МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

**ГОСТ
24856—
2014**

АРМАТУРА ТРУБОПРОВОДНАЯ

Термины и определения

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2015

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Закрытым акционерным обществом «Научно-производственная фирма «Центральное конструкторское бюро арматуростроения» (ЗАО «НПФ «ЦКБА»), Техническим комитетом по стандартизации «Трубопроводная арматура и сильфоны» МТК 259

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом «Трубопроводная арматура и сильфоны» МТК 259

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 30 мая 2014 г. № 67-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Республика Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 ноября 2014 г. № 1902-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 24856—2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 апреля 2015 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 Настоящий стандарт подготовлен на основе применения ГОСТ Р 52720—2007

7 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 ноября 2014 г. № 1902-ст с 1 апреля 2015 г. отменяется ГОСТ Р 52720—2007 в связи с принятием и введением в действие стандарта, указанного в пункте 4

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартинформ, 2015

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения . . . 1
2 Общие понятия . . . 1
3 Виды арматуры . . . 5
4 Типы арматуры . . . 5
5 Разновидности арматуры . . . 6
5.1 Разновидности арматуры по назначению и области применения . . . 6
5.2 Разновидности арматуры по присоединению к трубопроводу . . . 8
5.3 Разновидности арматуры по конструкции и формообразованию корпуса . . . 8
5.4 Разновидности арматуры по типу уплотнений . . . 9
5.5 Конструктивные варианты типов арматуры . . . 10
5.6 Разновидности регулирующей и распределительно-смесительной арматуры . . . 12
5.7 Разновидности предохранительной арматуры . . . 14
5.8 Разновидности обратной и отключающей арматуры . . . 16
5.9 Разновидности разделительной арматуры . . . 17
5.10 Разновидности прочей арматуры и устройств . . . 17
5.11 Разновидности арматуры по виду действия . . . 17
6 Основные параметры (технические характеристики) . . . 18
6.1 Основные параметры для всех видов и типов арматуры . . . 18
6.2 Основные параметры регулирующей арматуры . . . 21
6.3 Основные параметры предохранительной арматуры . . . 23
6.4 Основные параметры сильфонов и мембран . . . 24
7 Основные узлы, элементы и детали арматуры . . . 24
8 Испытания арматуры . . . 28
9 Надежность арматуры . . . 29
10 Безопасность арматуры . . . 32
11 Приводы, исполнительные механизмы и комплектующие . . . 33
12 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт арматуры . . . 36
12.1 Эксплуатация . . . 36
12.2 Техническое обслуживание и ремонт . . . 36
Приложение А (справочное) Пояснения к отдельным терминам . . . 38
Приложение Б (рекомендуемое) Рекомендации по формированию наименования арматуры в документации . . . 41
Алфавитный указатель терминов на русском языке . . . 42
Алфавитный указатель терминов на английском языке . . . 52
Алфавитный указатель терминов на украинском языке . . . 62
Указатель условных обозначений и сокращений . . . 71
Библиография . . . 72

Введение

Стандарт разработан на основе ГОСТ Р 52720—2007 «Арматура трубопроводная. Термины и определения». При разработке стандарта также учитывались термины и определения, приведенные в различных международных и зарубежных стандартах.

В стандарте приведены определения основных терминов, применяемых в арматуростроении. Термины расположены в систематизированном порядке, отражающем систему понятий и классификационные группы в области арматуростроения.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Некоторые термины сопровождены краткими формами, приведенными в скобках после стандартизованного термина, и (или) аббревиатурой, которые следует применять в случаях, исключающих возможность их различного толкования.

Нерекомендуемые к применению термины-синонимы, приведенные после стандартизованного термина, обозначены пометой «Нрк.» и приведены в круглых скобках.

Термины-синонимы без пометы «Нрк.» приведены в качестве справочных данных, не являются стандартизованными и приведены в круглых скобках после стандартизованного термина.

Заключенная в круглые скобки часть термина может быть опущена при использовании термина в документах по стандартизации.

Краткие формы, представленные аббревиатурой, приведены после стандартизованного термина и отделены от него точкой с запятой.

Наличие квадратных скобок в терминологической статье означает, что в нее включены два (три, четыре и т. п.) термина, имеющие общие терминоэлементы.

В стандарте приведены иноязычные эквиваленты стандартизованных терминов на английском (**en**) и украинском (**uk**) языках. В алфавитных указателях термины приведены отдельно с указанием номера статьи.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткие формы приведены в скобках после стандартизованного термина и набраны светлым шрифтом, а нерекомендуемые синонимы — курсивом.

Для терминов, в которых содержатся все необходимые и достаточные признаки понятия, определение не приводится и вместо него поставлен прочерк, например «указатель уровня».

В разделе «Разновидности арматуры» приведены наиболее распространенные термины. По умолчанию слова «запорный», «запорная» в сочетании с типом арматуры не применяют.

Для терминов-словосочетаний, в которых одним из слов является «арматура» возможно образование других терминов, в которых вместо слова «арматура» может быть один из типов арматуры (клапан, задвижка, кран, затвор дисковый).

На основе терминов, приведенных в стандарте, могут быть образованы другие термины, взаимосвязанные со стандартными, с дополнением их областями применения арматуры, конструктивными особенностями и признаками (в том числе присоединением к трубопроводу, приводными устройствами, материалом корпуса), параметрами, рабочими средами и др.

Приведенные определения терминов допускается, при необходимости, изменять и (или) дополнять, вводя в них производные признаки, раскрывая значение используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия. Но эти изменения и дополнения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в данном стандарте.

Для терминов, обозначающих основные параметры и технические характеристики, приведены принятые условные обозначения этих параметров и характеристик.

В приложениях к стандарту приведены пояснения к отдельным терминам и рекомендации по формированию наименования арматуры в конструкторской документации.

Стандарт разработан авторским коллективом ЗАО «НПФ «ЦКБА»: Ю.И. Тарасьев, С.Н. Дунаевский, Н.Ю. Цыганкова. В разработке стандарта и публичном обсуждении активное участие принимали: ПАО «Киевское ЦКБА» — секретариат технического комитета ТК 108 (Украина); Ассоциация производителей арматуры Украины (АПАУ); АНО «Научно-промышленная ассоциация арматуростроителей» (НПАА); редакция журнала «Арматуростроение»; редакция журнала «Трубопроводная арматура и оборудование»; ЗАО «Завод «Знамя труда»; ЗАО «Курганспецарматура»; ООО «Газпром ВНИИГАЗ»; ЗАО «Тяжпромарматура»; Т.С. Склярова, В.П. Эйсмонт, В.Б. Какузин.

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

АРМАТУРА ТРУБОПРОВОДНАЯ

Термины и определения

Pipeline valves. Terms and definitions

Дата введения — 2015—04—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на трубопроводную арматуру (далее — арматуру) и устанавливает для нее основные термины и определения понятий.

Термины, определенные настоящим стандартом, применяют во всех видах документации (стандартах, технической или договорной документации, литературе и т. д.) при проектировании, изготовлении, испытании и применении (эксплуатации) арматуры.

2 Общие понятия

2.1 **трубопроводная арматура** (арматура), **(ТПА):** Техническое устройство, устанавливаемое на трубопроводах, оборудовании и емкостях, предназначенное для управления потоком рабочей среды путем изменения проходного сечения

en pipeline valves; valves
uk трубопровідна арматура (арматура)

Примечания

1 Под управлением понимается перекрытие, открытие, регулирование, распределение, смешивание, разделение.

2 Во множественном числе термин не применяется.

2.2 **вид арматуры:** Классификационная единица, характеризующая функциональное назначение арматуры

en valve type
uk вид арматури

Примечание — Примеры видов арматуры: запорная арматура, регулирующая арматура, предохранительная арматура, обратная арматура, разделительная арматура и др.

2.3 **комбинированная (многофункциональная) арматура:** Арматура, совмещающая различные функции

en combined valves; multifunction valves
uk комбінована (багатофункціональна) арматура

Примечание — Примеры комбинированной арматуры: запорно-обратная, запорно-регулирующая.

2.4 **тип арматуры:** Классификационная единица, характеризующаяся направлением перемещения запирающего или регулирующего элемента относительно потока рабочей среды и определяющая основные конструктивные особенности арматуры

en valve type; basic types of valves
uk тип арматури

Примечание — Примеры типов арматуры: задвижка, кран, клапан, затвор дисковый.

2.5 **однотипная арматура:** Арматура конструктивно подобная, выполняющая одинаковую функцию

en single-type valves
uk однотипна арматура

Издание официальное

2.6 **параметрический ряд арматуры:** Совокупность конструктивно подобной арматуры одного вида и типа, отличающихся друг от друга численными значениями основных параметров — номинальных давлений и (или) номинальных диаметров

en parametric valve row; valve pressure/temperature rating
uk параметричний ряд арматури

2.7 **таблица фигура** (таблица фигур)**; т/ф:** Условное обозначение, представляющее собой сочетание букв и цифр, определяющих тип арматуры, конструктивное исполнение арматуры, материал корпуса, материал уплотнения в затворе, вид привода

en type-table
uk таблиця фігур

Примечание — Пояснение см. в приложении А.

2.8 **типоразмер:** Конструкция арматуры конкретного номинального диаметра и номинального (рабочего) давления, и имеющая обозначение группового основного конструкторского документа (основного исполнения изделия)

en standard size
uk типорозмір

2.9 **типовой представитель:** Один из типоразмеров параметрического ряда или части ряда конструктивно подобной арматуры, результаты испытаний которого распространяются на весь или часть параметрического ряда арматуры

en typical product
uk типовий представник

2.10 **технические характеристики:** Информация, приводимая в технических документах на арматуру, содержащая сведения о номинальном диаметре, номинальном или рабочем давлении, температуре рабочей среды, параметрах окружающей среды, габаритных размерах, массе, показателях надежности, показателях безопасности и других показателях, характеризующих применяемость арматуры в конкретных эксплуатационных условиях

en technical characteristics; specifications; performance data
uk характеристики технічні

2.11 **показатели назначения:** Основные технические данные и характеристики арматуры, определяющие возможность ее безопасного применения в конкретных условиях эксплуатации

en function indices
uk показники призначення

2.12 **арматура с дистанционно расположенным приводом [исполнительным механизмом]** (арматура под дистанционное управление): Арматура, которая управляется приводом [исполнительным механизмом], не установленным непосредственно на ней

en remote-controlled valves
uk арматура з дистанційно розташованим приводом [виконавчим механізмом]

2.13 **исполнение арматуры:** Вариант базовой конструкции арматуры, отличающийся отдельными техническими характеристиками при тех же значениях номинального диаметра и номинального или рабочего давления

en generic group; model; type; version
uk виконання арматури

Примечание — Информация об исполнениях арматуры содержится в групповом конструкторском документе. Исполнения могут отличаться от базовой конструкции материалом корпусных деталей, присоединением к трубопроводу, приводом, стойкостью к внешним воздействиям и др.

2.14 **антистатическое исполнение:** Исполнение арматуры, в котором конструкция обеспечивает непрерывную электропроводность между корпусом и подвижными деталями арматуры

en antistatic version
uk антистатичне виконання

2.15 **рабочая среда** (Нрк. *проводимая среда*): Среда, для управления которой предназначена арматура

en working fluid
uk робоче середовище

Примечание — Основные группы рабочих сред: жидкие, газообразные, газожидкостные, пульпа, пар, плазма, порошкообразные, суспензии.

2.16 **окружающая среда** (внешняя среда): Среда, внешняя по отношению к арматуре и определяющая ряд эксплуатационных требований к ней, параметры которой учитываются при установлении технических характеристик арматуры

en environment
uk навколишнє середовище (зовнішнє середовище)

2.17 **командная среда:** Среда, передающая команду (сигнал) от системы автоматического регулирования к позиционеру или другому виду реле

en control fluid
uk командне середовище

2.18 **управляющая среда:** Среда, обеспечивающая силовое воздействие привода или исполнительного механизма для перемещения запирающего или регулирующего элемента в требуемое положение

en actuating/operating fluid
uk керуюче середовище

2.19 **испытательная среда** (Нрк. *пробное вещество*): Среда, используемая для контроля арматуры

en test fluid
uk випробувальне середовище (*пробна речовина*)

2.20 **цикл:** Перемещение запирающего элемента из одного крайнего положения «открыто» («закрыто») в противоположное и обратно

en cycle
uk цикл

2.21 **блочная арматура:** Арматура, состоящая из нескольких независимо функционирующих единиц арматуры, размещенных в одном корпусе

en block of valves; stack of valves
uk блочна арматура

2.22 **арматура низкого давления:** Арматура, рассчитанная на номинальное давление до *PN* 25 (2,5 МПа) включительно

en low pressure valves
uk арматура низького тиску

2.23 **арматура среднего давления:** Арматура, рассчитанная на номинальное давление свыше *PN* 25 (2,5 МПа) до *PN* 100 (10 МПа) включительно

en medium-pressure valves
uk арматура середнього тиску

2.24 **арматура высокого давления:** Арматура, рассчитанная на номинальное давление свыше *PN* 100 (10,0 МПа)

en high pressure valves
uk арматура високого тиску

2.25 **главная арматура:** Арматура, являющаяся частью запорных, предохранительных и регулирующих устройств, при срабатывании которых происходят изменения (прекращение, увеличение, уменьшение) основного потока рабочей среды и приводимая в действие средой, поступающей из импульсной арматуры

en main valves
uk головна арматура

2.26 **импульсная арматура** (импульсный механизм), (Нрк. *управляющая арматура, пилотная арматура*): Встроенное или вынесенное вспомогательное устройство в арматуре непрямого действия, обеспечивающее, при соответствующем изменении параметров рабочей среды, перемещение запирающего или регулирующего элемента главной арматуры

en impulse valves; pilot valves
uk імпульсна арматура; (імпульсний механізм) (*арматура керуюча, арматура пілотна*)

2.27 **арматура разового действия** (Нрк. *арматура однократного действия, арматура одноразового действия*): Арматура, предназначенная для однократного срабатывания в аварийной ситуации, либо в системах, рассчитанных на срабатывание только один раз

en non-reclosing valves
uk арматура разової дії (*арматура однократної дії, арматура одноразової дії*)

Примечание — Пояснение см. в приложении А.

2.28 **арматура с автоматическим управлением:** Арматура, в которой управление потоком рабочей среды происходит посредством воздействия на привод или исполнительный механизм управляющей среды или командного сигнала от приборов автоматической системы управления

en automatically actuated valves; self-closing valves
uk арматура з автоматичним керуванням; арматура з автоматичним управлінням

2.29 **автоматически действующая арматура:** Арматура, работающая от энергии рабочей среды и (или) функционирование которой происходит без участия человека

en self-acting valves;
uk автоматично діюча арматура

2.30 **арматура с удлиненным штоком [шпинделем]** (Нрк. *длинноствольная арматура, длинноштоковая арматура, удлиненная арматура*): Арматура с вынесенной приводной частью из зоны экстремальных температур или повышенной активности и агрессивности рабочей среды, или для управления подземной арматурой

en extended bonnet valves
uk арматура з подовженим штоком (*арматура довго стовбурна, арматура довгоштокова*)

2.31 **арматура с покрытием:** Арматура, у которой внутренние полости и поверхности деталей, соприкасающиеся с рабочей средой, имеют полимерные, неорганические или композиционные покрытия

en lined valves
uk арматура з покриттям

Примечание — По виду покрытия арматура может быть: гуммированной; эмалированной; с покрытием фторопластом, эбонитом и др.

2.32 **армированная арматура:** Арматура из неметаллических материалов, усиленная с наружной стороны металлическими конструкциями

en reinforced valves; metal-enclosed valves
uk армована арматура

2.33 **гуммированная арматура:** Арматура, внутренние полости которой имеют эластомерное (резиновое) покрытие

en rubber lined valves; rubberized valves
uk арматура гумована

2.34 **футерованная арматура:** Арматура, у которой внутренние поверхности, соприкасающиеся с рабочей средой, имеют полимерные покрытия

en lined valves
uk арматура футерована

2.35 **срабатывание арматуры:** Перемещение запирающего элемента из крайнего положения («закрыто», «открыто») в соответствующее противоположное положение («открыто», «закрыто») либо перемещение регулирующего элемента из одного фиксированного положения в другое, связанное с выполнением основной функции данного вида арматуры

en valve action; valve cycling; valve functioning
uk спрацьовування арматури

Примечание — Пояснение см. в приложении А.

2.36 **байпасная арматура:** Арматура, устанавливаемая на трубопроводе, параллельном (обводном) основному технологическому трубопроводу

en bypass valves
uk арматура байпасна

Примечание — Пояснение см. в приложении А.

2.37 **сейсмостойкая арматура:** Арматура, сохраняющая прочность, герметичность относительно окружающей среды и функционирование во время и после землетрясения

en earthquake resisting valves; aseismic valves
uk арматура сейсмостійка

2.38 **сейсмопрочная арматура:** Арматура, сохраняющая прочность и герметичность относительно окружающей среды во время и после землетрясения

en seismic-proof valves
uk арматура сейсмоміцна

2.39 **взрывозащищенная арматура:** Арматура, при эксплуатации которой устранена или затруднена возможность воспламенения окружающей ее взрывоопасной среды

en explosion-proof (-protected) valves; ex-proof valves
uk вибухозахищена арматура

2.40 **огнестойкая арматура:** Арматура, сохраняющая прочность и герметичность относительно окружающей среды во время и после огневого воздействия в течение заданного времени

en fire-resistant valves
uk арматура вогнестійка

Примечание — Пояснение см. в приложении А.

2.41 **установочное положение арматуры:** Допускаемое расположение арматуры на трубопроводе или оборудовании

en valve mounting position
uk (у)встановлювальне положення арматури

Примечание — Пояснение см. в приложении А.

2.42 **наименование арматуры:** Основные сведения о типе и (или) виде арматуры, применяемые в конструкторской, эксплуатационной и заказной документации

en valve description
uk наймування арматури

Примечание — Наименование арматуры может включать дополнительную информацию об основных параметрах, виде привода, конструктивной разновидности и др. Рекомендации по наименованию арматуры приведены в приложении Б.

