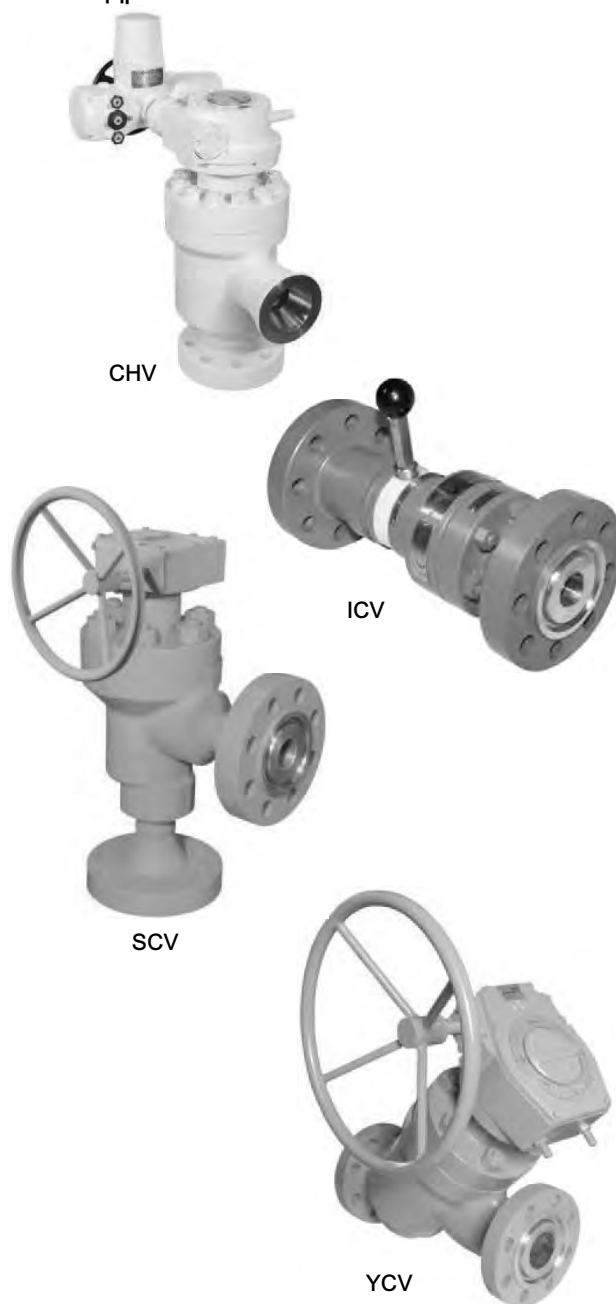


Серии дроссельных клапанов Vonk™ (CHV, ICV, SCV и YCV)

Оглавление

Введение	2
Область применения данного руководства	2
Описание	2
Обучение	2
Технические характеристики	2
Диапазон температур	2
Установка	3
Эксплуатация	5
Техническое обслуживание	5
Разборка	6
Сборка	7
Повторное затягивание гаек на соединении между крышкой и корпусом	8
Обслуживание крышки и внутренних компонентов клапанов	8
Разборка	8
Сборка	8
Заказ запасных частей	10
Спецификация	10

Рис. 1. Дроссельные клапаны Vonk



Введение

Область применения данного руководства

В данном руководстве по эксплуатации приведено описание процедур установки, регулировки и технического обслуживания дроссельных клапанов Vonk, а также дана информация по заказу запасных частей для них. Информация о позиционере клапана и других дополнительных принадлежностях, используемых с данными клапанами, приведена в соответствующих руководствах по эксплуатации.

Персонал, ответственный за установку, эксплуатацию или обслуживание клапанов Vonk (см. рис. 1), должен пройти полное обучение и иметь опыт монтажа, эксплуатации и технического обслуживания клапанов, приводов и сопутствующего оборудования. Во избежание травм или повреждения оборудования необходимо внимательно изучить, усвоить и соблюдать все указания, приведенные в настоящем руководстве, включая все указания и предостережения по технике безопасности. Если у вас имеются какие-либо вопросы по данным инструкциям, до начала работ обратитесь в местное [торговое представительство компании Emerson](#).

Описание

Дроссельные клапаны Vonk относятся к поворотному типу. Этот клапан можно использовать для герметичной отсечки в системах класса V из стандарта ANSI/FCI 70-2 (для загрязненных жидкостей при больших перепадах давления). Дроссельный механизм состоит из двух полированных дисков, каждый из которых снабжен эксцентриковой диафрагмой. Один диск зафиксирован в корпусе; второй поворачивается, чтобы обеспечить утечку через седло, соответствующую классу V.

Обучение

Для получения информации по имеющимся курсам обращайтесь по адресу:

emerson.ru/ru-ru/automation/services-consulting/education-in-russia

Технические характеристики

Для получения дополнительной информации обратитесь в местное торговое представительство компании Emerson.

Диапазон температур

Дроссельные клапаны Vonk разрабатываются для трех температурных диапазонов:

стандартное (STD) исполнение с уплотнительными кольцами;

исполнение для низких температур (LT) со специальными низкотемпературными уплотнениями;

исполнение для высоких температур (HT), аналогичное исполнению LT, но с расширенной крышкой, способной выдерживать высокие температуры.

Каждое исполнение может быть оснащено дополнительным специальным уплотнением для защиты от выбросов летучих веществ (FE) или пожарной безопасности (FS), в зависимости от типа клапана. Представленные в данном руководстве конфигурации см. в табл. 1.

Установка

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

При выполнении каких-либо операций по установке всегда используйте защитные перчатки, одежду и очки.

Во избежание физических травм или повреждения оборудования в результате внезапного сброса давления не устанавливайте клапаны на участках, где возможно превышение допустимых значений, указанных в данном руководстве или приведенных на соответствующих шильдиках. Необходимо использовать устройства сброса давления в соответствии с требованиями государственных органов или принятых промышленных норм, а также согласно устоявшейся практике.

Вместе с инженером-технологом или инженером по технике безопасности выявите все прочие опасности, связанные с попаданием технологической среды на тело человека.

При установке в существующую систему следует обратить внимание на параграф «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ» в начале раздела «Техническое обслуживание» данного руководства.

Конфигурация клапана и материалы конструкции выбираются при размещении заказа таким образом, чтобы соответствовать конкретным требованиям к давлению, температуре, перепаду давления и параметрам регулируемой рабочей среды. Так как некоторые комбинации материалов механизма и корпуса клапана ограничены по перепаду давления и температурному диапазону, не помещайте клапан в другие условия без предварительной консультации с местным [представительством компании Emerson](#).

1. Аккуратно извлеките клапан из транспортной упаковки (ящика или поддона), избегая повреждения клапана и (в случае автоматизированных клапанов) электрического, пневматического или гидравлического привода либо измерительных приборов.
2. Клапаны поставляются с защитными колпачками и тонким слоем защитной консистентной смазки. Перед установкой клапана извлеките из него защитные колпачки. Тщательно очистите обе поверхности и обезжирьте их растворителем. Очистите внутреннюю часть клапана, чтобы убедиться в отсутствии твердых объектов (например, кусков древесины, пластмассы или упаковочного материала) в клапане или на корпусе клапана. На клапане не должно оставаться посторонних веществ.
3. Убедитесь в том, что материалы конструкции, перечисленные на шильдике клапана, соответствуют целевому применению и спецификации.

Дроссельные клапаны Vonk можно монтировать в любом положении. Поток через клапан должен проходить в направлении стрелки на его корпусе.

Если иное не рекомендовано компанией Emerson:

1. Чтобы не допустить передачи чрезмерной нагрузки на клапан от соединений, концы трубопроводов необходимо надлежащим образом выровнять и обеспечить им опору.
2. Перед установкой клапана рекомендуется промыть трубопроводы.
3. Длина прямого участка выпускного трубопровода после выпускного фланца должна составлять не менее 1 метра (39 дюймов); она зависит от типа и агрегатного состояния перекачиваемой среды, а также перепада давления на клапане.
4. Что касается дроссельных клапанов с пневматическим приводом, давление сжатого воздуха должно находиться в диапазоне 4,5-8,0 бар (65-116 фунтов на кв. дюйм), если не указано иное. Подаваемый в привод сжатый воздух должен быть сухим и чистым. Если используется позиционер клапана, необходимо использовать воздух КИП. Не устанавливайте лубрикатор с капельной подачей в линии подачи позиционера.
5. Материалы, используемые во время монтажа, такие как соединительные фланцы, прокладки и болты, должны соответствовать расчетным условиям эксплуатации.
6. Не закрывайте и не блокируйте иным образом сливные каналы на верхнем фланце крышки привода, если таковые имеются.

ВНИМАНИЕ!

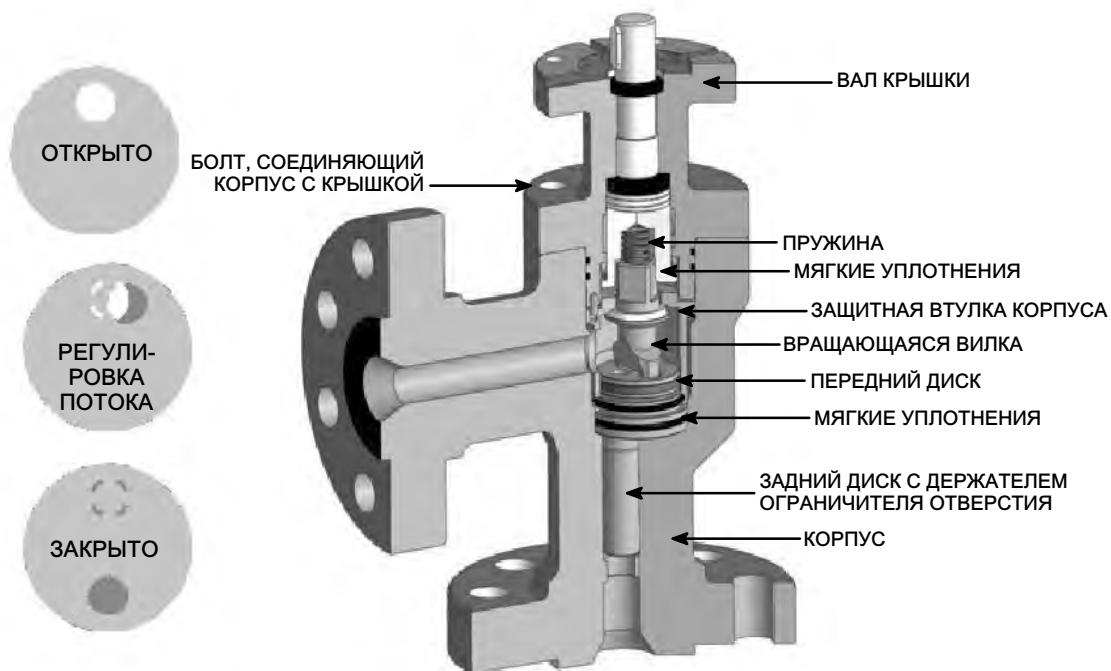
Убедитесь в том, что эксплуатационные ограничения клапана не ниже эксплуатационных ограничений системы трубопроводов. См. шильдик дроссельного клапана.

Запрещается изолировать крышку клапана высокотемпературного исполнения (это может привести к перегреву крышки).

После установки проверьте работу клапана, переведя его в полностью открытое и полностью закрытое состояния. Положение клапана может указываться следующими способами:

1. Механически, с помощью поворотного диска положения клапана. Предусмотрены следующие способы:
 - a. Процент от полного хода привода.
 - b. Процент открытия клапана.
 - c. Эквивалентное проходное сечение с шагом 1/64 дюйма.
2. Электрические концевые выключатели, указывающие конец хода привода.
3. Электронный измерительный преобразователь положения клапана, указывающий положение клапана следующими способами:
 - a. В виде сигнала 4–20 мА.
 - b. В виде сигнала 4–20 мА с данными интеллектуального измерительного преобразователя (протокол HART®).
 - c. В виде сигнала полевой шины (например, полевой шины FOUNDATION™, PROFIBUS).

Рис. 2. Положения дроссельного клапана Vonk: открытое, регулировка, закрытое



Эксплуатация

Вручную: ручные запорные клапаны закрываются при вращении ручного дублера по часовой стрелке и открываются при вращении ручного дублера против часовой стрелки (включая клапаны с управляющими устройствами редуктора). Ручные дублеры электрических или пневматических приводов предназначены только для экстренных работ.

С пневматическим или гидравлическим приводом: дроссельные клапаны с пневматическим или гидравлическим приводом следует устанавливать и эксплуатировать в соответствии с инструкциями производителя привода. См. руководство по эксплуатации привода.

С электрическим приводом: дроссельные клапаны с электрическим приводом следует устанавливать и эксплуатировать в соответствии с инструкциями производителя привода. См. руководство по эксплуатации привода.

С позиционером: дроссельные клапаны с позиционером следует устанавливать и эксплуатировать в соответствии с инструкциями производителя позиционера. См. руководство по эксплуатации позиционера.

