

**ВНИМАНИЕ!**

Может наступить опасность для здоровья и окружающей среды в результате неправильной установки или замены. Используемые в работе вентили могут содержать частицы постороннего мусора, находящегося в газе или жидкости, и (или) внутреннее давление. Вскрытие и (или) разборка вентиля, находящегося в эксплуатации должен проводить профессиональный персонал со строгим соблюдением приведенных инструкций, правилами обращения с рабочей средой в соответствии со всеми необходимыми правилами безопасности.

**Содержание**

<b>1.Транспортировка</b>	<b>стр. 2</b>
<b>2.Хранение</b>	<b>стр. 2</b>
<b>3.Ручной привод</b>	<b>стр. 2</b>
<b>4.Общие указания</b>	<b>стр. 2</b>
<b>5.Установка кранов с резьбовым соединением</b>	<b>стр. 2</b>
<b>6.Установка кранов со сварным соединением</b>	<b>стр. 2</b>
<b>7.Демонтаж и очистка</b>	<b>стр. 3</b>
<b>8.Замена внутренних деталей</b>	<b>стр. 3</b>
<b>9. Дополнительная информация / Тестирование</b>	<b>стр. 6</b>

## 1. Транспортировка

Шаровые вентили снабжаются демонтируемым рычагом для открывания-закрывания. Это необходимо для предотвращения поломки в течении транспортировки или установки или возможного открывания.

**Важно:** Транспортировку и установку шаровых вентилях следует всегда проводить, когда шар находится в закрытом положении

## 2. Хранение

Шаровые вентили снабжаются защитным кожухом для фланцев для предотвращения их поломки и попадания внешнего загрязнения внутрь вентиля. Если они отсутствуют или сняты для сборки, то вентили допускается класть только вертикально фланцами на деревянную или любую другую мягкую поверхность. Бетонная поверхность может вызвать повреждение уплотнительной поверхности. Это может вызвать негерметичность в окрестности фланцев после сборки.

## 3. Монтаж вентилях с ручным управлением:

Открытие и закрытие вентиля производится поворотом на 90 Град.

- A. Вентиль в открытом положении.  
Рычаг расположен горизонтально по отношению к вентилю или трубопроводу.
- B. Вентиль в закрытом положении.  
Рычаг перпендикулярен трубопроводу.

## 4. Общие условия монтажа:

- A. Вентиль может быть установлен в любом положении по отношению к трубопроводу (вертикально, горизонтально, наклонно).
- B. Перед установкой вентилях трубы должны быть несколько раз промыты и тщательно очищены от загрязнений и остатков сварки для предотвращения повреждения опорных колец и поверхности шара.
- C. В трубопроводе должно быть снято давление.

## 5. Установка резьбовых вентилях:

При затягивании резьбового соединения вентиль / трубопровод следует использовать соответствующий гаечный ключ только на шестигранном конце вентиля.

## 6. Монтаж вентилях с соединением под приварку:

- A. Закрепите вентиль со сварными концами на трубопроводе в 4-х точках на обоих концах в положении "открыто". Расширенный сварочный стыковочный конец вентиля позволяет производить непосредственную сварку.

Для сварки встык или муфты производят последующие операции:

- B. Закрепить опорные кольца и уплотнительные элементы клеящей лентой.
- C. Закончить приварку обоих патрубков фланцев к трубопроводу.
- D. После охлаждения сварных концов прокрутить и прочистить среднюю часть корпуса между патрубками фланцев.
- E. Поместить корпус вентиля в исходное положение и закрутить резьбовые соединения. Производить затягивание всех гаек аккуратно и осторожно и среднюю часть корпуса располагать по центру.
- F. Эта процедура чрезвычайно важна для поддержания корпуса и патрубков фланцев строго параллельно, что предотвращает искривление концов патрубков фланцев.

- G. Равномерно затянуть крепежные гайки и шпильки корпуса вентиля.
- H. Следить за максимальной величиной крутящего момента.
- I. Проверить несколькими включениями надлежащую сборку вентиля.