2.43 **обозначение арматуры:** Принятое обозначение основного конструкторского документа на арматуру в соответствии с ЕСКД

en valve designation; valve identification
uk позначення арматури

Примечание — Пояснение см. в приложении А.

3 Виды арматуры

3.1 Основные виды

3.1.1 **запорная арматура:** Арматура, предназначенная для перекрытия потока рабочей среды с определенной герметичностью

en on-off valves; shut-off valves; stop valves
uk запірна арматура

3.1.2 **обратная арматура** (Нрк. *арматура обратного действия*): Арматура, предназначенная для автоматического предотвращения обратного потока рабочей среды

en check valves; non-return valves
uk зворотна арматура (*арматура зворотної дії*)

3.1.3 **предохранительная арматура:** Арматура, предназначенная для автоматической защиты оборудования и трубопроводов от недопустимого превышения давления посредством сброса избытка рабочей среды

en safety valves
uk арматура запобіжна

3.1.4 **распределительно-смесительная арматура:** Арматура, предназначенная для распределения потока рабочей среды по определенным направлениям или для смешивания потоков

en diverted and mixing valves
uk розподільно-змішувальна арматура

Примечание — Если арматура предназначена только для распределения или только для смешивания, то такая арматура называется «Распределительная арматура» или «Смесительная арматура» соответственно.

3.1.5 **регулирующая арматура** (Нрк. *дроссельная арматура*; *дроссельно-регулирующая арматура; исполнительное устройство*): Арматура, предназначенная для регулирования параметров рабочей среды посредством изменения расхода или проходного сечения

en control valves
uk арматура регулювальна

3.1.6 **разделительная арматура (фазоразделительная арматура):** Арматура, предназначенная для разделения рабочих сред, находящихся в различных фазовых состояниях, или с различной плотностью

en phase separating valves
uk арматура фазороздільна; арматура фазоразделительна

3.1.7 **отключающая арматура:** Арматура, предназначенная для перекрытия потока рабочей среды при превышении заданной величины скорости ее течения за счет изменения перепада давления на чувствительном элементе, либо в случае изменения заданной величины давления

en shut-off valve
uk відключаюча арматура

3.2 Комбинированная арматура

3.2.1 **запорно-регулирующая арматура** (Нрк. *запорно-дроссельная арматура*): Арматура, совмещающая функции запорной и регулирующей арматуры

en on-off and control valves
uk запірно-регулювальна арматура (*запірно-дросельна арматура)*

3.2.2 **запорно-обратная арматура:** Арматура, выполняющая функции запорной и обратной арматуры

en stop and check valves
uk запірно-зворотна арматура

3.2.3 **невозвратно-запорная арматура:** Арматура, выполняющая функцию обратной арматуры, в которой может быть осуществлено принудительное закрытие или ограничение хода запирающего элемента

en stop non-return valves; stop and check valves
uk неповоротно-запірна арматура

3.2.4 **невозвратно-управляемая арматура:** Арматура, выполняющая функцию обратной арматуры, в которой может быть осуществлено принудительное закрытие, открытие или ограничение хода запирающего элемента

en controllable non-return valves
uk неповоротно-керована арматура

4 Типы арматуры

4.1 **задвижка:** Тип арматуры, у которой запирающий или регулирующий элемент перемещается перпендикулярно к оси потока рабочей среды

en gate valve
uk засувка

4.2 **клапан** (Нрк. *вентиль*): Тип арматуры, у которой запирающий или регулирующий элемент перемещается параллельно оси потока рабочей среды

en valve; globe valve
uk клапан

Примечание — Пояснение см. в приложении А.

4.3 **кран:** Тип арматуры, у которой запирающий или регулирующий элемент, имеющий форму тела вращения или его части, поворачивается вокруг собственной оси, произвольно расположенной по отношению к направлению потока рабочей среды

en ball valve; plug valve
uk кран

Примечание — Повороту запирающего или регулирующего элемента может предшествовать его возвратно-поступательное движение

4.4 **дисковый затвор** (Нрк. *заслонка; поворотный затвор, поворотно-дисковый затвор*): Тип арматуры, у которой запирающий или регулирующий элемент имеет форму диска, поворачивающегося вокруг оси, перпендикулярной или расположенной под углом к направлению потока рабочей среды

en butterfly valve
uk затвор дисковий (*заслінка; поворотний затвор*)

5 Разновидности арматуры

5.1 Разновидности арматуры по назначению и области применения

5.1.1 **общепромышленная арматура (арматура общепромышленного назначения, промышленная арматура)** (Нрк. *арматура общего назначения*): Арматура, имеющая многоотраслевое применение и к которой не предъявляют какие-либо специальные требования конкретного заказчика

en industrial pipeline valves; industrial valves; general purpose valves; valves for general purpose
uk арматура загальнопромислова (арматура загальнопромислового призначення, арматура промислова)

5.1.2 **арматура специального назначения (специальная арматура):** Арматура, разработанная и изготовленная с учетом специальных требований заказчика применительно к конкретным условиям эксплуатации

en tailored valves; valves for special service
uk арматура спеціального призначення

5.1.3 **арматура для опасных производственных объектов:** Арматура, предназначенная для применения на производственных объектах, на которых имеются опасные вещества и используют оборудование, работающее под давлением более 0,07 МПа или при температуре нагрева воды более 115 °С

en valves for hazardous facilities
uk арматура для небезпечних виробничих об'єктів

Примечание — К опасным веществам относятся воспламеняющиеся, окисляющие, горючие, взрывчатые, токсичные, высокотоксичные вещества, представляющие опасность для людей и окружающей природной среды.

5.1.4 **санитарно-техническая арматура:** Арматура, устанавливаемая на санитарно-техническое оборудование

en sanitary valves; plumbing valves
uk арматура санітарно-технічна

5.1.5 **судовая арматура:** Арматура, устанавливаемая на трубопроводах и оборудовании судовых систем

en ship valves; marine valves
uk арматура суднова

5.1.6 **вакуумная арматура:** Арматура, обеспечивающая выполнение своих функций при рабочих давлениях меньше атмосферного

en vacuum valves
uk вакуумна арматура

5.1.7 **контрольная арматура:** Арматура, предназначенная для управления поступлением рабочей среды в контрольно-измерительную аппаратуру, приборы

en monitoring valves
uk контрольна арматура

5.1.8 **криогенная арматура:** Арматура, предназначенная для эксплуатации на криогенных средах

en cryogenic valves
uk кріогенна арматура

Примечание — Криогенные среды — рабочие среды с температурой в диапазоне от 0 до 120 К.

5.1.9 **отсечная арматура** (Нрк. *быстродействующая арматура*): Запорная арматура с минимальным временем срабатывания, обусловленным требованиями технологического процесса

en quick-acting valves; quick-operating valves; shut down valves
uk арматура відсічна; *(швидкодіюча арматура)*

5.1.10 **приемная арматура:** Обратная арматура, устанавливаемая на конце трубопровода перед насосом

en inlet valves
uk приймаюча арматура

5.1.11 **противопомпажная арматура:** Арматура, предназначенная для уменьшения колебаний расхода рабочей среды в компрессоре

en antisurge valves
uk противопомпажна арматура

5.1.12 **редукционная арматура** (Нрк. *редуктор, дроссельная арматура*): Арматура, предназначенная для снижения (редуцирования) рабочего давления в системе за счет увеличения ее гидравлического сопротивления

en pressure-reducing valves (throttle valves)
uk арматура редукційна арматура (*дросельна арматура*)

5.1.13 **спускная арматура** (Нрк. *дренажная арматура*): Запорная арматура, предназначенная для сброса рабочей среды из емкостей (резервуаров), систем трубопроводов

en bleed valves; blow-off valves; drain valves
uk спускна арматура *(дренажна арматура)*

5.1.14 **пробно-спускная арматура:** Арматура, предназначенная для отбора проб, контроля наличия среды и сброса ее из котлов, емкостей

en sampling and bleed valves
uk пробно-спускна арматура

5.1.15 **устьевая (нефтегазопромысловая) арматура** *(*Нрк. *арматура устья, оборудование устья*): Арматура, предназначенная для управления потоком среды на скважинных трубопроводах и затрубном пространстве, а также для обвязывания скважинного трубопровода

en wellhead valves (oil-and-gas field valves)
uk гирлова (нефтегазопромислова) арматура (*арматура гирла, устаткування гирла*)

5.1.16 **фонтанная (нефтегазопромысловая) арматура:** Арматура, предназначенная для оборудования устья нефтяной и газовой фонтанной скважины

Примечание — Пояснение см. в приложении А.

en christmas tree; x-mas tree (oil-and-gas field valves)
uk фонтанна (нефтегазопромислова) арматура

5.1.17 **фонтанная [устьевая] елка:** Часть фонтанной [устьевой] арматуры, предназначенная для монтажа фонтанной [устьевой] арматуры, обеспечивающая выполнение ее основных функций

en christmas tree
uk ялинка фонтанна (гирлова)

5.1.18 **арматура с обогревом:** Арматура, корпус которой имеет специальные устройства, обеспечивающие необходимую температуру рабочей среды

en valves with heating; jacketed valves
uk арматура з обігрівом

Примечание — К специальным устройствам относят обогревающий электрический кабель, или рубашку, образующую полость вокруг корпуса, в которую подают теплоноситель (например, пар).

5.1.19 **энергетическая арматура:** Арматура, специально спроектированная для установки на оборудовании и трубопроводах энергетических объектов

en energy valves; power valves
uk арматура енергетична

5.2 Разновидности арматуры по присоединению к трубопроводу

5.2.1 **бесфланцевая арматура:** Арматура, присоединяемая к трубопроводу без помощи фланцев или не имеющая фланцев корпуса, но устанавливаемая между фланцами трубопровода

en flangless valves; lug-type valves; valves with flangeless body; wafer type valves

Примечание — Примеры присоединения арматуры к трубопроводу без фланцев — приваркой, штуцерным, ниппельным или другими соединениями.

uk без фланцева арматура

5.2.2 **межфланцевая арматура** (Нрк. *стяжная арматура*): Бесфланцевая арматура, устанавливаемая между фланцами трубопровода

en wafer valves

uk між фланцева арматура (*стяжна арматура*)

5.2.3 **муфтовая арматура:** Арматура, имеющая присоединительные патрубки с внутренней резьбой

en (female) screwed valves

uk муфтова арматура

5.2.4 **арматура под приварку** (приварная арматура)**:** Арматура, имеющая патрубки для приварки к трубопроводу, оборудованию или емкости

en butt-weld valves

uk арматура під приварку

5.2.5 **фланцевая арматура:** Арматура, имеющая фланцы для присоединения к трубопроводу, оборудованию или емкости

en flanged valves

uk фланцева арматура

5.2.6 **цапковая арматура:** Арматура, имеющая присоединительные патрубки с наружной резьбой и буртиком

en (male) screwed valves

uk арматура цапкова

5.2.7 **штуцерная арматура:** Арматура, имеющая присоединительные патрубки с наружной резьбой

en union valves

uk штуцерна арматура

5.3 Разновидности арматуры по конструкции и формообразованию корпуса

5.3.1 **бронированная арматура:** Арматура, у которой неметаллические детали, работающие под давлением, заключены в металлическую оболочку

en encased valves; valves with protective covering/housing

uk броньована арматура

5.3.2 **многоходовая арматура:** Распределительно-смесительная арматура, у которой рабочая среда входит одновременно или попеременно в один или несколько патрубков и выходит одновременно или попеременно в один или несколько патрубков при суммарном количестве патрубков более двух

en multiport valves; multiway valves

uk багатоходова арматура

5.3.3 **неполнопроходная арматура** (Нрк. *зауженная арматура*): Арматура, у которой площади сечений проточной части меньше площади отверстия входного патрубка

en reduced bore valves

uk арматура неповнопрохідна (*завужена арматура*)

Примечание — Пояснение см. в приложении А.

5.3.4 **полнопроходная арматура:** Арматура, у которой площади сечений проточной части примерно равны или больше площади отверстия входного патрубка

en full-bore valves

uk арматура повнопрохідна

Примечание — Пояснение см. в приложении А.

5.3.5 **проходная арматура:** Арматура, присоединительные патрубки которой соосны или взаимно параллельны

en straight pattern (globe) valves

uk прохідна арматура

5.3.6 **прямоточный клапан** (Нрк. *клапан с наклонным шпинделем*): Клапан, в котором ось шпинделя или штока неперпендикулярна оси присоединительных патрубков корпуса

en Y-pattern valve; oblique valve; straight-pattern valve

uk клапан прямоточний (*клапан з нахиленим шпинделем*)

Примечание — Угол между осями шпинделя и патрубков прямоточного клапана для уменьшения коэффициента сопротивления обычно принимают близким к 45°.

5.3.7 **арматура со смещенными осями патрубков** (Нрк. *арматура с разнесенными патрубками)*: Проходная арматура, в которой геометрические оси входного и выходного патрубков параллельны между собой и не расположены на одной линии

en valves of (with) displaced nozzles (ends); valves of shifted (offset) nozzles (ends); valves with offset axes of the pipes
uk арматура з зміщеними вісями патрубків; арматура зі зміщеними осями патрубків

5.3.8 **трехходовая арматура:** Многоходовая арматура, у которой рабочая среда входит в два патрубка и выходит в один или входит в один, а выходит в два или попеременно в один из двух патрубков

en three-way valves
uk арматура триходова; трьохходова арматура

5.3.9 **переключающее устройство:** Трехходовая арматура, применяемая в блоках предохранительных клапанов

en changeover device; switching device
uk перемикаючий пристрій

5.3.10 **угловая арматура:** Арматура, в которой оси входного и выходного патрубков расположены перпендикулярно или непараллельно друг другу

en angle pattern valves
uk кутова арматура

5.3.11 **осесимметричный клапан** (осевой клапан, аксиальный клапан): Клапан, в котором подвижная часть затвора перемещается вдоль оси патрубков корпуса

en axial valve
uk осесимметричний клапан

5.3.12 **литая арматура:** Арматура, корпусные детали которой изготовлены методом литья

en cast valves
uk лита арматура

5.3.13 **литосварная арматура:** Арматура, корпусные детали которой изготовлены методом литья и соединены сваркой

en cast and welded valves
uk лито-зварна арматура

5.3.14 **литоштампосварная арматура:** Арматура, корпусные детали которой изготовлены методом литья и штамповки (ковки или вальцовки обечаек из листового проката) и соединены сваркой

en cast, die and welded valves
uk лито-штампо-зварна арматура

5.3.15 **штампосварная арматура:** Арматура, корпусные детали которой изготовлены методом штамповки, ковки или вальцовки обечаек из листового проката и соединены сваркой

en die and welded valves; stamped and welded valves
uk штампо-зварна арматура

5.3.16 **арматура с неразъемным корпусом:** —

en one-piece body valves
uk арматура з нероз'ємним корпусом

5.3.17 **арматура с разъемным корпусом:** —

en split body valves
uk арматура з роз'ємним корпусом

5.4 Разновидности арматуры по типу уплотнений

5.4.1 **бессальниковая арматура:** Арматура, у которой герметизация штока, шпинделя, по отношению к окружающей среде обеспечивается без помощи сальникового уплотнения (сильфонами, мембранами или другими элементами конструкции)

en glandless valves; packless valves
uk безсальникова арматура

5.4.2 **мембранная арматура** (Нрк. *диафрагмовая арматура*): Арматура, у которой в качестве чувствительного или запирающего элемента применена мембрана, которая может выполнять функции уплотнения корпусных деталей, подвижных элементов относительно окружающей среды, а также уплотнения в затворе

en diaphragm valves; membrane valves
uk мембранна арматура (*діафрагмова арматура*)

5.4.3 **сальниковая арматура:** Арматура, у которой герметизация штока, шпинделя или другого подвижного элемента относительно окружающей среды обеспечивается сальниковым уплотнением

en gland packing valves; packed valves
uk сальникова арматура

5.4.4 **сильфонная арматура:** Арматура, у которой для герметизации штока относительно окружающей среды, а также в качестве чувствительного элемента либо силового элемента, используется сильфон

en bellows valves
uk сильфонна арматура

5.5 Конструктивные варианты типов арматуры

5.5.1 Задвижки

5.5.1.1 **клиновая задвижка:** Задвижка, у которой уплотнительные поверхности затвора расположены под углом друг к другу, а запирающий или регулирующий элемент выполнен в форме клина

en wedge gate valve
uk клинова засувка

Примечание — Разновидности конструкции клина приведены в разделе 7.

