проход
- Тройная система уплотнения штока, не требующая обслуживания. Манжета - основное уплотнение штока, обеспечивающая абсолютную герметичность
- Возможность замены уплотнения штока под давлением
- Стопорное кольцо
- Запрессованная клиновидная гайка
- Большое промывочное отверстие клина
- Все резиновые компоненты разработаны и изготавливаются на собственном заводе AVK GUMMI A/S
- Способность клина обжимать небольшие твердые частицы, обеспечивая герметичное перекрытие
- Полиамидные башмаки клина снижают крутящий момент открытия/закрытия
- Прокладка между крышкой и корпусом находится в пазу, огибает болты по окружности
- Подшипник качения штока для задвижек DN500-600
- Строповочные рым-болты в корпусе задвижек больших диаметров

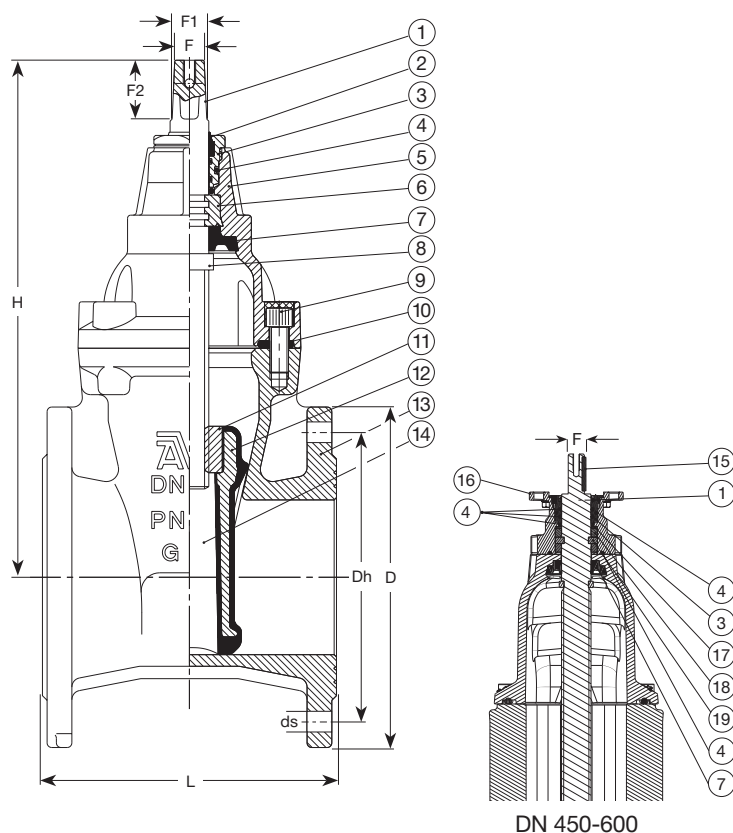


Expect... **AVK**

# ЗАДВИЖКА AVK КЛИНОВАЯ ПОЛНОПРОХОДНАЯ

06/70

Фланцевая, для природного газа, DN 40-600, PN 10 или PN 16



## Перечень компонентов

- Шток: нержавеющая сталь 1.4104 по EN 10088 - 1 (Аналог: AISI 430F)
- Кольцо грязесъемное: резина NBR
- Гайка уплотнения штока: устойчивая к обесцинкованию латунь CZ 132 по BS 2872
- Кольца круглого сечения: резина NBR
- Крышка: высокопрочный шарографитный чугун, GJS-500-7 по EN 1563 (Аналог: GGG-50 по DIN 1693)
- Фиксирующий подшипник: устойчивая к обесцинкованию латунь CZ 132 по BS 2872
- Манжета: резина NBR
- Стопорное кольцо: нержавеющая сталь 1.4104 по EN 10088 - 1 (Аналог: AISI 430F)
- Болт крышки: нержавеющая сталь A2, пломбированы термолеем
- Прокладка крышки: резина NBR
- Клиновидная гайка: устойчивая к обесцинкованию латунь CZ 132 по BS 2874
- Клин: сердечник из высокопрочного шарографитного чугуна GJS-450-10, полностью вулканизирован резиной NBR
- Корпус: высокопрочный шарографитный чугун, GJS-500-7 по EN 1563 (Аналог: GGG-50 по DIN 1693)
- Башмак скольжения: полиамид
- Шпонка: нержавеющая сталь A2
- Фланец по ISO 5210: высокопрочный шарографитный чугун, GJS-500-7 по EN 1563 (Аналог: GGG-50 по DIN 1693)
- Упорное кольцо: нержавеющая сталь 1.4104 по EN 10088 - 1 (Аналог: AISI 430F)
- Подшипник качения: нержавеющая сталь
- Упорная шайба: нержавеющая сталь 1.4104 по EN 10088 - 1 (Аналог: AISI 430F)

## Артикулы и габаритные размеры

| Артикул           | DN  | PN    | L   | H    | D   | Dh  | ds | F    | F1   | F2 | Фланцевые болты | Кол-во оборотов закр., с учетом дожатия* | Масса |
|-------------------|-----|-------|-----|------|-----|-----|----|------|------|----|-----------------|------------------------------------------|-------|
|                   |     |       | мм  | мм   | мм  | мм  | мм | мм   | мм   | мм |                 |                                          | кг    |
| 06-040-58-01337   | 40  | 10/16 | 140 | 241  | 150 | 110 | 19 | 14   | 16,6 | 29 | M16 x 4 шт      | 11                                       | 12    |
| 06-050-58-01337   | 50  | 10/16 | 150 | 241  | 165 | 125 | 19 | 14   | 16,6 | 29 | M16 x 4 шт      | 11                                       | 12    |
| 06-065-58-01337   | 65  | 10/16 | 170 | 271  | 185 | 145 | 19 | 17   | 20   | 34 | M16 x 4 шт      | 14                                       | 15    |
| 06-080-58-01337   | 80  | 10/16 | 180 | 297  | 200 | 160 | 19 | 17   | 20   | 34 | M16 x 8 шт      | 17                                       | 19    |
| 06-100-58-01337   | 100 | 10/16 | 190 | 334  | 220 | 180 | 19 | 19   | 22,4 | 38 | M16 x 8 шт      | 21,5                                     | 25    |
| 06-125-58-01337   | 125 | 10/16 | 200 | 376  | 250 | 210 | 19 | 19   | 22,4 | 38 | M16 x 8 шт      | 25                                       | 33    |
| 06-150-58-01337   | 150 | 10/16 | 210 | 448  | 285 | 240 | 23 | 19   | 22,4 | 38 | M20 x 8 шт      | 25,5                                     | 49    |
| 06-200-58-00337   | 200 | 10    | 230 | 562  | 340 | 295 | 23 | 24   | 27,7 | 42 | M20 x 8 шт      | 33,5                                     | 70    |
| 06-200-58-01337   | 200 | 16    | 230 | 562  | 340 | 295 | 23 | 24   | 27,7 | 42 | M20 x 12 шт     | 33,5                                     | 70    |
| 06-250-58-00337   | 250 | 10    | 250 | 664  | 400 | 350 | 23 | 27   | 31,2 | 47 | M20 x 12 шт     | 37                                       | 110   |
| 06-250-58-01337   | 250 | 16    | 250 | 664  | 400 | 355 | 28 | 27   | 31,2 | 47 | M24 x 12 шт     | 37                                       | 110   |
| 06-300-58-00337   | 300 | 10    | 270 | 740  | 455 | 400 | 23 | 27   | 31,2 | 47 | M20 x 12 шт     | 44                                       | 160   |
| 06-300-58-01337   | 300 | 16    | 270 | 740  | 455 | 410 | 28 | 27   | 31,2 | 47 | M24 x 12 шт     | 44                                       | 160   |
| 06-350-58-00337   | 350 | 10    | 290 | 930  | 520 | 460 | 23 | 32   | 36,9 | 55 | M20 x 16 шт     | 51                                       | 220   |
| 06-350-58-01337   | 350 | 16    | 290 | 930  | 520 | 470 | 28 | 32   | 36,9 | 55 | M24 x 16 шт     | 51                                       | 220   |
| 06-400-58-00337   | 400 | 10    | 310 | 960  | 575 | 515 | 28 | 32   | 36,9 | 55 | M24 x 16 шт     | 58,5                                     | 240   |
| 06-400-58-01337   | 400 | 16    | 310 | 960  | 575 | 525 | 31 | 32   | 36,9 | 55 | M27 x 16 шт     | 58,5                                     | 240   |
| 06-450-58-00337** | 450 | 10    | 330 | 1142 | 640 | 565 | 28 | Ø 30 | -    | 75 | M24 x 20 шт     | 42,5                                     | 487   |
| 06-450-58-01337** | 450 | 16    | 330 | 1142 | 640 | 585 | 31 | Ø 30 | -    | 75 | M27 x 20 шт     | 42,5                                     | 487   |
| 06-500-58-00337** | 500 | 10    | 350 | 1204 | 715 | 620 | 28 | Ø 30 | -    | 75 | M24 x 20 шт     | 42,5                                     | 519   |
| 06-500-58-01337** | 500 | 16    | 350 | 1204 | 715 | 650 | 34 | Ø 30 | -    | 75 | M30 x 20 шт     | 42,5                                     | 519   |
| 06-600-58-00337** | 600 | 10    | 390 | 1347 | 840 | 725 | 34 | Ø 30 | -    | 75 | M27 x 20 шт     | 51                                       | 722   |
| 06-600-58-01337** | 600 | 16    | 390 | 1347 | 840 | 770 | 37 | Ø 30 | -    | 75 | M30 x 20 шт     | 51                                       | 722   |

DN 450-500 - с синим эпоксидным покрытием

\* Допуск: +0.5 / -0 оборота

\*\* Верхний соединительный фланец F14 по стандарту ISO 5210





## ЗАДВИЖКА AVK КЛИНОВАЯ ПОЛНОПРОХОДНАЯ\*

02/70

Фланцевая, для природного газа, DN 40-500, PN 10 или PN 16

### Основные характеристики:

- По ТУ 3731-002-56219897-2012
- Рабочее давление: PN 10 - макс. 1,0 МПа (10 кгс/см<sup>2</sup>); PN 16 - макс. 1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>)
- С увеличенной строительной длиной по EN558, таблица 2, базовая серия 15 (DIN F5)
- Размеры фланцев и отверстий: по ГОСТ 12815-80 Ряд 1 (ISO 7005-2; EN 1092-2: 1997; DIN 2501)
- Антикоррозионное покрытие: внутри и снаружи – порошковое эпоксидное (RAL 1023) по DIN 30677-2, нанесено электростатическим способом, утверждено GSK

### Назначение:

Для распределительных газопроводов природного газа,  $T_{\min}$  -20°C,  $T_{\max}$  +60°C  
Для установки в колодцах, камерах и помещениях

### Испытания (по ГОСТ Р 53402):

- Прочность материала корпуса - 1,5хPN (водой)
- Плотность материала корпуса и герметичность относительно внешней среды - 0,6 МПа (воздухом)
- Герметичность затвора - 0,6 МПа (воздухом), в обоих направлениях, поочередно с каждой стороны задвижки
- Замер крутящего момента закрытия под давлением

### Сертификаты и разрешения:

- Декларация соответствия ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования"
- Декларация и сертификат соответствия ТР ТС 032/2013 "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением"
- Сертификат соответствия системы добровольной сертификации "ГАЗСЕРТ"

### Дополнительные принадлежности по заказу:

Маховик, шпindelь удлинительный, опорная плита, ковер

### Ключевые преимущества:

- Полностью обрезиненный клин
- Класс герметичности «А»
- Полный проход
- Тройная система уплотнения штока, не требующая обслуживания. Манжета - основное уплотнение штока, обеспечивающая абсолютную герметичность
- Возможность замены уплотнения штока под давлением
- Стопорное кольцо
- Запрессованная клиновидная гайка
- Большое промывочное отверстие клина
- Все резиновые компоненты разработаны и изготавливаются на собственном заводе AVK GUMMI A/S
- Способность клина обжимать небольшие твердые частицы, обеспечивая герметичное перекрытие
- Полиамидные башмаки клина снижают крутящий момент открытия/закрытия
- Прокладка между крышкой и корпусом находится в пазу, огибает болты по окружности

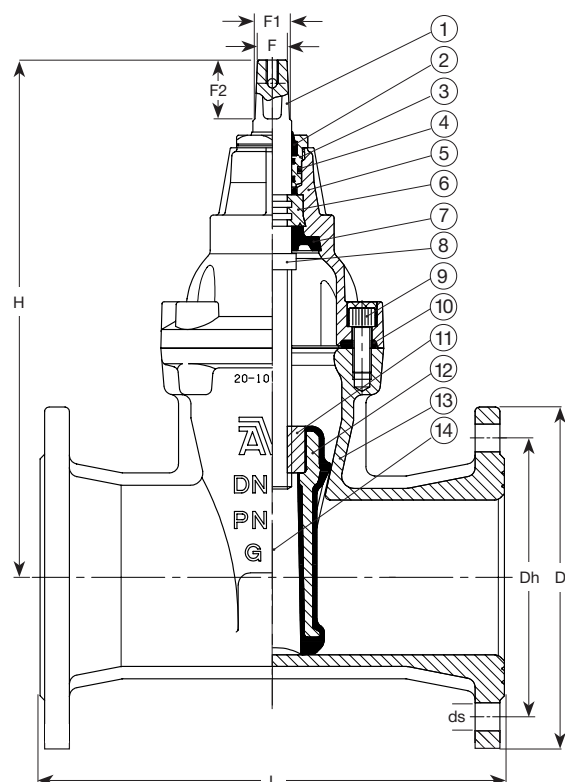


Expect... **AVK**

# ЗАДВИЖКА AVK КЛИНОВАЯ ПОЛНОПРОХОДНАЯ\*

02/70

Фланцевая, для природного газа, DN 40-500, PN 10 или PN 16



## Перечень компонентов

- 1 Шток: нержавеющая сталь 1.4104 по EN 10088 - 1 (Аналог: AISI 430F)
- 2 Кольцо грязесъемное: резина NBR
- 3 Гайка уплотнения штока: устойчивая к обесцинкованию латунь CZ 132 по BS 2872
- 4 Кольца круглого сечения: резина NBR
- 5 Крышка: высокопрочный шарографитный чугун, GJS-500-7 по EN 1563 (Аналог: GGG-50 по DIN 1693)
- 6 Фиксирующий подшипник: устойчивая к обесцинкованию латунь CZ 132 по BS 2872
- 7 Манжета: резина NBR
- 8 Стопорное кольцо: нержавеющая сталь 1.4104 по EN 10088 - 1 (Аналог: AISI 430F)
- 9 Болт крышки: нержавеющая сталь A2, пломбированы термолеем
- 10 Прокладка крышки: резина NBR
- 11 Клиновидная гайка: устойчивая к обесцинкованию латунь CZ 132 по BS 2874
- 12 Клин: сердечник из высокопрочного шарографитного чугуна GJS-450-10, полностью вулканизирован резиной NBR
- 13 Корпус: высокопрочный шарографитный чугун, GJS-500-7 по EN 1563 (Аналог: GGG-50 по DIN 1693)
- 14 Башмак скольжения: полиамид