Техническое обслуживание внутренних частей клапана

Детали клапанов подвержены нормальному износу и поэтому нуждаются в периодической проверке и замене по необходимости. Периодичность осмотра и замены зависит от условий эксплуатации.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Будьте осторожны и не допускайте травм персонала или повреждения оборудования в результате внезапного выброса среды или неконтролируемого перемещения деталей. Перед проведением любых работ по техническому обслуживанию:

- Не снимайте привод с клапана, пока клапан находится под давлением.
- Во избежание травм при выполнении работ по техническому обслуживанию следует надевать защитные перчатки, одежду и очки.
- Отсоедините все линии, по которым в привод подаются сжатый воздух, электроэнергия или управляющие сигналы. Убедитесь в том, что привод работает корректно, чтобы избежать бесконтрольного открытия или закрытия клапана.
- Используйте байпасные клапаны или полностью изолируйте обслуживаемый клапан от давления рабочей среды. Сбросьте рабочее давление с обеих сторон клапана. Слейте технологическую среду с обеих сторон клапана.
- Сбросьте давление питания привода и устраните предварительное сжатие пружины привода.
- Используйте предусмотренные процедуры блокировки, чтобы гарантировать, что вышеуказанные меры остаются в силе во время выполнения работ на оборудовании.
- В корпусе сальника клапана может находиться рабочая среда под давлением, *даже если клапан был снят с трубопровода*. При снятии деталей сальника или сальниковых колец либо ослаблении трубной заглушки корпуса сальника может произойти выброс рабочей среды под давлением.
- Вместе с инженером-технологом или инженером по технике безопасности рассмотрите необходимость дополнительных мер, которые необходимо предусмотреть для защиты от рабочей среды.

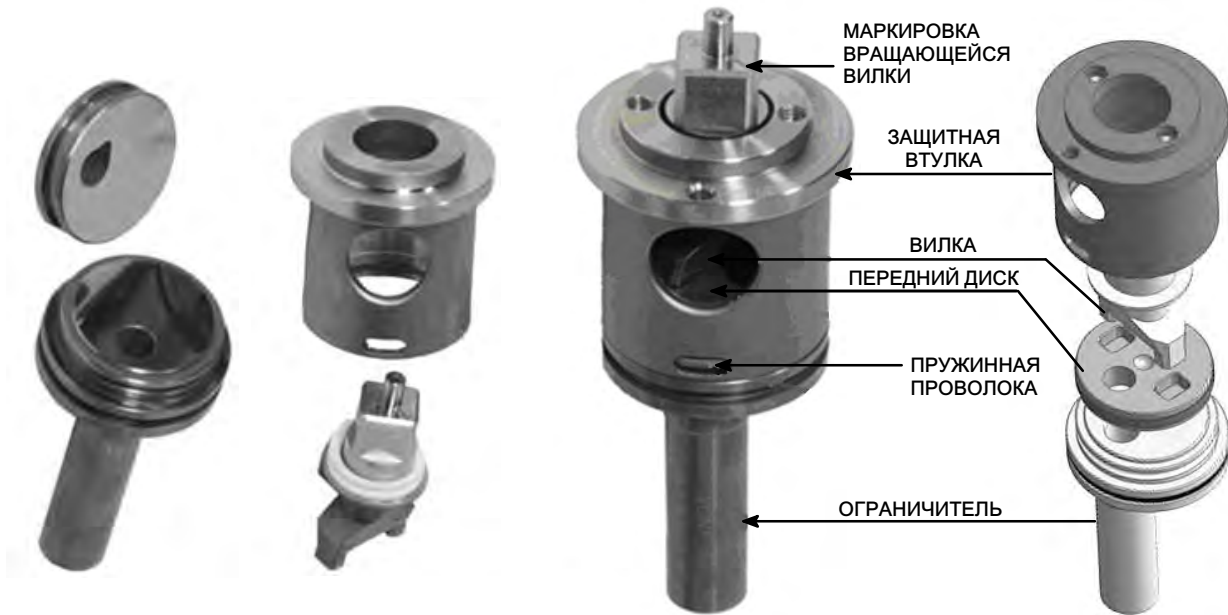
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Внимательно следуйте указаниям, чтобы не повредить поверхности уплотнения и сальника клапана, что может привести к чрезмерной утечке в закрытом состоянии или выбросу рабочей среды в окружающую среду.

Примечание

Поскольку во время снятия или сдвига деталей происходит повреждение установленной между ними прокладки, при повторной сборке необходимо установить новую прокладку. Это обеспечит хорошее уплотнение, в отличие от ненадежной использованной прокладки.

Рис. 3. Внутренние части дросельного клапана Vonk



Перед проведением проверки или технического обслуживания выясните тип дросельного клапана и конфигурацию уплотнений по соответствующим рисунку и спецификации.

После разборки дросельного клапана следует использовать новый набор мягких уплотнения. Комплект внутренних деталей и крышку можно заменить и (или) проверить без снятия корпуса с трубопровода.

Для проверки дросельного клапана требуется внутренний ключ.

Разборка

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

См. параграф «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ» в начале раздела «Техническое обслуживание» настоящего руководства по эксплуатации.

1. Изолируйте дроссельный клапан от давления в трубопроводе, сбросьте давление с обеих сторон корпуса клапана и удалите рабочую среду с обеих сторон клапана. Если используется силовой привод, перекройте также все нагнетательные трубопроводы, подсоединенные к приводу.
2. Отверните крепеж воздушных трубок. При использовании традиционного позиционера клапана проверьте кулачок позиционера (нулевое значение открывается при закрытии привода и закрывается при открытии привода).
3. Отверните гайки крышки и снимите крышку с приводом с корпуса.

4. Проверьте положение вилки. Если метка на верхней части вилки находится напротив впускного фланца, клапан находится в закрытом положении. (См. рис. 3.)
5. Заверните винты внутреннего ключа в резьбовые отверстия защитной втулки корпуса. (См. рис. 4.)
6. Комплект внутренних деталей можно извлечь из корпуса единым узлом, вращая гайки внутреннего ключа.
7. Разберите внутренние детали, сняв блокировочную проволоку и подняв втулку из ограничителя.
8. Проверьте внутренние детали на наличие инородных материалов, способных нарушить работу клапана.
9. Осмотрите передний диск и ограничитель отверстия. Посадочная поверхность под диафрагму должна быть гладкой и неповрежденной. Детали с видимыми повреждениями необходимо заменить.
10. Очень аккуратно очистите внутреннюю часть корпуса. Особое внимание необходимо уделить местам расположения мягких уплотнений. Очистите поверхности уплотнения и осмотрите их на предмет коррозии, выбоин или царапин. После осмотра слегка смажьте поверхности уплотнения универсальной смазкой.

ВНИМАНИЕ!

При использовании уплотнения с поджатыми пружинами покрывайте его поверхность только тефлоновой аэрозольной смазкой.

Сборка

1. Капните на посадочную поверхность легким маслом и поместите на нее передний диск.
2. Поместите вилку на передний диск так, чтобы метка на верхней части вилки оказалась в том же положении, что и диафрагма в переднем диске.
3. Установите на вилку грязесъемник. Слегка смажьте его противозадирной смазкой.
4. Разместите направляющую полосу внутренней поверхности и грязесъемник вокруг переднего диска. Установите защитную втулку. Впускное отверстие защитной втулки должно быть направлено в том же направлении, что и диафрагма ограничителя отверстия. (См. рис. 3.)
5. Установите на место блокировочную проволоку.
6. С помощью вилки поверните диафрагму переднего диска и ограничителя отверстия в полностью открытое положение для клапанов, оснащенных приводом с пружинным открытием. В случае клапанов, оснащенных приводом с пружинным закрытием, установите диафрагму в положение 180 градусов (90 градусов для дроссельных клапанов NPS 1) от полностью открытого положения.
7. Установите новое уплотнение вокруг ограничителя.
8. Смажьте уплотнение тонким слоем универсальной смазки и вставьте в корпус внутреннюю часть в сборе.

ВНИМАНИЕ!

При использовании уплотнения с поджатыми пружинами покрывайте его поверхность только тефлоновой аэрозольной смазкой.

9. Еще раз проверьте положение вилки и установите пружину в требуемое положение.
10. Установите крышку и привод на корпус. Убедитесь в том, что регулировочный штифт вставлен в отверстие защитной втулки.
11. Смажьте резьбовые шпильки противозадирной смазкой и затяните гайки в последовательности «крест-накрест». Более подробная информация приведена в разделе «Повторное затягивание гаек на соединении между крышкой и корпусом» настоящего руководства.
12. Подсоедините воздушные трубки.
13. После сборки дроссельного клапана выполните функциональное испытание клапана и убедитесь в его исправности.

Повторное затягивание гаек на соединении между крышкой и корпусом

В связи с конструкцией дроссельного клапана гайки на шпильках, соединяющих корпус с крышкой, необходимо затянуть достаточно туго для обеспечения надежного соединения.

Обслуживание крышки и внутренних компонентов клапанов

Требуется сменный комплект мягких уплотнений.

Разборка

1. Выполните шаги с 1 по 10 раздела «Техническое обслуживание клапана. Разборка внутренних частей» данного руководства.
2. Извлеките шпонку из вала крышки и вытащите вал из крышки.
3. Снимите все уплотнения, подшипники и грязесъемники.
4. Очистите все детали.
5. Тщательно очистите все поверхности уплотнения крышки и вала и осмотрите их на предмет коррозии, выбоин и царапин.

Сборка

1. Выполните шаги с 1 по 13 раздела «Техническое обслуживание клапана. Сборка внутренних частей» данного руководства.
2. Смажьте все поверхности уплотнения тефлоновой аэрозольной смазкой.
3. Установите уплотнения, подшипники и грязесъемники на вал крышки. (Для обеспечения правильного положения см. соответствующий чертеж и спецификацию.)

Примечание

Для упрощения монтажа необходимо вдавить уплотнительное кольцо (придав ему форму сердца), чтобы уменьшить наружный диаметр. Когда уплотнительное кольцо находится в требуемом положении, верните ему изначальную форму.

4. Проверьте правильность установки всех уплотнений (в соответствии с применимым чертежом и спецификацией).
5. Смажьте уплотнения тефлоновой аэрозольной смазкой.

ВНИМАНИЕ!

Уплотнения легко повреждаются. Правильный способ монтажа держателя уплотнения: осторожно и аккуратно наденьте его на вал крышки и продвигайте по валу, одновременно вращая его.

6. Установите оставшиеся уплотнения рядом с крышкой. После этого установите подшипники и распылите на все детали тефлоновую аэрозольную смазку.
7. Осторожно введите вал крышки в крышку.
8. Установите крышку на корпус. Установите регулировочный штифт в отверстие защитной втулки. (В 1-дюймовой крышке TS регулировочный штифт отсутствует.)
9. Выполните шаги с 11 по 13 раздела «Техническое обслуживание клапана. Сборка внутренних частей» данного руководства.

Рис. 4. Порядок обслуживания дроссельных клапанов Vonk

1.



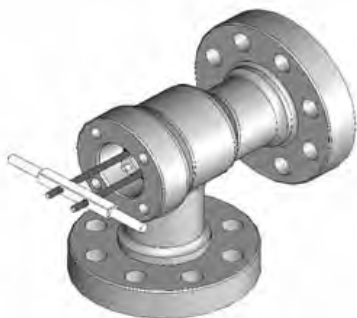
2.



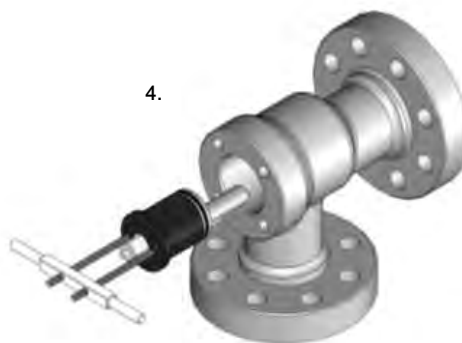
ПРОВЕРКА ВНУТРЕННИХ ДЕТАЛЕЙ

1. Выверните болты, которые крепят крышку к корпусу.
2. Снимите крышку в сборе.

3.



4.



ИЗВЛЕКИТЕ ВНУТРЕННИЕ ДЕТАЛИ

3. Прикрепите внутренний ключ.
4. Вытяните внутренние детали.

Заказ запасных частей

На шильдике каждого привода выбит серийный номер. При переписке с [торговым представительством Emerson](#) по поводу технической информации или запасных частей обязательно указывайте серийный номер изделия.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Используйте только оригинальные запасные части производства компании Fisher. Компоненты, не поставляемые Emerson Automation Solutions, ни при каких обстоятельствах нельзя устанавливать и использовать в клапанах Fisher, так как это может привести к отмене гарантии, ухудшить рабочие характеристики клапана, а также чревато несчастным случаем и повреждением оборудования.

Табл. 1. Варианты сборки клапанов Vonk

ТИП ДРОССЕЛЯ	STD	STD/FE	STD/FE/FS	LT	LT/FE	LT/FE/FS	HT	HT/FE	HT/FE/FS
CHV	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ICV	X			X					
SCV	X								
YCV	X		X	X			X		

Спецификация

Примечание

Информацию по заказу деталей можно получить в местном [торговом представительстве компании Emerson](#).