5.5.1.2 **параллельная задвижка:** Задвижка, у которой уплотнительные поверхности элементов затвора взаимно параллельны.

en parallel gate valve
uk паралельна засувка

5.5.1.3 **задвижка с выдвижным шпинделем [штоком]:** Задвижка, при открытии которой шпиндель [шток] совершает вращательно-поступательное [поступательное] движение, выдвигаясь относительно оси присоединительных патрубков на величину хода арматуры

en gate valve with rising stem
uk засувка з висувним шпинделем

5.5.1.4 **задвижка с невыдвижным шпинделем:** Задвижка, при открытии которой шпиндель совершает вращательное движение, а резьбовая его часть постоянно находится во внутренней полости корпуса арматуры

en gate valve with non-rising stem
uk засувка з невисувним шпинделем

5.5.1.5 **шиберная задвижка** (Нрк. *шиберный ножевой затвор*): Параллельная задвижка, у которой запирающий элемент выполнен в виде пластины

en slide gate valve; slab gate valve
uk шиберна засувка (*шиберний ножовий затвор*)

5.5.1.6 **шланговая задвижка** (Нрк. *шланговый затвор*): Задвижка, у которой перекрытие или регулирование потока рабочей среды осуществляется пережатием эластичного шланга

en pinch gate valve
uk шлангова засувка (*шланговий затвор*)

5.5.1.7 **клиновая двухдисковая задвижка:** Клиновая задвижка, запирающий элемент которой состоит из двух дисков, соединенных между собой и имеющих возможность самоустановки относительно седел корпуса

en double disc wedge gate valve
uk клинова двудискова засувка

5.5.1.8 **задвижка с упругим клином:** Клиновая задвижка, запирающий элемент которой состоит из двух дисков, соединенных между собой упругим элементом или из двух жестко соединенных дисков с возможностью их деформации для обеспечения уплотнения в затворе

en flexible wedge gate valve
uk засувка з пружним клином

5.5.1.9 **параллельная двухдисковая задвижка:** Параллельная задвижка, запирающий элемент которой состоит из двух дисков, которые в закрытом положении прижимаются к седлам специальным устройством

en double parallel disc gate valve
uk паралельна дводискова засувка

5.5.1.10 **поворотная задвижка:** Задвижка, у которой перекрытие или регулирование потока рабочей среды осуществляется вращательным движением запирающего или регулирующего элемента

en rotatable gate valve
uk поворотна засувка

5.5.2 Клапаны

5.5.2.1 **запорный клапан (клапан)** (Нрк. *вентиль*): Запорная арматура, конструктивно выполненная в виде клапана

en on-off valve; stop valve
uk запірний клапан (клапан)

5.5.2.2 **регулирующий клапан:** Регулирующая арматура, конструктивно выполненная в виде клапана

en control valve
uk регулювальнийклапан

5.5.2.3 **предохранительный клапан:** Предохранительная арматура, конструктивно выполненная в виде клапана

en safety valve
uk запобіжний клапан

5.5.2.4 **отсечной клапан:** Отсечная арматура, конструктивно выполненная в виде клапана

en isolation valve
uk відсічний клапан

5.5.2.5 **герметический клапан (гермоклапан)** (Нрк. *герметический затвор*): Арматура для систем вентиляции, конструктивно выполненная в виде затвора дискового, у которого диск в конце хода совершает перемещение перпендикулярное и (или) параллельное оси трубопровода

en tight disc-type valve
uk клапан герметичний (гермоклапан), (*затвор герметичний*)

5.5.2.6 **нормально-закрытый клапан (клапан НЗ):** Клапан с приводом или с исполнительным механизмом, который при отсутствии или прекращении подачи энергии, создающей усилие перестановки запирающего или регулирующего элемента, автоматически обеспечивает переключение арматуры в положение «Закрыто»

en air-to-open valve; normally closed valve
uk клапан нормально-закритий

5.5.2.7 **нормально-открытый клапан (клапан НО):** Клапан с приводом или исполнительным механизмом, который при отсутствии или прекращении подачи энергии, создающей усилие перестановки запирающего или регулирующего элемента, автоматически обеспечивает переключение арматуры в положение «Открыто»

en air-to-close valve; normally open(ed) valve
uk клапан нормально-відкритий

5.5.2.8 **электромагнитный клапан:** Клапан со встроенным или выносным электромагнитным приводом

en solenoid valve
uk електромагнітний клапан

5.5.3 Краны

5.5.3.1 **конусный кран** (Нрк. *пробковый кран; конический кран*): Кран, запирающий или регулирующий элемент которого имеет форму конуса

en conical cock; conical plug valve
uk конусний кран (*корковий кран; конічний кран*)

5.5.3.2 **цилиндрический кран** (Нрк. *пробковый кран*): Кран, запирающий или регулирующий элемент которого имеет форму цилиндра

en cylindrical plug valve
uk циліндричний кран (*корковий кран*)

5.5.3.3 **шаровой кран:** Кран, запирающий или регулирующий элемент которого имеет сферическую форму

en ball valve
uk кульовий кран

5.5.3.4 **сегментный шаровой кран:** Кран, запирающий или регулирующий элемент которого имеет форму сегмента шара

en segmental ball valve
uk сегментний кульовий кран

5.5.3.5 **натяжной кран:** Конусный кран, в котором пробка прижимается к уплотнительной поверхности корпуса посредством гайки, навинчиваемой на резьбовой хвостовик или другими способами

en glandless plug valve
uk кран натяжний

5.5.3.6 **шаровой кран с плавающей пробкой:** Шаровой кран, пробка которого фиксируется уплотнительными седлами

en floating ball valve
uk кран кульовий з плаваючою пробкою

5.5.3.7 **шаровой кран с пробкой в опорах:** Шаровой кран, пробка которого фиксируется цапфами в крышке и корпусе крана

en trunnion ball valve
uk кран кульовий з пробкою в опорах

5.5.3.8 **конусный кран с подъемом пробки:** Конусный кран, в котором перед открытием или закрытием пробка поднимается на некоторую высоту для уменьшения крутящего момента для управления и износа уплотнительных поверхностей

en lift plug valve
uk конусний кран з підйомом пробки

5.5.3.9 **пробно-спускной кран:** Кран, предназначенный для отбора проб, контроля наличия среды в котлах, емкостях и имеющий специальное исполнение выходного патрубка

en test cock; draw cock
uk пробно-спусковий кран

5.5.4 Дисковые затворы

5.5.4.1 **дисковый затвор без эксцентриситета:** Дисковый затвор, в котором ось вращения диска пересекает ось уплотнительного седла

en concentric butterfly valve
uk затвор дисковий без ексцентриситету

5.5.4.2 **дисковый затвор с эксцентриситетом:** Дисковый затвор, в котором ось вращения диска не совпадает с осями уплотнительных седел и (или) с осью патрубков и (или) расположена вне плоскости седла

en eccentric butterfly valve
uk затвор дисковий з ексцентриситетом

5.6 Разновидности регулирующей и распределительно-смесительной арматуры

5.6.1 Клапаны

5.6.1.1 **дыхательный клапан (впускной, выпускной):** Клапан, предназначенный для герметизации газового, воздушного или парового пространства емкостей, а также для поддержания давления в этом пространстве в заданных пределах, близких к атмосферному давлению

en breathing valve (inlet, outlet); vent valve
uk дихальний клапан (впускний, випускний)

5.6.1.2 **клапан избыточного давления:** Клапан, открытие которого осуществляется под действием усилия, создаваемого избыточным давлением

en overpressure valve; relief valve
uk клапан надлишкового тиску

5.6.1.3 **распределительный клапан** (Нрк. *распределитель*): Клапан, предназначенный для распределения потока рабочей среды по определенным направлениям

en directional valve; multi (three, four, etc.)-way valve
uk розподілювальний клапан (*розподільник*)

5.6.1.4 **регулирующий двухседельный клапан:** Регулирующий клапан, проходное сечение которого образовано двумя параллельно работающими затворами, расположенными на одной оси

en double-seat control valve
uk регулювальний двосідельний клапан

5.6.1.5 **регулирующий клеточный клапан:** Клапан, затвор которого выполнен в виде неподвижной детали (клетки) с профилированными отверстиями для пропуска рабочей среды и плунжера, который перемещается внутри клетки и изменяет суммарную площадь открытых сечений этих отверстий

en cage control valve
uk регулювальний клітковий клапан

5.6.1.6 **регулирующий многоступенчатый клапан:** Клапан, проходное сечение которого образовано двумя или более последовательно расположенными затворами, расположенными на одной оси

en multi-stage control valve
uk регулювальний багатоступінчатий клапан

5.6.1.7 **регулирующий нормально-закрытый клапан** (регулирующий клапан НЗ): Регулирующий клапан, в котором при отсутствии энергии внешнего источника затвор закрыт

en normally closed control valve
uk регулювальний нормально-закритий клапан

5.6.1.8 **регулирующий нормально-открытый клапан** (регулирующий клапан НО): Регулирующий клапан, в котором при отсутствии энергии внешнего источника затвор открыт

en normally open control valve
uk регулювальний нормально-відкритий клапан

5.6.1.9 **регулирующий односедельный клапан:** Регулирующий клапан, проходное сечение которого образовано одним затвором

en single-seated control valve
uk регулювальний односідельний клапан

5.6.1.10 **регулирующий разделительный клапан:** Клапан регулирующий, в котором один поток рабочей среды разделяется на два регулируемых потока

en diverting control valve
uk регулювальний розділювальний клапан

5.6.1.11 **смесительный клапан:** Клапан, предназначенный для смешения потоков двух и более различных по параметрам и (или) свойствам сред

en blending valve; mixing valve
uk змішувальний клапан

5.6.1.12 **терморегулирующий клапан:** Регулирующий клапан, управляемый термочувствительным исполнительным механизмом, реагирующим на изменения температуры контролируемого объекта, и предназначенный для поддержания заданной температуры объекта

en thermo-regulating valve
uk терморегулювальний клапан

5.6.1.13 **игольчатый клапан:** Клапан, у которого регулирующий элемент выполнен в виде узкого конуса для возможности запирания и регулирования расхода рабочей среды

en needle valve
uk голчастий клапан

5.6.1.14 **редукционный клапан** (Нрк. *дроссельный клапан)*: Клапан, предназначенный для снижения (редуцирования) рабочего давления в системе за счет увеличения его гидравлического сопротивления

en pressure-reducing valve (throttle valve)
uk редукційний клапан (*дросельний клапан*)

5.6.1.15 **перепускной клапан:** Клапан, предназначенный для периодического снижения давления в трубопроводе и оборудовании «до себя» в случае его превышения сверх установленного значения

en pressure relief valve; cross valve
uk перепускний клапан

5.6.2 Регуляторы

5.6.2.1 **регулятор** (Нрк. *редуктор*): Регулирующая арматура, управляемая автоматически воздействием рабочей среды на регулирующий или чувствительный элемент

en regulator; controller
uk регулятор (*редуктор*)

5.6.2.2 **регулятор прямого действия:** Регулятор, работающий от энергии рабочей среды без использования вспомогательных устройств (импульсных механизмов и др.)

en direct action regulator
uk регулятор прямої дії

5.6.2.3 **регулятор непрямого действия** (Нрк. *регулятор косвенного действия*): Регулятор, работающий от энергии рабочей среды с использованием вспомогательных устройств — импульсных механизмов

en indirect action regulator; pilot-actuated regulator
uk регулятор непрямої дії

5.6.2.4 **регулятор давления:** Регулирующая арматура, предназначенная для поддержания давления рабочей среды в заданном диапазоне

en pressure controller
uk регулятор тиску

5.6.2.5 **регулятор давления «до себя»:** Регулятор, поддерживающий давление рабочей среды в заданном диапазоне на участке или в контуре системы, расположенной до регулятора

en upstream pressure controller
uk регулятор тиску «до себе»

5.6.2.6 **регулятор давления «после себя»:** Регулятор, поддерживающий давление рабочей среды в заданном диапазоне на участке или в контуре системы, расположенной после регулятора

en downstream pressure controller
uk регулятор тиску «після себе»

5.6.2.7 **регулятор давления квартирный:** Регулятор давления «после себя», предназначенный для установки в системе водоснабжения квартир с целью ограничения и стабилизации давления воды при ее потреблении, а также герметичного перекрытия магистрали воды при отсутствии потребления

en domestic pressure regulator; house pressure regulator
uk регулятор тиску квартирний

5.6.2.8 **регулятор перепада давления:** Регулятор, поддерживающий перепад давления на гидравлических сопротивлениях и участках систем (например, расходомерных шайбах, байпасах насосов и т. д.) в заданном диапазоне

en differential pressure regulator
uk регулятор перепаду тиску

5.6.2.9 **регулятор расхода:** Регулятор, предназначенный для стабилизации расхода в различных технологических системах

en flow control valve
uk регулятор витрати

5.6.2.10 **регулятор температуры:** Регулятор, поддерживающий температуру рабочей среды в помещении, сосуде, емкости или в трубопроводе

en temperature regulator
uk регулятор температури

5.6.2.11 **регулятор уровня:** Регулятор, поддерживающий уровень жидкости в сосуде или емкости

en level controller
uk регулятор рівня

5.6.2.12 **регулятор перепада давления и расхода комбинированный:** Регулятор, поддерживающий перепад давления или расход с приоритетом по большей величине входного сигнала

en combined pressure differential and flow controller
uk регулятор перепаду тиску і витрати комбінований

5.6.2.13 **регулятор перепада давления, расхода и температуры комбинированный:** Регулятор, поддерживающий перепад давления, расход или температуру с приоритетом по большей величине входного сигнала

en combined pressure differential, flow and temperature controller
uk регулятор перепаду тиску, витрати і температури комбінований

5.6.2.14 **регулятор перепада давления и расхода комбинированный с дополнительным электрическим приводом:** Регулятор, поддерживающий перепад давления или расход с приоритетом по большей величине входного сигнала с включением электропривода при необходимости

en combined pressure differential and flow controller with an additional electric actuator
uk регулятор перепаду тиску і витрати комбінований з додатковим електричним приводом

5.7 Разновидности предохранительной арматуры

5.7.1 **блок предохранительных клапанов** (Нрк. *предохранительный блок*): Предохранительное устройство, состоящее из двух предохранительных клапанов и переключающего устройства в виде трехходовой арматуры, обеспечивающей постоянное соединение защищаемого оборудования с одним из предохранительных клапанов

en safety valve block
uk блок запобіжних клапанів (*запобіжний блок)*

5.7.2 **предохранительный грузовой клапан:** Клапан, в котором силой, противодействующей силе давления рабочей среды на запирающий элемент, является сила тяжести груза

en direct-loaded safety valve; deadweight safety valve
uk запобіжний вантажний клапан

5.7.3 **предохранительный двухседельный клапан** (Нрк. *предохранительный двойной клапан*): Клапан, в котором расчетное проходное сечение образовано двумя параллельно работающими затворами, расположенными на параллельных осях

en double-seated safety/relief valve
uk запобіжний двосідельний клапан (*запобіжний клапан подвійний)*

5.7.4 **импульсный предохранительный клапан:** Клапан, предназначенный для управления главным предохранительным клапаном

en pilot-operated safety valve
uk імпульсний запобіжний клапан

5.7.5 **предохранительный малоподъемный клапан:** Предохранительный клапан, у которого ход запирающего элемента не превышает 1/20 от наименьшего диаметра седла

en low lift safety/relief valve
uk запобіжний малопідйомний клапан

5.7.6 **предохранительный среднеподъемный клапан:** Клапан, у которого полный ход запирающего элемента составляет от 1/20 до 1/4 от наименьшего диаметра седла

en ordinary (lift) safety/relief valve
uk запобіжний середньопідйомний клапан

5.7.7 **предохранительный полноподъемный клапан:** Предохранительный клапан, у которого ход запирающего элемента составляет 1/4 и более от наименьшего диаметра седла

en full lift safety/relief valve
uk запобіжний повнопідйомний клапан

5.7.8 **предохранительный пружинный клапан:** Предохранительный клапан, в котором усилие, противодействующее воздействию рабочей среды на запирающий элемент, создается пружиной

en (direct) spring-loaded safety/relief valve
uk запобіжний пружинний клапан

5.7.9 **предохранительный клапан прямого действия:** Предохранительный клапан, работающий только от энергии рабочей среды, непосредственно воздействующей на запирающий элемент или другой чувствительный элемент, и не имеющий вспомогательных устройств, управляющих клапаном при его работе в автоматическом режиме

en direct-acting safety/relief valve

uk запобіжний клапан прямої дії

5.7.10 **предохранительный клапан непрямого действия (главный предохранительный клапан):** Предохранительный клапан, для управления которым используется импульсный клапан или вспомогательная энергия

en indirect operated safety valve; pilot operated safety/releif valve

uk запобіжний клапан непрямої дії (головний запобіжний клапан)

5.7.11 **предохранительный поршневой клапан:** Предохранительный клапан прямого действия, у которого чувствительным элементом, воспринимающим воздействие давления рабочей среды, является связанный с запирающим элементом поршень

en piston-operated safety/relief valve

uk запобіжний поршневий клапан

5.7.12 **предохранительный пропорциональный клапан** (Нрк. *предохранительный клапан пропорционального действия, сбросной клапан*): Предохранительный клапан, запирающий элемент которого открывается пропорционально возрастанию давления рабочей среды

en proportional safety/relief valve

uk запобіжний пропорційний клапан (запобіжний клапан пропорційного дії, сбросний клапан)

5.7.13 **предохранительный рычажно-грузовой клапан:** Предохранительный клапан, в котором усилие, противодействующее воздействию рабочей среды на запирающий элемент, создается грузом, закрепленным на рычаге

en weight-loaded lever-operated safety/relief valve; lever-and-weight loaded safety/relief valve

uk запобіжний рычажно-вантажний клапан

5.7.14 **предохранительный рычажно-пружинный клапан:** Предохранительный пружинный клапан, в котором пружина расположена не по оси запирающего элемента, а усилие от нее передается при помощи рычажного механизма

en spring-loaded lever-operated safety/relief valve

uk запобіжний рычажно-пружинний клапан

5.7.15 **предохранительный клапан с газовой камерой:** Предохранительный клапан, в котором усилие, противодействующее воздействию рабочей среды на запирающий элемент, создается давлением сжатого газа, действующим через мембрану, сильфон или поршень на запирающий элемент

en safety/relief valve with gas chamber

uk запобіжний клапан з газовою камерою

5.7.16 **предохранительный клапан с мембранным чувствительным элементом** (предохранительный мембранный клапан): Предохранительный клапан, в котором чувствительным элементом, воспринимающим воздействие давления рабочей среды, является связанная с запирающим элементом мембрана

en diaphragm safety/relief valve

uk запобіжний клапан з мембранним чутливим елементом (мембранний клапан запобіжний)

5.7.17 **предохранительный сильфонный клапан:** Предохранительный клапан, в котором для герметизации штока относительно окружающей среды, а также в качестве чувствительного или силового элемента используется сильфон

en bellows safety relief valve

uk запобіжний сильфонний клапан

5.7.18 **предохранительный клапан с подрывом:** Предохранительный клапан, имеющий устройство для пробного срабатывания (подрыва) при давлении настройки $P_н$ или ниже

en pop(ping) safety relief valve

uk запобіжний клапан з підривом (розвантаженням)

5.7.19 **предохранительный клапан, срабатывающий от температуры:** Предохранительный клапан, чувствительный элемент которого при повышении температуры рабочей среды в защищаемом объекте перемещает запирающий элемент для сброса рабочей среды и снижения температуры

en temperature-actuated safety valve
uk запобіжний клапан, що спрацьовує від температури

5.7.20 **импульсно-предохранительное устройство (ИПУ):** Предохранительная арматура, состоящая из взаимодействующих главной и импульсной арматуры

en pilot-operated safety valve
uk імпульсно-запобіжний пристрій

5.7.21 **мембранно-разрывное устройство (МРУ):** Предохранительная арматура разового действия, состоящая из разрывной предохранительной мембраны и узла ее крепления в сборе с другими элементами, обеспечивающая необходимый сброс рабочей среды при давлении срабатывания

en rupture disc device
uk мембранно-розривний пристрій

Примечание — В зависимости от вида действия МРУ может быть разрывным, срезным, ломающимся, с принудительным разрушением (с подвижным или неподвижным элементом разрушения) и др.