## Артикулы и габаритные размеры

| Артикул           | DN  | PN    | L   | H   | D   | Dh  | ds | F  | F1   | F2 | Фланцевые болты | Кол-во оборотов закр., с учетом дожатия* | Масса |
|-------------------|-----|-------|-----|-----|-----|-----|----|----|------|----|-----------------|------------------------------------------|-------|
|                   |     |       | мм  | мм  | мм  | мм  | мм | мм | мм   | мм |                 |                                          | кг    |
| 02-040-58-01337   | 40  | 10/16 | 240 | 241 | 150 | 110 | 19 | 14 | 16,6 | 29 | M16 x 4 шт      | 11                                       | 11    |
| 02-050-58-01337   | 50  | 10/16 | 250 | 241 | 165 | 125 | 19 | 14 | 16,6 | 29 | M16 x 4 шт      | 11                                       | 12    |
| 02-065-58-01337   | 65  | 10/16 | 271 | 271 | 185 | 145 | 19 | 17 | 20   | 34 | M16 x 4 шт      | 14                                       | 15    |
| 02-080-58-01337   | 80  | 10/16 | 280 | 297 | 200 | 160 | 19 | 17 | 20   | 34 | M16 x 8 шт      | 17                                       | 19    |
| 02-100-58-01337   | 100 | 10/16 | 300 | 334 | 220 | 180 | 19 | 19 | 22,4 | 38 | M16 x 8 шт      | 21,5                                     | 25    |
| 02-125-58-01337   | 125 | 10/16 | 325 | 376 | 250 | 210 | 19 | 19 | 22,4 | 38 | M16 x 8 шт      | 25                                       | 33    |
| 02-150-58-01337   | 150 | 10/16 | 350 | 448 | 285 | 240 | 23 | 19 | 22,4 | 38 | M20 x 8 шт      | 25,5                                     | 49    |
| 02-200-58-00337   | 200 | 10    | 400 | 562 | 340 | 295 | 23 | 24 | 27,7 | 42 | M20 x 8 шт      | 33,5                                     | 70    |
| 02-200-58-01337   | 200 | 16    | 400 | 562 | 340 | 295 | 23 | 24 | 27,7 | 42 | M20 x 12 шт     | 33,5                                     | 70    |
| 02-250-58-00337   | 250 | 10    | 450 | 664 | 400 | 350 | 23 | 27 | 31,2 | 47 | M20 x 12 шт     | 37                                       | 110   |
| 02-250-58-01337   | 250 | 16    | 450 | 664 | 400 | 355 | 28 | 27 | 31,2 | 47 | M24 x 12 шт     | 37                                       | 110   |
| 02-300-58-00337   | 300 | 10    | 500 | 740 | 455 | 400 | 23 | 27 | 31,2 | 47 | M20 x 12 шт     | 44                                       | 160   |
| 02-300-58-01337   | 300 | 16    | 500 | 740 | 455 | 410 | 28 | 27 | 31,2 | 47 | M24 x 12 шт     | 44                                       | 160   |
| 02-350-58-00337** | 350 | 10    | 550 | 930 | 520 | 460 | 23 | 32 | 36,9 | 55 | M20 x 16 шт     | 51                                       | 320   |
| 02-350-58-01337** | 350 | 16    | 550 | 930 | 520 | 470 | 28 | 32 | 36,9 | 55 | M24 x 16 шт     | 51                                       | 320   |
| 02-400-58-00337   | 400 | 10    | 600 | 960 | 575 | 515 | 28 | 32 | 36,9 | 55 | M24 x 16 шт     | 58,5                                     | 330   |
| 02-400-58-01337   | 400 | 16    | 600 | 960 | 575 | 525 | 31 | 32 | 36,9 | 55 | M27 x 16 шт     | 58,5                                     | 330   |
| 02-500-58-00337** | 500 | 10    | 700 | 951 | 715 | 620 | 28 | 32 | 36,9 | 55 | M24 x 20 шт     | 58,5                                     | 417   |
| 02-500-58-01337** | 500 | 16    | 700 | 951 | 715 | 650 | 34 | 32 | 36,9 | 55 | M30 x 20 шт     | 58,5                                     | 417   |

\* Допуск: +0.5 / -0 оборота

\*\* У типоразмеров DN 350 и DN 500 проходной диаметр 400мм по DIN 2501.



## ЗАДВИЖКА AVK КЛИНОВАЯ ПОЛНОПРОХОДНАЯ

46/78

Со стальными сварными патрубками, с электроприводом, для природного газа, DN 50-600, PN 16

### Основные характеристики:

- По ТУ 3731-002-56219897-2012
- Рабочее давление: макс. 1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>)
- Со стальными патрубками для присоединения сваркой встык к распределительным газопроводам
- С увеличенной строительной длиной
- Антикоррозионное покрытие\*: внутри – порошковое эпоксидное (RAL 1023) по DIN 30677-2, нанесено электростатическим способом, утверждено GSK; снаружи - полиуретановое (PUR) по EN 10290

### Назначение:

Для распределительных газопроводов природного газа, T<sub>min</sub> -20°C, T<sub>max</sub> +60°C  
Для подземной бесколодезной установки, а также установки в колодцах, камерах и помещениях

### Испытания (по ГОСТ Р 53402):

- Прочность материала корпуса - 1,5хPN (водой)
- Плотность материала корпуса и герметичность относительно внешней среды - 0,6 МПа (воздухом)
- Герметичность затвора - 0,6 МПа (воздухом), в обоих направлениях, поочередно с каждой стороны задвижки
- Замер крутящего момента закрытия под давлением

### Сертификаты и разрешения:

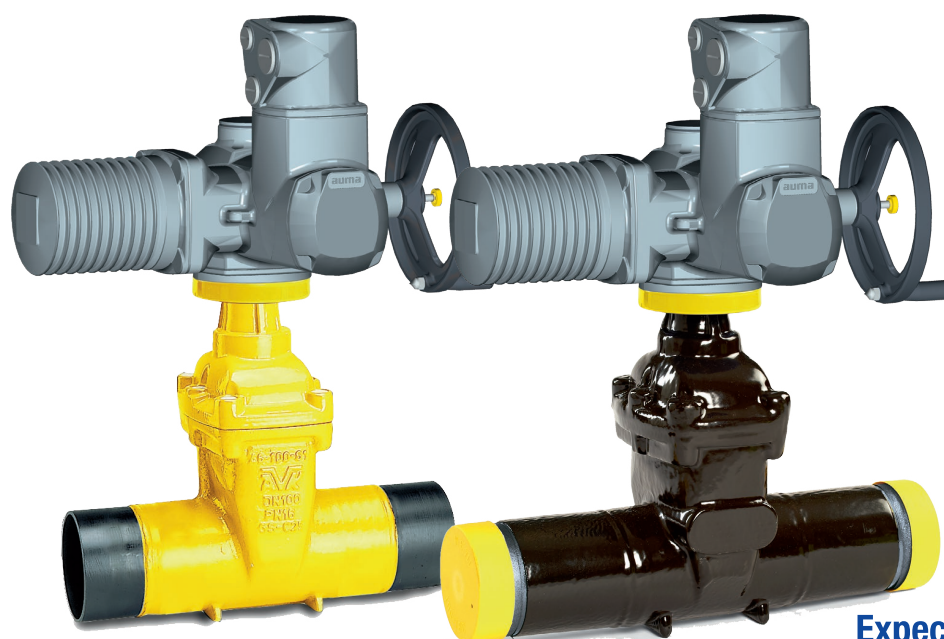
- Декларация соответствия ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования"
- Декларация и сертификат соответствия ТР ТС 032/2013 "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением"
- Сертификат соответствия системы добровольной сертификации "ГАЗСЕРТ"

### Дополнительные принадлежности по заказу:

Колонка удлинительная для электропривода, блок управления электроприводом

### Ключевые преимущества:

- Полностью обрезиненный клин
- Класс герметичности «А»
- Полный проход
- Тройная система уплотнения штока, не требующая обслуживания. Манжета - основное уплотнение штока, обеспечивающая абсолютную герметичность
- Возможность замены уплотнения штока под давлением
- Стопорное кольцо
- Запрессованная клиновая гайка
- Большое промывочное отверстие клина
- Все резиновые компоненты разработаны и изготавливаются на собственном заводе AVK GUMMI A/S
- Способность клина обжимать небольшие твердые частицы, обеспечивая герметичное перекрытие
- Полиамидные башмаки клина снижают крутящий момент открытия/закрытия
- Прокладка между крышкой и корпусом находится в пазу, огибает болты по окружности
- Подшипник качения штока для задвижек DN500-600
- Строповочные рым-болты в корпусе задвижек больших диаметров
- Электропривод AUMA во взрывозащищенном исполнении



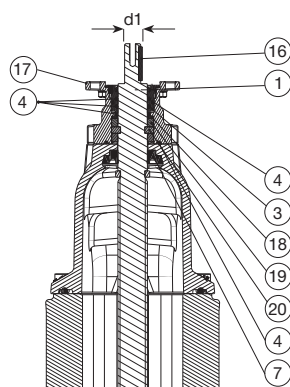
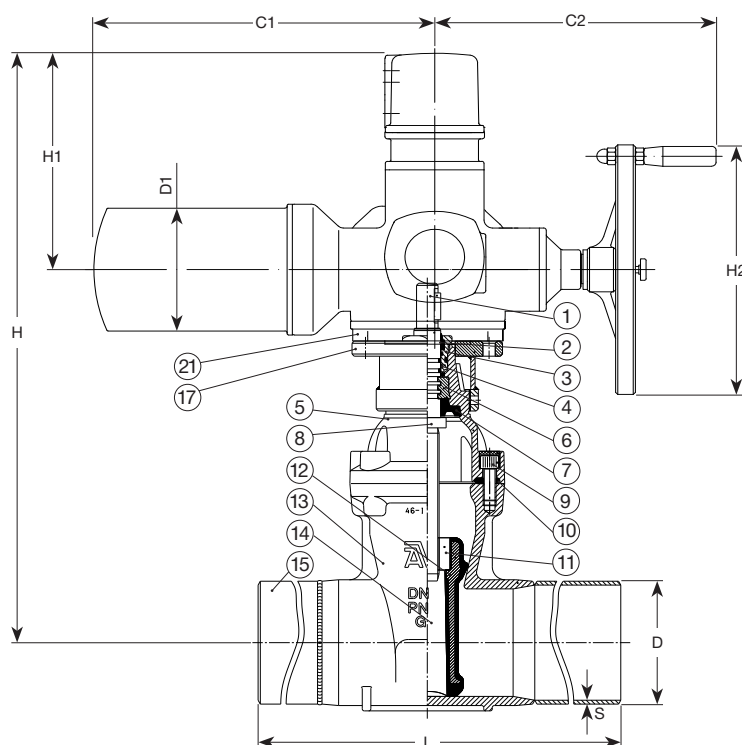
Expect... **AVK**



# ЗАДВИЖКА AVK КЛИНОВАЯ ПОЛНОПРОХОДНАЯ

46/78

Со стальными сварными патрубками, с электроприводом, для природного газа,  
DN 50-600, PN 16



DN 500-600

## Перечень компонентов

- 1 Шток: нержавеющая сталь 1.4104 по EN 10088 - 1 (Аналог: AISI 430F)
- 2 Кольцо грязесъемное: резина NBR
- 3 Гайка уплотнения штока: устойчивая к обесцинкованию латунь CZ 132 по BS 2872
- 4 Кольца круглого сечения: резина NBR
- 5 Крышка: высокопрочный шарографитный чугун, GJS-500-7 по EN 1563 (Аналог: GGG-50 по DIN 1693)
- 6 Фиксирующий подшипник: устойчивая к обесцинкованию латунь CZ 132 по BS 2872
- 7 Манжета: резина NBR
- 8 Стопорное кольцо: нержавеющая сталь 1.4104 по EN 10088 - 1 (Аналог: AISI 430F)
- 9 Болт крышки: нержавеющая сталь A2, пломбированы термолеем
- 10 Прокладка крышки: резина NBR
- 11 Клиновидная гайка: устойчивая к обесцинкованию латунь CZ 132 по BS 2874
- 12 Клин: сердечник из высокопрочного шарографитного чугуна GJS-450-10, полностью вулканизирован резиной NBR
- 13 Корпус: сталь 1.0619 по EN 10213 (Аналог: AISI A216 WCC)
- 14 Башмак скольжения: полиамид
- 15 Патрубок: сталь 1.0619 по EN 10213 (Аналог: AISI A216 WCC)
- 16 Шпонка: нержавеющая сталь A2
- 17 Фланец по ISO 5210: высокопрочный шарографитный чугун, GJS-500-7 по EN 1563 (Аналог: GGG-50 по DIN 1693)
- 18 Упорное кольцо: нержавеющая сталь 1.4104 по EN 10088 - 1 (Аналог: AISI 430F)
- 19 Подшипник качения: нержавеющая сталь
- 20 Упорная шайба: нержавеющая сталь 1.4104 по EN 10088 - 1 (Аналог: AISI 430F)
- 21 Фланцевый переходник по ISO 5210 (DN50-400): высокопрочный шарографитный чугун, GJS-500-7 по EN 1563 (Аналог: GGG-50 по DIN 1693)

## Артикулы и габаритные размеры

| Артикул         | DN  | PN | Тип привода AUMA | d1   | Фланец ISO 5210 | Наруж. Ø (D) патрубков | Толщина стенки (S) патрубков | L   | C1  | C2  | D1  | H    | H1  | H2  | Время откр./закр.** | Настройка момента закр. привода | Масса, вкл. привод |
|-----------------|-----|----|------------------|------|-----------------|------------------------|------------------------------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|---------------------|---------------------------------|--------------------|
|                 |     |    |                  | мм   |                 | мм                     | мм                           | мм  | мм  | мм  | мм  | мм   | мм  | мм  | с                   | Н*м                             | кг                 |
| 46-050-88-01384 | 50  | 16 | SAEx 07.6        | Ø 20 | F10             | 60,3                   | 2,9                          | 570 | 265 | 249 | 101 | 620  | 330 | 160 | 14,7                | 40                              | 37                 |
| 46-080-88-01384 | 80  | 16 | SAEx 07.6        | Ø 20 | F10             | 88,9                   | 3,2                          | 550 | 265 | 249 | 101 | 671  | 330 | 160 | 22,7                | 60                              | 40                 |
| 46-100-88-01384 | 100 | 16 | SAEx 10.2        | Ø 20 | F10             | 114,3                  | 3,6                          | 520 | 282 | 254 | 121 | 706  | 330 | 200 | 28,0                | 80                              | 50                 |
| 46-150-88-01384 | 150 | 16 | SAEx 10.2        | Ø 20 | F10             | 168,3                  | 4,5                          | 530 | 282 | 254 | 121 | 820  | 330 | 200 | 34,7                | 80                              | 66                 |
| 46-200-88-01384 | 200 | 16 | SAEx 10.2        | Ø 20 | F10             | 219,1                  | 6,3                          | 570 | 282 | 254 | 121 | 930  | 330 | 200 | 46,7                | 120                             | 89                 |
| 46-250-88-01384 | 250 | 16 | SAEx 14.2        | Ø 30 | F14             | 273,0                  | 6,3                          | 590 | 385 | 329 | 153 | 1067 | 340 | 315 | 49,3                | 200                             | 138                |
| 46-300-88-01384 | 300 | 16 | SAEx 14.6        | Ø 30 | F14             | 323,9                  | 7,1                          | 620 | 385 | 336 | 153 | 1143 | 340 | 400 | 58,7                | 350                             | 178                |
| 46-400-88-01384 | 400 | 16 | SAEx 14.6        | Ø 30 | F14             | 426,0                  | 8,0                          | 670 | 385 | 336 | 153 | 1334 | 340 | 400 | 78,7                | 400                             | 255                |
| 46-500-50-01384 | 500 | 16 | SAEx 14.6        | Ø 30 | F14             | 530,0                  | 8,0                          | 720 | 385 | 336 | 153 | 1530 | 340 | 400 | 57,3                | 500                             | 582                |
| 46-600-50-01384 | 600 | 16 | SAEx 14.6        | Ø 30 | F14             | 630,0                  | 8,0                          | 770 | 385 | 336 | 153 | 1675 | 340 | 400 | 69,3                | 500                             | 806                |

\* Стандартно задвижки поставляются с наружным полиуретановым (PUR) покрытием весьма усиленного типа по ГОСТ 9.602-2005.