Клапан CHV, STD (рис. 5)

Поз.	Описание
10	Body
20.10	Bean
20.20	Front Disk
20.30	Seal, Bean
20.40	Locking Wire
20.50	Guide Strip
20.60	Turning Fork
20.70	Protecting Bush
20.80	V-Ring
30.10	Bonnet
30.20	O-Ring, qty 2
30.30	V-Seal
30.40	Guide Strip
30.50	Spring
30.60	Bearing
30.70	Shaft
30.80	Radial Bearing, qty 2
30.90	Scraper
30.100	Wedge
30.110	Pin
30.120	Spring Sleeve
40.10	Stud Bolt, qty 4 Nut, qty 4
40.30	Nameplate
40.40	Rivets, qty 2

Клапан CHV, STD/FE (рис. 6)

Поз.	Описание
10	Body
20.10	Bean
20.20	Front Disk
20.30	O-Ring, Bean
20.40	Locking Wire
20.50	Guide Strip
20.60	Scraper
20.70	Turning Fork
20.80	Protecting Bush
20.90	V-Ring
30.10	Bonnet
30.20	O-Ring, qty 2
30.30	Seal
30.40	Bearing, qty 2
30.50	Spring
30.60	Bearing
30.70	Shaft
30.80	Radial Bearing, qty 2
30.90	Scraper
30.100	Wedge
30.110	Pin
30.140	Spring Sleeve
40.10	Stud Bolt, qty 4 Nut, qty 4
40.30	Nameplate
40.40	Rivets, qty 4

Клапан CHV, STD/FE/FS (рис. 7)

Поз.	Описание
10	Body
20.10	Bean
20.20	Front Disk
20.30	O-Ring
20.40	Locking Wire
20.50	Guide Strip
20.60	Scraper
20.70	Turning Fork
20.80	Protecting Bush
20.90	V-Ring
30.10	Bonnet
30.20	O-Ring, qty 2
30.30	Seal
30.40	Guide Strip
30.50	Spring
30.60	Bearing Ring
30.70	Shaft
30.80	Bearing
30.90	Scraper
30.100	Wedge
30.110	Pin
30.120	Bonnet Bush
30.130	O-Ring, qty 2
30.140	Spring Sleeve
30.150	Gland
30.160	Stem Packing, qty 3
30.170	Body Packing
30.180	Hex Screw, qty 6
40.10	Stud Bolt, qty 4 Nut, qty 4
40.30	Nameplate
40.40	Rivets, qty 2
40.50	Bean Packing

Клапан CHV, LT (рис. 8)

Поз.	Описание
10	Body
20.10	Bean
20.20	Front Disk
20.30	Seal
20.40	Locking Wire
20.50	Guide Strip
20.60	Turning Fork
20.70	Protecting Bush
20.80	V-Ring
30.10	Bonnet
30.20	Seal
30.30	Seal
30.40	Guide Strip
30.50	Spring
30.60	Bearing
30.70	Shaft
30.80	Radial Bearing
30.90	Scraper
30.100	Wedge
30.110	Pin
30.120	Support Ring
40.10	Stud Bolt, qty 4 Nut, qty 4
40.20	Nameplate
40.30	Rivets, qty 2

Клапан CHV, LT/FE (рис. 9)

Поз.	Описание
10	Body
20.10	Bean
20.20	Front Disk
20.30	Seal, Bean
20.40	Locking Wire
20.50	Bearing
20.60	Turning Fork
20.70	Protecting Bush
20.80	V-Ring
30.10	Bonnet
30.20	Seal
30.30	Seal
30.40	Bearing
30.50	Spring
30.60	Bearing
30.70	Shaft
30.80	Bearing
30.90	Scraper
30.100	Shaft Key
30.110	Pin
30.120	Bearing Holder
30.130	Spring Sleeve
40.10	Stud Bolt, qty 4 Nut, qty 4
40.20	Nameplate
40.30	Rivets, qty 2

Клапан CHV, LT/FE/FS (рис. 10)

Поз.	Описание
10	Body
20.10	Bean
20.20	Front Disk
20.30	Seal, Bean
20.40	Locking Wire
20.50	Bearing
20.60	Turning Fork
20.70	Protecting Bush
20.80	V-Ring
30.10	Bonnet
30.20	Seal
30.30	Seal
30.40	Bearing
30.50	Spring
30.59	Ring
30.60	Bearing Ring
30.61	Ring
30.70	Shaft
30.80	Bearing
30.100	Shaft Key
30.110	Pin
30.120	Gland
30.130	Spring Sleeve
30.140	Body Packing
30.150	Hex Screw, qty 6
30.160	Stem Packing, qty 4
40.10	Stud Bolt, qty 4 Nut, qty 4
40.20	Nameplate
40.30	Rivets, qty 2
40.50	Bean Packing, qty 2

Клапан CHV, HT (рис. 11)

Поз.	Описание
1	Body
10	Bean
20	Front Disk
31	Seal, Bean
32	Locking Wire
33	Bearing
35	Turning Fork
36	Protecting Bush
37	V-Ring
50	Bonnet
51	Seal
52	Seal, Back Up
53	Bearing
54	Spring
55	Bearing
56	Shaft
57	Radial Bearing
58	Protecting Ring
59	Wedge
60	Pin
61	O-Ring
63	Bearing Holder
80	Stud Bolt, qty 8
81	Nut, qty 8
82	Nameplate
84	Rivets, qty 2

Клапан CHV, HT/FE (рис. 12)

Поз.	Описание
10	Body
20.10	Bean
20.20	Front Disk
20.30	Seal, Bean
20.40	Locking Wire
20.50	Bearing
20.60	Turning Fork
20.70	Protecting Bush
20.80	V-Ring
30.10	Bonnet
30.20	Seal
30.30	Seal
30.40	Bearing
30.50	Spring
30.60	Bearing
30.70	Shaft
30.80	Bearing
30.90	Protection Ring
30.100	Shaft Key
30.110	Pin
30.120	O-Ring
30.130	Bearing Holder
30.140	Spring Bush
40.10	Stud Bolt, qty 4 Nut, qty 4
40.30	Nameplate
40.40	Rivets, qty 2

Клапан CHV, HT/FE/FS (рис. 13)

Поз.	Описание
10	Body
20.10	Bean
20.20	Front Disk
20.30	Seal
20.40	Locking Wire
20.50	Bearing
20.60	Turning Fork
20.70	Protecting Bush
20.80	V-Ring
30.10	Bonnet
30.20	Seal
30.30	Seal
30.40	Bearing
30.50	Spring
30.59	Ring
30.60	Bearing Ring
30.61	Ring
30.70	Shaft
30.80	Bearing
30.100	Shaft Key
30.110	Pin
30.120	Gland
30.130	Spring Sleeve
30.140	Body Packing
30.150	Hex Screw, qty 6
30.160	Stem Packing, qty 4
40.10	Stud Bolt, qty 4 Nut, qty 4
40.20	Nameplate
40.30	Rivets, qty 2
40.50	Bean Packing, qty 2

Клапан YCV, STD (рис. 14)

Поз.	Описание
10	Body
20.10	Bean
20.20	Front Disk
20.30	Seal, Bean
20.40	Locking Wire
20.50	Bearing
20.60	Turning Fork
20.70	Protecting Bush
20.80	V-Ring
30.10	Bonnet
30.20	O-Ring
30.30	Seal
30.40	Bearing
30.50	Spring
30.60	Bearing
30.70	Shaft
30.80	Radial Bearing
30.90	Scraper
30.100	Shaft Key
30.110	Pin
30.120	Bearing Holder
30.130	Spring Bush
40.10	Stud Bolt, qty 4 Nut, qty 4
40.30	Nameplate
40.40	Rivets, qty 2

Клапан YCV, STD/FE (рис. 15)

Поз.	Описание
10	Body
20.10	Bean
20.20	Front Disk
20.30	Seal, Bean
20.40	Locking Wire
20.50	Guide Strip
20.60	Scraper
20.70	Turning Fork
20.80	Protecting Bush
20.90	V-Ring
30.10	Bonnet
30.20	O-Ring, qty 2
30.30	Seal
30.40	Guide Strip, qty 2
30.50	Spring
30.60	Bearing
30.70	Shaft
30.80	Radial Bearing, qty 2
30.90	Scraper
30.100	Wedge
30.110	Pin
30.120	Bonnet Bush
30.130	O-Ring, qty 2
30.140	Spring Sleeve
40.10	Stud Bolt, qty 6 Nut, qty 6
40.30	Nameplate
40.40	Rivets, qty 2

Клапан YCV, STD/FE/FS (рис. 16)

Поз.	Описание
10	Body
20.10	Bean
20.20	Front Disk
20.30	Seal, Bean
20.40	Locking Wire
20.50	Guide Strip
20.60	Scraper
20.70	Turning Fork
20.80	Protecting Bush
20.90	V-Ring
30.10	Bonnet
30.20	O-Ring, qty 2
30.30	Seal
30.40	Guide Strip, qty 2
30.50	Spring
30.60	Bearing
30.70	Shaft
30.80	Radical Bearing, qty 2
30.90	Scraper
30.100	Wedge
30.110	Pin
30.120	Bonnet Bush
30.130	O-Ring, qty 2
30.140	Spring Sleeve
30.150	Gland
30.160	Stem Packing, qty 3
30.170	Body Packing
30.180	Hex Screw, qty 6
40.10	Stud Bolt, qty 4 Nut, qty 4

Поз.	Описание
40.30	Nameplate
40.40	Rivets, qty 2
40.50	Bean Packing

Клапан YCV, LT/FE (рис. 17)

Поз.	Описание
10	Body
20.10	Bean
20.20	Front Disk
20.30	Seal, Bean
20.40	Locking Wire
20.50	Bearing
20.60	Turning Fork
20.70	Protecting Bush
20.80	V-Ring
20.90	Dowel Pin
30.10	Bonnet
30.20	Seal
30.30	Seal
30.40	Bearing
30.50	Spring
30.60	Bearing
30.70	Shaft
30.80	Bearing
30.90	Scraper
30.100	Shaft Key
30.110	Pin
30.120	Bushing Holder
30.130	Spring Bush
40.10	Stud Bolt, qty 4 Nut, qty 4
40.30	Nameplate
40.40	Rivets, qty 2

Клапан YCV, HT (рис. 18)

Поз.	Описание
10	Body
20.10	Bean
20.20	Front Disk
20.30	Seal, Bean
20.40	Locking Wire
20.50	Bearing
20.60	Turning Fork
20.70	Protecting Bush
20.80	V-Ring
20.90	Dowel Pin
30.10	Bonnet
30.20	Seal
30.30	Seal
30.40	Bearing
30.50	Spring
30.60	Bearing
30.70	Shaft
30.80	Radial Bearing
30.90	Protecting Ring
30.100	Shaft Key
30.110	Dowel Pin
30.120	O-Ring
30.130	Bearing Holder
40.10	Stud Bolt, qty 4 Nut, qty 4
40.30	Nameplate
40.40	Rivets, qty 2

Клапан ICV, STD (рис. 19)

Поз.	Описание
10.10	Inlet Flange
10.20	Outlet Flange
20.10	O-Ring
20.20	O-Ring, qty 3
20.30	Back Disk
20.40	Rotating Shaft
20.45	Back-up Ring, qty 2
20.50	Spring
20.60	O-Ring, qty 4
20.70	Bearing
20.80	Front Disk
20.90	Spring Bush
30.10	Wedge
30.20	Stud Bolt, qty 6 Nut, qty 6
30.40	Nameplate
30.50	Rivets, qty 4
30.60	Protecting Ring
30.70	Grease Cap
30.80	Outlet Nameplate

Клапан ICV, LT (рис. 20)

Поз.	Описание
10.20	Outlet Flange
20.10	V-Seal
20.20	Rotating Shaft
20.40	Locking Wire
20.50	Pin
20.90	Spring Bush
20.100	Spring
20.110	Guide Bearing, qty 2
20.120	Seal, qty 2
20.130	O-Ring
20.140	Front Disk
20.170	Bean
20.180	Rotating Shaft
30.10	Wedge
30.20	Stud Bolt, qty 6 Nut, qty 6
30.40	Nameplate
30.50	Rivets, qty 4
30.60	Protecting Ring
30.70	Outlet Nameplate