5.7.22 **мембранно-предохранительное устройство (МПУ):** Предохранительная арматура, состоящая из мембранно-разрывного устройства и предохранительного клапана

en safety device with rupture disc
uk мембранно-запобіжний пристрій

5.8 Разновидности обратной и отключающей арматуры

5.8.1 **обратный клапан:** Обратная арматура, конструктивно выполненная в виде клапана

en check valve
uk зворотний клапан

5.8.2 **обратный затвор** (Нрк. *захлопка*): Обратная арматура, конструктивно выполненная в виде затвора дискового

en swing check valve
uk зворотний затвор (*захлопка*)

5.8.3 **приемный клапан:** Обратный клапан, устанавливаемый на конце трубопровода перед насосом

en foot valve; intake valve
uk прийомний клапан

5.8.4 **подъемный обратный клапан:** Обратный клапан, в котором запирающий элемент совершает возвратно-поступательное движение перпендикулярно направлению движения рабочей среды в трубопроводе

en lift check valve
uk підйомний зворотний клапан

5.8.5 **осесимметричный обратный клапан:** Обратный клапан, в котором запирающий элемент совершает возвратно-поступательное движение соосно с патрубками корпуса

en axial check valve
uk осесимметричний зворотний клапан

5.8.6 **невозвратно-запорный затвор** (Нрк. *затвор с принудительным закрытием*): Обратный затвор, в котором может быть осуществлено принудительное закрытие или ограничение хода запирающего элемента

en stop non-return valve; stop and check valve
uk неповоротно-запірний затвор (*затвор з примусовим закриттям*)

5.8.7 **невозвратно-управляемый затвор:** Обратный затвор, в котором может быть осуществлено принудительное закрытие, открытие или ограничение хода запирающего элемента

en controllable non-return valve
uk неповоротно-керований затвор

5.8.8 **невозвратно-запорный клапан:** Обратный клапан, в котором может быть осуществлено принудительное закрытие или ограничение хода запирающего элемента

en non-return valve; stop and check valve
uk неповоротно-запірний клапан

5.8.9 **невозвратно-управляемый клапан:** Обратный клапан, в котором может быть осуществлено принудительное закрытие, открытие или ограничение хода запирающего элемента

en controllable non-return valve
uk неповоротно-керований клапан

5.8.10 **отключающий клапан** (скоростной клапан): Клапан, предназначенный для перекрытия потока рабочей среды в случае превышения заданной величины скорости ее течения за счет изменения перепада давления на чувствительном элементе, либо в случае изменения заданной величины давления

en shut-off valve
uk відключаючий клапан (швидкісний клапан)

5.8.11 **обратный двустворчатый затвор:** Обратный затвор с диском, выполненным из двух половин, которые прижимаются к седлу пружинами

en duo plate check valve
uk зворотний двостулковий затвор

5.9 Разновидности разделительной арматуры

5.9.1 **конденсатоотводчик:** Арматура, удаляющая конденсат и не пропускающая или ограниченно пропускающая водяной пар

en steam trap; trap
uk конденсатовідвідник

5.9.2 **поплавковый механический конденсатоотводчик (поплавковый конденсатоотводчик):** Конденсатоотводчик, закрытие или открытие запирающего элемента которого осуществляется с помощью поплавка за счет различия плотностей водяного пара и конденсата

en float steam trap
uk поплавковий механічний конденсатовідвідник (поплавковий конденсатовідвідник)

5.9.3 **термодинамический конденсатоотводчик:** Конденсатоотводчик, запирающий элемент которого управляется благодаря аэродинамическому эффекту, возникающему при прохождении рабочей среды через затвор за счет различия термодинамических свойств конденсата и водяного пара

en thermodynamic steam trap
uk термодінамічний конденсатовідвідник

5.9.4 **термостатический конденсатоотводчик:** Конденсатоотводчик, запирающий элемент которого управляется посредством изменения размера или формы термостата или биметаллической пластины за счет различия температур конденсата и водяного пара

en thermostatic steam trap
uk термостатичний конденсатовідвідник

5.9.5 **лабиринтный конденсатоотводчик:** Конденсатоотводчик, в котором внутри корпуса расположена система сообщающихся отсеков, разделенных перегородками

en labyrinth steam trap
uk лабіринтовий конденсатоотводчик

5.9.6 **воздухоотводчик (вантуз):** Фазоразделительная арматура, предназначенная для сброса и удаления воздуха, скапливающегося в трубопроводах

en air release valve; air relief valve; air trap
uk повітровідвідчик; повітровідвідник (вантуз)

5.10 Разновидности прочей арматуры и устройств

5.10.1 **редуцирующее устройство (редуктор):**
1) Арматура или ее составляющая часть, предназначенная для снижения давления до установленной величины при заданном расходе рабочей среды посредством создания в проточной части одного или нескольких последовательно расположенных внезапных сужений и расширений;
2) Арматура, предназначенная для снижения давления и обеспечения постоянного расхода (или давления) подаваемой среды

en pressure relief device; reducing device
uk редукуючий пристрій (редуктор)

5.10.2 **указатель уровня: —**

Примечание — Пояснение см. в приложении А.

en level indicator
uk покажчик рівня

5.11 Разновидности арматуры по виду действия

5.11.1 **арматура непрямого действия:** Арматура, работающая от энергии рабочей среды, с использованием вспомогательных устройств (встроенного импульсного механизма либо вынесенной импульсной арматуры), либо от постороннего источника энергии (например, приводная).

en indirect-acting valves; pilot operated valves
uk арматура непрямої дії

5.11.2 **арматура прямого действия:** Арматура, работающая от энергии рабочей среды без использования вспомогательных устройств

en direct-acting valves
uk арматура прямої дії

5.11.3 **нормально-закрытая арматура (арматура НЗ):** Арматура с приводом или с исполнительным механизмом, который при отсутствии или прекращении подачи энергии, создающей усилие перестановки запирающего или регулирующего элемента, автоматически обеспечивает переключение арматуры в положение «Закрыто»

en air-to-open valves; normally closed valves
uk нормально-закрита арматура

5.11.4 **нормально-открытая арматура (арматура НО):** Арматура с приводом или исполнительным механизмом, который при отсутствии или прекращении подачи энергии, создающей усилие перестановки запирающего или регулирующего элемента, автоматически обеспечивает переключение арматуры в положение «Открыто»

en air-to-close valves; normally open valves
uk нормально-відкрита арматура

6 Основные параметры (технические характеристики)

6.1 Основные параметры для всех видов и типов арматуры

6.1.1 **номинальные параметры арматуры:** Количественные значения функциональных характеристик арматуры, а также стандартных значений номинального диаметра и номинального давления, указанных без учета допускаемых отклонений

en nominal valve parameters
uk номінальні параметри арматури

6.1.2 **номинальное давление *PN*** (Нрк. *условное давление*): Наибольшее избыточное давление, выраженное в кгс/см^2, при температуре рабочей среды 20 °С, при котором обеспечивается заданный срок службы (ресурс) корпусных деталей арматуры, имеющих определенные размеры, обоснованные расчетом на прочность при выбранных материалах и характеристиках прочности их при температуре 20 °С

en nominal pressure
uk номінальний тиск

6.1.3 **номинальный диаметр *DN*** (Нрк. *диаметр условного прохода; условный проход; номинальный размер; условный диаметр; номинальный проход*): Параметр, применяемый для трубопроводных систем в качестве характеристики присоединяемых частей арматуры

en nominal diameter
uk номінальний діаметр (*діаметр умовного проходу; умовний прохід; номінальний розмір; умовний діаметр; номінальний прохід*)

Примечание — Номинальный диаметр приблизительно равен внутреннему диаметру присоединяемого трубопровода, выраженному в миллиметрах и соответствующему ближайшему значению из ряда чисел, принятых в установленном порядке.

6.1.4 **рабочее давление $P_р$:** Наибольшее избыточное давление, при котором возможна длительная работа арматуры при выбранных материалах и заданной температуре

en line pressure; operating pressure; service pressure; working pressure
uk робочий тиск

Примечание — Пояснение см. в приложении А.

6.1.5 **расчетное давление *P*:** Избыточное давление, на которое производится расчет прочности арматуры

en design pressure
uk розрахунковий тиск

Примечание — Пояснение см. в приложении А.

6.1.6 **пробное давление $P_{пр}$, P_h** (Нрк. *давление гидроиспытаний, давление опрессовки*):

1) Избыточное давление, при котором следует проводить испытание арматуры на прочность;

2) Избыточное давление, при котором следует проводить испытание арматуры на прочность и плотность водой при температуре от 5 °С до 70 °С, если в документации не указаны другие температуры

en test pressure
uk пробне тиск (*тиск гідровипробувань; тиск опресування*)

6.1.7 **управляющее давление $P_{упр}$:** Диапазон значений давления управляющей среды привода, обеспечивающего нормальную работу арматуры

en control pressure
uk керуючий тиск

6.1.8 **перепад давления ΔP:** Разность между давлениями на входе в арматуру и выходе из арматуры

en pressure drop; pressure difference
uk перепад тиску

Примечание — Давление на входе в арматуру измеряется на расстоянии одного номинального диаметра от входного патрубка, давление на выходе — на расстоянии пяти номинальных диаметров от выходного патрубка.

6.1.9 **допустимый (максимальный) перепад давления ΔP_{max}:** Предельное значение перепада давления, учитываемое при проектировании арматуры

en allowable (maximum) pressure drop
uk допустимий (максимальний) перепад тиску

Примечание — Пояснение см. в приложении А.

6.1.10 **минимальный перепад давления** ΔP_{min}**:** Наименьшее значение перепада давления, при котором арматура выполняет свою функцию

en minimum pressure drop
uk мінімальний перепад тиску

6.1.11 **расчетная температура** T**:** Температура стенки корпуса арматуры, равная максимальному среднеарифметическому значению температур на его наружной и внутренней поверхностях в одном сечении при нормальных условиях эксплуатации [1]

en design temperature
uk розрахункова температура

6.1.12 **коэффициент сопротивления** ζ**:** (Нрк. *коэффициент гидравлического сопротивления*): Отношение потерянного полного давления в арматуре к скоростному (динамическому) давлению в расчетном сечении

en flow resistance coefficient
uk коефіцієнт опору (*коефіцієнт гідравлічного опору*)

Примечание — Пояснение см. в приложении А.

6.1.13 **гидравлическое сопротивление:** Сопротивление движению рабочей среды в проточной части арматуры, приводящее к потере давления

en friction (pressure) loss
uk гідравлічний опір

6.1.14 **крутящий момент:** Момент, необходимый для функционирования арматуры — перемещения запирающего или регулирующего элемента, обеспечения заданной степени герметичности затвора, и приложенный к ведущему кинематическому звену

en torque
uk крутний момент

6.1.15 **ход арматуры** h**:** Перемещение запирающего или регулирующего элемента, исчисленное от закрытого положения затвора

en valve stroke (travel)
uk хід арматури

Примечание — Для клапанов и задвижек ходом является величина линейного (в мм) перемещения, а для кранов и затворов дисковых ходом является угол поворота запирающего или регулирующего элемента.

6.1.16 **номинальный ход** h_n (Нрк. *условный ход* h_y)**:** Полный ход арматуры, указанный в документации, без учета допусков

en nominal stroke/travel; rated stroke/travel
uk номінальний хід (*умовний хід*)

6.1.17 **максимальный ход** h_{max}**:** Полный ход арматуры с учетом плюсового допуска

en maximum travel
uk максимальний хід

6.1.18 **текущий ход** h_i**:** Расстояние между уплотнительными поверхностями плунжера и седла

en travel
uk поточний хід

6.1.19 **относительный ход** $\bar{h}_i$**:** Отношение значения текущего хода к номинальному ходу

en stroke ratio; travel ratio
uk відносний хід

6.1.20 **угол поворота:** Угловое перемещение запирающего или регулирующего элемента, исчисленное от закрытого положения затвора

en turning angle; rotary angle
uk кут повороту

6.1.21 **номинальный угол поворота:** Угол поворота запирающего или регулирующего элемента, указанный в документации, без учета допусков

en nominal rotation angle
uk номінальний кут повороту

6.1.22 **максимальный угол поворота:** Полный угол поворота запирающего или регулирующего элемента с учетом плюсового допуска

en maximum rotation angle
uk максимальний кут повороту

6.1.23 **текущий угол поворота:** Угол поворота в промежутке от закрытого до полностью открытого положения запирающего или регулирующего элемента

en current turning angle; current rotary angle
uk поточний кут повороту

6.1.24 **относительный угол поворота:** Отношение значения текущего угла поворота к номинальному углу поворота

en relative turning angle
uk відносний кут повороту

6.1.25 **герметичность:** Способность арматуры и отдельных ее элементов и соединений препятствовать газовому или жидкостному обмену между разделенными полостями

en tightness
uk герметичність

6.1.26 **герметизация:** Процесс взаимодействия элементов, узлов и деталей арматуры, при котором образуется соединение, исключающее возможность проникновения через него сред в любом направлении или ограничивающее это проникновение до заданной степени герметичности

en effective closure; leak-proof closure (closing); sealing
uk герметизація

6.1.27 **герметичность затвора:** Свойство затвора препятствовать газовому или жидкостному обмену между полостями, разделенными затвором

en seat leakage
uk герметичність затвора

6.1.28 **класс герметичности затвора** (класс герметичности): Характеристика уплотнения, оцениваемая допустимой утечкой испытательной среды через затвор

en leak tight rate; tightness rate
uk клас герметичності затвора (класс герметичности)

6.1.29 **степень герметичности:** Количественная характеристика герметичности арматуры, оцениваемая в зависимости от назначения и опасности рабочей среды и потенциальной тяжести последствий при потере герметичности

en tightness degree
uk ступінь герметичності

6.1.30 **строительная длина *L*:** Линейный размер арматуры между наружными торцевыми плоскостями ее присоединительных частей к трубопроводу или оборудованию

en end to end dimension; end to end length; face to face dimension; centre to end dimension
uk будівельна довжина

6.1.31 **строительная высота *H*:** Размер от горизонтальной оси проходного сечения корпуса арматуры до верхнего торца шпинделя, штока или привода при полном открытии арматуры

en center-to-top
uk будівельна висота

6.1.32 **время закрытия:** Время срабатывания арматуры из положения «открыто»

en closing time; shut-down time
uk час закриття

6.1.33 **время открытия:** Время срабатывания арматуры из положения «закрыто»

en opening time
uk час відкриття

6.1.34 **время срабатывания:** Промежуток времени, в течение которого происходит перемещение запирающего элемента из одного крайнего положения в другое

en response time
uk час спрацьовування

6.1.35 **проходное сечение** (Нрк. *проход*): Сечение в любом месте проточной части арматуры, перпендикулярное движению рабочей среды

en flow area
uk прохідний переріз; прохідний перетин (*прохід*)

6.1.36 **коэффициент заужения арматуры:** Отношение минимальной площади проходного сечения в проточной части арматуры к площади сечения диаметром, численно равным *DN*

en orifice (bore) to nominal size ratio
uk коефіцієнт звуження арматури

6.1.37 **утечка** (Нрк. *протечка*):
1) Проникновение среды из герметизированного изделия под действием перепада давления;
2) Объем среды в единицу времени, проходящей через закрытый затвор арматуры под действием перепада давления

en leak; leakage
uk витік

6.1.38 **нормальные условия:** Параметры, принятые для определения объема газов: температура 20 °С, давление 760 мм рт. ст. (101325 Н/м^2), влажность равна нулю

en normal conditions
uk нормальні умови

Примечание — Приведенные нормальные условия установлены ГОСТ 2939—63 для расчета с потребителями в газовой отрасли. По ГОСТ 8.615—2013 нормальные условия именуются как «стандартные условия».