Возможна поставка задвижек с наружным эпоксидным порошковым покрытием. Для заказа следует вместо «xx-xxx-xx-01384» использовать код «xx-xxx-xx-01337»

\*\* Время откр./закр. рассчитано для скорости электроприводов AUMA 45 об./мин. (DN50-600).

Возможен подбор приводов с другими характеристиками для реализации скоростного или более плавного перекрытия газопровода.



## ЗАДВИЖКА AVK КЛИНОВАЯ ПОЛНОПРОХОДНАЯ

15/78

Фланцевая, с электроприводом, для природного газа, DN 40-600, PN 10 или PN 16

### Основные характеристики:

- По ТУ 3731-002-56219897-2012
- Рабочее давление: PN 10 - макс. 1,0 МПа (10 кгс/см<sup>2</sup>); PN 16 - макс. 1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>)
- С уменьшенной строительной длиной по EN558, таблица 2, базовая серия 14 (DIN F4)
- Размеры фланцев и отверстий: по ГОСТ 12815-80 Ряд 1 (ISO 7005-2; EN 1092-2: 1997; DIN 2501)
- Антикоррозионное покрытие\*: внутри и снаружи – порошковое эпоксидное (RAL 1023) по DIN 30677-2, нанесено электростатическим способом, утверждено GSK

### Назначение:

Для распределительных газопроводов природного газа, T<sub>min</sub> -20°C, T<sub>max</sub> +60°C  
Для установки в колодцах, камерах и помещениях

### Испытания (по ГОСТ Р 53402):

- Прочность материала корпуса - 1,5хPN (водой)
- Плотность материала корпуса и герметичность относительно внешней среды - 0,6 МПа (воздухом)
- Герметичность затвора - 0,6 МПа (воздухом), в обоих направлениях, поочередно с каждой стороны задвижки
- Замер крутящего момента закрытия под давлением

### Сертификаты и разрешения:

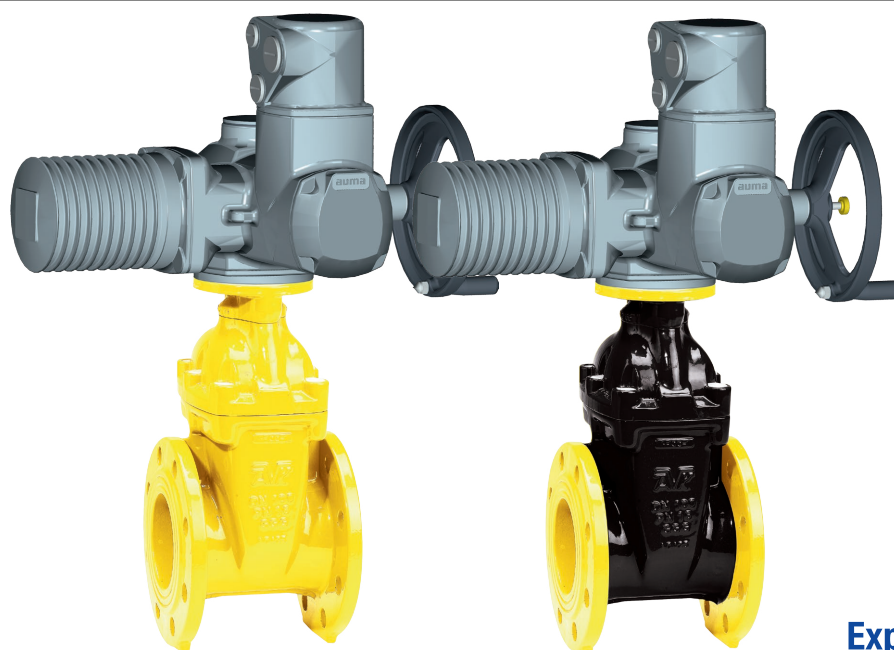
- Декларация соответствия ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования"
- Декларация и сертификат соответствия ТР ТС 032/2013 "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением"
- Сертификат соответствия системы добровольной сертификации "ГАЗСЕРТ"

### Дополнительные принадлежности по заказу:

Колонка удлинительная для электропривода, блок управления электроприводом

### Ключевые преимущества:

- Полностью обрезиненный клин
- Класс герметичности «А»
- Полный проход
- Тройная система уплотнения штока, не требующая обслуживания. Манжета - основное уплотнение штока, обеспечивающая абсолютную герметичность
- Возможность замены уплотнения штока под давлением
- Стопорное кольцо
- Запрессованная клиновидная гайка
- Большое промывочное отверстие клина
- Все резиновые компоненты разработаны и изготавливаются на собственном заводе AVK GUMMI A/S
- Способность клина обжимать небольшие твердые частицы, обеспечивая герметичное перекрытие
- Полиамидные башмаки клина снижают крутящий момент открытия/закрытия
- Прокладка между крышкой и корпусом находится в пазу, огибает болты по окружности
- Подшипник качения штока для задвижек DN500-600
- Строповочные рым-болты в корпусе задвижек больших диаметров
- Электропривод AUMA во взрывозащищенном исполнении

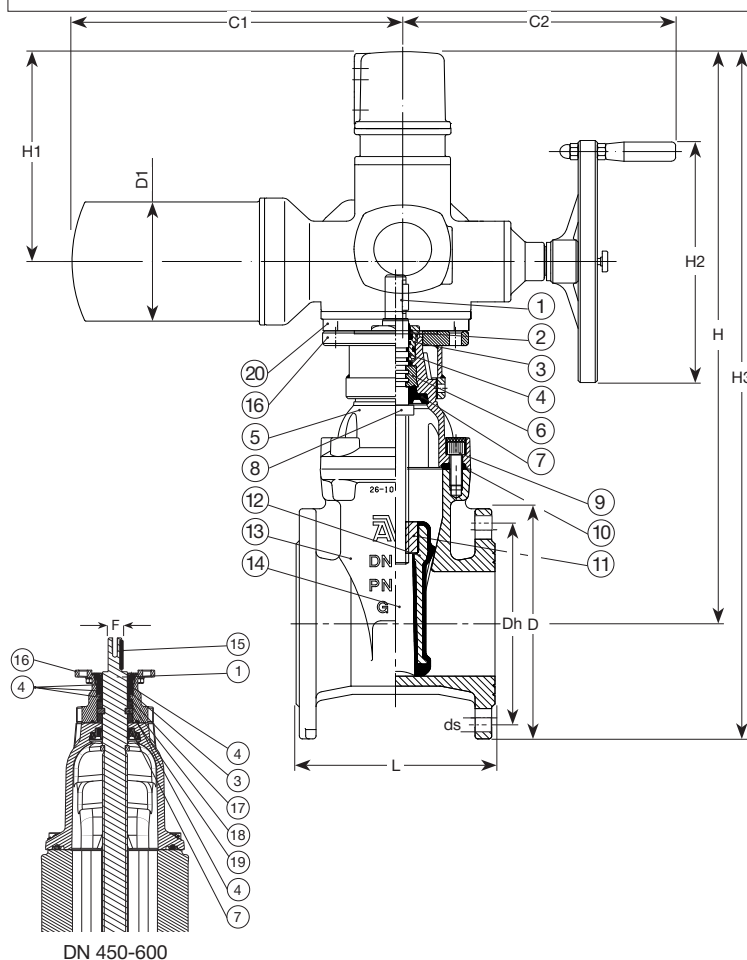


Expect... **AVK**

# ЗАДВИЖКА AVK КЛИНОВАЯ ПОЛНОПРОХОДНАЯ

15/78

Фланцевая, с электроприводом, для природного газа, DN 40-600, PN 10 или PN 16



## Перечень компонентов

- 1 Шток: нержавеющая сталь 1.4104 по EN 10088 - 1 (Аналог: AISI 430F)
- 2 Кольцо грязесъемное: резина NBR
- 3 Гайка уплотнения штока: устойчивая к обесцинкованию латунь CZ 132 по BS 2872
- 4 Кольца круглого сечения: резина NBR
- 5 Крышка: высокопрочный шарографитный чугун, GJS-500-7 по EN 1563 (Аналог: GGG-50 по DIN 1693)
- 6 Фиксирующий подшипник: устойчивая к обесцинкованию латунь CZ 132 по BS 2872
- 7 Манжета: резина NBR
- 8 Стопорное кольцо: нержавеющая сталь 1.4104 по EN 10088 - 1 (Аналог: AISI 430F)
- 9 Болт крышки: нержавеющая сталь A2, пломбированы термостиком
- 10 Прокладка крышки: резина NBR
- 11 Клиновидная гайка: устойчивая к обесцинкованию латунь CZ 132 по BS 2874
- 12 Клин: сердечник из высокопрочного шарографитного чугуна GJS-450-10, полностью вулканизирован резиной NBR
- 13 Корпус: высокопрочный шарографитный чугун, GJS-500-7 по EN 1563 (Аналог: GGG-50 по DIN 1693)
- 14 Башмак скольжения: полиамид
- 15 Шпонка: нержавеющая сталь A2
- 16 Фланец по ISO 5210: высокопрочный шарографитный чугун, GJS-500-7 по EN 1563 (Аналог: GGG-50 по DIN 1693)
- 17 Упорное кольцо: нержавеющая сталь 1.4104 по EN 10088 - 1 (Аналог: AISI 430F)
- 18 Подшипник качения: нержавеющая сталь
- 19 Упорная шайба: нержавеющая сталь 1.4104 по EN 10088 - 1 (Аналог: AISI 430F)
- 20 Фланцевый переходник по ISO 5210 (DN50-400): высокопрочный шарографитный чугун, GJS-500-7 по EN 1563 (Аналог: GGG-50 по DIN 1693)