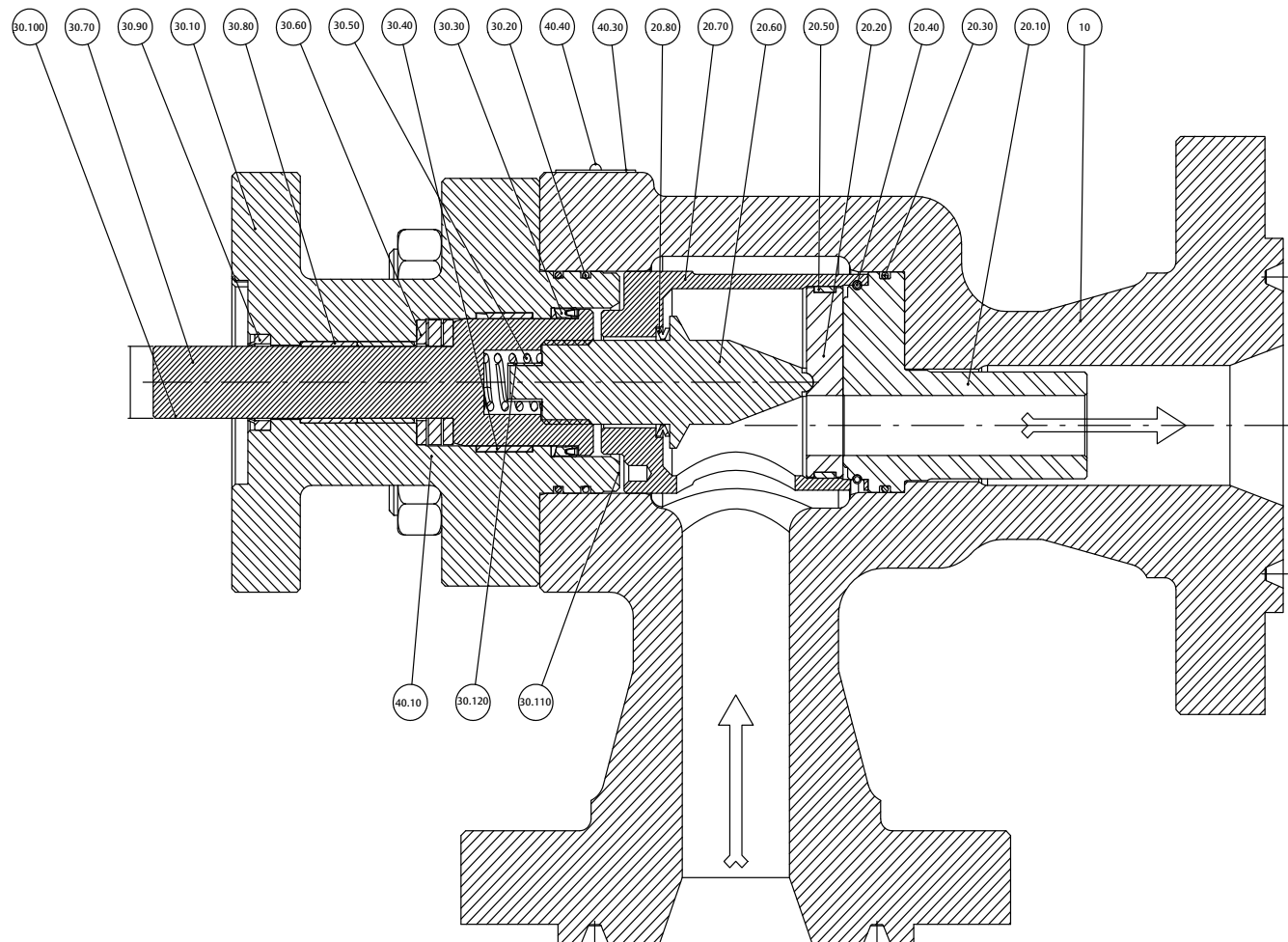
Клапан ICV, HT (рис. 21)

Поз.	Описание
1	Inlet Flange
2	Outlet Flange
6	Seal
7	Seal
9	Bean
11	Pin
12	Handle Part, Rotating Shaft
13	Front Disk, Rotating Shaft
14	Spring Bush
15	Spring
16	Guide Bearing, qty 2
17	Seal, qty 2
18	O-Ring
19	Front Disk
20	Locking Wire, Rotating Shaft
22	Wedge
23	Stud Bolt, qty 6
24	Nut, qty 6
26	Nameplate
27	Rivets, qty 4
28	Protecting Ring
30	Outlet Nameplate
40	Rotating Shaft, Handle
41	Nut, qty 3
42	Fork, qty 2
43	Set-Screw, qty 2
44	Set-Screw
45	Eye-Bolt, Right
46	Eye-Bolt, Left
47	Nut
48	Shaft
49	Actuator Handle
50	Washer
51	Bolt
55	Mounting Plate
56	Pin
57	Retaining Ring
58	Bearing Ring
59	Coupling Shaft
60	Bolt, qty 2
61	Washer, qty 2
62	Bolt, qty 4
63	Washer, qty 4

Клапан SCV, STD (рис. 22)

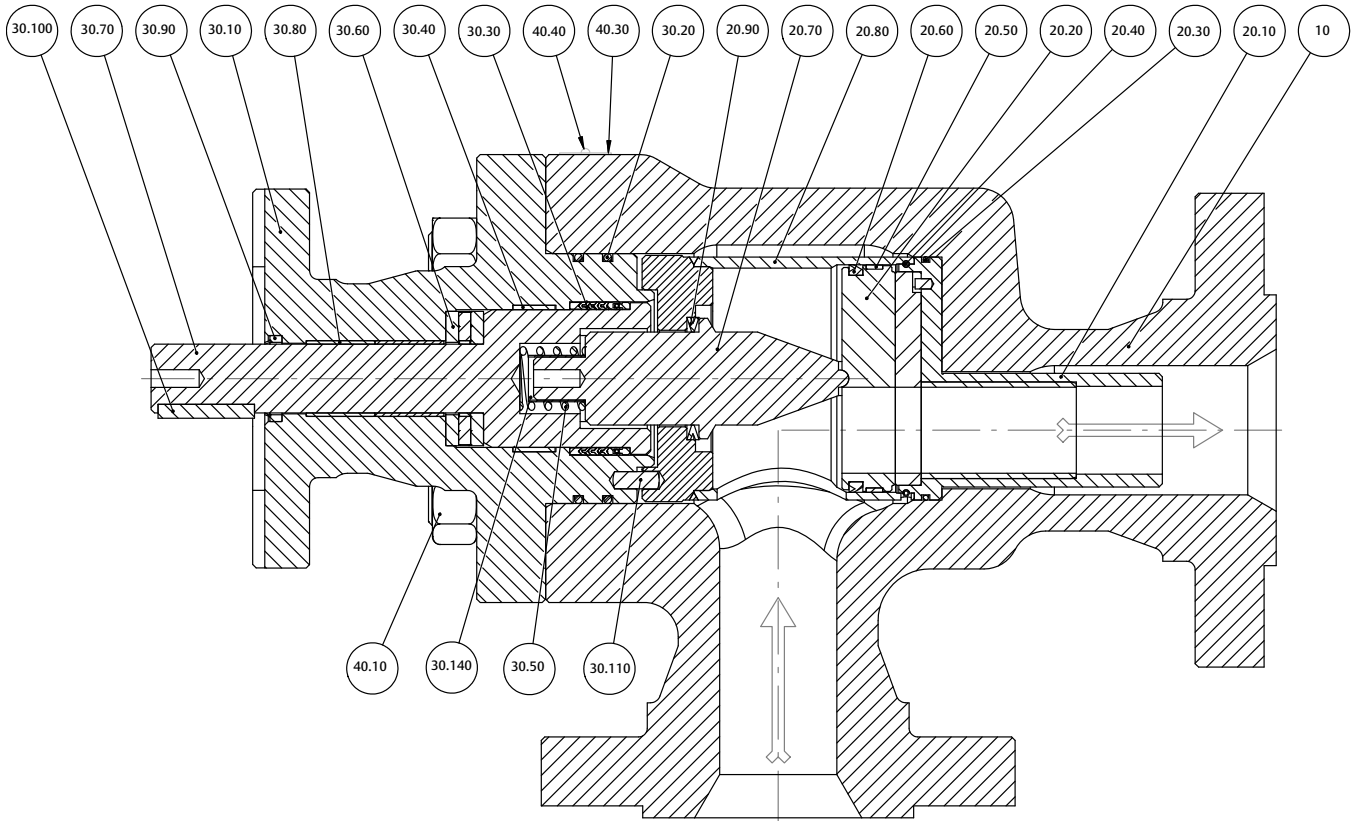
Поз.	Описание
10	Body
20.10	Bean
20.20	Front Disk
20.30	O-Ring, Bean
20.40	Locking Wire
20.50	Bearing
20.60	Turning Fork
20.70	Protecting Bush
20.80	V-Ring
30.10	Bonnet
30.20	O-Ring
30.30	Lip Seal
30.40	Bearing
30.50	Spring
30.60	Bearing
30.70	Shaft
30.80	Bearing
30.90	Scraper
30.100	Shaft Key
30.110	Pin
30.130	Spring Bush
40.10	Stud Bolt, qty 6 Nut, qty 6
40.30	Nameplate
40.40	Rivets, qty 2

Рис. 5. Клапан Vonk CHV, STD



94.10.360

Рис. 6. Клапан Vonk CHV, STD/FE



94.10.884

Рис. 7. Клапан Vonk CHV, STD/FE/FS

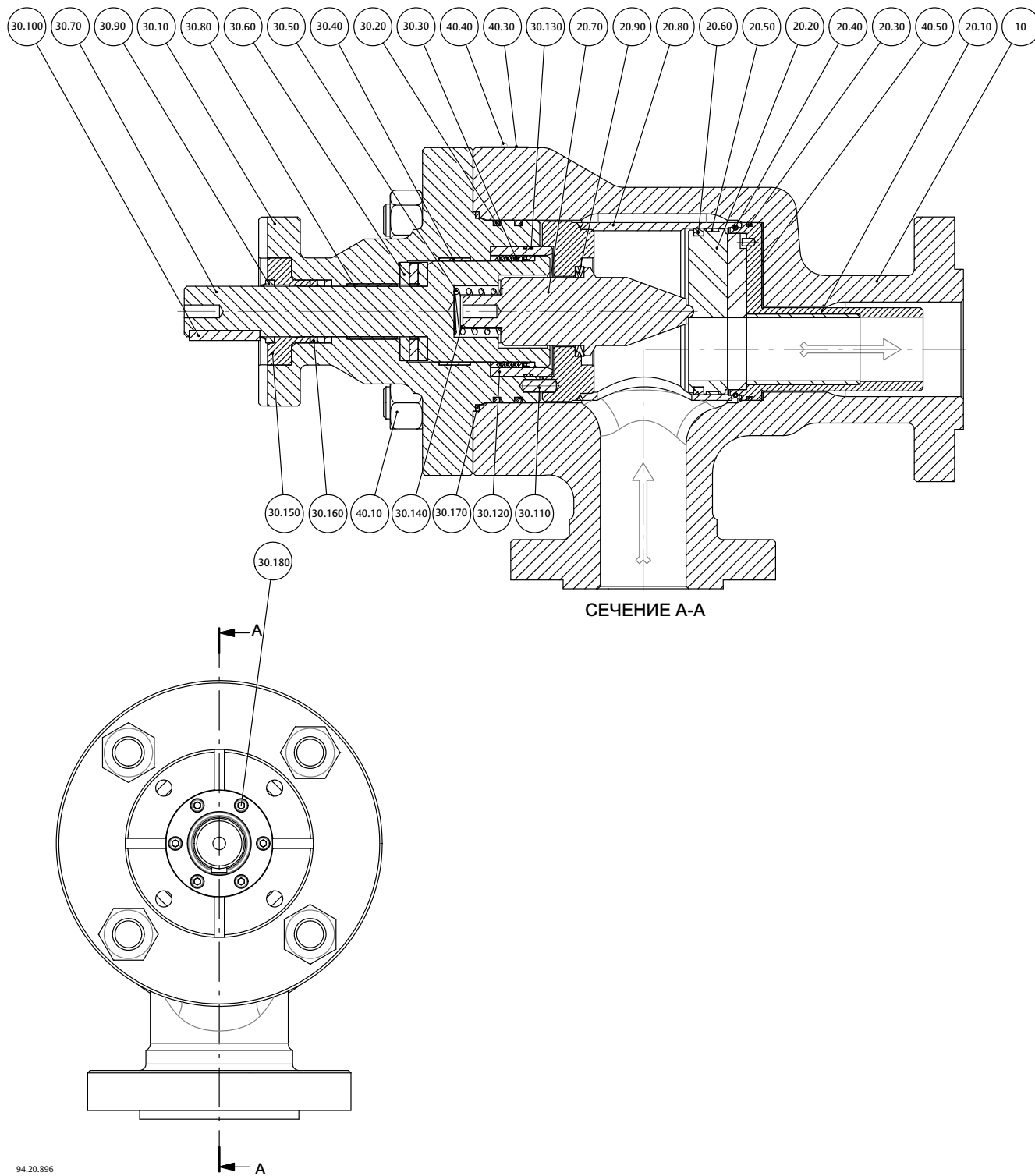
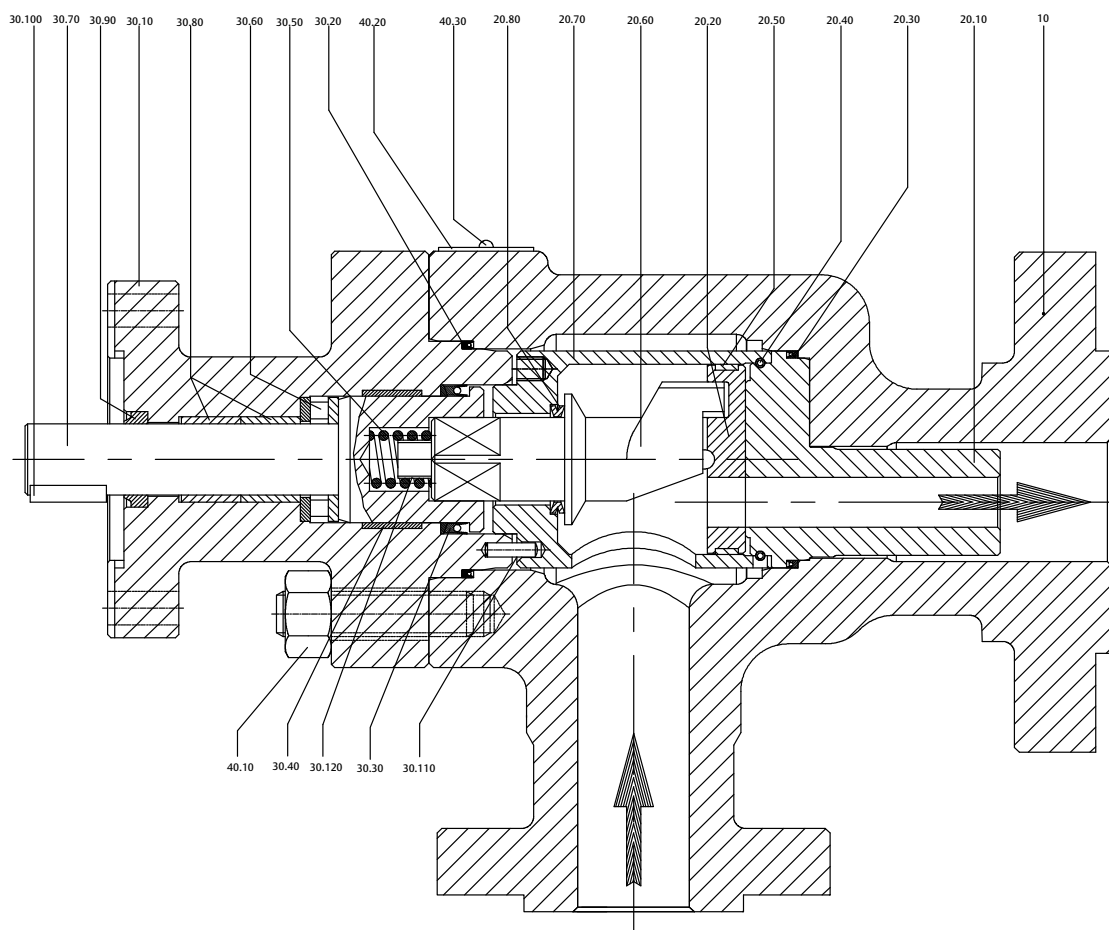
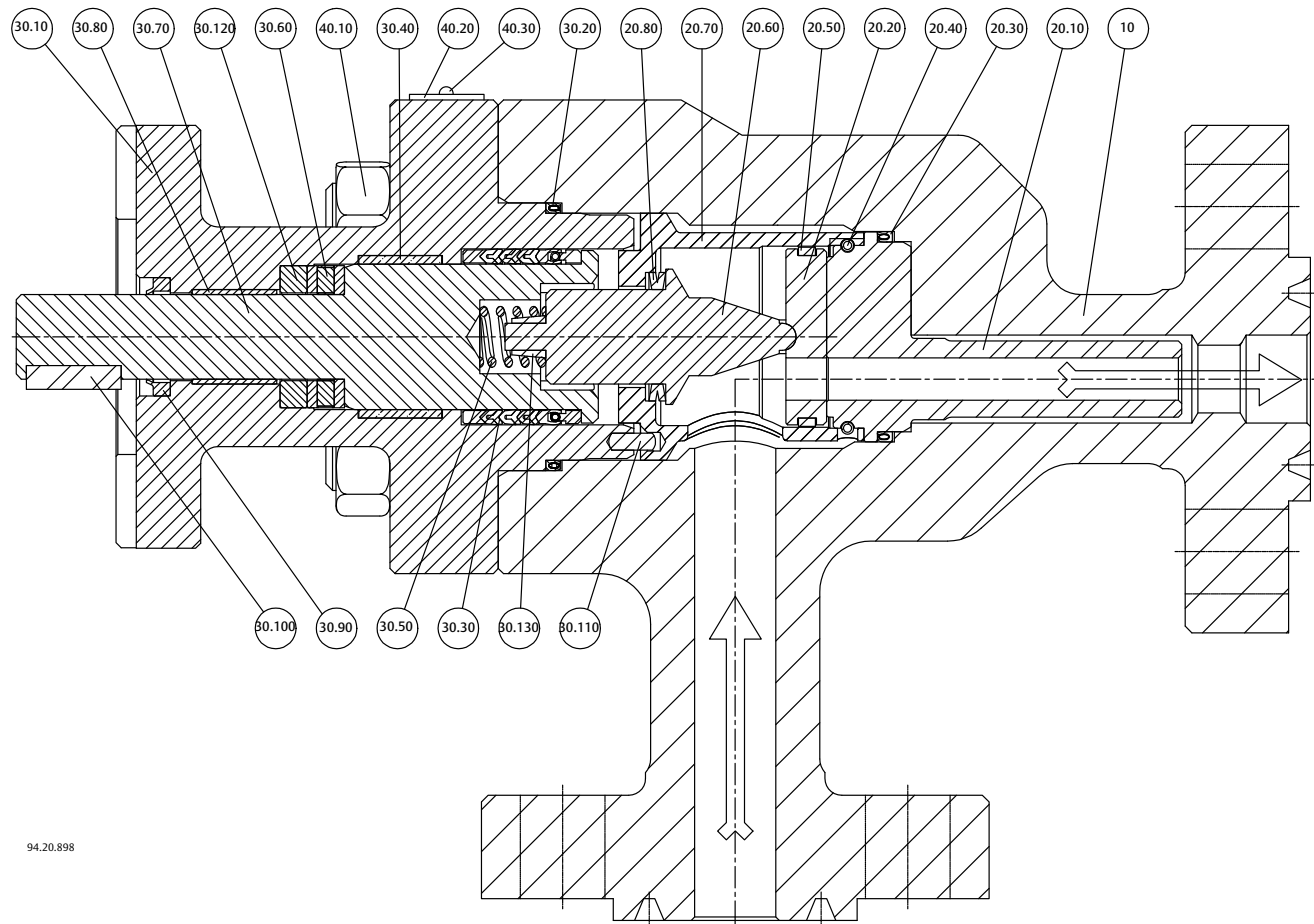