6.1.39 **плотность:** Свойство материала деталей и сварных швов препятствовать газовому или жидкостному обмену между средами, разделенными этим материалом

en integrity
uk щільність

6.1.40 **уровень шума:** Уровень звукового давления в точке, расположенной на определенном расстоянии от арматуры при заданных параметрах эксплуатации

en sound level
uk рівень шуму

6.1.41 **эффективный диаметр $D_{эф}$:** Минимальный диаметр проходного сечения неполнопроходной арматуры в полностью открытом положении

en effective diameter
uk ефективний діаметр

6.2 Основные параметры регулирующей арматуры

6.2.1 **пропускная способность (регулирующей арматуры) K_v,** $м^3/ч$: Величина, численно равная расходу рабочей среды с плотностью 1000 $кг/м^3$, протекающей через арматуру, при перепаде давлений 0,1 МПа (1 $кгс/см^2$)

en flow capacity (control valves)
uk пропускна здатність

6.2.2 **условная пропускная способность K_{vy},** $м^3/ч$ (Нрк. *коэффициент пропускной способности*): Пропускная способность при номинальном ходе или номинальном угле поворота

en rated flow capacity; nominal flow capacity
uk умовна пропускна здатність (*коефіцієнт пропускної здатності*)

6.2.3 **начальная пропускная способность K_{vo}, $м^3/ч$:** Пропускная способность, задаваемая для построения пропускной характеристики при ходе, равном нулю

en initial flow capacity
uk пропускна здатність початкова

6.2.4 **минимальная пропускная способность $K_{v\ min}$, $м^3/ч$:** Наименьшая пропускная способность, при которой сохраняется пропускная характеристика в допускаемых пределах

en minimum discharge capacity; minimum flow capacity
uk пропускна здатність мінімальна

6.2.5 **относительная пропускная способность K_{vi}/K_{vy}:** Отношение пропускной способности на текущем ходе к условной пропускной способности

en relative flow capacity
uk пропускна здатність відносна

6.2.6 **действительная пропускная способность $K_{vд}$, $м^3/ч$:** Величина пропускной способности при действительном ходе

en actual flow capacity; maximum flow capacity; true flow capacity
uk пропускна здатність дійсна

6.2.7 **относительная утечка $\delta_{зат}$, %:** Количественный критерий негерметичности в затворе, представляющий собой выраженное в процентах отношение расхода среды (в $м^3/ч$), плотностью 1000 $кг/м^3$, протекающей через закрытый номинальным усилием затвор регулирующей арматуры при перепаде давления на нем 0,1 МПа, к условной пропускной способности

en relative leakage rate
uk витік відносний;

6.2.8 **пропускная характеристика:** Зависимость пропускной способности от хода арматуры

en flow characteristic; flow control characteristic
uk пропускна характеристика

6.2.9 **действительная пропускная характеристика:** Пропускная характеристика данной арматуры, определенная экспериментальным путем

en inherent flow characteristic
uk пропускна характеристика дійсна

6.2.10 **линейная пропускная характеристика Л:** Пропускная характеристика регулирующей арматуры, при которой приращение относительной пропускной способности пропорционально относительному ходу и имеет математическое выражение $\Phi = \Phi_o + m\bar{h}_i$, где $\Phi = K_{vi}/K_{vy}$; $\Phi_o = K_{vo}/K_{vy}$ (m — коэффициент пропорциональности; $\bar{h}_i$ — относительный ход)

en linear flow characteristic
uk пропускна характеристика лінійна

6.2.11 **равнопроцентная пропускная характеристика Р:** Пропускная характеристика регулирующей арматуры, при которой приращение относительной пропускной способности по ходу пропорционально текущему значению относительной пропускной способности и имеет математическое выражение $\Phi = \Phi_0^{1-\bar{h}_i}$

en equal percentage flow characteristic
uk пропускна характеристика рівнопроцентна

6.2.12 **конструктивная характеристика (регулирующей арматуры):** Зависимость площади проходного сечения в затворе регулирующей арматуры от текущего хода

en design feature/ characteristic
uk конструктивна характеристика

6.2.13 **кавитационная характеристика:** Зависимость коэффициента кавитации от безразмерного параметра $K_c = f\left(\frac{K_V}{5{,}04 \cdot FN_2}\right)$

en cavitation flow characteristic
uk кавітаційна характеристика

6.2.14 **специальная пропускная характеристика; С:** Пропускная характеристика, при которой большему значению хода плунжера соответствует большее значение пропускной способности, причем характеристика является монотонной, не являясь при этом ни линейной, ни равнопроцентной

en special flow characteristic
uk спеціальна пропускна характеристика

Примечание — Пояснение см. в приложении А.

6.2.15 **рабочая расходная характеристика:** Зависимость расхода рабочей среды в рабочих условиях от перемещения регулирующего элемента

en working/operating flow characteristic
uk робоча витратна характеристик

6.2.16 **диапазон регулирования** (Нрк. *диапазон изменения пропускной способности*): Отношение условной пропускной способности регулирующей арматуры к ее минимальной пропускной способности, при которой сохраняется вид пропускной характеристики в допускаемых пределах

en rangeability
uk діапазон регулювання (*діапазон зміни пропускної здатності*)

6.2.17 **диапазон настройки регулятора:** Область значений между верхним и нижним пределами регулируемого параметра, в которой может быть осуществлена настройка регулятора

en regulator range setting
uk діапазон настройки регулятора

6.2.18 **зона нечувствительности:** Максимальная разность подаваемых давлений в исполнительный механизм, измеренных при одной и той же величине прямого и обратного хода регулирующего элемента

en dead zone
uk зона нечутливості

6.2.19 **нечувствительность:** Величина, равная половине зоны нечувствительности

en insensitivity
uk нечутливість

6.2.20 **зона пропорциональности:** Величина изменения регулируемого параметра, необходимая для перестановки регулирующего элемента на номинальный ход

en zone of proportionality; proportional-control band
uk зона пропорційності

6.2.21 **зона регулирования:** Разность между значениями регулируемого давления при 10 % и 90 % максимального расхода

en regulation zone; control range; control band
uk зона регулювання

6.2.22 **коэффициент кавитации K_c** (Нрк. *коэффициент начала кавитации*): Безразмерный параметр, обуславливающий при заданной температуре рабочей среды перепад давления на регулирующей арматуре, при котором начинается отклонение расходной характеристики $Q = f(\sqrt{\Delta P})$ от линейной зависимости

en (inception) cavitation factor
uk коефіцієнт кавітації (*коефіцієнт початку кавітації*)

Примечание — Q — объемный расход среды; ΔP — перепад давления на клапане.

6.2.23 **фактор критического расхода при течении воздуха $C_{fв}$:** Параметр, задающий границу критического режима течения воздуха в регулирующей арматуре

en critical discharge factor at air flow
uk фактор критичної витрати при течії повітря

6.2.24 **фактор критического расхода при течении газа $C_{fг}$:** Параметр, задающий границу критического режима течения газа в регулирующей арматуре

en critical discharge factor at gas flow
uk фактор критичної витрати при течії газу

6.3 Основные параметры предохранительной арматуры

6.3.1 **давление закрытия $P_з$** (Нрк. *давление обратной посадки*): Избыточное давление на входе в предохранительный клапан, при котором после сброса рабочей среды происходит посадка запирающего элемента на седло с обеспечением заданной герметичности затвора

en reseating pressure; closing pressure
uk тиск закриття (*тиск зворотній посадки*)

6.3.2 **давление настройки $P_н$:** Наибольшее избыточное давление на входе в предохранительный клапан, при котором затвор закрыт и обеспечивается заданная герметичность затвора

en set(ting) pressure
uk тиск настроювання тиск налаштування

Примечание — $P_н$ должно быть не менее рабочего давления $P_р$ в оборудовании.

6.3.3 **диапазон настройки (предохранительной арматуры):** Область значений между верхним и нижним пределами давлений настройки, в которой может быть осуществлена настройка предохранительной арматуры

en setting range of the safety valve
uk діапазон настройки запобіжної арматури

6.3.4 **давление начала открытия $P_{но}$** (Нрк. *давление начала трогания; установочное давление; давление срабатывания*): Избыточное давление на входе в предохранительный клапан, при котором усилие, стремящееся открыть клапан, уравновешено усилиями, удерживающими запирающий элемент на седле

en initial opening pressure; starting pressure; breakloose pressure
uk тиск початку відкриття (*тиск початку рушання; настановний тиск*)

6.3.5 **давление полного открытия $P_{по}$** (Нрк. *давление открывания; давление открытия*): Избыточное давление на входе в предохранительный клапан, при котором совершается ход арматуры и достигается максимальная пропускная способность

en full opening pressure
uk тиск повного відкриття

6.3.6 **давление разрыва (разрушения):** Избыточное давление, при котором происходит разрушение мембраны мембранно-предохранительного устройства

en bursting (rupture) pressure
uk тиск розриву (руйнування)

6.3.7 **давление разгерметизации:** Избыточное давление на входе в предохранительный клапан, при котором утечки в затворе превышают допустимые значения

en leak-off pressure
uk тиск розгерметизації

6.3.8 **давление подрыва:** Избыточное давление на входе в предохранительную арматуру, при котором осуществляется открытие вручную или с помощью привода

en popping pressure
uk тиск підривання

6.3.9 **противодавление:** Избыточное давление на выходе предохранительной арматуры

en back pressure; counter pressure
uk протитиск

Примечание — Противодавление представляет собой сумму статического давления в выпускной системе (в случае закрытой системы) и давления, возникающего от ее сопротивления при протекании рабочей среды.

6.3.10 **пропускная способность (предохранительного клапана) G, кг/ч:** массовый расход рабочей среды через предохранительный клапан

en flow rate (safety valve)
uk пропускна здатність (запобіжної арматури)

6.3.11 **коэффициент расхода для газа α_1 [жидкости; α_2]:** Отношение при одинаковых параметрах массового расхода газа [жидкости] через предохранительный клапан к расходу газа [жидкости] через идеальное сопло с площадью сечения, равной площади самого узкого сечения седла клапана

en gas discharge coefficient (liquid discharge coefficient)
uk коефіцієнт витрати для газу [рідини]

6.3.12 **наименьший диаметр седла d_c:** Диаметр самого узкого сечения проточной части седла предохранительного клапана

en internal seat diameter
uk найменший діаметр сідла

6.3.13 **эффективная площадь клапанов для газа $\alpha_1 F$ [жидкости; $\alpha_2 F$]:** Произведение коэффициента расхода для газа α_1 [жидкости α_2] на площадь седла F

en effective valve area for gas (for liquid)
uk ефективна площа клапанів для газу [рідини]

6.3.14 **площадь седла *F*:** Наименьшая площадь сечения проточной части седла

en seat area
uk площа сідла

6.4 Основные параметры сильфонов и мембран

6.4.1 **эффективная площадь сильфона [мембраны] $F_{эф}$:** Величина, характеризующая способность сильфона [мембраны] преобразовывать давление в усилие

en effective bellows [diaphragm] area
uk ефективна площа сильфона [мембрани]

Примечание — $F_{эф} = q/P$, где q — нагрузка (сила) в Н, P — избыточное давление в МПа.

6.4.2 **жесткость сильфона:** Величина нагрузки, которую следует приложить к сильфону, чтобы вызвать единичное перемещение торцов сильфона

en bellows stiffness
uk жорсткість сильфона

Примечание — В зависимости от действующей нагрузки различают жесткость сильфона: по силе — C_Q; по давлению — C_P; на изгиб — $C_{изг}$.

7 Основные узлы, элементы и детали арматуры

7.1 **бугель:** Элемент конструкции арматуры, предназначенный для восприятия реакции от усилия на шпинделе (штоке), вызывающего его перемещение, а также для восприятия реакции усилия, необходимого для герметизации затвора

en yoke
uk бугель

7.2 **вал:** Элемент конструкции привода арматуры, осуществляющий передачу крутящего момента и перемещения от привода к запирающему элементу

en shaft
uk вал

7.3 **сальниковая втулка (нажимная):** Деталь, передающая на набивку механическое усилие от фланца или гайки сальникового уплотнения

en gland bushing
uk сальнікова втулка (натискувальна)

7.4 **корпусные детали:** Детали арматуры, которые удерживают рабочую среду внутри арматуры

en pressure containing parts; shell
uk корпусні деталі

Примечание — Долговечностью корпусных деталей (корпус арматуры и крышка) как правило, определяется срок службы арматуры.

7.5 **основные детали:** Детали арматуры, разрушение которых может привести к разгерметизации арматуры по отношению к окружающей среде

en main components (parts)
uk основні деталі

Примечание — Пояснение см. в приложении А.

7.6 **диск:** Запирающий элемент или его составная часть, имеющий, как правило, форму круга с отношением толщины к диаметру меньше единицы

en disk (disc)
uk диск

7.7 **дроссель:** Постоянное или регулируемое сопротивление, устанавливаемое на трубопроводе для понижения давления «после себя» или повышения давления «до себя»

en throttle; throttling device
uk дросель

7.8 **заглушка:** Деталь, герметически закрывающая внутренние полости арматуры

en end-cap; plug
uk заглушка

7.9 **затвор:** Совокупность подвижных и неподвижных элементов арматуры, образующих проходное сечение и соединение, препятствующее протеканию рабочей среды

en disc assembly; trim
uk затвор

Примечание — Перемещением подвижных элементов (золотник, диск, клин, шибер, плунжер и др.) затвора достигается изменение проходного сечения и, соответственно, пропускной способности.

7.10 **золотник:** Запирающий элемент затвора клапанов

en disc; plug; obturator; plate; needle; piston (depending on shape)
uk золотник

Примечание — В зависимости от формы золотник может быть тарельчатым, поршневым (цилиндрическим), сферическим, игольчатым. В зависимости от конструктивного исполнения уплотнительной поверхности — конусным, плоским, сферическим.

7.11 **клетка:** Деталь клеточного регулирующего клапана с профилированными отверстиями, обеспечивающими заданную пропускную способность и пропускную характеристику

en cage
uk клітина

7.12 **корпус арматуры:** Основная деталь арматуры, включающая проточную часть и присоединительные патрубки

en body
uk корпус арматури

7.13 **проточная часть:** Тракт, по которому протекает рабочая среда, сформированный корпусом арматуры и запирающим или регулирующим элементом

en flow area
uk проточна частина

7.14 **крышка:** Корпусная деталь арматуры, присоединяемая к корпусу, которая может служить основой для крепления привода или исполнительного механизма

en bonnet; cover
uk кришка

7.15 **ходовая гайка** (резьбовая втулка)**:** Деталь арматуры, предназначенная для преобразования вращательного движения привода в возвратно-поступательное движение ЗЭл или РЭл

en stem nut
uk ходова гайка

7.16 **разрывная предохранительная мембрана** (разрывная мембрана)**:** Элемент мембранно-разрывного устройства, представляющий собой тонкий металлический диск из листового материала, разрывающийся при изменении давления и освобождающий при этом необходимое проходное сечение для сообщения защищаемого сосуда (трубопровода) со сбросной системой

en bursting diaphragm; bursting disk; rupture disc
uk розривна мембрана запобіжна (розривна мембрана)

7.17 **набивка:** Уплотнение, включающее в себя один или несколько сопрягаемых элементов из деформируемого материала, помещаемых в коробку сальникового уплотнения, оснащенную устройством, позволяющим создавать и регулировать усилие, необходимое для обеспечения требуемой степени герметичности

en packing
uk набивка

7.18 **входной патрубок:** Присоединительный патрубок, расположенный со стороны поступления рабочей среды в корпус арматуры

en inlet pipe (valve end, nozzle)
uk вхідний патрубок

7.19 **выходной патрубок:** Присоединительный патрубок, расположенный со стороны выхода рабочей среды из корпуса арматуры

en outlet pipe (valve end; nozzle)
uk вихідний патрубок

7.20 **присоединительный патрубок:** Элемент корпуса арматуры, предназначенный для присоединения к трубопроводу, оборудованию или емкости

en fitting
uk приєднувальний патрубок

Примечание — Присоединительный патрубок различают по виду присоединения к трубопроводу и может быть фланцевым, муфтовым, цапковым, под приварку.

7.21 **переходник** (Нрк. *приварная катушка*): Элемент трубопровода, оборудования или арматуры для соединения арматуры с трубопроводом или оборудованием различных диаметров или типов присоединений

en transition pipe
uk перехідник (приварна котушка)

Примечание — Переходник может быть выполнен в виде конусной детали, катушки с двумя или с одним фланцем и др.

7.22 **плунжер:** Подвижный регулирующий элемент затвора регулирующего клапана, перемещением которого достигается изменение пропускной способности

en plunger
uk плунжер

7.23 **пробка:** Запирающий элемент крана, имеющий форму тела вращения или его части, поворачивающийся вокруг собственной оси и имеющий отверстие определенного профиля, расположенное перпендикулярно оси вращения и предназначенное для прохода рабочей среды

en plug
uk пробка

7.24 **седло:** Неподвижный или подвижный элемент затвора, установленный или сформированный в корпусе арматуры

en seat
uk сідло

7.25 **сильфон:** Упругая однослойная или многослойная гофрированная оболочка из металлических, неметаллических и композиционных материалов, сохраняющая плотность и прочность при многоцикловых деформациях сжатия, растяжения, изгиба и их комбинаций под воздействием внутреннего или внешнего давления, температуры и механических нагружений

en bellows
uk сильфон

Примечания
1 Сильфон применяется в качестве герметизирующего, чувствительного или силового элемента.
2 В арматуре применяется в виде сильфонного узла — сильфона с приваренными концевыми деталями.

7.26 **уплотнение:** Совокупность сопрягаемых элементов арматуры, обеспечивающих необходимую герметичность подвижных или неподвижных соединений деталей или узлов арматуры

en seal; sealing
uk ущільнення

7.27 **верхнее уплотнение:** Затвор, дублирующий сальниковое или сильфонное уплотнение, образованный уплотнительными поверхностями, выполненными на шпинделе (штоке, верхней части подвижного запирающего элемента) и на внутренней поверхности крышки в месте прохождения через нее шпинделя или штока

en back seat; stem sealing
uk верхнє ущільнення

Примечание — При взаимном контакте уплотнительных поверхностей затвора обеспечивается герметизация внутренней полости арматуры по отношению к окружающей среде при крайнем верхнем положении запирающего элемента.

7.28 **жидкометаллическое уплотнение:** Подвижное или неподвижное уплотнение фланцевых разъемов, штока или шпинделя относительно окружающей среды обеспечивается за счет применения легкоплавкого уплотнителя

en liquid metal seal
uk рідко-металеве ущільнення

7.29 **неподвижное уплотнение:** Уплотнение соединений деталей или узлов арматуры, не совершающих перемещения относительно друг друга

en static seal
uk ущільнення нерухоме

7.30 **подвижное уплотнение:** Уплотнение соединений деталей (узлов) арматуры, совершающих относительное возвратно-поступательное, вращательное или сложное движение

en dynamic seal
uk рухоме ущільнення

7.31 **сальниковое уплотнение** (сальник): Уплотнение подвижных деталей или узлов арматуры относительно окружающей среды в котором применен уплотнительный элемент с принудительным созданием в нем напряжений, необходимых для обеспечения требуемой герметичности

en gland packing; gland seal
uk сальникове ущільнення (сальник)

7.32 **сильфонное уплотнение:** Уплотнение подвижных деталей или узлов арматуры относительно окружающей среды в котором в качестве герметизирующего элемента применен сильфон

en bellows seal
uk сильфоне ущільнення

7.33 **дублирующий сальник:** Сальник, устанавливаемый дополнительно к сильфонному уплотнению подвижных деталей арматуры

en backup gland; secondary packing
uk дублюючий сальник

7.34 **указатель положения:** Элемент арматуры, служащий для получения визуальной информации о промежуточных и конечных положений ее запирающего элемента

en position indicator
uk покажчик положення

7.35 **уплотнительная поверхность:** Поверхность сопрягаемого элемента, контактирующая с уплотнительным материалом или непосредственно с поверхностью другого сопрягаемого элемента при взаимодействии в процессе герметизации

en sealing surface; sealing face
uk ущільнювальна поверхня

7.36 **фланец:** Элемент арматуры для соединения с трубопроводом или оборудованием, выполненный в виде плоского кольца с уплотнительной поверхностью и с расположенными отверстиями для крепежных деталей

en flange
uk фланець

Примечание — Основные разновидности фланцев — плоские, приварные встык (воротниковые), резьбовые.