## Артикулы и габаритные размеры

| Артикул         | DN  | PN    | Тип привода AUMA | Фланец ISO 5210 | d1   | D1  | C1  | C2  | H    | H1  | H2  | H3   | L   | D   | Dh  | Время откр./закр.** | Настройка момента закр. привода | Фланцевые болты | Масса, вкл. привод |
|-----------------|-----|-------|------------------|-----------------|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|------|-----|-----|-----|---------------------|---------------------------------|-----------------|--------------------|
|                 |     |       |                  |                 | мм   | мм  | мм  | мм  | мм   | мм  | мм  | мм   | мм  | мм  | мм  | с                   | Н*м                             |                 | кг                 |
| 15-050-58-01337 | 50  | 10/16 | SAEx 07.6        | F10             | Ø 20 | 101 | 265 | 249 | 620  | 330 | 160 | 686  | 150 | 165 | 125 | 14,7                | 40                              | M16 x 4 шт      | 37                 |
| 15-065-58-01337 | 65  | 10/16 | SAEx 07.6        | F10             | Ø 20 | 101 | 265 | 249 | 633  | 330 | 160 | 726  | 170 | 185 | 145 | 19,3                | 60                              | M16 x 4 шт      | 38                 |
| 15-080-58-01337 | 80  | 10/16 | SAEx 07.6        | F10             | Ø 20 | 101 | 265 | 249 | 659  | 330 | 160 | 759  | 180 | 200 | 160 | 22,7                | 60                              | M16 x 8 шт      | 44                 |
| 15-100-58-01337 | 100 | 10/16 | SAEx 10.2        | F10             | Ø 20 | 121 | 282 | 254 | 698  | 330 | 200 | 808  | 190 | 220 | 180 | 28,7                | 80                              | M16 x 8 шт      | 54                 |
| 15-125-58-01337 | 125 | 10/16 | SAEx 10.2        | F10             | Ø 20 | 121 | 282 | 254 | 740  | 330 | 200 | 865  | 200 | 250 | 210 | 35                  | 80                              | M16 x 8 шт      | 68                 |
| 15-150-58-01337 | 150 | 10/16 | SAEx 10.2        | F10             | Ø 20 | 121 | 282 | 254 | 808  | 330 | 200 | 950  | 210 | 285 | 240 | 34,7                | 80                              | M20 x 8 шт      | 78                 |
| 15-200-58-00337 | 200 | 10    | SAEx 10.2        | F10             | Ø 20 | 121 | 282 | 254 | 916  | 330 | 200 | 1086 | 230 | 340 | 295 | 46,7                | 120                             | M20 x 8 шт      | 99                 |
| 15-200-58-01337 | 200 | 16    | SAEx 10.2        | F10             | Ø 20 | 121 | 282 | 254 | 916  | 330 | 200 | 1086 | 230 | 340 | 295 | 46,7                | 120                             | M20 x 12 шт     | 99                 |
| 15-250-58-00337 | 250 | 10    | SAEx 14.2        | F14             | Ø 30 | 153 | 385 | 329 | 1058 | 340 | 315 | 1258 | 250 | 400 | 350 | 49,3                | 200                             | M20 x 12 шт     | 166                |
| 15-250-58-01337 | 250 | 16    | SAEx 14.2        | F14             | Ø 30 | 153 | 385 | 329 | 1058 | 340 | 315 | 1258 | 250 | 400 | 355 | 49,3                | 200                             | M24 x 12 шт     | 166                |
| 15-300-58-00337 | 300 | 10    | SAEx 14.6        | F14             | Ø 30 | 153 | 385 | 336 | 1134 | 340 | 400 | 1361 | 270 | 455 | 400 | 58,7                | 350                             | M20 x 12 шт     | 216                |
| 15-300-58-01337 | 300 | 16    | SAEx 14.6        | F14             | Ø 30 | 153 | 385 | 336 | 1134 | 340 | 400 | 1361 | 270 | 455 | 410 | 58,7                | 350                             | M24 x 12 шт     | 216                |
| 15-350-58-00337 | 350 | 10    | SAEx 14.6        | F14             | Ø 30 | 153 | 385 | 336 | 1324 | 340 | 400 | 1584 | 290 | 520 | 460 | 68,7                | 400                             | M20 x 16 шт     | 283                |
| 15-350-58-01337 | 350 | 16    | SAEx 14.6        | F14             | Ø 30 | 153 | 385 | 336 | 1324 | 340 | 400 | 1584 | 290 | 520 | 470 | 68,7                | 400                             | M24 x 16 шт     | 283                |
| 15-400-58-00337 | 400 | 10    | SAEx 14.6        | F14             | Ø 30 | 153 | 385 | 336 | 1344 | 340 | 400 | 1632 | 310 | 575 | 515 | 78,7                | 400                             | M24 x 16 шт     | 303                |
| 15-400-58-01337 | 400 | 16    | SAEx 14.6        | F14             | Ø 30 | 153 | 385 | 336 | 1344 | 340 | 400 | 1632 | 310 | 575 | 525 | 78,7                | 400                             | M27 x 16 шт     | 303                |
| 06-450-58-00337 | 450 | 10    | SAEx 14.6        | F14             | Ø 30 | 153 | 385 | 336 | 1617 | 340 | 400 | 1937 | 330 | 640 | 565 | 56,4                | 500                             | M24 x 20 шт     | 543                |
| 06-450-58-01337 | 450 | 16    | SAEx 14.6        | F14             | Ø 30 | 153 | 385 | 336 | 1617 | 340 | 400 | 1937 | 330 | 640 | 585 | 56,4                | 500                             | M27 x 20 шт     | 543                |
| 06-500-58-00337 | 500 | 10    | SAEx 14.6        | F14             | Ø 30 | 153 | 385 | 336 | 1592 | 340 | 400 | 1950 | 350 | 715 | 620 | 57,3                | 500                             | M24 x 20 шт     | 575                |
| 06-500-58-01337 | 500 | 16    | SAEx 14.6        | F14             | Ø 30 | 153 | 385 | 336 | 1592 | 340 | 400 | 1950 | 350 | 715 | 650 | 57,3                | 500                             | M30 x 20 шт     | 575                |
| 06-600-58-00337 | 600 | 10    | SAEx 14.6        | F14             | Ø 30 | 153 | 385 | 336 | 1735 | 340 | 400 | 2155 | 390 | 840 | 725 | 69,3                | 500                             | M27 x 20 шт     | 778                |
| 06-600-58-01337 | 600 | 16    | SAEx 14.6        | F14             | Ø 30 | 153 | 385 | 336 | 1735 | 340 | 400 | 2155 | 390 | 840 | 770 | 69,3                | 500                             | M30 x 20 шт     | 778                |

DN 450-500 – с синим оксидным покрытием

\* Стандартно задвижки поставляются с наружным оксидным порошковым покрытием. Возможна поставка задвижек с наружным полиуретановым (PUR) покрытием весьма усиленного типа по ГОСТ 9.602-2005. Для заказа следует вместо «xx-xxx-xx-xx337» использовать код «xx-xxx-xx-xx384».

\*\* Время откр./закр. рассчитано для скорости электроприводов AUMA 45 об./мин. (DN50-600).

Возможен подбор приводов с другими характеристиками для реализации скоростного или более плавного перекрытия газопровода.

AVK International A/S оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и материалы, не ухудшающие эксплуатационные характеристики.

COPYRIGHT©AVK GROUP A/S 2016

Version no. 1R - 20-06-2016





## КРАН АВК ШАРОВЫЙ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЙ ПОЛНОПРОХОДНОЙ\* 85/50

Для природного газа, DN 15-150, PN 10

### Основные характеристики:

- По ТУ 3763-001-56219897-2012
- Рабочее давление: макс. 1,0 МПа (10 кгс/см<sup>2</sup>)
- С ПЭ патрубками SDR 11 для присоединения к распределительным газопроводам сваркой встык или с использованием электросварных муфт

### Назначение:

Для распределительных газопроводов природного газа,  $T_{\min} -20^{\circ}\text{C}$ ,  $T_{\max} +20^{\circ}\text{C}$   
Для подземной бесколодезной установки, а также установки в колодцах и камерах

### Испытания (по ГОСТ Р 53402):

- Прочность материала корпуса - 1,5хPN (водой)
- Плотность материала корпуса и герметичность относительно внешней среды - 0,6 МПа (воздухом)
- Герметичность затвора - 0,6 МПа (воздухом), в обоих направлениях, поочередно с каждой стороны задвижки
- Замер крутящего момента закрытия под давлением

### Сертификаты и разрешения:

- Декларация соответствия ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования"
- Декларация соответствия ТР ТС 032/2013 "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением"

### Дополнительные принадлежности по заказу:

Рычаг, шпindelь удлинительный, опорная плита, ковер

### Ключевые преимущества:

- Класс герметичности «А»
- Полный проход\*
- Основные части крана изготовлены из полиэтилена ПЭ100. Однородность материалов обеспечивает равномерное температурное расширение каждого из компонентов крана и предотвращает заклинивание
- Хвостовик крана содержит места запрограммированного излома, которые предотвращают повреждение штока и внешнюю утечку при превышении крутящего момента открытия/закрытия
- Замена хвостовика может производиться на сети под давлением, без отключения потребителя
- Деформационные швы в патрубках и вокруг штока крана снижают крутящий момент открытия/закрытия и предотвращают заклинивание шара в корпусе под действием линейных расширений ПЭ газопровода

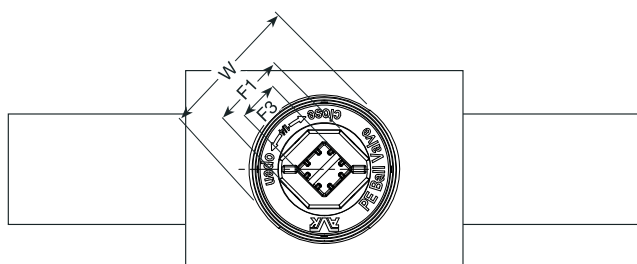


Expect... **AVK**

# КРАН АВК ШАРОВЫЙ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЙ ПОЛНОПРОХОДНОЙ\*

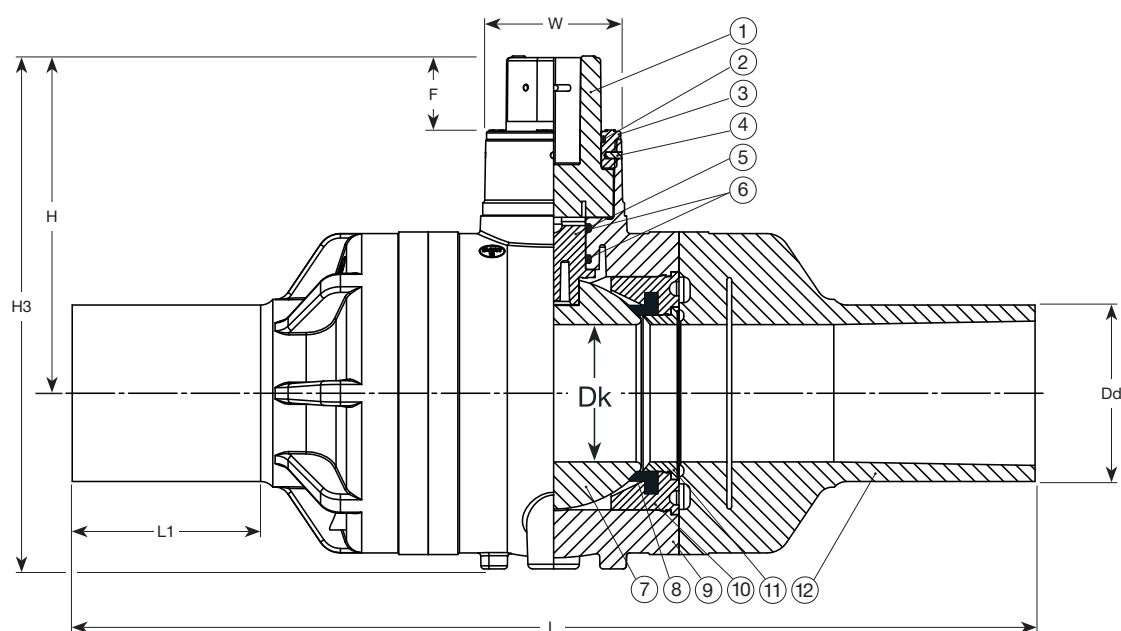
85/50

Для природного газа, DN 15-150, PN 10



## Перечень компонентов

- 1 Хвостовик: полиамид
- 2 Уплотнительное кольцо: резина NBR
- 3 Крышка хвостовика: ПЭ 80, желтого цвета, с индикацией направления открытия-закрытия
- 4 Штифт-фиксатор: ПВХ
- 5 Шток: POM
- 6 Уплотнительные кольца: резина NBR
- 7 Шар: ПЭ 100
- 8 Седло: резина NBR
- 9 Корпус: ПЭ 100
- 10 Фиксатор седла: ПЭ 100
- 11 Опорное кольцо: ПЭ 100
- 12 Патрубки: ПЭ 100



## Артикулы и габаритные размеры

| Артикул            | DN  | PN | Наруж.<br>Ø (Dd)<br>патрубков | Фактический<br>проход (Dk) | L   | L1  | H   | H3  | F  | F1   | F3   | W   | Масса |
|--------------------|-----|----|-------------------------------|----------------------------|-----|-----|-----|-----|----|------|------|-----|-------|
|                    |     |    |                               | мм                         | мм  | мм  | мм  | мм  | мм | мм   | мм   | мм  | кг    |
| 85-020-50-200040** | 15  | 10 | 20                            | 24                         | 320 | 82  | 139 | 190 | 40 | 49,6 | 20,5 | 64  | 0,9   |
| 85-032-50-100040** | 25  | 10 | 32                            | 24                         | 322 | 76  | 139 | 190 | 40 | 49,6 | 20,5 | 64  | 1     |
| 85-040-50-100040** | 32  | 10 | 40                            | 32                         | 410 | 100 | 145 | 203 | 40 | 49,6 | 20,5 | 64  | 1,2   |
| 85-050-50-100040** | 40  | 10 | 50                            | 40                         | 415 | 100 | 152 | 217 | 40 | 49,6 | 20,5 | 64  | 1,6   |
| 85-063-50-100030   | 50  | 10 | 63                            | 50                         | 435 | 100 | 176 | 252 | 40 | 49,6 | 25,5 | 64  | 2,7   |
| 85-075-50-200030   | 65  | 10 | 75                            | 64                         | 515 | 105 | 182 | 267 | 40 | 49,6 | 25,5 | 85  | 4,4   |
| 85-090-50-200030   | 80  | 10 | 90                            | 74                         | 550 | 110 | 200 | 299 | 40 | 49,6 | 25,5 | 85  | 6,3   |
| 85-110-50-100030   | 100 | 10 | 110                           | 86                         | 595 | 115 | 210 | 320 | 40 | 49,6 | 25,5 | 85  | 8,5   |
| 85-125-50-000030*  | 100 | 10 | 125                           | 86                         | 610 | 125 | 210 | 320 | 40 | 49,6 | 25,5 | 85  | 9,1   |
| 85-160-50-100030   | 150 | 10 | 160                           | 120                        | 690 | 120 | 254 | 403 | 40 | 49,6 | 25,5 | 115 | 21    |
| 85-180-50-000030*  | 150 | 10 | 180                           | 120                        | 690 | 120 | 254 | 403 | 40 | 49,6 | 25,5 | 115 | 20    |

\* Диаметры кранов DN 100 (125 мм) и DN 150 (180 мм) имеют полный проход по EN 1555-4 и неполный проход по ГОСТ 24856

\*\* В комплекте поставляется адаптер штока



## ЗАДВИЖКА AVK КЛИНОВАЯ ПОЛНОПРОХОДНАЯ

03/25

С внутренней резьбой, малых диаметров, для природного газа, DN 25-50, PN 4

### Основные характеристики:

- По ТУ 3731-002-56219897-2012
- Рабочее давление: макс. 0,4 МПа (4 кгс/см<sup>2</sup>)
- Антикоррозионное покрытие: внутри и снаружи – порошковое эпоксидное (RAL 1023) по DIN 30677-2, нанесено электростатическим способом, утверждено GSK

### Назначение:

Для распределительных газопроводов природного газа, T<sub>min</sub> -20°C, T<sub>max</sub> +60°C

Для подземной бесколодезной установки, а также установки в колодцах, камерах и помещениях

### Испытания (по ГОСТ Р 53402):

- Прочность материала корпуса - 1,5хPN (водой)
- Плотность материала корпуса и герметичность относительно внешней среды - 0,6 МПа (воздухом)
- Герметичность затвора - 0,6 МПа (воздухом), в обоих направлениях, поочередно с каждой стороны задвижки
- Замер крутящего момента закрытия под давлением

### Сертификаты и разрешения:

- Декларация соответствия ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования"
- Декларация соответствия ТР ТС 032/2013 "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением"
- Сертификат соответствия системы добровольной сертификации "ГАЗСЕРТ"

### Дополнительные принадлежности по заказу:

Маховик, шпindelь удлинительный, опорная плита, ковер

### Ключевые преимущества:

- Полностью обрeзинeнный клин
- Класс герметичности «А»
- Полный проход
- Тройная система уплотнения штока, не требующая обслуживания. Манжета - основное уплотнение штока, обеспечивающая абсолютную герметичность
- Возможность замены уплотнения штока под давлением
- Стопорное кольцо
- Все резиновые компоненты разработаны и изготавливаются на собственном заводе AVK GUMMI A/S
- Способность клина обжимать небольшие твердые частицы, обеспечивая герметичное перекрытие
- Прокладка между крышкой и корпусом находится в пазу, огибает болты по окружности