Рис. 8. Клапан Vonk CHV, STD



94.10.904

Рис. 9. Клапан Vonk CHV, LT/FE



94.20.898

Рис. 10. Клапан Vonk CHV, LT/FE/FS

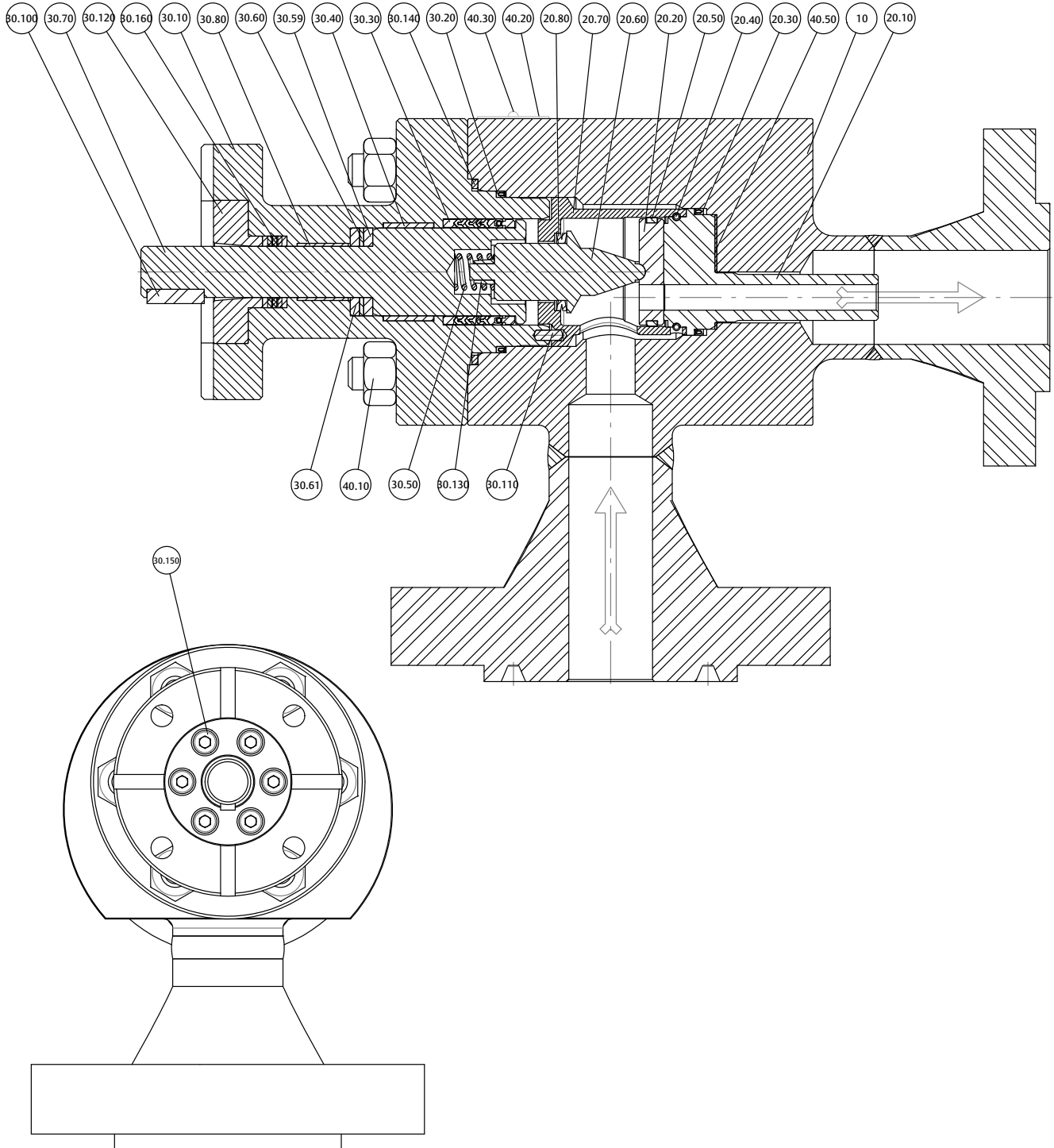
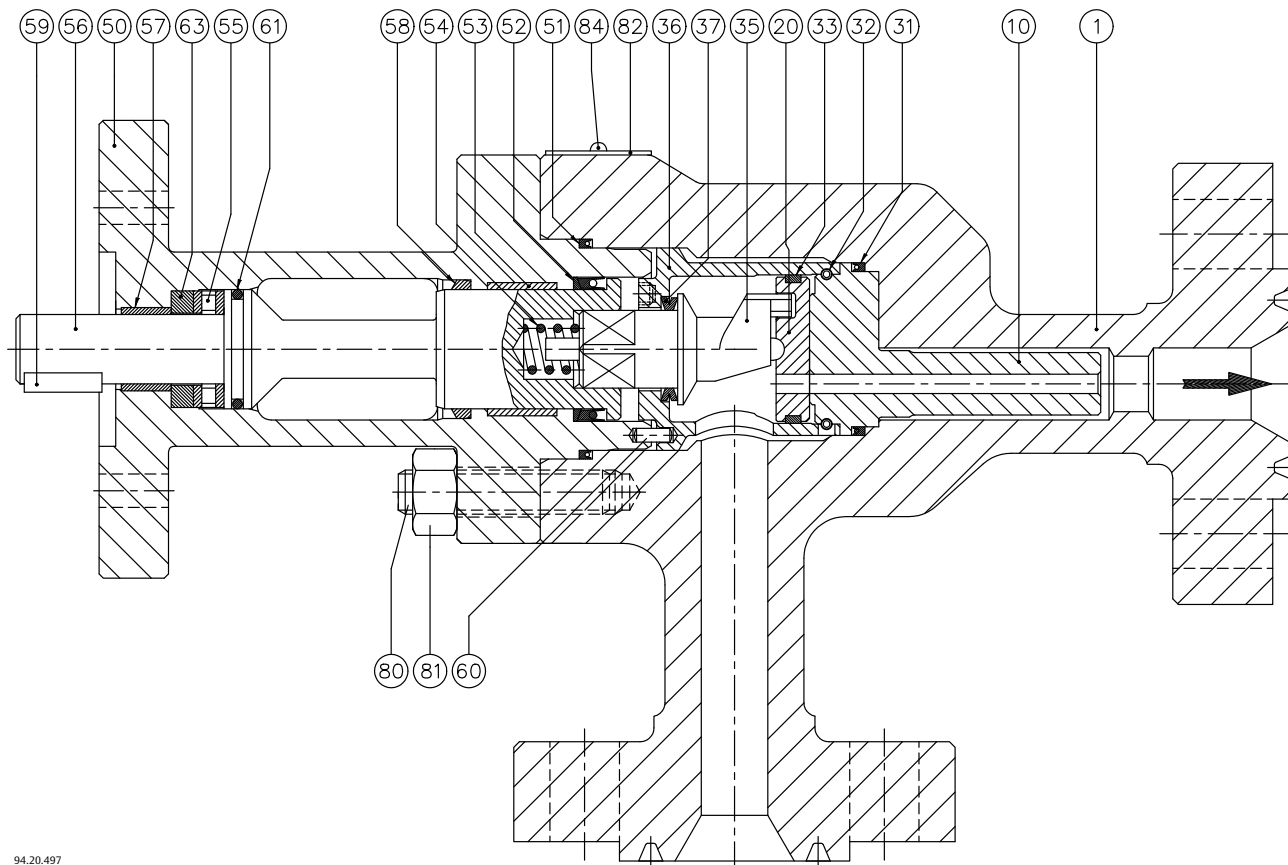
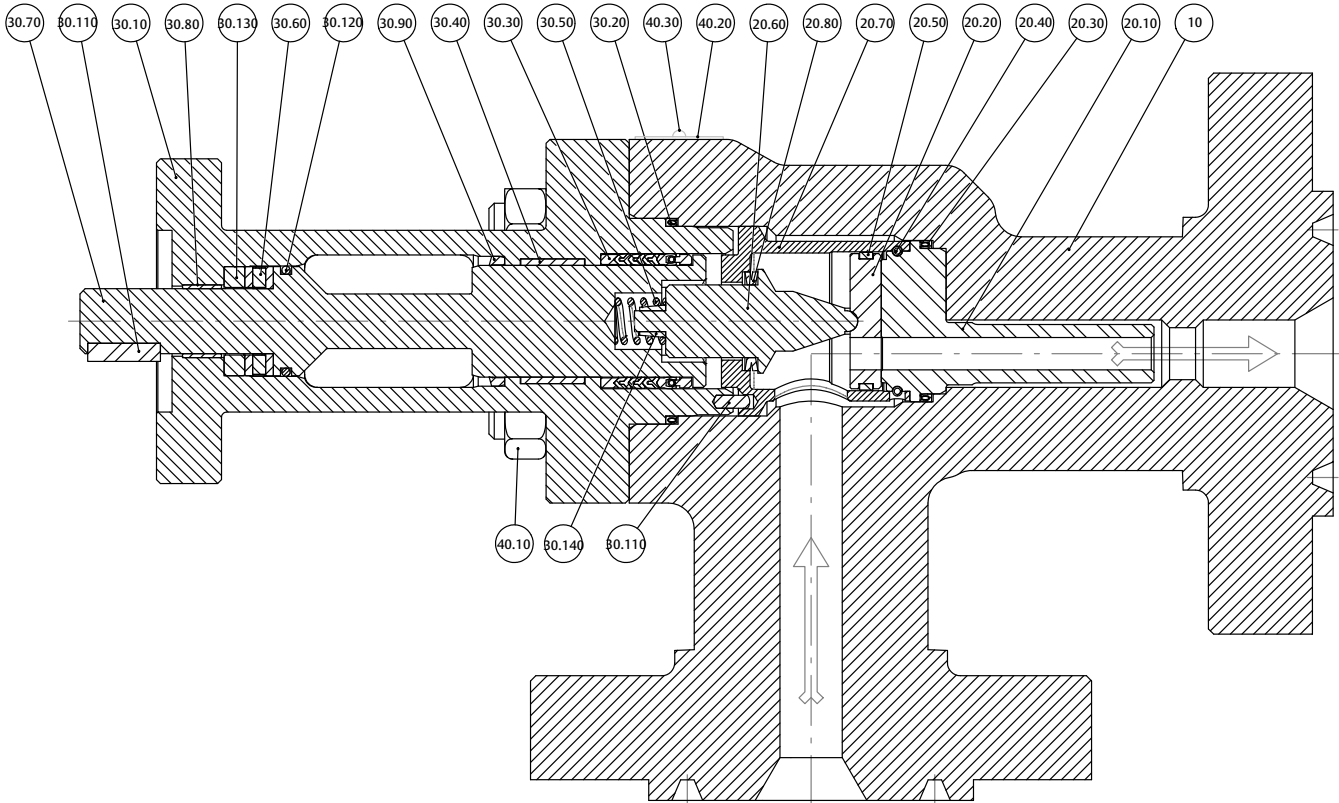