## 7. Демонтаж и очистка.

**Осторожно:** Внутри корпуса вентиля в закрытом положении могут скапливаться остатки среды.

1. При использовании крана в опасных средах его перед разборкой необходимо прочистить.  
Для этого рекомендуется произвести следующее:
  - A. Прежде всего, снять давление в трубопроводе.
  - B. Установить кран в полуоткрытое положение и промыть его для удаления всех вредных веществ и материалов.
  - C. Весь занятый в очистке и разборке крана персонал должен непременно соблюдать действующие меры безопасности.
  - D. Удалить все болты на корпусе. Таким образом, легко высвобождается средняя часть корпуса вместе с внутренними деталями. После этого можно производить замену и внутренних деталей или ремонт вентиля.
2. Уплотнения, шары и другие внутренние части вентиля могут необходимости без труда заменяться.

## 8. Замена внутренних деталей

- A. Повернуть среднюю часть корпуса.
- B. Удалить уплотнения корпуса.
- C. Удалить опорные кольца и шар в положении “Закрыто”.
- D. Осмотреть данные детали на наличие повреждений (царапин, следов шлифовки и т.д.) и при необходимости произвести замену.
- E. Отвинтить гайки вала штока. Удалить рычаг. Отвинтить гайку. Соответствующим инструментом выпрямить предохранительный металлический щиток и удалить вал штока. Удалить тарельчатые пружины. После этого вал штока может вставляться в корпус вентиля. При демонтированном вале штока удалить нажимной винт. Теперь уплотнительные кольца и сегментное уплотнение освобождены и могут проверяться или заменяться.

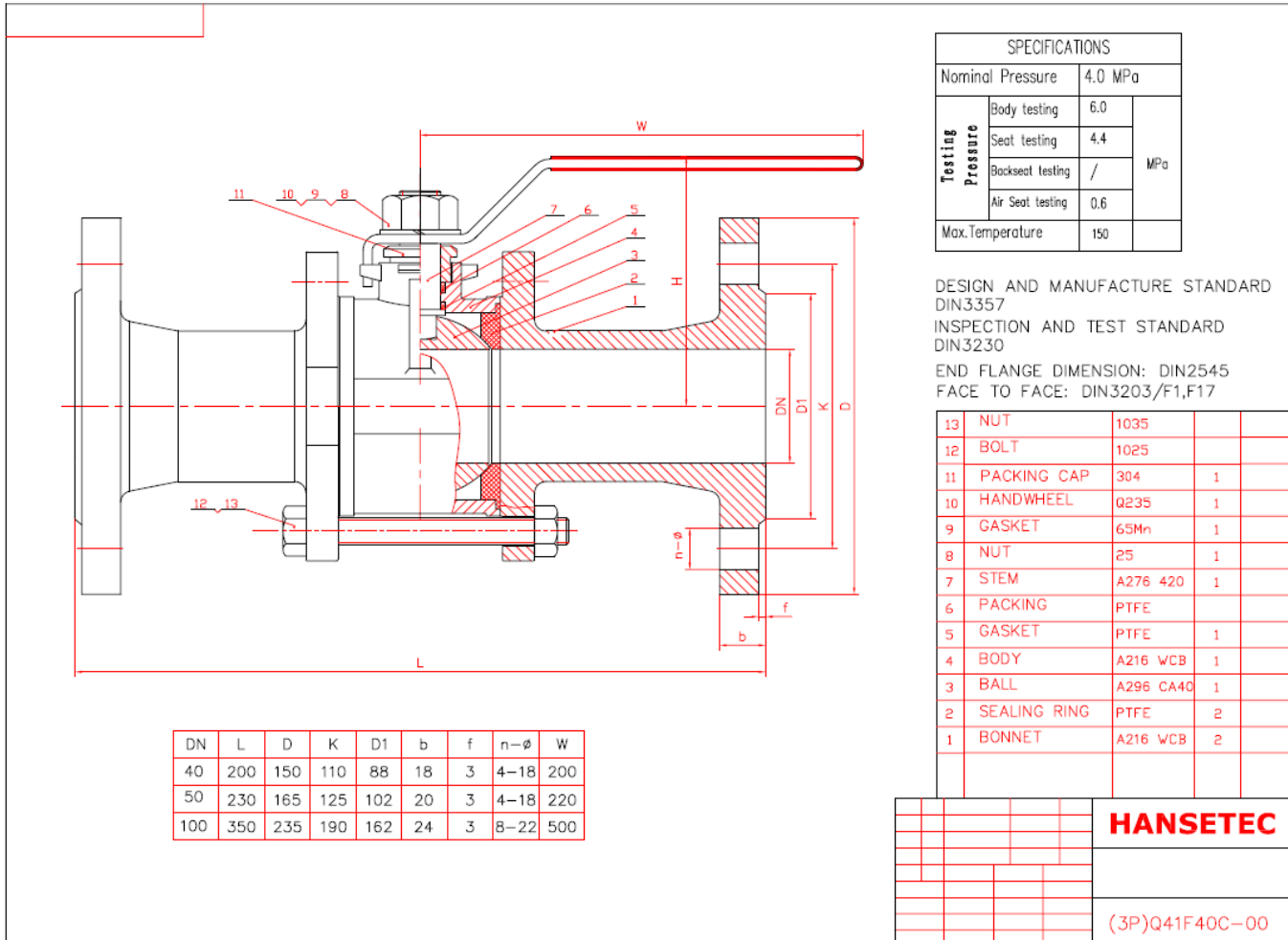
Монтаж производится в противоположной демонтажу последовательности:

Если уплотнение сегмента уже заменено, то вал штока может быть извлечен из корпуса вентиля.

Уплотнительные кольца и затем нажимной винт, тарельчатые пружины и предохранительная пластина могут монтироваться и предварительно затягиваться гайкой.

Предохранительная металлическая пластина должна сгибаться соответствующим инструментом с тем, чтобы гайка предохранялась от откручивания.

Нижняя гайка вала штока затягивается таким образом, что тарельчатые пружины зажимаются приблизительно на 70% хода пружины. Затем могут монтироваться рычаг вентиля и контргайка.

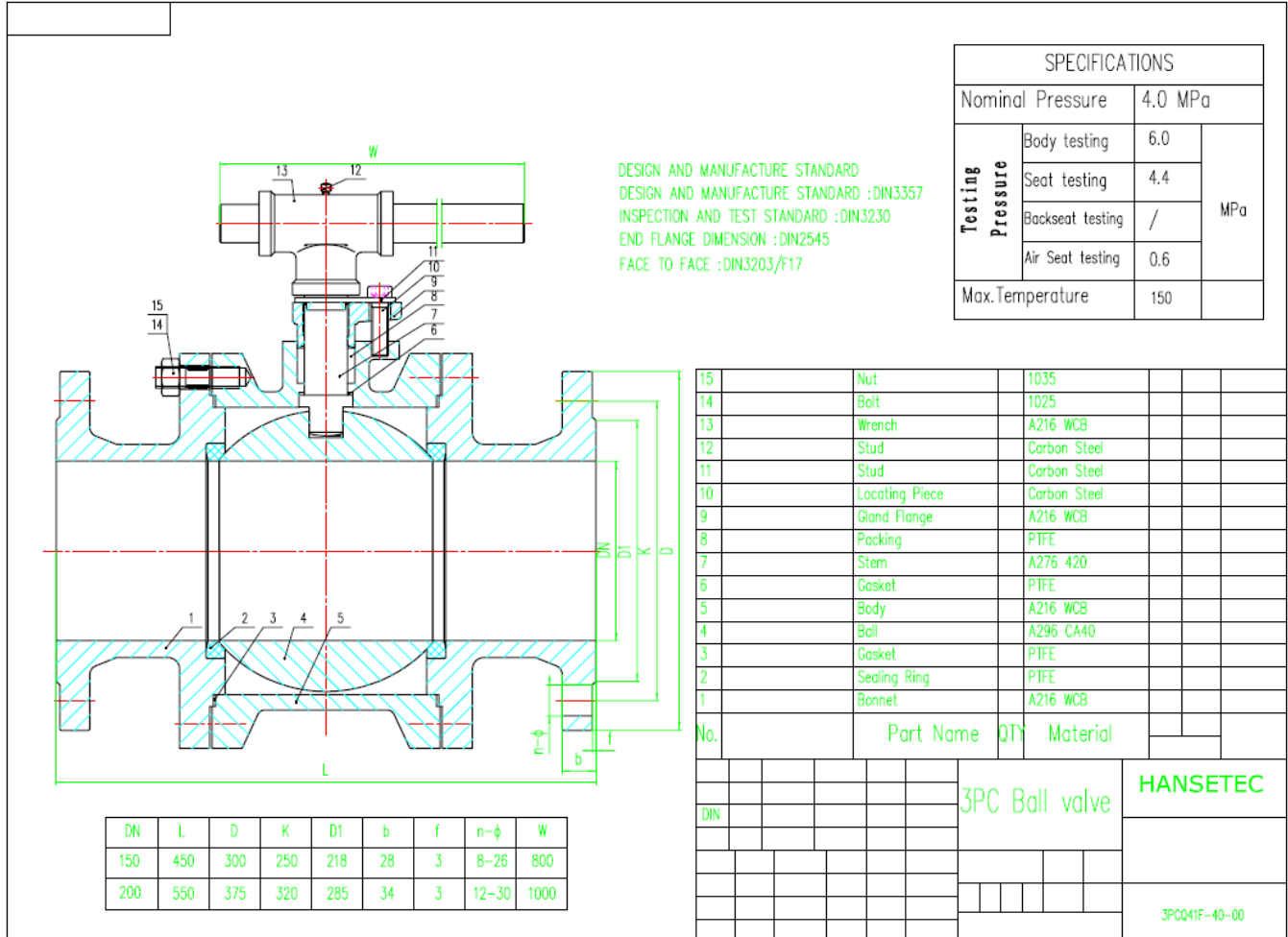
**DN 6 – DN 100**


SPECIFICATIONS		
Nominal Pressure	4.0 MPa	
Testing Pressure	Body testing	6.0
	Seat testing	4.4
	Backseat testing	/
	Air Seat testing	0.6
Max. Temperature	150	

DESIGN AND MANUFACTURE STANDARD  
DIN3357  
INSPECTION AND TEST STANDARD  
DIN3230  
END FLANGE DIMENSION: DIN2545  
FACE TO FACE: DIN3203/F1,F17

13	NUT	1035		
12	BOLT	1025		
11	PACKING CAP	304	1	
10	HANDWHEEL	Q235	1	
9	GASKET	65Mn	1	
8	NUT	25	1	
7	STEM	A276 420	1	
6	PACKING	PTFE		
5	GASKET	PTFE	1	
4	BODY	A216 WCB	1	
3	BALL	A296 CA40	1	
2	SEALING RING	PTFE	2	
1	BONNET	A216 WCB	2	

<b>HANSETEC</b>			
(3P)Q41F40C-00			

**DN 150 и больший диаметр**


## 9. Дополнительная информация / Тестирование

При протечке, которая является, как правило, основной причиной ремонта и затем повторной установки вентиля, следует соблюдать квалифицированный демонтаж, а именно:

- A. имеют ли место износ уплотнения или обнаружены царапины на уплотнении;
- B. имеются ли повреждения поверхности шара или налипания среды, что в свою очередь также может являться причиной повреждения уплотнения и соответственно утечки.

При наличии на шаре царапин или повреждений после тщательной проверки рекомендуется произвести замену шара. Это объясняется еще и тем, что поврежденный шар повреждает новые уплотнения, вызывая новую протечку.

При таком контроле следует одновременно проверять или заменять все другие мягкие уплотнительные элементы.

После установки шаровой вентиль должен пройти испытания на прочность по нормам DIN 3230 T3.

**ВОЗМОЖНЫ ИЗМЕНЕНИЯ В ДОКУМЕНТАЦИИ!**