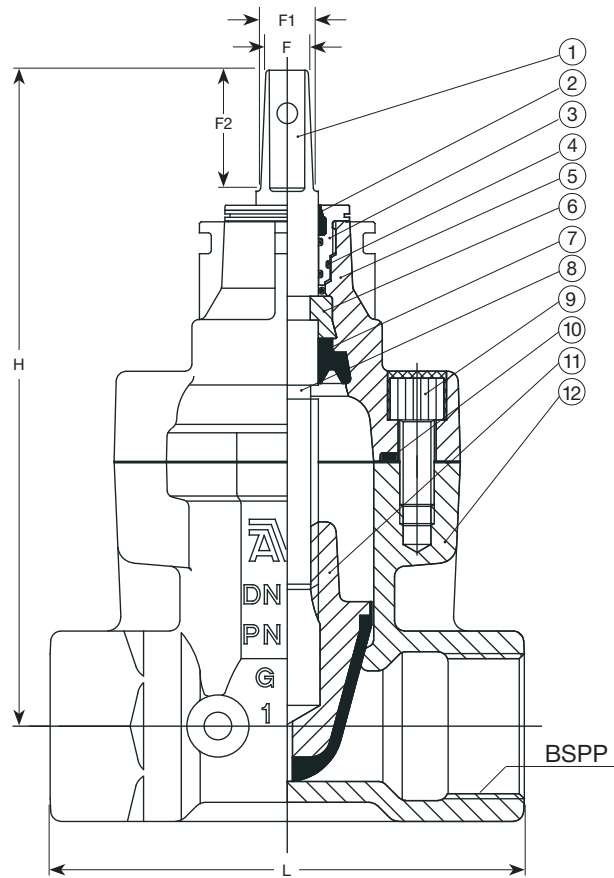
Expect... **AVK**



ЗАДВИЖКА AVK КЛИНОВАЯ ПОЛНОПРОХОДНАЯ

03/25

С внутренней резьбой, малых диаметров, для природного газа, DN 25-50, PN 4



Перечень компонентов

- 1 Шток: нержавеющая сталь 1.4104 по EN 10088 - 1 (Аналог: AISI 430F)
- 2 Кольцо грязесъемное: резина NBR
- 3 Гайка уплотнения штока: устойчивая к обесцинкованию латунь CZ 132 по BS 2872
- 4 Кольца круглого сечения: резина NBR
- 5 Крышка: высокопрочный шарографитный чугун, GJS-500-7 по EN 1563 (Аналог: GGG-50 по DIN 1693)
- 6 Фиксирующий подшипник: устойчивая к обесцинкованию латунь CZ 132 по BS 2872
- 7 Манжета: резина NBR
- 8 Стопорное кольцо: нержавеющая сталь 1.4104 по EN 10088 - 1 (Аналог: AISI 430F)
- 9 Болт крышки: нержавеющая сталь A2, пломбированы термолеем
- 10 Прокладка крышки: резина NBR
- 11 Клин: сердечник из высокопрочного шарографитного чугуна GJS-450-10, полностью вулканизирован резиной NBR
- 12 Корпус: высокопрочный шарографитный чугун, GJS-500-7 по EN 1563 (Аналог: GGG-50 по DIN 1693)

Артикулы и габаритные размеры

| Артикул         | DN | PN | Резьба трубная цилиндрическая BSPP | L   | H   | F  | F1 | F2 | Кол-во оборотов закр., с учетом дожатия* | Масса |
|-----------------|----|----|------------------------------------|-----|-----|----|----|----|------------------------------------------|-------|
|                 |    |    |                                    | мм  | мм  | мм | мм | мм |                                          | кг    |
| 03-032-58-00337 | 25 | 4  | 1»                                 | 115 | 180 | 12 | 15 | 35 | 7                                        | 2,9   |
| 03-040-58-00337 | 32 | 4  | 1 1/4»                             | 130 | 190 | 12 | 15 | 35 | 9                                        | 3,2   |
| 03-050-58-00337 | 40 | 4  | 1 1/2»                             | 150 | 203 | 12 | 15 | 35 | 11                                       | 5,2   |
| 03-063-58-00337 | 50 | 4  | 2»                                 | 180 | 213 | 12 | 15 | 35 | 14                                       | 6,4   |

\* Допуск: +0.5 / -0 оборота  
Для всех диаметров следует использовать аксессуары (удлинительный шпindel или маховик) для задвижек **малых диаметров**



## КОВЕР AVK КОМПОЗИТНЫЙ АРМИРОВАННЫЙ

80/31

Для задвижек и шаровых кранов AVK

### Основные характеристики:

- Крышка - круглая, из чугуна
- Маркировка на крышке - "GAS"

### Назначение:

Обеспечивает защиту верхней части удлинительного шпинделя, для установленной бесколодезно арматуры AVK. Допускает установку на проезжей части. Подходит для все типов удлинительных шпинделей AVK. Должен использоваться совместно с опорной плитой AVK 80/46.

### Варианты исполнения по запросу

Крышка - из полиамида, с маркировкой "GAS", цвет - желтый или черный  
Крышка - квадратной формы для установки на тротуарной плитке  
Маркировка на крышке по макету заказчика

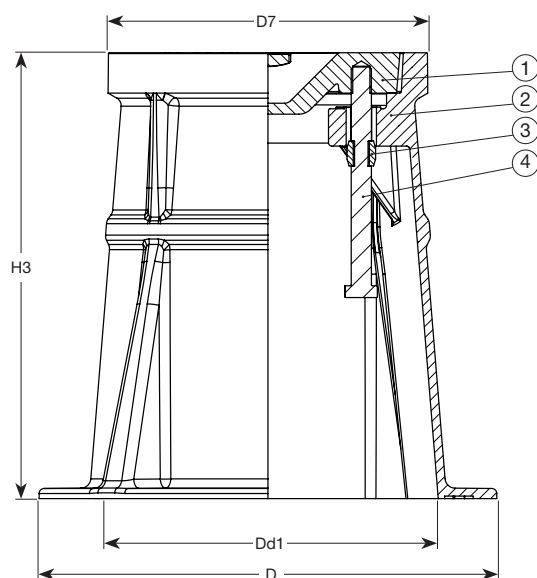
### Ключевые преимущества:

- Вандаלוустойчивая конструкция - крышка надежно закреплена с корпусом ковера
- Фиксатор крышки в закрытом положении предотвращает самопроизвольное открытие ковера при эксплуатации на проезжих частях
- Корпус из армированного полиамида - обеспечивает высокую прочность в широком диапазоне температур
- Значительное пространство внутри ковера упрощает обслуживание ковера и доступ к хвостовику шпинделя при намерзании льда

### Перечень компонентов

- 1 Крышка: чугун, GJL-200 по EN 1561 (Аналог: GG-20 по DIN 1691)
- 2 Корпус: армированный полиамид
- 3 Фиксатор крышки: полиацеталь (POM)
- 4 Болт: нержавеющая сталь A2

AVK International A/S оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и материалы, не ухудшающие эксплуатационные характеристики.



### Артикулы и габаритные размеры

| Артикул        | D<br>мм | D7<br>мм | Dd1<br>мм | H3<br>мм | Масса<br>кг |
|----------------|---------|----------|-----------|----------|-------------|
| 80-31-011-0001 | 273     | 190      | 204       | 263      | 3,8         |

Expect... **AVK**

**ПЛИТА AVK ОПОРНАЯ**

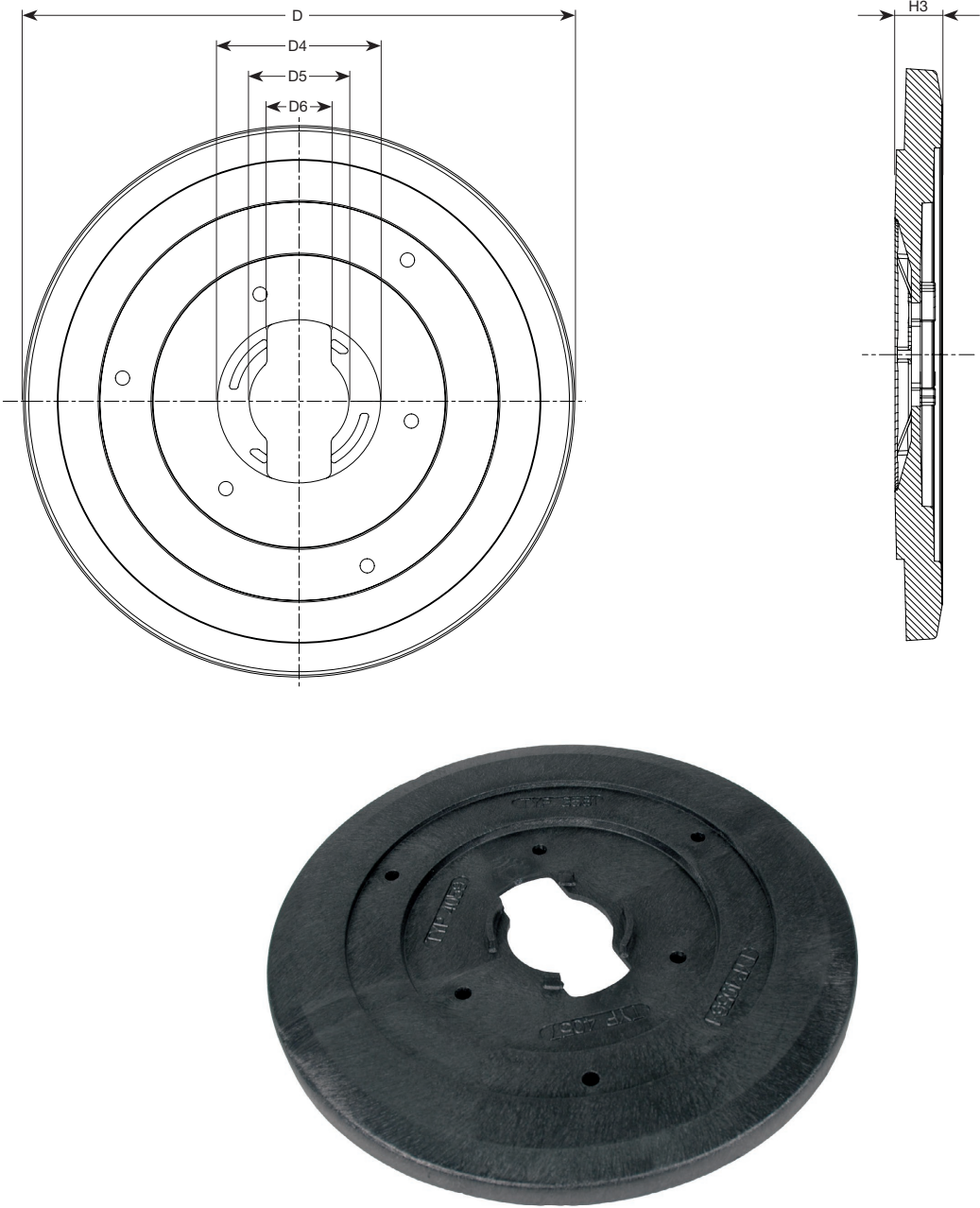
**80/46**

Для ковров и телескопических шпинделей AVK

**Назначение:**  
Обеспечивает требуемую опорную поверхность для ковров AVK. Фиксирует телескопический удлинительный шпindel и предотвращает самопроизвольное изменение первоначальной регулировки.

**Перечень компонентов**

- 1
- Плита опорная: HDPE (полиэтилен высокой плотности)



**Артикулы и габаритные размеры**

| Артикул     | D   | D4  | D5 | D6 | H3 | Масса |
|-------------|-----|-----|----|----|----|-------|
|             | мм  | мм  | мм | мм | мм | кг    |
| 80-46-00001 | 390 | 115 | 70 | 45 | 30 | 0,8   |



## ШПИНДЕЛЬ AVK УДЛИНИТЕЛЬНЫЙ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОГО ТИПА 04

Для задвижек AVK DN 40-600, для задвижек AVK малых диаметров DN 25-50, для кранов шаровых AVK DN 15-150

### Назначение:

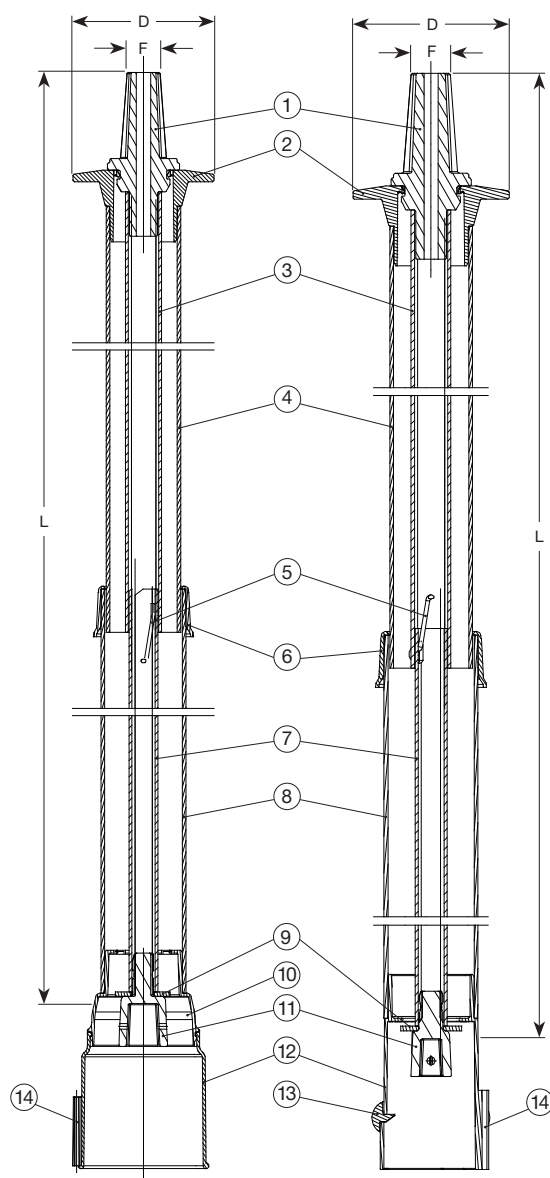
Предназначен для ручного управления с поверхности земли задвижками и шаровыми кранами AVK, установленными бесколодезно, а также в колодцах и камерах

### Дополнительные принадлежности по заказу:

Ковер, плита опорная, Т-ключ

### Ключевые преимущества:

- Телескопическая конструкция предотвращает передачу поверхностных нагрузок, возникающих при просадке грунта на газопровод
- Широкий диапазон регулировки шпинделя сокращает складской запас и существенно упрощает монтаж арматуры при любой глубине залегания



Для задвижек AVK  
DN 40-600 и кранов  
шаровых DN 15-150\*

Для задвижек AVK малых  
диаметров DN 25-50\*

### Перечень компонентов

- |    |                                                                 |
|----|-----------------------------------------------------------------|
| 1  | Верхний адаптер: литая нержавеющая сталь                        |
| 2  | Фиксаторы для установки на опорную плиту: полиэтилен            |
| 3  | Стержень квадратного профиля, верхний: гальванизированная сталь |
| 4  | Кожух: полиэтилен                                               |
| 5  | Стопорная пружина: нержавеющая сталь                            |
| 6  | Соединительная муфта: пластик                                   |
| 7  | Стержень квадратного профиля, нижний: гальванизированная сталь  |
| 8  | Кожух: полиэтилен                                               |
| 9  | Упорное кольцо: полиэтилен                                      |
| 10 | Соединительный колпачок: полиэтилен                             |
| 11 | Нижний адаптер: литая нержавеющая сталь                         |
| 12 | Юбка: полиэтилен                                                |
| 13 | Защелка: пластик                                                |
| 14 | Шплинт: нержавеющая сталь                                       |



Для задвижек AVK  
DN 40-600 и кранов  
шаровых DN 15-150\*



Для задвижек AVK малых  
диаметров DN 25-50\*

\* Внешний вид и чертеж показаны условно

AVK International A/S оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и материалы, не ухудшающие эксплуатационные характеристики.