Рис. 11. Клапан Vonk CHV, HT



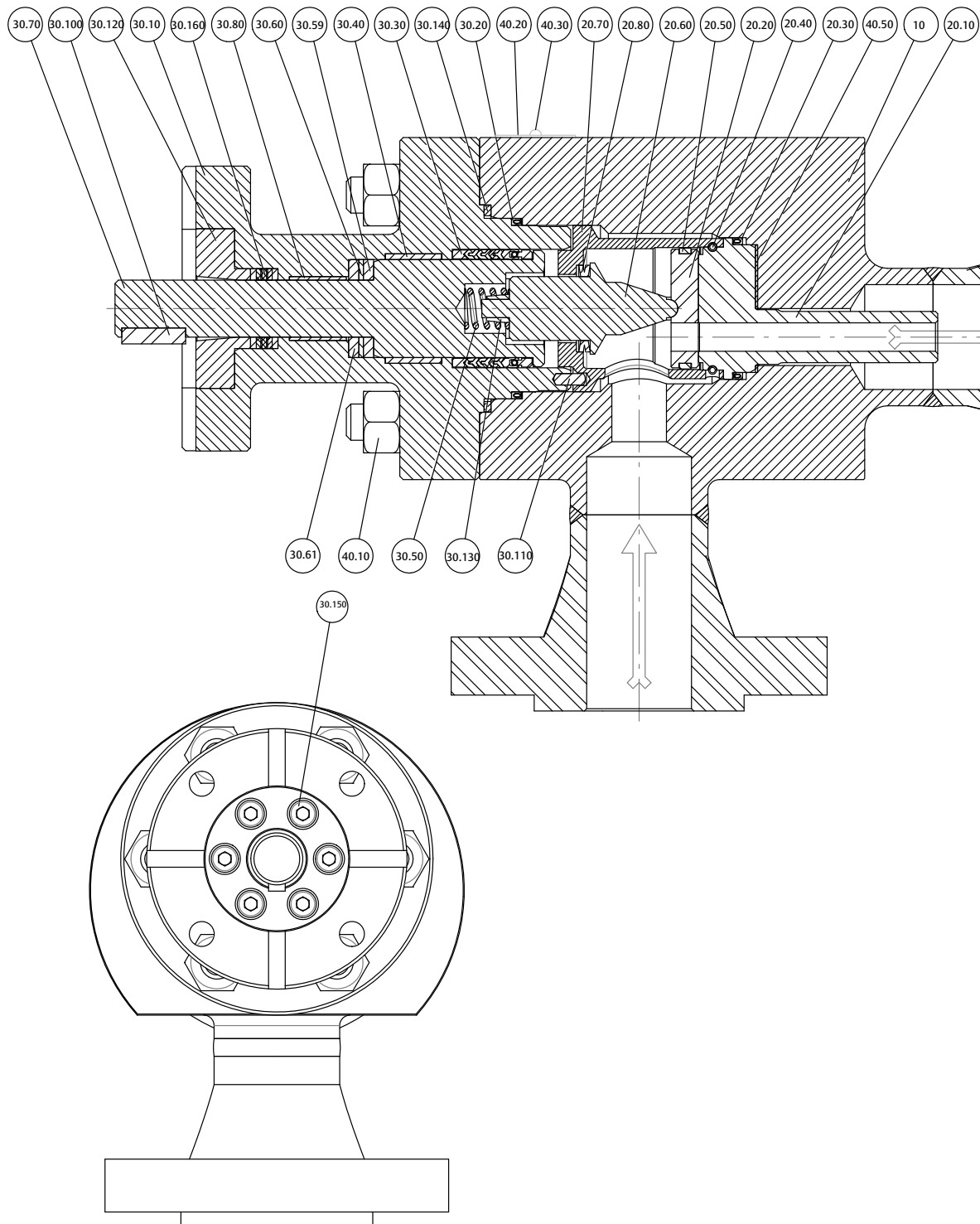
94.20.497

Рис. 12. Клапан Vonk CHV, HT/FE



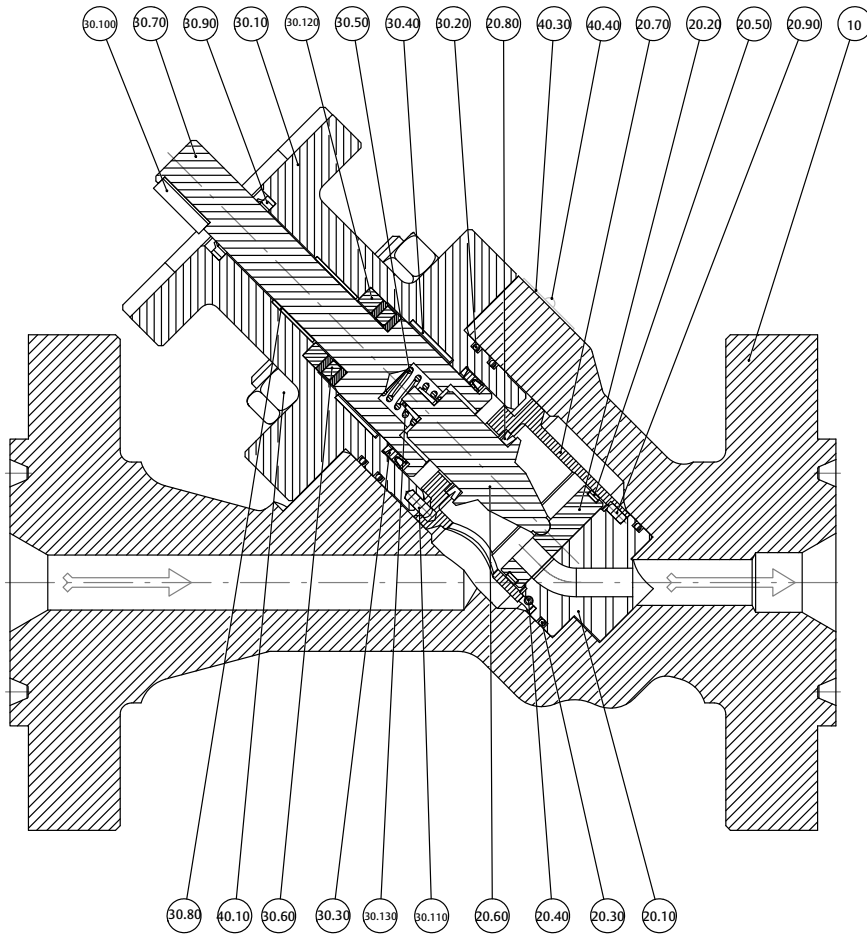
94.20.875

Рис. 13. Клапан Vonk CHV, HT/FE/FS



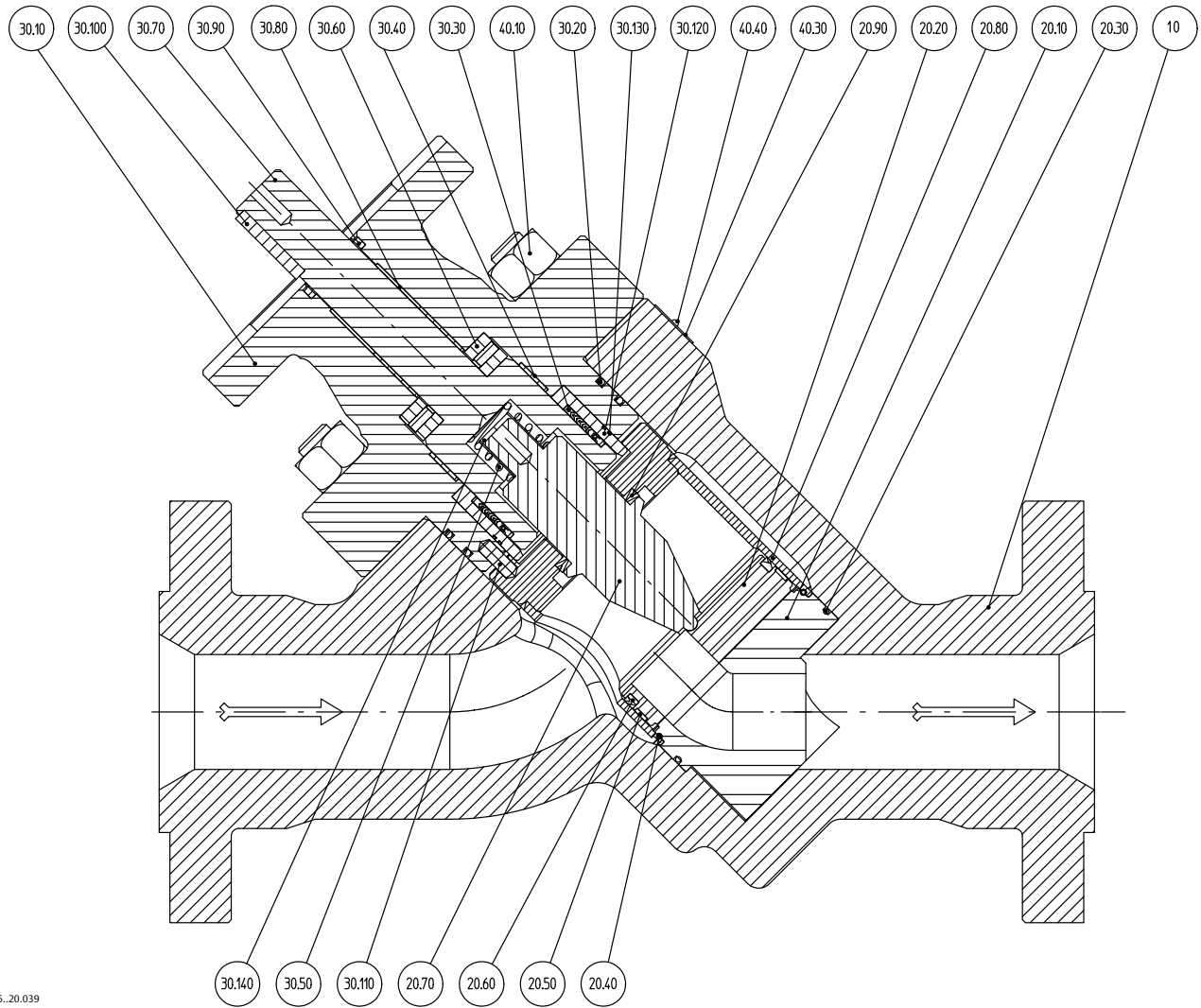
94.10.891