7.37 **прокладка:** Элемент арматуры, обеспечивающий при обжатии герметичность соединений

en gasket
uk прокладка

7.38 **рубашка обогрева:** Элемент арматуры, устанавливаемый над корпусными деталями для подачи теплоносителя

en heat jacket
uk сорочка обігріву

7.39 **ходовая часть:** Совокупность деталей арматуры в сборе, обеспечивающая перемещение запирающего или регулирующего элемента арматуры

en lift /travel/ stroke part
uk ходова частина

7.40 **шибер:** Запирающий элемент в арматуре, выполненный в виде пластины

en slab; knife; sliding gate; sliding plate
uk шибер

7.41 **шпиндель:** Кинематический элемент арматуры, осуществляющий передачу крутящего момента от привода или исполнительного механизма к запирающему или регулирующему элементу арматуры

en spindle; stem
uk шпиндель

7.42 **выдвижной шпиндель:** Шпиндель, ходовая резьба которого находится вне корпусных деталей, не контактируя с рабочей средой, совершающий поступательное или вращательно-поступательное движение, выдвигаясь относительно оси присоединительных патрубков арматуры на величину хода

en outside screw stem (spindle)
uk висувний шпиндель

7.43 **невыдвижной шпиндель:** Шпиндель, ходовая резьба которого находится внутри корпусных деталей, контактируя с рабочей средой, совершающий вращательное движение, не выдвигаясь относительно оси присоединительных патрубков арматуры

en inside screw stem (spindle)
uk шпиндель невисувний

7.44 **шток:** Кинематический элемент арматуры, осуществляющий передачу поступательного усилия от привода или исполнительного механизма к запирающему или регулирующему элементу

en stem
uk шток

7.45 **элемент:** Составная часть арматуры, рассматриваемая при расчете надежности как единое целое, не подлежащее дальнейшему разукрупнению

en element
uk елемент

7.46 **запирающий элемент; ЗЭл** (Нрк. *захлопка; запирающий орган; запорный орган; замыкающий элемент; затвор*)**:** Подвижная часть затвора, связанная с приводом, позволяющая при взаимодействии с седлом осуществлять управление потоком рабочих сред путем изменения проходного сечения и обеспечивать определенную герметичность

en closure (closing) member
uk перекривний елемент *(захлопка; запірний орган; замикаючий елемент)*

7.47 **регулирующий элемент; РЭл** (Нрк. *регулирующий орган*)**:** Часть затвора, как правило, подвижная и связанная с исполнительным механизмом или чувствительным элементом, позволяющая при взаимодействии с седлом осуществлять регулирование параметров рабочей среды путем изменения проходного сечения

en controlling member; plunger
uk регулювальний елемент (*регулювальний орган*)

7.48 **чувствительный элемент:** Узел арматуры с автоматическим управлением, связанный с подвижной частью затвора, воспринимающий и преобразующий изменения параметров рабочей среды в соответствующие изменения усилий на нем и обеспечивающий за счет этого перемещение регулирующего или запирающего элемента

en sensitive element
uk чутливий елемент

Примечание — Примеры чувствительных элементов: сильфон, мембрана, поршень, золотник.

7.49 **указатель утечки:** Устройство, позволяющее определять наличие утечек в затворе и производить их замер

en leak detector
uk покажчик витоку

7.50 **клин:** Запирающий элемент клиновой задвижки

en wedge
uk клин

7.51 **жесткий клин:** Цельный клин с неподвижно расположенными под углом друг к другу дисками

en solid wedge
uk жорсткий клин

7.52 **двухдисковый клин:** Клин, состоящий из двух дисков, расположенных под углом друг к другу и соединенных между собой для возможности самоустанавливаться в седлах корпуса

en double disc wedge
uk дводисковий клин

7.53 **упругий клин:** Модификация цельного клина, в котором диски имеют упругую связь между собой для возможности самоустанавливаться в седлах корпуса

en flexible wedge
uk пружний клин

7.54 **блокирующее устройство:** Устройство, принудительно фиксирующее запирающий элемент арматуры в открытом или закрытом положении

en locking device
uk блокуючий пристрій

8 Испытания арматуры*

8.1 **испытательный стенд:** Комплекс технологических систем, оборудования, средств измерения, оснастки, средств механизации и автоматизации, а также коллективных средств защиты, обеспечивающих безопасное проведение испытаний арматуры

en test bench; test rig
uk випробувальний стенд

8.2 **метод испытания:** Правила применения определенных принципов и средств испытания арматуры

en test procedure
uk метод випробування

8.3 **метод контроля:** Правила применения определенных принципов и средств контроля арматуры

en inspection method
uk метод контролю

8.4 **основные испытания:** Испытания на прочность, плотность, герметичность по отношению к окружающей среде, герметичность затвора, функционирование, проводимые при всех видах контрольных испытаний арматуры

en basic tests
uk основні випробування

8.5 **приемо-сдаточные испытания:** Контрольные испытания арматуры при приемочном контроле

en acceptance tests
uk приймально-здавальні випробування

8.6 **специальные испытания:** Испытания по проверке соответствия арматуры специальным требованиям

en special tests
uk спеціальні випробування

Примечание — Примеры специальных требований: сейсмопрочность; сейсмо-, вибро-, ударо-, огнестойкость; климатические воздействия, воздействие рабочей среды.

8.7 **гидравлические испытания:** Испытания арматуры, при котором испытательной средой является жидкость

en hydraulic tests; hydrostatic tests
uk гідравлічні випробування

8.8 **пневматические испытания:** Испытания арматуры, при котором испытательной средой является газ

en pneumatic tests
uk пневматичні випробування

8.9 **испытания на сейсмостойкость:** Проверка соответствия арматуры требованиям сейсмостойкости

en seismic tests
uk випробування на сейсмостійкість

8.10 **испытания на функционирование (работоспособность):** Испытания, подтверждающие работоспособность арматуры

en functional tests
uk випробування на працездатність

8.11 **испытания на вибропрочность:** Проверка соответствия арматуры требованиям вибропрочности

en vibration tests
uk випробування на віброміцність

8.12 **испытания на герметичность затвора:** Проверка на подтверждение соответствия арматуры требованиям к герметичности затвора

en seat leakage tests
uk випробування на герметичність затвора

8.13 **испытания на герметичность по отношению к окружающей среде:** Испытания на герметичность подвижных и неподвижных соединений и уплотнений арматуры в сборе

en fugitive emission tests
uk випробування на герметичність по відношенню до зовнішнього середовища

* Пояснение к разделу 8 см. в приложении А.

8.14 **концентрация:** Отношение объема испытательной среды, проникшей через течи под действием перепада давления, к общему объему системы

en concentration
uk концентрація

Примечание — Концентрацию определяют в $см^3/м^3$ с помощью гелиевого течеискателя или щупа.

9 Надежность арматуры

9.1 Общие понятия

9.1.1 **надежность арматуры:** Свойство арматуры сохранять во времени в установленных пределах параметры, характеризующие способность выполнять требуемые функции в заданных режимах и условиях эксплуатации, технического обслуживания, хранения и транспортирования

en valve reliability
uk надійність арматури

Примечание — Надежность арматуры является комплексным свойством, которое, в зависимости от назначения арматуры и условий ее эксплуатации, характеризуется безотказностью, долговечностью, ремонтопригодностью и сохраняемостью или определенным сочетанием этих свойств.

9.1.2 **показатели надежности:** Показатели, характеризующие способность арматуры выполнять требуемые функции в заданных режимах условий эксплуатации

en reliability indices
uk показники надійності

9.1.3 **безотказность:** Способность арматуры выполнить требуемую функцию в заданном интервале времени при данных условиях

en fail-safe work; reliability
uk безвідмовність

Примечание — Безотказность характеризуется показателями безотказности (вероятностью безотказной работы в течение заданного интервала времени, наработкой до отказа (на отказ, между отказами)).

9.1.4 **долговечность:** Свойство арматуры сохранять работоспособное состояние до наступления предельного состояния при установленной системе технического обслуживания и ремонта

en longevity; durability
uk довговічність

Примечание — Долговечность характеризуется показателями долговечности (срок службы, ресурс).

9.1.5 **ремонтопригодность:** Свойство арматуры поддерживать и восстанавливать работоспособное состояние путем технического обслуживания и ремонта

en repairability
uk ремонтопридатність

Примечание — Ремонтопригодность характеризуется показателями ремонтопригодности (среднее время восстановления и средняя трудоемкость восстановления).

9.1.6 **сохраняемость:** Свойство арматуры сохранять в заданных пределах параметры, характеризующие способность выполнять требуемые функции в течение и после хранения и (или) транспортирования

en persistence; retentivity
uk зберігання

Примечание — Сохраняемость характеризуется показателем — сроком хранения.

9.1.7 **восстанавливаемая арматура:** Арматура, работоспособность которой в случае возникновения отказа подлежит восстановлению в процессе эксплуатации

en valves to be reconditioned
uk відновлювана арматура

Примечание — Пояснение см. в приложении А.

9.1.8 **невосстанавливаемая арматура:** Арматура, работоспособность которой в случае возникновения отказа не подлежит восстановлению в процессе эксплуатации

en valves not to be reconditioned; unrepairable valves
uk не відновлювальна арматура

Примечание — Пояснение см. в приложении А.

9.1.9 **ремонтируемая арматура:** Арматура, ремонт которой возможен и предусмотрен эксплуатационной документацией

en repairable valves; maintainable valves
uk ремонтована арматура

Примечание — Пояснение см. в приложении А.

9.1.10 **неремонтируемая арматура:** Арматура, ремонт которой не предусмотрен эксплуатационной документацией

Примечание — Пояснение см. в приложении А.

en nonrepairable valves; unrepairable valves; valves not to be reconditioned
uk не ремонтована арматура

9.1.11 **отказ арматуры:** Потеря способности арматуры выполнить требуемую функцию

Примечание — Отказ является событием, которое приводит к состоянию неисправности (нарушению работоспособного состояния).

en valve failure
uk відмова арматури

9.1.12 **критерий отказа:** Признак или совокупность признаков нарушения работоспособного состояния арматуры, установленные в нормативной и (или) конструкторской документации

en the criterion of failure
uk критерій відмови

9.1.13 **внезапный отказ:** Отказ арматуры, характеризующийся скачкообразным изменением значений одного или нескольких заданных параметров арматуры

en sudden failure
uk раптова відмова

9.1.14 **зависимый отказ:** Отказ арматуры, являющийся следствием другого отказа или события

en secondary failure; dependent failure
uk залежна відмова

9.1.15 **конструктивный отказ:** Отказ арматуры, возникший по причине, связанной с несовершенством конструкции или нарушением установленных правил и (или) норм проектирования и конструирования

en design failure
uk конструктивна відмова

9.1.16 **критический отказ:** Отказ арматуры, последствия которого могут создать угрозу для жизни и здоровья людей, для окружающей среды со значительным экономическим ущербом и снижением безопасности при эксплуатации

en critical failure
uk критична відмова

9.1.17 **некритический отказ:** Отказ арматуры, не связанный с созданием угрозы для жизни и здоровья людей, для окружающей среды со значительным экономическим ущербом и снижением безопасности при эксплуатации

en uncritical failure
uk некритична відмова

9.1.18 **производственный отказ:** Отказ арматуры, возникший по причине, связанной с несовершенством или нарушением установленного процесса изготовления или ремонта арматуры

en manufacturing failure
uk виробнича відмова

9.1.19 **эксплуатационный отказ:** Отказ арматуры, возникший по причине, связанной с нарушением установленных правил и (или) условий эксплуатации

en misuse failure; in-service failure
uk експлуатаційна відмова

9.1.20 **предельное состояние:** Состояние арматуры, при котором ее дальнейшая эксплуатация невозможна, недопустима или нецелесообразна

Примечание — Критическое предельное состояние арматуры (по отношению к критическим отказам) — см. в разделе «Безопасность арматуры».

en limiting state
uk граничний стан

9.1.21 **критерий предельного состояния:** Признак или совокупность признаков предельного состояния арматуры, установленные нормативной и эксплуатационной документацией

en limiting state criterion
uk критерій граничного стану

9.1.22 **неработоспособное состояние (неработоспособность):** Состояние арматуры, при котором она не способна выполнить хотя бы одну заданную функцию

en unserviceability; disabled state
uk непрацездатний стан (непрацездатність)

9.1.23 **срок службы [до списания, до среднего ремонта, до капитального ремонта]:** Календарная продолжительность эксплуатации арматуры от ее начала или возобновления после ремонта до наступления предельного состояния [до списания, до среднего ремонта, до капитального ремонта], оговоренного эксплуатационной документацией

en service time (up to retirement, midlife repair, overhaul repair); life time; useful life
uk строк служби; термін служби [до списання, до середнього, капітального ремонту]

9.1.24 **ресурс [до списания, до среднего ремонта, до капитального ремонта]:** Суммарная наработка арматуры от ее начала или возобновления после ремонта до наступления предельного состояния [до списания, до среднего ремонта, до капитального ремонта], оговоренного эксплуатационной документацией

en resource [up to retirement, midlife repair, overhaul repair]
uk ресурс [до списання, до середнього, капітального ремонту]

9.1.25 **наработка до отказа:** Наработка арматуры от начала эксплуатации до возникновения первого отказа

en operating time to failure
uk робота до відмови

9.1.26 **срок хранения:** Календарная продолжительность хранения и (или) транспортирования арматуры, в течение которой сохраняются в заданных пределах параметры, характеризующие способность арматуры выполнять заданные функции

en shelf life; storage life
uk термін зберігання

9.1.27 **интенсивность отказов:** Условная плотность вероятности возникновения отказа арматуры, определяемая при условии, что до рассматриваемого момента времени отказ не возник

en failure intensity; failure rate
uk інтенсивність відмов

9.2 Показатели надежности

9.2.1 **полный срок службы:** Календарная продолжительность от начала эксплуатации арматуры до перехода в предельное состояние, соответствующее окончательному прекращению эксплуатации

en full service life
uk повний термін служби

Примечание — Пояснение см. в приложении А.

9.2.2 **средний срок службы:** Математическое ожидание срока службы

en mean service life
uk середній термін служби

9.2.3 **полный ресурс:** Суммарная наработка арматуры от начала эксплуатации до перехода в предельное состояние, соответствующее окончательному прекращению эксплуатации

en service resource; total service life
uk повний ресурс

Примечание — Пояснение см. в приложении А.

9.2.4 **средний ресурс:** Математическое ожидание ресурса арматуры

en mean life
uk середній ресурс

9.2.5 **средняя наработка до отказа:** Математическое ожидание наработки арматуры до первого отказа

en mean operating time to failure
uk середнє напрацювання до відмови

9.2.6 **средняя наработка на отказ (наработка на отказ):** Отношение суммарной наработки восстановленной арматуры к математическому ожиданию числа отказов в течение этой наработки

en mean time between failures
uk середнє напрацювання на відмову (напрацювання на відмову)

9.2.7 **вероятность безотказной работы:** Вероятность того, что в пределах заданной наработки отказ арматуры не возникнет

en probability of no-failure operation
uk вірогідність безвідмовної роботи

9.2.8 **средний срок хранения:** Математическое ожидание срока хранения арматуры

en mean shelf life
uk середній термін зберігання

9.2.9 **среднее время восстановления:** Математическое ожидание времени восстановления работоспособного состояния арматуры после отказа

en mean reconditioning time
uk середній час відновлення

9.2.10 **средняя трудоемкость восстановления:** Математическое ожидание трудоемкости восстановления арматуры после отказа

en mean reconditioning labour-output ratio
uk середня трудомісткість відновлення

10 Безопасность арматуры

10.1 Общие понятия

10.1.1 **безопасность арматуры:** Состояние арматуры, при котором вероятность критического отказа в период назначенного срока службы (ресурса) имеет допустимое значение и отсутствует возможность нанесения вреда жизни или здоровью людей в результате их контакта с арматурой или рабочей средой при безотказной работе арматуры

en valves safety
uk безпека арматури

Примечание — Вероятность возможного критического отказа арматуры учитывает проектант системы (объекта), в составе которой эксплуатируется арматура, при оценке риска аварии на объекте.

10.1.2 **показатели безопасности арматуры:** Показатели, характеризующие состояние арматуры, при котором вероятность возможного критического отказа арматуры в период назначенного срока службы (ресурса) имеет допустимое значение и отсутствует возможность критического воздействия арматуры при безотказной ее работе

en valve safety indices
uk показники безпеки арматури

10.1.3 **критическое предельное состояние арматуры** (предельное состояние арматуры по отношению к критическим отказам): Состояние арматуры, при котором ее дальнейшая эксплуатация недопустима из-за возможности наступления критического отказа

en critical limiting valve state (valve limit state to valve critical failure)
uk критичний граничний стан арматури (граничний стан арматури по відношенню до критичних відмов)

10.1.4 **критерий критического предельного состояния:** Признак или совокупность признаков, свидетельствующих о потенциальной возможности наступления критического отказа арматуры

en critical limit state criterion
uk критерій граничного стану по відношенню до критичного відмови арматури

10.1.5 **арматура систем (элементов) безопасности:** Арматура, включенная в состав системы (элементов), предназначенных для выполнения функций безопасности объекта

en safety systems (elements) valves
uk арматура систем (елементів) безпеки

10.1.6 **арматура систем (элементов), важных для безопасности:** Арматура, включенная в состав системы (элементов) безопасности, а также систем (элементов) нормальной эксплуатации, отказы которой нарушают нормальную эксплуатацию объекта или препятствуют устранению отклонений от нормальной эксплуатации и могут приводить к проектным и запроектным авариям

en safety important systems (elements) valves
uk арматура систем (елементів), важливих для безпеки

10.2 Показатели безопасности

10.2.1 **вероятность безотказной работы по отношению к критическим отказам:** Вероятность того, что в пределах заданной наработки (назначенного срока службы, назначенного ресурса) критический отказ арматуры не возникнет

en probability of failure-free operation to valve critical failure; probability of trouble-free operation to critical failures
uk ймовірність безвідмовної роботи по відношенню до критичних відмов

Примечание — Вероятность безотказной работы по отношению к критическим отказам в пределах назначенных показателей должна быть близка к единице и удовлетворять требованиям заказчика арматуры.