COPYRIGHT©AVK GROUP A/S 2016

Expect... **AVK**

Version no. 1R - 20-06-2016



## ШПИНДЕЛЬ AVK УДЛИНИТЕЛЬНЫЙ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОГО ТИПА

04

Для задвижек AVK DN 40-600, для задвижек AVK малых диаметров DN 25-50, для кранов шаровых AVK DN 15-150

### Шпindelь удлинительный для задвижек AVK DN 40-600

| DN             | Артикул<br>L = 450-700 | кг  | Артикул<br>L = 650-1100 | кг  | Артикул<br>L = 1050-1750 | кг  | Артикул<br>L = 1400-2350 | кг  | Артикул<br>L = 1700-2900 | кг  | Артикул<br>L = 2850-5250 | кг |
|----------------|------------------------|-----|-------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|----|
| 40/50*         | 04-050-40002           | 1,9 | 04-050-40502            | 2,6 | 04-050-41002             | 3,9 | 04-050-41202             | 5,8 | 04-050-41502             | 5,4 | 04-050-42202             | 11 |
| 65/80          | 04-080-40002           | 1,9 | 04-080-40502            | 2,6 | 04-080-41002             | 3,8 | 04-080-41202             | 4,9 | 04-080-41502             | 5,8 | 04-080-42202             | 11 |
| 100/125/150    | 04-125-40002           | 1,8 | 04-125-40502            | 2,6 | 04-125-41002             | 4   | 04-125-41202             | 5,7 | 04-125-41502             | 5,8 | 04-125-42202             | 11 |
| 200            | 04-200-40002           | 2,3 | 04-200-40502            | 4,3 | 04-200-41002             | 3,9 | 04-200-41202             | 5,6 | 04-200-41502             | 6,9 | 04-200-42202             | 11 |
| 250/300        | 04-300-40002           | 2,4 | 04-300-40502            | 3,2 | 04-300-41002             | 4,6 | 04-300-41202             | 5,7 | 04-300-41502             | 7,1 | 04-300-42202             | 11 |
| 350/400        | 04-400-40002           | 2,6 | 04-400-40502            | 3,4 | 04-400-41002             | 4,5 | 04-400-41202             | 5,6 | 04-400-41502             | 7,6 | 04-400-42202             | 11 |
| 450/500**      | 04-400-40002           | 2,6 | 04-400-40502            | 3,4 | 04-400-41002             | 4,5 | 04-400-41202             | 5,6 | 04-400-41502             | 7,6 | 04-400-42202             | 11 |
| 450/500/600*** | 04-640-40002           | 2,6 | 04-640-40502            | 3,4 | 04-640-41002             | 4,5 | -                        | -   | 04-640-41502             | 7,6 | 04-640-42202             | 11 |

F=23-32 мм  
D= 98 мм  
\* для задвижек серии 36/90 DN 40 и DN 50 следует использовать шпindelь для задвижек малых диаметров  
\*\* предназначены для задвижек серии 02/70 DN 450, DN 500  
\*\*\* предназначены для задвижек серии 46/70 и 06/70 DN 450 - DN 600

### Шпindelь удлинительный для кранов шаровых AVK DN 15-150

| DN       | Артикул<br>L = 450-700 | кг  | Артикул<br>L = 650-1100 | кг  | Артикул<br>L = 1050-1750 | кг  | Артикул<br>L = 1700-2900 | кг  | Артикул<br>L = 2850-5250 | кг   |
|----------|------------------------|-----|-------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|------|
| 15-40*   | 04-032-2-00-010031     | 1,9 | 04-032-2-05-010031      | 2,6 | 04-032-2-10-010031       | 3,7 | 04-032-2-15-010031       | 5,4 | -                        | -    |
| 50-100** | 04-100-4-00-020031     | 2,3 | 04-100-4-05-020031      | 3,1 | 04-100-4-10-020031       | 4,5 | 04-100-4-15-020031       | 5,7 | 04-100-4-22-020031       | 11,0 |
| 150**    | 04-150-4-00-020031     | 2,3 | 04-150-4-05-020031      | 3,1 | 04-150-4-10-020031       | 4,5 | 04-150-4-15-020031       | 5,7 | 04-150-4-22-020031       | 11,0 |

\* F=14-22 мм, D= 98 мм  
\*\* F=23-32 мм, D= 98 мм

### Шпindelь удлинительный для задвижек AVK малых диаметров DN 25-50

| Артикул      | DN    | L<br>мм   | F<br>мм | D<br>мм | Масса<br>кг |
|--------------|-------|-----------|---------|---------|-------------|
| 04-032-20002 | 25-50 | 450-700   | 23-32   | 98      | 1,9         |
| 04-032-20502 | 25-50 | 650-1100  | 23-32   | 98      | 2,5         |
| 04-032-21002 | 25-50 | 1050-1750 | 23-32   | 98      | 3,7         |
| 04-032-21502 | 25-50 | 1700-2900 | 23-32   | 98      | 5,9         |



## МАХОВИК AVK

08

Для задвижек AVK DN 25-600

### Основные характеристики:

- Антикоррозионное покрытие: порошковое эпоксидное по DIN 30677-2, нанесено электростатическим способом, утверждено GSK. DN 25-50 - цвет черный (RAL 9005), DN 40-600 - цвет синий (RAL 5017)

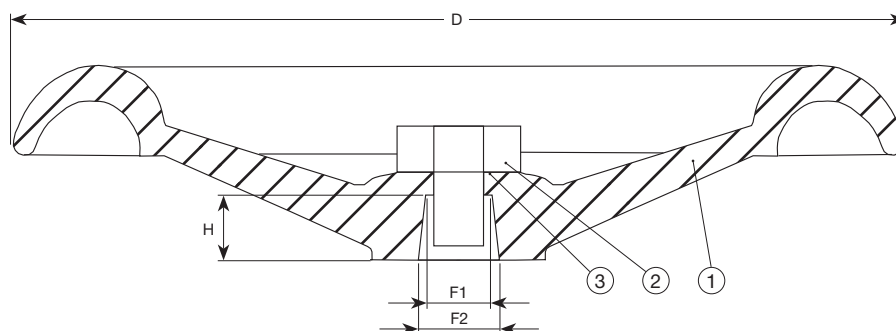
### Назначение:

Предназначен для управления задвижками AVK DN 25-600, установленными в колодцах, камерах, помещениях или на открытом воздухе

### Перечень компонентов

- |   |                                                                                         |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Маховик: DN 25-50 сталь, DN 40-600 чугун GJL-250 по EN 1561 (Аналог: GG-25 по DIN 1691) |
| 2 | Болт: нержавеющая сталь A2                                                              |
| 3 | Шайба: нержавеющая сталь A2                                                             |

AVK International A/S оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и материалы, не ухудшающие эксплуатационные характеристики.



### Артикулы и габаритные размеры

| Артикул           | DN          | D<br>мм | F1<br>мм | F2<br>мм | H<br>мм | Масса<br>кг |
|-------------------|-------------|---------|----------|----------|---------|-------------|
| 08-032-16*        | 25-50       | 117     | 12,3     | 15       | 16      | 0,16        |
| 08-050-01-000**   | 40/50       | 180     | 14       | 16       | 16      | 1,5         |
| 08-080-02-000     | 65/80       | 225     | 17       | 19       | 19      | 2,0         |
| 08-100-01-000     | 100         | 280     | 19       | 22       | 24      | 4,5         |
| 08-150-02-000     | 125/150     | 320     | 19       | 22       | 24      | 3,5         |
| 08-200-01-000     | 200         | 360     | 24       | 27       | 25      | 6,0         |
| 08-250-02-000     | 250/300     | 500     | 27       | 31       | 28      | 11,0        |
| 08-400-01-000     | 350/400     | 640     | 32       | 36       | 35      | 17,0        |
| 08-400-01-000***  | 450/500     | 640     | 32       | 36       | 35      | 17,0        |
| 08-600-01-000**** | 450/500/600 | 800     | Ø 30     | Ø 30     | 60      | 19,1        |

\* Предназначен для задвижек 03/25, а также для задвижек 36/90 DN25-50.

\*\* Предназначен для задвижек DN 40 и DN 50 типов 46/70, 46/64, 06/70, 02/70.

\*\*\* Предназначен для задвижек 02/70.

\*\*\*\* Предназначен для задвижек 46/70 и 06/70 DN 450-600.

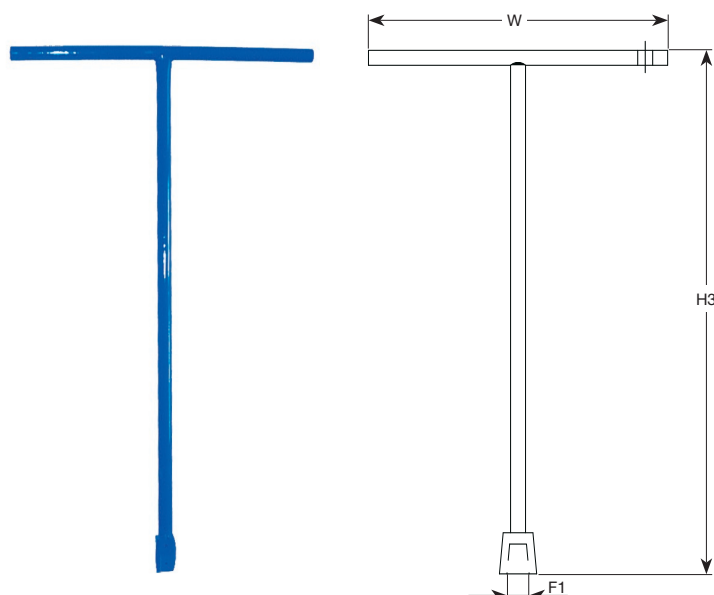
Expect... **AVK**

## АКСЕССУАРЫ ДЛЯ КЛИНОВЫХ ЗАДВИЖЕК И ШАРОВЫХ КРАНОВ AVK

Т-образный ключ тип 04/15, основание для задвижек с ПЭ патрубками DN 25-100 тип 36/15

### Назначение:

Т-образный ключ тип 04/15 предназначен для ручного управления клиновыми задвижками и шаровыми кранами AVK через удлинительный шпindelь.



### Перечень компонентов

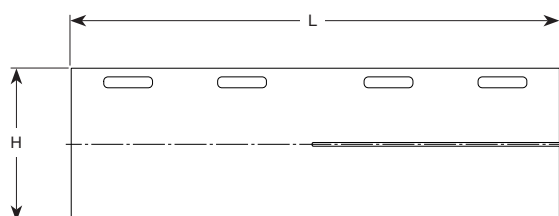
- 1 Т-ключ: низкоуглеродистая сталь

### Артикулы и габаритные размеры

| Артикул     | DN     | F1<br>мм  | H3<br>мм | W<br>мм | Масса<br>кг |
|-------------|--------|-----------|----------|---------|-------------|
| 04-050-2100 | 25-600 | #23 x #32 | 800      | 700     | 2,7         |

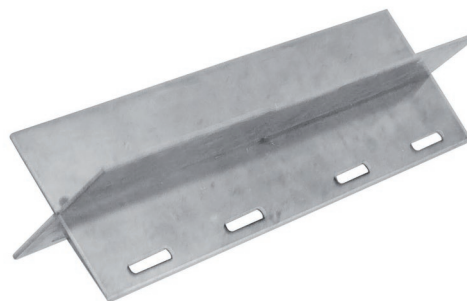
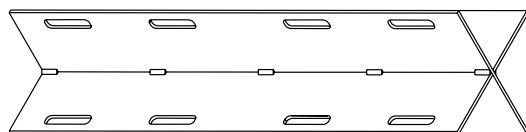
### Назначение:

Основание тип 36/15 для задвижек AVK с ПЭ патрубками DN 25-100 обеспечивает надежную фиксацию задвижек малых диаметров и предотвращает передачу изгибающих нагрузок на ПЭ трубопровод при открытии/закрытии задвижки. Комплект включает 2 пластиковых стропы.



### Перечень компонентов

- 1 Основание: сталь St37, горячеоцинкованная
- 2 Стропа: пластик



### Артикулы и габаритные размеры

| Артикул      | DN     | Наружный Ø ПЭ трубы<br>мм | L<br>мм | H<br>мм | Масса<br>кг |
|--------------|--------|---------------------------|---------|---------|-------------|
| 36-032-15000 | 25-40  | 32-50                     | 240     | 60      | 1,0         |
| 36-063-15000 | 50-100 | 63-110                    | 450     | 100     | 1,5         |

# ОЦЕНКА ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КЛИНОВЫХ ЗАДВИЖЕК AVK НА РОССИЙСКИХ ГАЗОВЫХ СЕТЯХ ВЗАМЕН ДРУГИХ ТИПОВ ЗАПОРНОЙ АРМАТУРЫ

С момента строительства первого газопровода в СССР и до текущего момента перечень основных типов запорной арматуры не претерпел существенных изменений.

На современных газораспределительных сетях в отдаленных уголках России по-прежнему можно встретить как задвижки с металлическим запирающим советского производства, которые трудятся уже не один десяток лет, так и более современные шаровые краны, и задвижки с упругим запирающим.

Каждый из существующих типов запорной арматуры имеет определенные эксплуатационные преимущества и недостатки, что делает его более подходящим для использования в той или иной области применения.

Так, **запорные клапаны (вентили)** очень хорошо подходят для регулирования расхода, но имеют значительный коэффициент местного сопротивления.

**Задвижки с металлическим запирающим**, применявшиеся несколько десятков лет назад, к сожалению, не отличаются высокой надежностью и не обеспечивают герметичное перекрытие газопровода. Уплотнения штока с сальниковой набивкой требуют периодического обслуживания и чреваты внешними утечками. Паз в нижней части корпуса – идеальное место для скопления песка и твердых включений, что в конечном итоге приводит к невозможности перекрытия газопровода.