Рис. 14. Клапан Vonk YCV, STD



95.20.028

Рис. 15. Клапан Vonk YCV, STD/FE



95..20.039

Рис. 16. Клапан Vonk YCV, STD/FE/FS

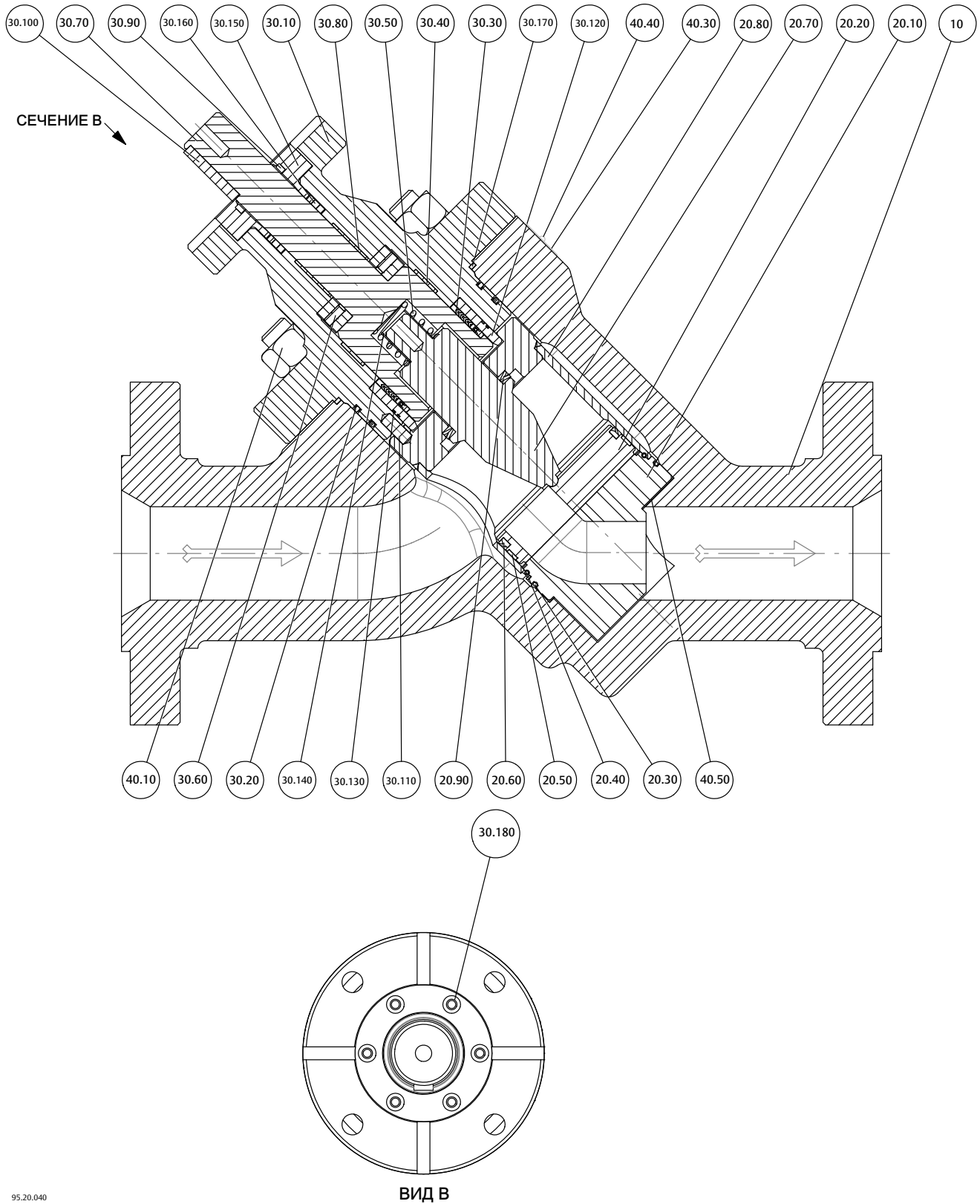
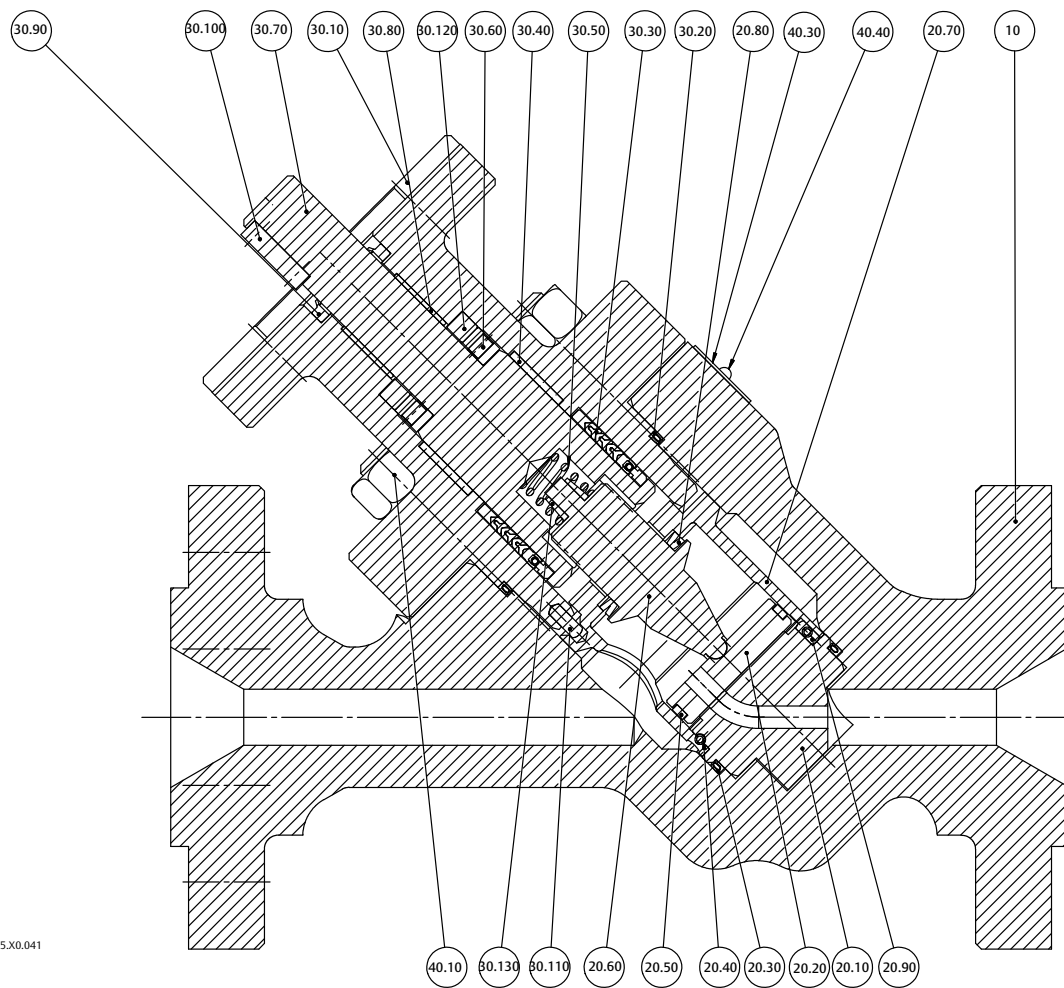
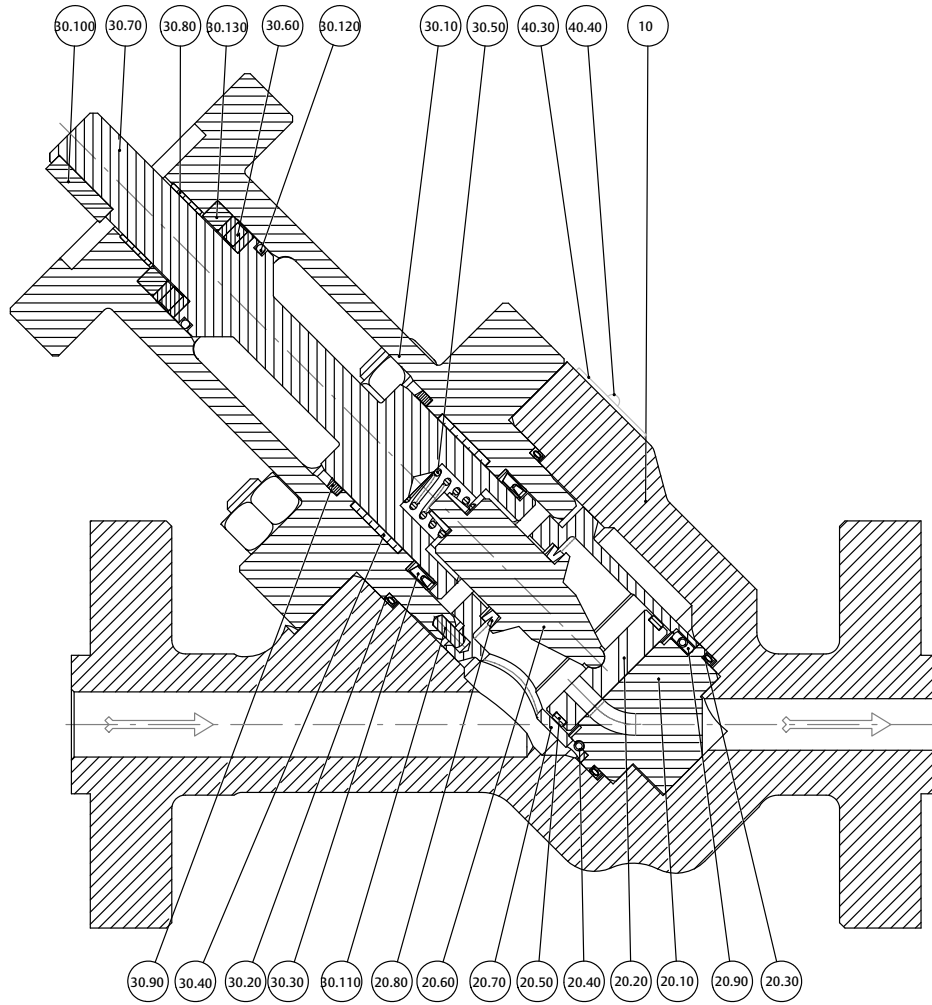