10.2.2 **коэффициент оперативной готовности:** Вероятность того, что арматура окажется в работоспособном состоянии в произвольный момент времени, кроме планируемых периодов, в течение которых применение арматуры по назначению не предусматривается, и, начиная с этого момента, будет работать безотказно в течение заданного интервала времени

en operational availability factor
uk коефіцієнт оперативної готовності

10.2.3 **назначенный срок службы:** Календарная продолжительность эксплуатации арматуры, при достижении которой ее применение по назначению должно быть прекращено независимо от технического состояния

en assigned service life
uk призначений термін служби

Примечание — Пояснение см. в приложении А.

10.2.4 **назначенный ресурс:** Суммарная наработка арматуры, при достижении которой ее применение по назначению должно быть прекращено независимо от технического состояния

en assigned resource; specified life
uk призначений ресурс

Примечание — Пояснение см. в приложении А.

10.2.5 **назначенный срок хранения:** Календарная продолжительность хранения арматуры, при достижении которой ее хранение должно быть прекращено независимо от ее технического состояния

en specified (assigned) shelf life
uk призначений термін зберігання

Примечание — Пояснение см. в приложении А.

10.2.6 **полный назначенный ресурс:** Суммарная наработка, при достижении которой эксплуатация арматуры должна быть прекращена независимо от ее технического состояния со списанием арматуры

en full assigned (specified) life
uk повний призначений ресурс

10.2.7 **полный назначенный срок службы:** Календарная продолжительность эксплуатации, при достижении которой эксплуатация арматуры должна быть прекращена независимо от ее технического состояния со списанием арматуры

en full assigned (specified) service life
uk повний призначений термін служби

10.2.8 **риск:** Сочетание вероятности нанесения ущерба от критического отказа арматуры и тяжести последствий отказа

en risk; hazard
uk ризик

11 Приводы, исполнительные механизмы и комплектующие

11.1 **привод:** Устройство для управления арматурой, предназначенное для перемещения запирающего элемента, а также для создания, в случае необходимости, усилия для обеспечения требуемой герметичности затвора

en actuator
uk привід

Примечание — В зависимости от потребляемой энергии привод может быть ручным, электрическим, электромагнитным, гидравлическим, пневматическим или их комбинацией.

11.2 **исполнительный механизм** (Нрк. *сервопривод*): Устройство для управления арматурой, предназначенное для перемещения регулирующего элемента в соответствии с командной информацией, поступающей от внешнего источника энергии

en actuator
uk виконавчий механізм (*сервопривід*)

11.3 **силовой элемент:** Часть привода арматуры, преобразующая потребляемую приводом энергию для создания усилия или крутящего момента для перемещения штока (шпинделя)

en load-bearing element
uk силовий елемент

11.4 **редуктор:** Механизм для уменьшения частоты вращения привода и увеличения крутящего момента для управления арматурой

en gear
uk редуктор

Примечание — В зависимости от конструкции редукторы бывают: зубчатые, червячные, конические, цилиндрические, комбинированные, волновые, одноступенчатые, многоступенчатые, планетарные, спироидные и др.

11.5 **маховик:** Элемент ручного управления арматурой в виде колеса, устанавливаемого на шпиндель арматуры, редуктор или узел ручного дублера привода

en handwheel
uk маховик

11.6 **рукоятка:** Элемент ручного управления арматурой, приспособленный для держания рукой, устанавливаемый на шпиндель арматуры, редуктор или узел ручного дублера привода

en handle
uk рукоятка

11.7 **ручной привод:** Устройство для управления арматурой, использующее энергию человека

en manual actuator
uk ручний привід

11.8 **электропривод:** Устройство для управления арматурой, использующее электрическую энергию

en electric actuator
uk електропривід

Примечание — В зависимости от характера движения выходного звена электроприводы бывают поступательного и вращательного (многооборотные и неполнооборотные) движения.

11.9 **электромагнитный привод:** Электропривод, в котором преобразование электрической энергии в механическую осуществляется устройством на основе взаимодействия электромагнитного поля и сердечника из ферромагнитного материала

en solenoid actuator
uk електромагнітний привід

Примечание — Электромагнитные приводы бывают:
- в зависимости от типа конструкции — встроенные и блочные;
- в зависимости от вида действия электромагнита — реверсивные, тянущие, толкающие, поворотные.

11.10 **пневмопривод:** Устройство для управления арматурой, использующее энергию сжатого воздуха (или другого газа)

en pneumatic actuator
uk пневмопривід

Примечание — Пояснение см. в приложении А.

11.11 **гидропривод:** Устройство для управления арматурой, использующее энергию жидкости, находящейся под давлением

en hydraulic actuator
uk гідропривід

Примечание — Пояснение см. в приложении А.

11.12 **пневмогидропривод:** Комбинированный привод. Устройство для управления арматурой, использующее энергию сжатого газа и гидравлическую энергию

en pneumatic and hydraulic actuator
uk пневмогідропривід

11.13 **электрогидравлический привод:** Устройство для управления арматурой, использующее электрическую и гидравлическую энергию

en electrohydraulic actuator
uk електрогідравлічний привід

11.14 **мембранный исполнительный механизм; МИМ:** Исполнительный механизм, в котором чувствительным элементом является мембрана, воспринимающая изменения давления управляющей среды

en diaphragm actuator
uk мембранний виконавчий механізм

11.15 **поршневой исполнительный механизм; ПИМ:** Исполнительный механизм, в котором чувствительным элементом является поршень, воспринимающий изменения давления управляющей среды

en cylinder (piston) actuator
uk поршневий виконавчий механізм

11.16 **электрический исполнительный механизм; ЭИМ:** Механизм исполнительный, в котором энергией внешнего источника является электрический ток, поступающий на электромоторный двигатель или электромагнит

en electric motor actuator
uk електричний виконавчий механізм

11.17 **возвратно-поступательный (прямоходный) электрический исполнительный механизм:** Электрический исполнительный механизм, который для обеспечения функционирования регулирующей арматуры осуществляет возвратно-поступательное перемещение выходного кинематического звена

en reciprocation electric actuator
uk електричний виконавчий зворотньо-поступальний механізм

11.18 **многооборотный электрический исполнительный механизм:** Электрический исполнительный механизм, который для обеспечения функционирования регулирующей арматуры осуществляет более одного оборота выходного кинематического звена

en multi-turn electric actuator
uk електричний виконавчий багатообертовий механізм

11.19 **неполноповоротный электрический исполнительный механизм:** Электрический исполнительный механизм, который для обеспечения функционирования регулирующей арматуры осуществляет не более одного оборота выходного кинематического звена

en part-turn electric actuator
uk електричний неповно поворотний механізм

11.20 **позиционер:** Блок исполнительного механизма, контролирующий положение регулирующего элемента и предназначенный для уменьшения рассогласования путем введения обратной связи по положению выходного элемента исполнительного механизма

en positioner; valve positioned
uk позиціонер

11.21 **гидравлический позиционер:** Позиционер, принимающий и подающий командную информацию в виде гидравлического сигнала

en hydraulic positioner
uk гідравлічний позиціонер

11.22 **пневматический позиционер:** Позиционер, принимающий и подающий командную информацию в виде пневматического сигнала

en pneumatic positioner
uk пневматичний позиціонер

11.23 **электрический позиционер:** Позиционер, принимающий и подающий командную информацию в виде электрического сигнала

en electric positioner
uk електричний позиціонер

11.24 **электрогидравлический позиционер:** Позиционер, принимающий командную информацию в виде электрического сигнала и преобразующий ее в гидравлический сигнал

en electrohydraulic positioner
uk електрогідравлічний позиціонер

11.25 **электропневматический позиционер:** Позиционер, принимающий командную информацию в виде электрического сигнала и преобразующий ее в пневматический сигнал

en electropneumatic positioner
uk електропневматичний позиціонер

11.26 **ручной дублер:** Устройство, предназначенное для ручного управления арматурой с приводом, в случаях, когда последний не используется по каким-либо причинам

en manual operator
uk ручний дублер

Примечание — Для предохранительной арматуры — узел подрыва.

11.27 **сигнализатор положения (сигнализатор):** Дополнительный блок или узел арматуры, преобразующий входящую информацию о положении запирающего или регулирующего элемента арматуры в выходной электрический или другой вид сигнала

en valve position indicator; on-off indicator; open-closed indicator
uk сигналізатор положення

Примечание — Разновидностью сигнализатора положения является конечный выключатель.

11.28 **струйный привод:** Пневмопривод со струйным двигателем, работающим на принципе эжекционного процесса

en injet drive; jet actuator
uk струменевий привід

11.29 **лопастной пневмопривод:** Пневмопривод, в котором чувствительным элементом служит поворотная лопасть, воспринимающая изменение давления управляющей среды

en paddle-pneumatic actuator; vane pneumatic actuator
uk лопатевий пневмопривід

11.30 **возвратно-поступательный привод (прямоходный):** Привод, выходной элемент которого перемещается возвратно-поступательно

en reciprocating actuator
uk зворотно-поступальний привід

11.31 **многооборотный привод:** Привод, выходной элемент которого совершает более одного поворота

en multi-turn actuator
uk багатообертовий привід

11.32 **неполноповоротный привод:** Привод, выходной элемент которого совершает менее одного поворота

en part-turn actuator
uk неповно поворотний привід

11.33 **пневмораспределитель:** Устройство, предназначенное для управления направлением потока командной или управляющей среды в пневмолиниях приводов в соответствии с внешним сигналом

en pneumatic control valve
uk пневморозподільник;

11.34 **переключатель:** Устройство для изменения электрических соединений между его выводами

en switch
uk перемикач

11.35 **концевой переключатель** (Нрк. *выключатель тока)*: Переключатель, изменяющий свое коммутационное положение при крайних положениях подвижных частей арматуры

en limit switch; end switch
uk кінцевий перемикач (*вимикач струму*)

11.36 **путевой переключатель** (Нрк. *путевой выключатель*): Переключатель, изменяющий свое коммутационное положение при заданных положениях подвижных частей арматуры

en travel switch; position switch
uk подорожній перемикач (*подорожній вимикач*)

11.37 **ограничитель крутящего момента:** —

en torque axial switch; torque axial limiter
uk обмежувач крутного моменту

11.38 **дистанционное управление:** Возможность управления приводом с любого щита, расположенного на расстоянии

en remote control
uk дистанційне управління

11.39 **местное управление:** Возможность управления пневмоприводом арматуры непосредственно с места установки

en local control
uk місцеве управління

12 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт арматуры

12.1 Эксплуатация

12.1.1 **аварийный режим:** Режим, при котором основные характеристики арматуры для работы выходят за пределы ограничения, указанных изготовителем в технической документации

en alarm mode; abnormal mode; emergency mode
uk аварійний режим

12.1.2 **нормальный режим эксплуатации:** Режим эксплуатации арматуры, при котором ее основные характеристики не выходят за пределы ограничений, указанных изготовителем в технической документации

en normal operation; normal operation mode
uk нормальний режим експлуатації

12.1.3 **вид взрывозащиты:** Специальные меры, предусмотренные в арматуре и комплектующем оборудовании для работы во взрывоопасных средах различных уровней взрывозащиты с целью предотвращения воспламенения окружающей взрывоопасной среды

en type of explosion protection
uk вид вибухозахисту

12.1.4 **взрывоопасная среда:** Смесь с воздухом при атмосферных условиях горючих веществ в виде газа, пара, пыли, волокон или летучих частиц, в которой после воспламенения происходит самоподдерживающееся распространение пламени

en potentially explosive environment
uk вибухонебезпечні середовища

12.2 Техническое обслуживание и ремонт

12.2.1 **нерегламентированная дисциплина восстановления:** Система обслуживания арматуры при эксплуатации, основанная на проведении профилактических и ремонтных работ, исходя из объективных условий эксплуатации по мере наступления отказов (по фактическому состоянию)

en unrestricted reconditioning discipline
uk нерегламентована дисципліна відновлення

12.2.2 **регламентированная дисциплина восстановления:** Система обслуживания арматуры при эксплуатации, основанная на планировании проведения профилактических и ремонтных работ, исходя из объективных условий эксплуатации и известных характеристик надежности арматуры

en restricted reconditioning discipline; specified reconditioning discipline
uk регламентована дисципліна відновлення

12.2.3 **диагностирование:** Определение технического состояния арматуры

en diagnosis; diagnostics
uk діагностування

12.2.4 **дефект:**

1) Каждое отдельное несоответствие арматуры установленным требованиям;

2) Невыполнение требования, связанного с предполагаемым или установленным использованием арматуры

en defect
uk дефект

Примечание — Пояснение см. в приложении А.

12.2.5 **техническое обслуживание:**
1) Совокупный набор мероприятий, выполняемых в период эксплуатации арматуры для поддержания ее в работоспособном состоянии;
2) Комплекс операций или операция по поддержанию работоспособности или исправности арматуры при использовании по назначению, ожидании, хранении и транспортировании

en maintenance; technical service
uk технічне обслуговування

12.2.6 **периодичность технического обслуживания [ремонта]:** Интервал времени или наработка между данным видом технического обслуживания [ремонта] арматуры и последующим таким же видом или другим большей сложности

en periodicity of maintenance (repair)
uk періодичність технічного обслуговування

12.2.7 **ремонт:** Комплекс операций по восстановлению исправности или работоспособности арматуры и восстановлению ее ресурса или ее составных частей

en repair
uk ремонт

12.2.8 **текущий ремонт:** Ремонт, выполняемый для обеспечения или восстановления работоспособности арматуры и состоящий в замене и (или) восстановлении отдельных частей

en maintenance; current repair; routine repair; running repair
uk поточний ремонт

12.2.9 **средний ремонт:** Ремонт, выполняемый для восстановления работоспособности и частичного восстановления ресурса арматуры, с заменой или восстановлением составных частей ограниченной номенклатуры и контролем технического состояния составных частей, выполняемым в объеме, установленном технической документацией

en intermediate maintenance
uk середній ремонт

12.2.10 **капитальный ремонт:** Ремонт, выполняемый для восстановления работоспособности и полного или близкого к полному восстановлению ресурса арматуры с заменой или восстановлением любых его частей, включая базовые

en overhaul; capital repair;
uk капітальний ремонт

Приложение А
(справочное)

Пояснения к отдельным терминам

А.1 К термину «таблица фигура»

А.1.1 Пример — Т/ф 31с986нж (31 — задвижка; с — стальная; 9 — управление электроприводом; 86 — конкретное конструктивное исполнение; нж — нержавеющая наплавка в затворе).

А.1.2 Таблицы фигур регистрирует ЗАО «НПФ «ЦКБА».

А.2 К термину «арматура разового действия»

Арматура разового действия после срабатывания не может применяться без полной замены либо восстановления отдельных деталей и узлов.

А.3 К термину «срабатывание арматуры»

Примеры срабатываний арматуры: сброс рабочей среды в аварийном режиме предохранительным клапаном; перекрытие потока рабочей среды отсечным или отключающим клапаном; закрытие обратного клапана или обратного затвора при возникновении обратного потока рабочей среды; регулирование параметров рабочей среды регулирующим клапаном и т. д.

А.4 К термину «байпасная арматура»

Байпасная арматура устанавливается для уменьшения усилия срабатывания арматуры основного трубопровода или для выведения из работы арматуры основного трубопровода с целью ее обслуживания или ремонта.

А.5 К термину «огнестойкая арматура»

Огнестойкость определяется промежутком времени, в течение которого воздействие стандартного очага пожара не приводит к потере основных функциональных свойств.

А.6 К термину «установочное положение арматуры»

Установочное положение оговаривается в технической документации по отношению к оси трубопровода или к вертикальной оси, или применительно к приводу (например: «установочное положение — любое», «приводом вверх», «приводом вниз», «расположением привода под углом не более 45° к оси трубопровода» и т. д.).

А.7 К термину «клапан (Нрк. *вентиль*)»

Термином «вентиль» в рекламно-информационных источниках обычно называют запорный клапан, как правило, с ручным управлением. В технической документации применение этого термина не рекомендуется в связи с отсутствием у него однозначного толкования.

А.8 К термину «обозначение арматуры»

Обозначение арматуры принимает разработчик (изготовитель) в соответствии с принятой им системой обозначений или с применением классификатора ЕСКД по обозначению изделий (для трубопроводной арматуры принят класс 49).

А.9 К термину «фонтанная (нефтегазопромысловая) арматура»

А.9.1 Комплект фонтанной арматуры обычно состоит из «фонтанной елки» и трубной головки и применяется для управления добычи, закачивания в пласт жидкости, герметизации, контроля, регулирования режима эксплуатации.

А.9.2 В обоснованных случаях фонтанную арматуру устанавливают на скважинах других видов: газлифтных, контрольно-измерительных.

А.10 К терминам «Неполнопроходная арматура» и «полнопроходная арматура»

Критерий полнопроходности определяется назначением арматуры. В общем случае к полнопроходной арматуре относится арматура с диаметром седла не менее 90 % величины, численно равной диаметру отверстия входного патрубка. Для арматуры магистрального трубопроводного транспорта нефти и газа диаметр седла полнопроходной арматуры не меньше номинального диаметра.

А.11 К термину «указатель уровня»

Термин «указатель уровня» не требует определения. Указатель уровня обычно выполняют в виде стеклянной трубки или плоского стекла, установленного в специальную рамку, и применяется на котлах, сосудах, емкостях для замера уровня жидкости и комплектуется с двух сторон запорной арматурой (запорными устройствами) указателя уровня.

А.12 К термину «рабочее давление»

А.12.1 Определение термина «рабочее давление» в других нормативных документах:

а) наибольшее избыточное давление, возникающее при нормальном протекании рабочего процесса, без учета гидростатического давления среды и допустимого кратковременного повышения давления во время действия предохранительного клапана, максимальное избыточное давление при нормальных условиях эксплуатации [2];

б) максимальное избыточное давление в оборудовании и трубопроводах при нормальных условиях эксплуатации, определяемое с учетом гидравлического сопротивления и гидростатического давления [3].