Оба упомянутых типа запорной арматуры не допускают бесколлодезную установку, что значительно повышает общую стоимость проекта.

Данные факторы ограничивают массовое применение этих типов запорной арматуры на современных сетях газораспределения.

Поэтому, при проведении реконструкций и новом строительстве сетей газораспределения наибольшее распространение на сегодняшний день получили клиновые задвижки с упругим запирающим и шаровые краны.

Оба типа запорной арматуры подходят для бесколлодезной установки, обеспечивают герметичное перекрытие по классу «А» ГОСТ Р 54808-2011, имеют длительный срок службы.

Однако оба упомянутых типа запорной арматуры также имеют определенные конструктивные особенности, которые в той или иной мере влияют на надежность газопровода в целом и на объем денежных средств и времени, необходимых для восстановления нормального режима газоснабжения. Попытаемся разобрать их более подробно.

## Принцип работы. Герметичность перекрытия.

**Краны:** Запорным элементом шарового крана является массивный металлический шар, внутри которого изготовлено проходное отверстие цилиндрической формы. Шар помещается в металлический корпус, где вращается на 90° с помощью хвостовика, что обеспечивает открытие или закрытие крана.

Герметичность перекрытия обеспечивается с помощью кольцевых уплотнений в корпусе, с обеих сторон шара, которые должны плотно прилегать к наружной поверхности шара в течение всего срока службы.

Поверхность шара при изготовлении проходит обязательный процесс полировки. Такая обработка, во-первых обеспечивает герметичность - не позволяет газу проникать в полость корпуса через микронеровности, а во-вторых снижает износ кольцевых уплотнений при трении во время открытия-закрытия крана.

Особенностью такой конструкции является то, что шаровые краны обеспечивают герметичное перекрытие по классу «А» ГОСТ Р 54808-2011 только в момент установки на газопровод. Ситуация меняется в ходе эксплуатации, когда абразивная пыль и песок набивается в паз между уплотнениями и шаром.

При каждом открытии или закрывании шара абразивные частицы «снимают» полированную поверхность шара, образуя длинные борозды.

Подпружиненные уплотнения хорошо компенсируют собственный равномерный износ, обеспечивая поджатие к поверхности шара, но бесполезны при образовании на поверхности шара локальных повреждений. Через эти канавки газ проникает в полость корпуса крана, и дальше в трубопровод, через второе уплотнение. Таким образом, класс герметичности крана снижается в процессе эксплуатации с каждым открытием.

**Задвижки:** Запорным элементом современной клиновой задвижки является клин, полностью вулканизированный толстым слоем резины. При открытии-закрытии задвижки клин плавно перемещается по резьбе штока перпендикулярно потоку рабочей среды.

При закрытии задвижки клин не имеет контакта с корпусными деталями на протяжении 99% своего хода, т.е. трение и износ резинового покрытия практически отсутствует. Контакт обрешиненного клина с седлом происходит на последнем обороте вращения шпинделя - в момент дожатия.

Состав и физические свойства резины чрезвычайно важны для обеспечения длительных сроков службы. Все резиновые компоненты клиновых задвижек AVK разработаны и изготавливаются на отдельном заводе AVK GUMMI A/S, не имеющем аналогов в мире по уровню технической оснащенности.

Свойства высококачественной резины AVK позволяют клину обжимать инородные частицы небольшого размера, попадающие в газопровод, обеспечивая при этом герметичное перекрытие по классу «А» ГОСТ Р 54808-2011. После открытия задвижки резина на клине восстанавливает свою первоначальную форму.

По результатам заводских испытаний, клиновые задвижки AVK обеспечивают герметичное перекрытие и после 3 000 циклов открытия – закрытия при отсутствии износа уплотнительных поверхностей клина.



Таким образом современная клиновая задвижка с обрешиненным клином, обеспечивает герметичное перекрытие по классу «А» по ГОСТ Р 54808-2011 в течение всего срока службы – 50 лет.

#### **Проходной канал.**

**Краны:** Стандартный шаровый кран – арматура неполнопроходная. Диаметр проходного отверстия стандартного крана на один номинальный диаметр меньше Ду трубопровода. Неполнопроходные шаровые краны, как правило, имеют двойное обозначение: Ду500 (400), где 500 – условный диаметр патрубков в мм, а 400 – диаметр проходного отверстия в области шара. Многие производители кранов не указывают в маркировке диаметр фактического прохода крана, и выяснить это можно только после изучения чертежей.

Во-первых, основным недостатком такой конструкции является значительный коэффициент местного сопротивления шарового крана. Суммарные потери тем выше, чем больше протяженность газопровода и количество установленных отключающих устройств.

Во-вторых, неполнопроходная арматура не позволяет провести очистку газопровода с помощью специальных очистных приспособлений - поршней.

Конечно, существуют полнопроходные версии кранов, но их стоимость и сроки поставки существенно выше стандартного исполнения.

**Задвижки:** Диаметр проходного канала задвижек AVK равен или превышает внутренний диаметр газопровода.

Задвижки AVK обеспечивают минимальное местное сопротивление и не препятствуют нормальной очистке газопровода.

#### **Быстрое открытие. Засорение фильтров.**

**Краны:** Конструкция шарового крана, когда открытие осуществляется поворотом шара на 90°, не позволяет произвести плавное открытие. Скоростной поток газа в результате быстрого открытия срывает пыль со стенок газопровода, что в конечном итоге приводит к засорению фильтров ГРП и приборов учета.

**Задвижки:** Плавное открытие клиновой задвижки обеспечивается медленным перемещением запорного органа по резьбе штока, с постепенным увеличением площади проходного канала. Клиновые задвижки позволяют сбалансировать давление до и после арматуры, не вызывая срыва пыли со стенок газопровода.

#### **Управление. Редуктор.**

**Краны:** Шаровый кран из-за вынужденного постоянного контакта шара с уплотнениями требует значительного крутящего момента для управления. Большинство шаровых кранов требуют установки редуктора уже от Ду 150. Редуктор, безусловно, добавляет массу изделию в сборе, а также увеличивает общую стоимость изделия. Наличие дополнительного механического компонента также не лучшим образом влияет на надежность в целом.

**Задвижки:** Клин задвижки AVK не имеет контакта с корпусом и седлом на протяжении 99% своего хода при открытии-закрытии. Самосмазывающийся подшипник в крышке задвижки и накатанная

резьба штока обеспечивают минимальный крутящий момент, необходимый для закрытия задвижки силами одного человека без использования редуктора, вплоть до Ду 600.

#### **Бесколодезная установка. Удлинительный шпindelь.**

**Краны:** Шаровые краны, безусловно, допускают бесколодезную установку. Для управления используется удлинительная штанга фиксированной длины, защищенная стальным кожухом, приваренным непосредственно к корпусу крана.

С одной стороны, это создает неудобства для заказчика, так как каждый кран изготавливается под конкретное место установки, с заранее известной глубиной залегания. В результате это приводит или к увеличению сроков изготовления, или вынуждает заказчика держать определенный объем арматуры на складе, для различных глубин залегания, что крайне невыгодно.

С другой стороны, конструкция со стальным кожухом, приваренным к корпусу, может стать причиной аварийной ситуации. При просадке грунта, а также в случае установки крана на проезжих частях, поверхностные нагрузки, воздействуя на стальной кожух, передаются непосредственно на корпус крана и на сварные швы газопровода. Рано или поздно это приводит к разрушению сварного шва и появлению внешней утечки.

**Задвижки:** Задвижка AVK – универсальна и подходит как для установки в колодце или ГРП, так и для бесколодезного варианта монтажа.

Задвижка, в зависимости от типа установки, может комплектоваться маховиком или удлинительным шпинделем телескопического типа.

Удлинительные шпиндели поставляются 5 различных диапазонов длин, от 450 мм до 5250 мм, с возможностью регулировки - до 85% относительно своей длины.

Удлинительные шпиндели телескопического типа позволяют существенно сократить складской запас дорогостоящей запорной арматуры, комплектуя ее по необходимости нужным шпинделем в момент монтажа.

Также, телескопические шпиндели в комплекте с опорной плитой и ковером обеспечивают плавную автоматическую регулировку длины, по мере усадки грунта или появлении поверхностных нагрузок и не допускают передачи этих нагрузок на газопровод.

#### **Температура эксплуатации. Надземная установка.**

**Краны:** Температурное исполнение шаровых кранов позволяет устанавливать их как подземно, так и надземно, в т.ч. в холодных регионах с температурами до -60 градусов Цельсия. Возможность применения кранов в особых условиях эксплуатации – является несомненным плюсом шаровых кранов.

**Задвижки:** Минимальная температура эксплуатации задвижек AVK составляет -20°C. Клиновые задвижки успешно эксплуатируются бесколодезно в грунте, а также в камерах, колодцах и ГРП в

большинстве регионов России. Удлинительные шпиндели длиной до 5,2 метра позволяют разместить задвижку ниже точки промерзания, где температура почвы не опускается существенно ниже 0-й отметки. Надземная эксплуатация задвижек допускается в регионах, где температура наиболее холодной пятидневки не опускается ниже паспортных значений – т.е. в южных регионах России.

#### **Масса.**

**Краны:** Масса шаровых кранов – очень велика. Так, масса крана Ду 500 (400) с удлинительным шпинделем длиной 4 м может достигать 1,2 тонн, включая массу редуктора. Безусловно, это увеличивает стоимость транспортировки и снижает удобство обращения на объекте. Существенный вес крана предъявляет особые требования к конструкции основания под запорную арматуру при установке.

**Задвижки:** Масса полнопроходной клиновой задвижки Ду 500 с удлинительным шпинделем телескопического типа (5,2 м) составляет 530 кг, редуктор при этом не требуется.

#### **Плановое обслуживание.**

**Краны:** Шаровые краны требуют проведения регулярного обслуживания, которое заключается в «срыве» шара каждые 3 или 6 месяцев - в зависимости от производителя и материалов уплотнений. Несоблюдение данного требования или пропуск хотя бы нескольких очередей обслуживания приводит к закисанию шара и поломке хвостовика крана. Также довольно частым отказом является разрушение упорных подшипников червяка или корпуса червячного редуктора.

Устранение данных отказов крана невозможно без отключения потребителя и демонтажа крана с газопровода.

**Задвижки:** Производитель рекомендует производить открытие-закрытие задвижки один раз в год, для очистки резьбы штока от пыли и отложений. Практика показала, что даже 5-ти летний промежуток в обслуживании (не рекомендуется повторять в вашем газовом хозяйстве) не только не приводит к поломке, но и не влечет за собой увеличения крутящего момента на штоке. Задвижка по-прежнему закрывается без редуктора, силами одного человека.

#### **Гарантия.**

**Краны:** Гарантийный срок на шаровые краны большинства производителей – 1 - 3 года.

**Задвижки:** Гарантийный срок на задвижки AVK составляет 10 лет. Срок службы задвижки равен сроку службы газопровода – 50 лет.

Резюмируя, хочется отметить, что шаровые краны – отлично подойдут для особых условий эксплуатации – надземной установки в регионах с холодным климатом, а также для стальных магистральных газопроводов, где давление рабочей среды достаточно велико.

Клиновые задвижки являются наиболее взвешенным выбором для стальных и полиэтиленовых распределительных газопроводов природного газа, давлением до 1,2 МПа, для подземной бесколдезной установки, а также для установки в колодцах, камерах и ГРП.

**М.В. Волынцев**  
**Региональный технический директор**  
**AVK International A/S**  
**Россия**



# ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА ЭЛЕКТРОПРИВОД AUMA

|                               |  |           |  |
|-------------------------------|--|-----------|--|
| Организация, адрес:           |  |           |  |
| Контактное лицо, тел., email: |  |           |  |
| Название (шифр) проекта:      |  |           |  |
| Дата заполнения:              |  | Номер ОЛ: |  |

|                                                |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Общие характеристики арматуры и привода</b> |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| 1                                              | Наименование арматуры (или модель привода):<br>1.1 арт. _____, Р <sub>раб</sub> _____, _____ шт.<br>1.2 арт. _____, Р <sub>раб</sub> _____, _____ шт.<br>1.3 арт. _____, Р <sub>раб</sub> _____, _____ шт. |                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|                                                | 2                                                                                                                                                                                                          | Тип привода<br><input type="checkbox"/> запорный <input type="checkbox"/> регулирующий                                                                                                                                                                      |  |
|                                                | 3                                                                                                                                                                                                          | Режим работы<br><input type="checkbox"/> S2=15 мин (стандарт)<br><input type="checkbox"/> S2=30 мин<br><input type="checkbox"/> другой _____<br><input type="checkbox"/> S4=25 % (стандарт)<br><input type="checkbox"/> S4=50 %<br>запусков в час, не более |  |
| 4                                              | Треб. время закр. арматуры                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> от _____ сек, до _____ сек.<br><input type="checkbox"/> не регламентируется                                                                                                                                                        |  |
| 5                                              | Темп. окр. среды                                                                                                                                                                                           | мин. _____ °C, макс. _____ °C                                                                                                                                                                                                                               |  |
| <b>Характеристики привода</b>                  |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| 6                                              | Номер схемы подключения согласно документации AUMA (если известно):<br>_____                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| 7                                              | Напряжение питания                                                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> 380В/50Гц/3ф (стандарт)<br><input type="checkbox"/> 220В/50Гц/1ф<br><input type="checkbox"/> 24В/DC<br><input type="checkbox"/> другое _____ В/ _____ Гц/ _____ ф                                                                  |  |
| 8                                              | Исполнение привода                                                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> общепромышленное<br><input type="checkbox"/> взрывозащищенное (1 ExdeIICT4)<br><input type="checkbox"/> атомное (для АЭС по ТУ)<br><input type="checkbox"/> шахтное (PB ExedI)<br><input type="checkbox"/> морское                 |  |
| 9                                              | Защита оболочки привода от коррозии                                                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> KS (агрессивная среда - стандарт)<br><input type="checkbox"/> KX (экстрем. агрессивная среда)                                                                                                                                      |  |
| 10                                             | Защита оболочки по IP                                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> IP68 (стандарт)                                                                                                                                                                                                                    |  |
| 11                                             | Концевые выключатели                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> одиночные (стандарт)<br><input type="checkbox"/> сдвоенные                                                                                                                                                                         |  |
| 12                                             | Промежуточные выключатели                                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> нет (стандарт)<br><input type="checkbox"/> одиночные<br><input type="checkbox"/> сдвоенные                                                                                                                                         |  |
| 13                                             | Моментные выключатели                                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> одиночные (стандарт)<br><input type="checkbox"/> сдвоенные                                                                                                                                                                         |  |