Рис. 17. Клапан Vonk YCV, LT/FE



95.X0.041

Рис. 18. Клапан Vonk YCV, HT



95.20.033

Рис. 19. Клапан Vonk ICV, STD

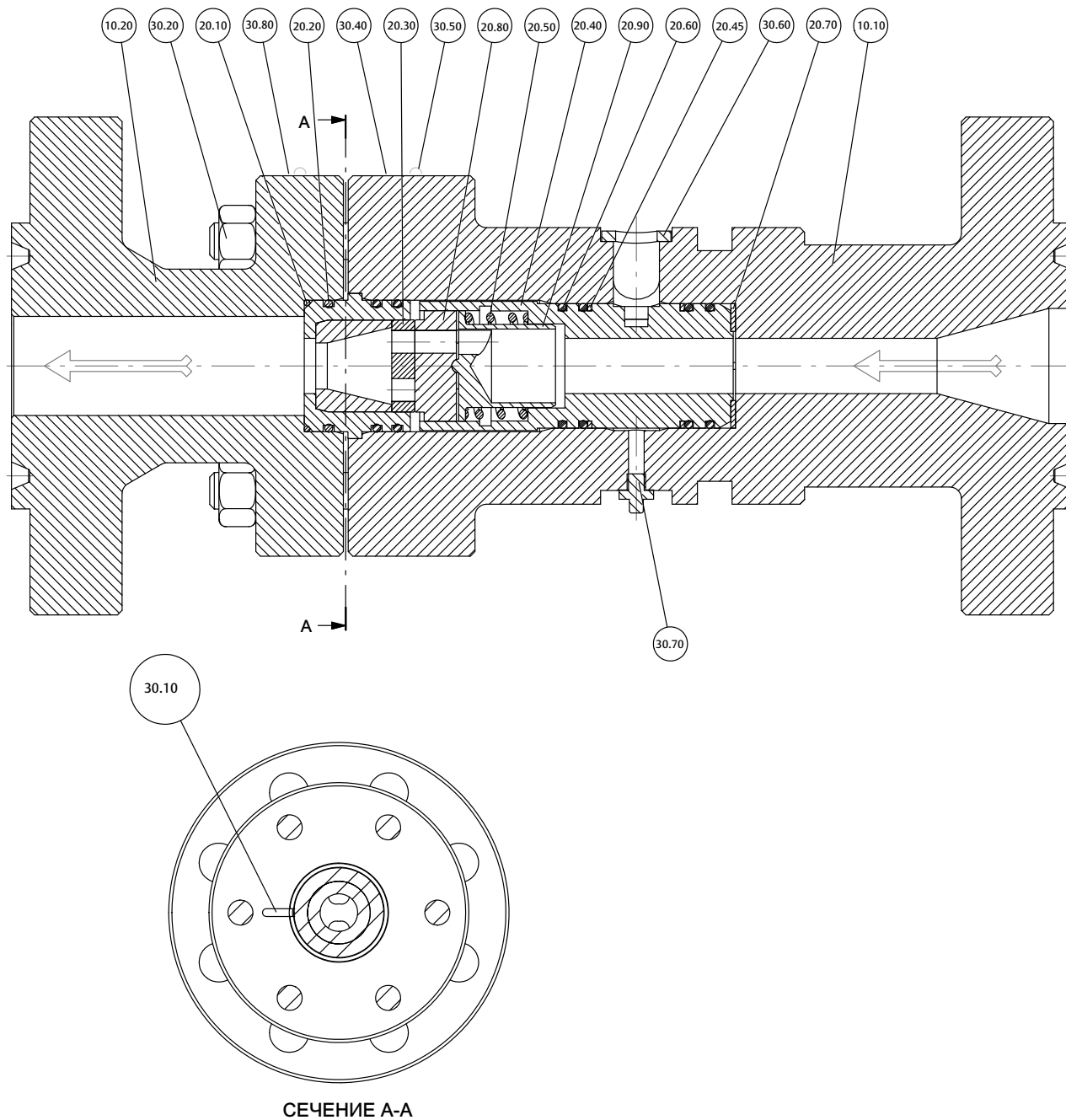


Рис. 20. Клапан Vonk ICV, LT

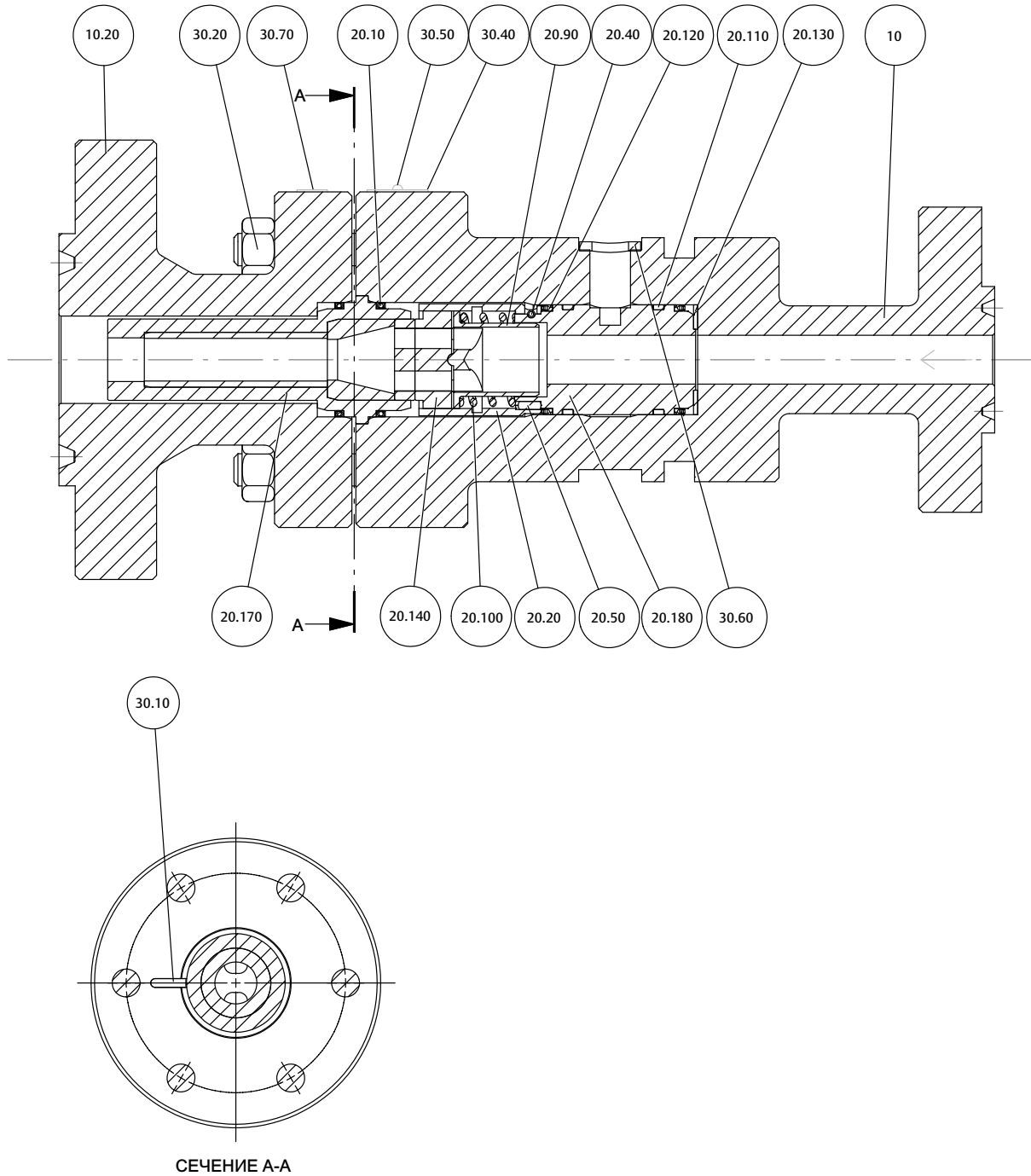
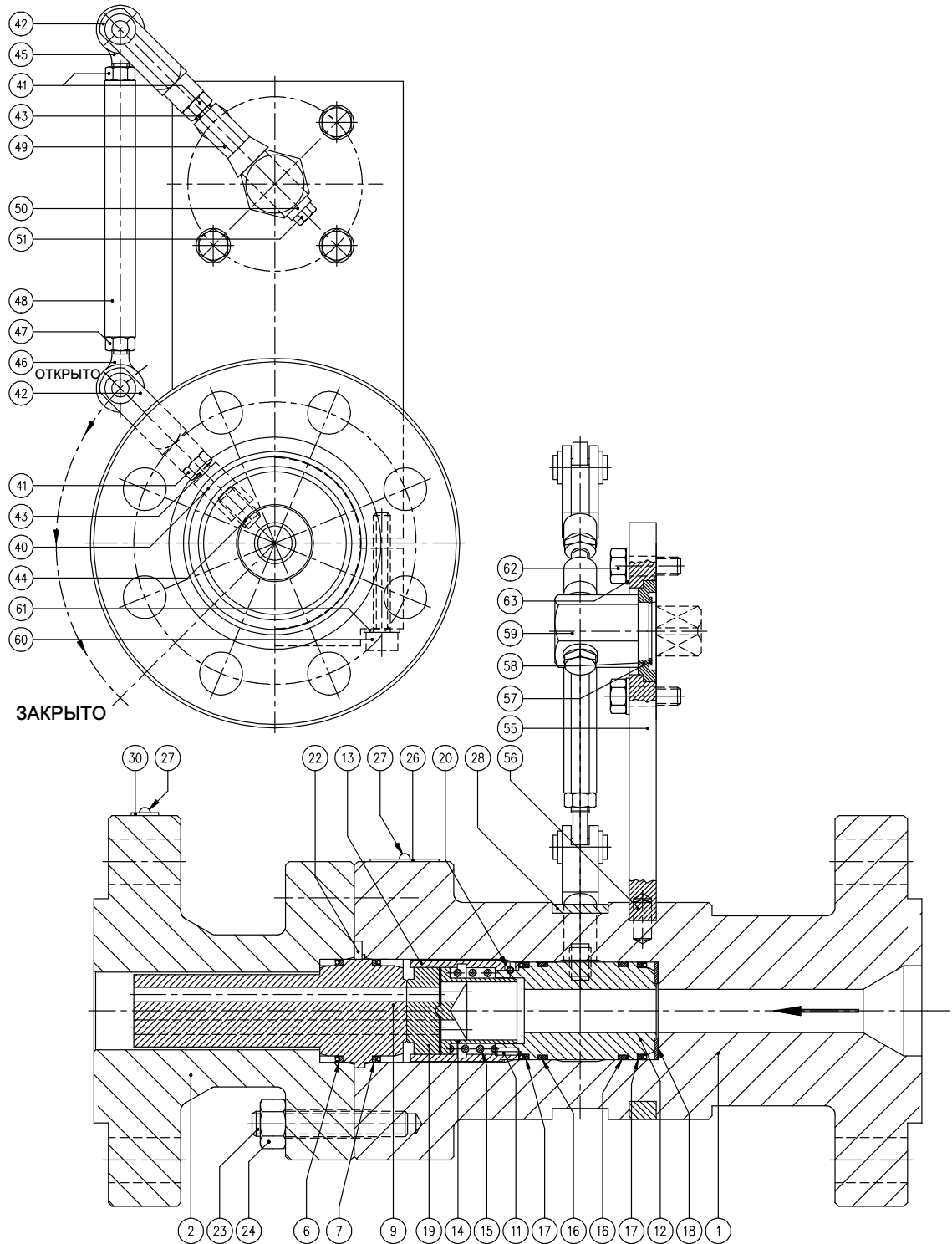
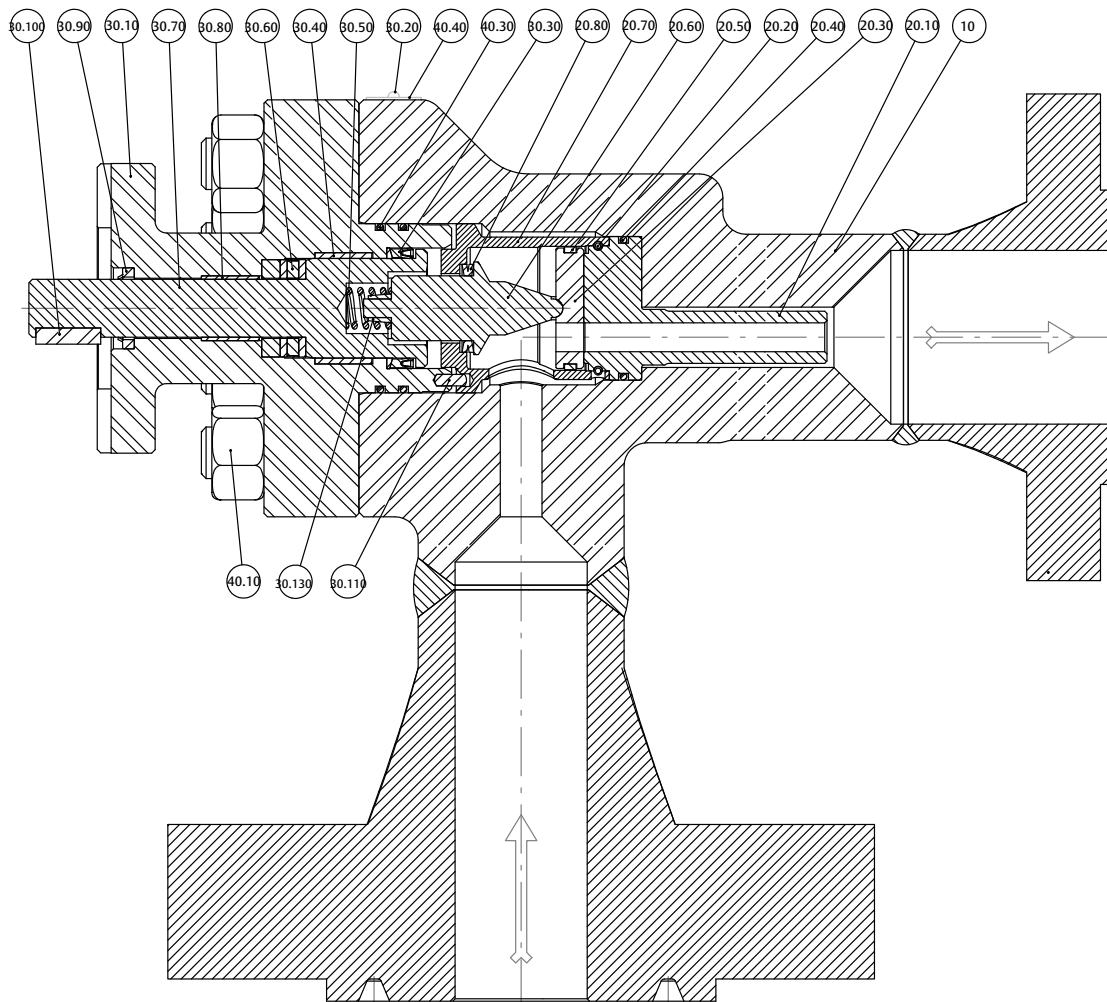


Рис. 21. Клапан Vonk ICV, НТ



91.20.221

Рис. 22. Клапан Vonk SCV, STD



10.1A.000

Уполномоченный представитель:
Emerson LLC, Россия, Москва, ул. Дубининская, д. 53, стр. 5, 115054

Год изготовления см. на паспортной табличке изделия.



Ни Emerson, ни Emerson Automation Solutions, а также ни одна из их дочерних компаний не несут ответственности за правильность выбора, использования и технического обслуживания любого изделия. Ответственность за выбор, использование и техническое обслуживание любой продукции возлагается исключительно на покупателя и конечного пользователя.

Fisher и Vonk являются товарными знаками, принадлежащими одной из компаний в составе Emerson Automation Solutions, подразделения компании Emerson Electric Co. Emerson Automation Solutions, Emerson и логотип Emerson являются товарными знаками и знаками обслуживания Emerson Electric Co. HART и FOUNDATION Fieldbus являются зарегистрированными товарными знаками компании FieldComm Group. Все другие товарные знаки являются собственностью своих владельцев.

Содержимое данной публикации предназначено только для информационных целей, и, несмотря на то, что прилагаются все усилия, чтобы обеспечить его точность, оно не должно рассматриваться как обязательства или гарантии, выраженные или подразумеваемые, в отношении продуктов или услуг, описанных здесь, или их использования или применимости. Все продажи регулируются нашими условиями, с которыми можно ознакомиться по запросу. Мы оставляем за собой право на изменение или улучшение конструкции и технических характеристик описанных здесь изделий в любое время без предварительного уведомления.

Emerson Automation Solutions
Россия, 115054, г. Москва,
ул. Дубининская, 53, стр. 5
Тел.: +7 (495) 995-95-59
Факс: +7 (495) 424-88-50
Info.Ru@Emerson.com
www.emerson.ru/automation