|                                                        |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14                                                     | Индикатор работы (блинкер) – для блока АМ или подключения внеш. световой индикации | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 15                                                     | Механический указатель положения                                                   | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 16                                                     | Защитный кожух для выдвижного штока арматуры                                       | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 17                                                     | Дистанционный указатель положения                                                  | <input type="checkbox"/> нет (стандарт)<br><input type="checkbox"/> EWG/RWG (4-20 мА)<br><input type="checkbox"/> Потенциометр<br><input type="checkbox"/> MWG (только с АС*)                                                                                                                                                                                  |
| <b>Характеристики кабеля (для подбора каб. вводов)</b> |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 18                                                     | Комплект кабельных вводов                                                          | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 19                                                     | Тип кабеля                                                                         | <input type="checkbox"/> бронированный<br><input type="checkbox"/> небронированный                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 20                                                     | Наружный диаметр кабеля, количество**                                              | Ø _____, _____ шт; Ø _____, _____ шт;<br>Ø _____, _____ шт; Ø _____, _____ шт                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Характеристики блока управления (опция)</b>         |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 21                                                     | Блок управления                                                                    | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 22                                                     | Тип блока управления*                                                              | <input type="checkbox"/> AUMA MATIC (AM/AMExC)<br><input type="checkbox"/> AUMATIC (AC/ACExC)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 23                                                     | Питание цепей управления                                                           | <input type="checkbox"/> от встр. источника (стандарт)<br><input type="checkbox"/> от внешн. источника                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 24                                                     | Местное управление                                                                 | <input type="checkbox"/> Кнопки откр/стоп/закрыть (стандарт)<br><input type="checkbox"/> Селектор местн/стоп/дист (стандарт)                                                                                                                                                                                                                                   |
| 25                                                     | Дистанционное управление (укажите, что необходимо)***                              | <input type="checkbox"/> 24 В DC (стандарт)<br><input type="checkbox"/> 4...20 мА (AM/AC/(ExC))<br><input type="checkbox"/> Modbus (AC/AM/(ExC))<br><input type="checkbox"/> Profibus DP (AC/AM/(ExC))<br><input type="checkbox"/> HART (AC/ACExC)<br><input type="checkbox"/> DeviceNet (AC/ACExC)<br><input type="checkbox"/> Fieldbus Foundation (AC/ACExC) |
| 26                                                     | ПИД-регулятор                                                                      | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 27                                                     | Дублирование по цифр. шине                                                         | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 28                                                     | Питание системы обогрева ****                                                      | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 29                                                     | Монтаж блока управления                                                            | <input type="checkbox"/> На приводе (стандарт)<br><input type="checkbox"/> Настенный                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 30                                                     | Особые требования:<br>_____<br>_____<br>_____<br>_____                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

\* AM – Auma Matic, AC – Aumatic, ..ExC – взрывозащищенная версия

\*\* Если не указаны характеристики кабеля, приводы поставляются с заглушками. Заглушки без Ex- маркировки - только для транспортировки.

\*\*\* Для уточнения возможных вариантов управления свяжитесь со специалистами компании

\*\*\*\* Только для низкотемпературного исполнения блока управления



ОБРАЗЕЦ ЗАПОЛНЕНИЯ СПЕЦИФИКАЦИИ - БЕСКОЛОДЕЗНАЯ УСТАНОВКА

Сотласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. №подл.

| №                                                                                                                               | Наименование и технические характеристики                                                                                               | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код оборудования, изделия, материала | Завод изготовитель | Единица измерения | Кол -во | Масса единицы (кг) | Примечание |                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|-------------------|---------|--------------------|------------|----------------------------------------------|
| Бесколодезная установка                                                                                                         |                                                                                                                                         |                                                    |                                      |                    |                   |         |                    |            |                                              |
| Арматура                                                                                                                        |                                                                                                                                         |                                                    |                                      |                    |                   |         |                    |            |                                              |
| 1                                                                                                                               | Задвижка AVK клиновая полнопроходная со стальными патрубками для природного газа DN400 PN16 с защитным покрытием весьма усиленного типа | AVK                                                | 46-400-50-01384                      | AVK International  | A/S               | шт      | 1                  | 199,0      | Указать поставщика ООО «...» (495) XXX-XX-XX |
| 2                                                                                                                               | Шпиндель телескопический L=1700-2900 мм для                                                                                             | AVK                                                | 04-400-41502                         | AVK International  | A/S               | шт      | 1                  | 7,6        | Указать поставщика                           |
| 3                                                                                                                               | Плита опорная AVK                                                                                                                       | AVK                                                | 80-46-00001                          | AVK International  | A/S               | шт      | 1                  | 0,8        | Указать поставщика                           |
| 4                                                                                                                               | Ковер композитный армированный AVK                                                                                                      | AVK                                                | 80-31-011-0001                       | AVK International  | A/S               | шт      | 1                  | 3,8        | Указать поставщика                           |
| 5*                                                                                                                              | Т-образный ключ AVK                                                                                                                     | AVK                                                | 04-050-2100                          | AVK International  | A/S               | шт      | 1                  | 2,0        | Указать поставщика                           |
| Задвижка AVK клиновая полнопроходная с ПЭ патрубками для природного газа DN150 PN10 с защитным покрытием весьма усиленного типа |                                                                                                                                         |                                                    |                                      |                    |                   |         |                    |            |                                              |
| 1                                                                                                                               | Шпиндель телескопический L=1050-1750 мм для                                                                                             | AVK                                                | 36-160-88-701084                     | AVK International  | A/S               | шт      | 1                  | 52,0       | Указать поставщика                           |
| 2                                                                                                                               | Клиновых задвижек AVK DN150                                                                                                             | AVK                                                | 04-125-41002                         | AVK International  | A/S               | шт      | 1                  | 5,8        | Указать поставщика                           |
| 3                                                                                                                               | Плита опорная AVK                                                                                                                       | AVK                                                | 80-46-00001                          | AVK International  | A/S               | шт      | 1                  | 0,8        | Указать поставщика                           |
| 4                                                                                                                               | Ковер композитный армированный AVK                                                                                                      | AVK                                                | 80-31-011-0001                       | AVK International  | A/S               | шт      | 1                  | 3,8        | Указать поставщика                           |
| 5*                                                                                                                              | Т-образный ключ AVK                                                                                                                     | AVK                                                | 04-050-2100                          | AVK International  | A/S               | шт      | 1                  | 2,0        | Указать поставщика                           |
| Кран шаровый полнопроходный* AVK из ПЭ для природного газа DN50 PN10                                                            |                                                                                                                                         |                                                    |                                      |                    |                   |         |                    |            |                                              |
| 1                                                                                                                               | Шпиндель телескопический L=1050-1750 мм для                                                                                             | AVK                                                | 85-063-50-100030                     | AVK International  | A/S               | шт      | 1                  | 2,7        | Указать поставщика                           |
| 2                                                                                                                               | Шаровых кранов AVK DN50                                                                                                                 | AVK                                                | 04-100-4-10-020031                   | AVK International  | A/S               | шт      | 1                  | 4,5        | Указать поставщика                           |
| 3                                                                                                                               | Плита опорная AVK                                                                                                                       | AVK                                                | 80-46-00001                          | AVK International  | A/S               | шт      | 1                  | 0,8        | Указать поставщика                           |
| 4                                                                                                                               | Ковер композитный армированный AVK                                                                                                      | AVK                                                | 80-31-011-0001                       | AVK International  | A/S               | шт      | 1                  | 3,8        | Указать поставщика                           |
| 5*                                                                                                                              | Т-образный ключ AVK                                                                                                                     | AVK                                                | 04-050-2100                          | AVK International  | A/S               | шт      | 1                  | 2,0        | Указать поставщика                           |

\* Т-образный ключ универсален и подходит для любой арматуры AVK, установленной бесколодезно. Количество Т-образных ключей подбирается в зависимости от потребностей эксплуатирующей организации.

Ген

Шифр 16/7815

Изм. Кол. ун. Лист Подп. Дата

Заказчик: АО "ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ"

Реконструкция отп. газораспределения по адресу: ул. Новомосковская, д.15, до ул. ул. Новомосковская, д.67

Сети газораспределения

Спецификация оборудования

ОАО "ГАЗПРОЕКТ"



## ОБРАЗЕЦ ЗАПОЛНЕНИЯ СПЕЦИФИКАЦИИ - УСТАНОВКА В КОЛОДЦЕ

|                                                                                                                              |                                                                                  |                                                    |                                      |                       |                   |         |                    |                                                |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|-------------------|---------|--------------------|------------------------------------------------|--|
| Установка в колодцах, камерах, помещениях                                                                                    |                                                                                  |                                                    |                                      |                       |                   |         |                    |                                                |  |
| №                                                                                                                            | Наименование и технические характеристики                                        | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код оборудования, изделия, материала | Завод изготовитель    | Единица измерения | Кол -во | Масса единицы (кг) | Примечание                                     |  |
| Арматура                                                                                                                     |                                                                                  |                                                    |                                      |                       |                   |         |                    |                                                |  |
| 1                                                                                                                            | Задвижка AVK клиновая полнопроходная фланцевая для природного газа DN100 PN10/16 | AVK                                                | 06-100-58-01337                      | AVK International A/S | шт                | 1       | 25,0               | Указать поставщика ООО «...» (495) XXX-XX-XX » |  |
| 2                                                                                                                            | Маховик AVK для задвижек DN 100                                                  | AVK                                                | 08-100-01-000                        | AVK International A/S | шт                | 1       | 4,5                | Указать поставщика                             |  |
| Задвижка AVK клиновая полнопроходная со стальными патрубками с электроприводом AUMA SAEx 10.2 для природного газа DN150 PN16 |                                                                                  |                                                    |                                      |                       |                   |         |                    |                                                |  |
| 1                                                                                                                            |                                                                                  | AVK, ОЛ на электропривод: ОЛ-1264-84-522/348       | 46-150-88-01384                      | AVK International A/S | шт                | 1       | 66,0               | Указать поставщика                             |  |
| Задвижка AVK клиновая полнопроходная фланцевая с электроприводом AUMA SAEx 14.6 для природного газа DN300 PN10               |                                                                                  |                                                    |                                      |                       |                   |         |                    |                                                |  |
| 1                                                                                                                            |                                                                                  | AVK, ОЛ на электропривод: ОЛ-123-1101PG            | 15-300-58-00337                      | AVK International A/S | шт                | 1       | 216,0              | Указать поставщика                             |  |
| Задвижка AVK клиновая полнопроходная с внутренней резьбой малых диаметров для природного газа DN25 PN4                       |                                                                                  |                                                    |                                      |                       |                   |         |                    |                                                |  |
| 1                                                                                                                            |                                                                                  | AVK                                                | 03-032-58-00337                      | AVK International A/S | шт                | 1       | 2,9                | Указать поставщика                             |  |
| 2                                                                                                                            | Маховик AVK для задвижек DN 25-50                                                | AVK                                                | 08-032-16                            | AVK International A/S | шт                | 1       | 0,16               | Указать поставщика                             |  |
| Задвижка AVK клиновая полнопроходная со стальными патрубками для природного газа DN100 PN16                                  |                                                                                  |                                                    |                                      |                       |                   |         |                    |                                                |  |
| 1                                                                                                                            |                                                                                  | AVK                                                | 46-100-50-01384                      | AVK International A/S | шт                | 1       | 21,0               | Указать поставщика                             |  |
| 2                                                                                                                            | Маховик AVK для задвижек DN 100                                                  | AVK                                                | 08-100-01-000                        | AVK International A/S | шт                | 1       | 4,5                | Указать поставщика                             |  |

|                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                          |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------------------------------------|--|
| Шифр 16/7815                                                                                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ГСН                                      |  |
| Изм. Кол.уч. Лист Изд. Подп.                                                                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Дата                                     |  |
| Регистрация сети газораспределения по адресу: ул. Нахимовская, д.15, до ул. ул. Нахимовская, д.67 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Заказчик: АО "ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ" |  |
| ГИП Чуриков                                                                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Лист Листов                              |  |
| Разработал Кужнецов                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Стация Р 1 1                             |  |
| Норм. контр. Малый                                                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ОАО "ГАЗПРОЕКТ"                          |  |
| СЕТЬ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ                                                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  | СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ                |  |



## ПРИМЕРЫ МОНТАЖА ЗАПОРНОЙ АРМАТУРЫ AVK НА СЕТЯХ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ

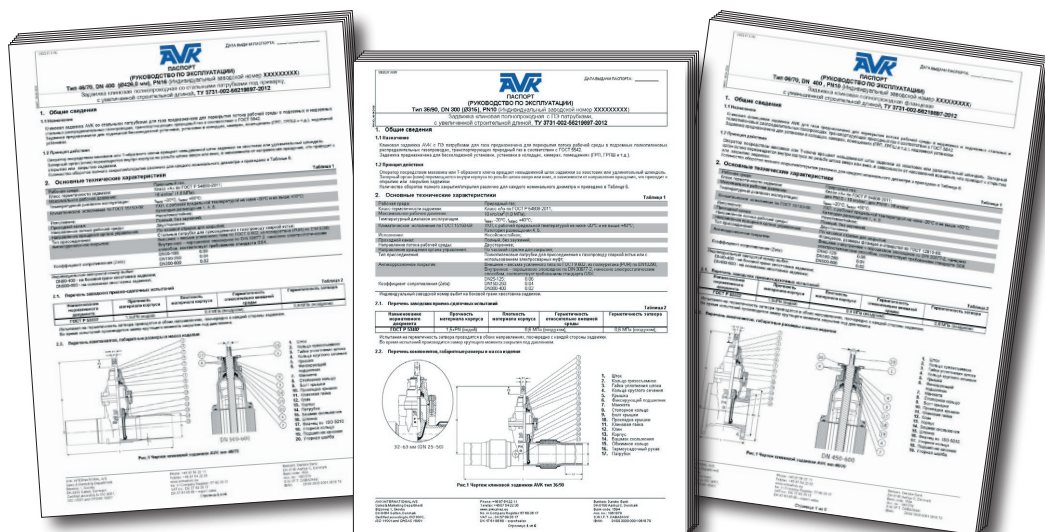




# КОМПЛЕКТ СОПРОВОДИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ



Соответствие национальным стандартам РФ подтверждено декларациями и сертификатами соответствия ТР ТС 010/2011 и ТР ТС 032/2013, а также сертификатом системы добровольной сертификации "ГАЗСЕРТ" ОАО «Газпром газораспределение»



К каждой газовой задвижке AVK прилагается паспорт (руководство по эксплуатации) на русском языке. Номер паспорта совпадает с идентификационным номером задвижки.

**AVK International A/S**

Bizonvej 1  
Skovby  
8464 Galten  
Denmark

Тел.: +45 8754 2100  
Факс: +45 8754 2120  
sales@avk.dk  
www.avkrussia.com

Сентябрь 2016  
Copyright©AVK Group A/S 2016

Expect... **AVK**