А.12.2 Под нормальным протеканием рабочего процесса следует понимать условия (давление, температуру), при сочетании которых обеспечивается безопасная работа.

А.13 К термину «расчетное давление»

А.13.1 Определение термина «расчетное давление» в других нормативных документах: «Максимальное избыточное давление в оборудовании или трубопроводах, используемое при расчете на прочность при выборе основных размеров, при котором предприятием-изготовителем допускается работа данного оборудования или трубопровода при расчетной температуре при нормальных условиях эксплуатации [3].

А.13.2 Расчетное давление принимают, как правило, равным рабочему давлению или свыше.

А.14 К термину «допустимый (максимальный) перепад давления»

Допустимый перепад давления учитывается:

- в силовом расчете арматуры для выбора привода (или исполнительного механизма);
- в гидравлическом расчете для обеспечения бескавитационного режима работы на воде, критического режима работы на паре или недопустимости ускоренного эрозионного износа деталей затвора.

А.15 К термину «коэффициент сопротивления»

А.15.1 За расчетное сечение принимается проходное сечение входного патрубка арматуры диаметром, численно равным (в мм) номинальному диаметру *DN*.

А.15.2 При одинаковых размерах входного и выходного патрубков арматуры потеря полного давления будет равна разности статических давлений.

А.15.3 Для запорной арматуры коэффициент сопротивления указывают при полностью открытом положении затвора (совершении полного хода на открытие арматуры), если другое не оговорено технической документацией.

А.16 К термину «специальная пропускная характеристика»

При использовании данного вида характеристики в конструкторской документации на конкретный клапан приводят зависимость $K_{vi} = f(\bar{h}_i)$ в графической или табличной форме, или в виде уравнения регрессии.

А.17 К термину «невосстанавливаемая арматура»

А.17.1 Невосстанавливаемая арматура может подвергаться планово-профилактическому обслуживанию в заранее устанавливаемые сроки. К невосстанавливаемой арматуре относят изделия, устанавливаемые на объекты, в которых восстановление работоспособности арматуры в процессе эксплуатации в случае возникновения отказа арматуры не представляется возможным.

А.17.2 Для невосстанавливаемой арматуры возвращение в состояние, в котором оно способно выполнить требуемую функцию после отказа, не может быть осуществлено при конкретных условиях эксплуатации. Арматура, которая является невосстанавливаемой при одних условиях, может быть восстанавливаемой при других условиях. Эти условия могут включать климатические, технические или экономические обстоятельства.

А.18 К терминам «восстанавливаемая арматура», «невосстанавливаемая арматура», «ремонтируемая арматура», «неремонтируемая арматура»

А.18.1 Отнесение арматуры к восстанавливаемой или невосстанавливаемой определяется наличием доступа к ней на месте эксплуатации.

А.18.2 Ремонтопригодность определяется конструкцией арматуры. Как восстанавливаемая, так и невосстанавливаемая арматура может быть как ремонтируемой, так и неремонтируемой.

А.19 К терминам «полный срок службы», «полный ресурс»

Термины «полный срок службы» и «полный ресурс» применяют в качестве показателей надежности, в случае когда применение показателей надежности «средний полный срок службы» и «средний полный ресурс» недопустимо из соображений безопасности или экономических. Понятие «средний ...», т. е. «средний среди полных», предполагает допустимость меньшего значения срока службы и ресурса объекта, что в определенных ситуациях недопустимо.

Поскольку ремонт (средний и капитальный) позволяет частично или полностью восстанавливать ресурс, то отсчет наработки при исчислении ресурса возобновляют по окончании такого ремонта.

Полный срок службы, как правило, включает продолжительность всех видов ремонта.

А.20 К терминам «назначенный ресурс», «назначенный срок службы», «назначенный срок хранения»

По истечении назначенного ресурса (срока службы, срока хранения) арматура должна быть изъята из эксплуатации (хранения) и должно быть принято решение, предусмотренное эксплуатационной документацией: направление в ремонт, списание, проверка и установление нового назначенного ресурса (срока службы, срока хранения).

А.21 К термину «пневмопривод»

Пневмоприводы бывают:

- в зависимости от принципа действия — односторонние и двухсторонние;

- в зависимости от конструктивного исполнения — поршневые, мембранные, сильфонные, струйные, лопастные;
- в зависимости от характера движения выходного звена — поступательного и поворотного движения.

А.22 К термину «гидропривод»

Гидроприводы бывают:
- в зависимости от принципа действия — гидродинамические и объемные, односторонние и двухсторонние;
- в зависимости от характера движения выходного звена — поступательного и поворотного движения;
- по источнику подачи рабочей жидкости — насосные, магистральные, аккумуляторные.

А.23 К термину «дефект»

А.23.1 Различие между понятиями «дефект» и «несоответствие» является важным, т. к. имеет подтекст юридического характера, особенно связанный с вопросами ответственности за качество продукции. Следовательно, термин «дефект» следует использовать чрезвычайно осторожно.

А.23.2 Использование, предполагаемое потребителем, указывают в эксплуатационной документации.

А.24 К термину «основные детали»

В стандартах на требования к арматуре для отдельных областей применения может быть установлена номенклатура основных деталей. Например, в ГОСТ 31901—2013 для арматуры, применяемой на атомных станциях, к основным деталям относят: корпус, крышку, шток, шпиндель, сильфон, фланец, основные крепежные детали, детали узла затвора.

А.25 К разделу 8 «Испытания арматуры»

А.25.1 Термины, применяемые при испытаниях арматуры, в т. ч.:
- условия испытаний;
- приемочные испытания;
- предварительные испытания;
- квалификационные испытания;
- приемо-сдаточные испытания;
- сертификационные испытания;
- периодические испытания;
- типовые испытания;
- эксплуатационные испытания;
- климатические испытания;
- испытания на надежность;
- методика испытаний

и др. — в соответствии с ГОСТ 16504—81, при этом в определениях слова «объект», «продукция», «изделия» и т. п. заменяются словом «арматура».

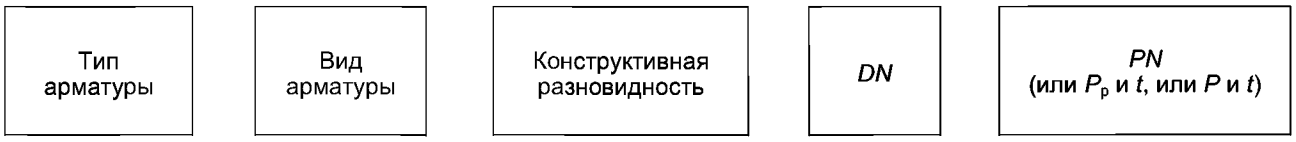
Приложение Б
(рекомендуемое)

Рекомендации по формированию наименования арматуры в документации

Б.1 В наименовании арматуры должны применяться термины, установленные настоящим стандартом.

Б.2 При отсутствии в настоящем стандарте терминов, характеризующих конструктивную особенность арматуры, рекомендуется в наименовании арматуры применять слова и короткие словосочетания, однозначно определяющие особенность конструкции.

Б.3 Наименование арматуры формируется по схеме:



Тип арматуры: задвижка, клапан, кран, затвор дисковый и др.

Вид арматуры: запорная, предохранительная, регулирующая, обратная, распределительно-смесительная. Для комбинированной арматуры должны указываться составные части по функциональному назначению, например, запорно-регулирующая, невозвратно-запорная, обратно-запорная и др.

По умолчанию слова «запорный», «запорная» в сочетании с типом арматуры не применяют.

Конструктивная разновидность рекомендуется указывать в следующей последовательности:

- по конструкции корпуса (например, проходная, угловая, трехходовая, многоходовая и др.);
- по способу уплотнения штока (сильфонная, сальниковая и др.);
- по способу управления (например, с электроприводом, с пневмоприводом);
- по способу действия (например, отсечная, нормально-закрытая (НЗ), нормально-открытая (НО);
- по конструкции запирающего или регулирующего элемента;
- по присоединению к трубопроводу (фланцевая, под приварку, муфтовая и др.);
- по материалу корпуса (стальная, чугунная, латунная и др.) и др.

Б.4 Элементы наименования арматуры, характеризующие конструктивную разновидность, не являются обязательными, а могут применяться дополнительно по усмотрению разработчика.

Б.5 Примеры наименования арматуры (без параметров *DN*, *PN* или $P_р$ и *t*):

кран шаровой;
кран шаровой со струйным приводом;
кран конусный фланцевый;
задвижка фланцевая чугунная;
задвижка шиберная с электроприводом;
задвижка шланговая;
клапан сильфонный с электроприводом фланцевый;
клапан угловой сальниковый отсечной НЗ с пневмоприводом под приварку стальной;
клапан регулирующий с ЭИМ;
клапан регулирующий сильфонный НЗ с МИМ;
затвор дисковый межфланцевый с электроприводом;
клапан предохранительный полноподъемный;
клапан смесительный трехходовой;
клапан обратный подъемный фланцевый;
затвор обратный под приварку.

Алфавитный указатель терминов на русском языке

арматура 2.1
арматура автоматически действующая 2.29
арматура армированная 2.32
арматура байпасная 2.36
арматура бессальниковая 5.4.1
арматура бесфланцевая 5.2.1
арматура блочная 2.21
арматура бронированная 5.3.1
арматура быстродействующая 5.1.9
арматура вакуумная 5.1.6
арматура взрывозащищенная 2.39
арматура восстанавливаемая 9.1.7
арматура высокого давления 2.24
арматура главная 2.25
арматура гуммированная 2.33
арматура диафрагмовая 5.4.2
арматура длинноствольная 2.30
арматура длинноштоковая 2.30
арматура для опасных производственных объектов 5.1.3
арматура дренажная 5.1.13
арматура дроссельная 3.1.5; 5.1.12
арматура дроссельно-регулирующая 3.1.5
арматура запорная 3.1.1
арматура запорно-дроссельная 3.2.1
арматура запорно-обратная 3.2.2
арматура запорно-регулирующая 3.2.1
арматура зауженная 5.3.3
арматура импульсная 2.26
арматура комбинированная (многофункциональная) 2.3
арматура контрольная 5.1.7
арматура криогенная 5.1.8
арматура литая 5.3.12
арматура литосварная 5.3.13
арматура литоштампосварная 5.3.14
арматура межфланцевая 5.2.2
арматура мембранная 5.4.2
арматура многоходовая 5.3.2
арматура муфтовая 5.2.3
арматура невозвратно-запорная 3.2.3
арматура невозвратно-управляемая 3.2.4
арматура невосстанавливаемая 9.1.8
арматура неполнопроходная 5.3.3
арматура непрямого действия 5.11.1
арматура неремонтируемая 9.1.10
арматура НЗ 5.11.3
арматура низкого давления 2.22
арматура нормально-закрытая 5.11.3
арматура НО 5.11.4
арматура нормально-открытая 5.11.4
арматура обратная 3.1.2
арматура обратного действия 3.1.2
арматура общего назначения 5.1.1
арматура общепромышленная 5.1.1
арматура общепромышленного назначения 5.1.1
арматура огнестойкая 2.40
арматура однократного действия 2.27
арматура одноразового действия 2.27
арматура однотипная 2.5

арматура отключающая 3.1.7
арматура отсечная 5.1.9
арматура пилотная 2.26
арматура под дистанционное управление 2.12
арматура под приварку 5.2.4
арматура полнопроходная 5.3.4
арматура предохранительная 3.1.3
арматура приварная 5.2.4
арматура приемная 5.1.10
арматура пробно-спускная 5.1.14
арматура промышленная 5.1.1
арматура противопомпажная 5.1.11
арматура проходная 5.3.5
арматура прямого действия 5.11.2
арматура разделительная 3.1.6
арматура разового действия 2.27
арматура распределительно-смесительная 3.1.4
арматура регулирующая 3.1.5
арматура редукционная 5.1.12
арматура ремонтируемая 9.1.9
арматура с автоматическим управлением 2.28
арматура сальниковая 5.4.3
арматура санитарно-техническая 5.1.4
арматура с дистанционно расположенным приводом [исполнительным механизмом] 2.12
арматура сейсмопрочная 2.38
арматура сейсмостойкая 2.37
арматура сильфонная 5.4.4
арматура систем (элементов) безопасности 10.1.5
арматура систем (элементов), важных для безопасности 10.1.6
арматура с неразъемным корпусом 5.3.16
арматура с обогревом 5.1.18
арматура со смещенными осями патрубков 5.3.7
арматура специальная 5.1.2
арматура специального назначения 5.1.2
арматура с покрытием 2.31
арматура спускная 5.1.13
арматура с разнесенными патрубками 5.3.7
арматура с разъемным корпусом 5.3.17
арматура среднего давления 2.23
арматура стяжная 5.2.2
арматура судовая 5.1.5
арматура с удлиненным штоком [шпинделем] 2.30
арматура трехходовая 5.3.8
арматура трубопроводная 2.1
арматура угловая 5.3.10
арматура удлиненная 2.30
арматура управляющая 2.26
арматура устьевая (нефтегазопромысловая) 5.1.15
арматура устья 5.1.15
арматура фазоразделительная 3.1.6
арматура фланцевая 5.2.5
арматура фонтанная (нефтегазопромысловая) 5.1.16
арматура футерованная 2.34
арматура цапковая 5.2.6
арматура штампосварная 5.3.15
арматура штуцерная 5.2.7
арматура энергетическая 5.1.19
безопасность арматуры 10.1.1
безотказность 9.1.3

блок предохранительный 5.7.1
блок предохранительных клапанов 5.7.1
бугель 7.1
вал 7.2
вантуз 5.9.6
вентиль 4.2; 5.5.2.1
вероятность безотказной работы 9.2.7
вероятность безотказной работы по отношению к критическим отказам 10.2.1
вещество пробное 2.19
вид арматуры 2.2
вид взрывозащиты 12.1.3
воздухоотводчик 5.9.6
время восстановления среднее 9.2.9
время закрытия 6.1.32
время открытия 6.1.33
время срабатывания 6.1.34
втулка резьбовая 7.15
втулка сальниковая (нажимная) 7.3
выключатель путевой 11.36
выключатель тока 11.35
высота строительная 6.1.31
гайка ходовая 7.15
герметизация 6.1.26
герметичность 6.1.25
герметичность затвора 6.1.27
гермоклапан 5.5.2.5
гидропривод 11.11
давление гидроиспытаний 6.1.6
давление закрытия 6.3.1
давление настройки 6.3.2
давление начала открытия 6.3.4
давление начала трогания 6.3.4
давление номинальное 6.1.2
давление обратной посадки 6.3.1
давление опрессовки 6.1.6
давление открывания 6.3.5
давление открытия 6.3.5
давление подрыва 6.3.8
давление полного открытия 6.3.5
давление пробное 6.1.6
давление рабочее 6.1.4
давление разгерметизации 6.3.7
давление разрыва (разрушения) 6.3.6
давление расчетное 6.1.5
давление срабатывания 6.3.4
давление управляющее 6.1.7
давление условное 6.1.2
давление установочное 6.3.4
детали корпусные 7.4
детали основные 7.5
дефект 12.2.4
диагностирование 12.2.3
диаметр номинальный 6.1.3
диаметр седла наименьший 6.3.12
диаметр эффективный 6.1.41
диаметр условного прохода 6.1.3
диаметр условный 6.1.3
диапазон изменения пропускной способности 6.2.16
диапазон настройки (предохранительной арматуры) 6.3.3
диапазон настройки регулятора 6.2.17

диапазон регулирования 6.2.16
диск 7.6
дисциплина восстановления нерегламентированная 12.2.1
дисциплина восстановления регламентированная 12.2.2
долговечность 9.1.4
дроссель 7.7
длина строительная 6.1.30
дублер ручной 11.26
елка фонтанная [устьевая] 5.1.17
жесткость сильфона 6.4.2
заглушка 7.8
задвижка 4.1
задвижка клиновая 5.5.1.1
задвижка клиновая двухдисковая 5.5.1.7
задвижка параллельная 5.5.1.2
задвижка параллельная двухдисковая 5.5.1.9
задвижка поворотная 5.5.1.10
задвижка с выдвижным шпинделем [штоком] 5.5.1.3
задвижка с невыдвижным шпинделем 5.5.1.4
задвижка с упругим клином 5.5.1.8
задвижка шиберная 5.5.1.5
задвижка шланговая 5.5.1.6
заслонка 4.4
затвор 7.9
затвор 7.46
затвор герметический 5.5.2.5
затвор дисковый 4.4
затвор дисковый без эксцентриситета 5.5.4.1
затвор дисковый с эксцентриситетом 5.5.4.2
затвор обратный 5.8.2
затвор невозвратно-запорный 5.8.6
затвор невозвратно-управляемый 5.8.7
затвор обратный двустворчатый 5.8.11
затвор поворотно-дисковый 4.4
затвор поворотный 4.4
затвор с принудительным закрытием 5.8.6
затвор шиберный ножевой 5.5.1.5
затвор шланговый 5.5.1.6
захлопка 5.8.2; 7.46
золотник 7.10
зона нечувствительности 6.2.18
зона пропорциональности 6.2.20
зона регулирования 6.2.21
интенсивность отказов 9.1.27
исполнение антистатическое 2.14
исполнение арматуры 2.13
испытания гидравлические 8.7
испытания на вибропрочность 8.11
испытания на герметичность затвора 8.12
испытания на герметичность по отношению к окружающей среде 8.13
испытания на сейсмостойкость 8.9
испытания на функционирование (работоспособность) 8.10
испытания основные 8.4
испытания пневматические 8.8
испытания приемо-сдаточные 8.5
испытания специальные 8.6
катушка приварная 7.21
клапан 4.2; 5.5.2.1
клапан аксиальный 5.3.11
клапан герметический 5.5.2.5

клапан дроссельный 5.6.1.14
клапан дыхательный (впускной, выпускной) 5.6.1.1
клапан запорный 5.5.2.1
клапан игольчатый 5.6.1.13
клапан избыточного давления 5.6.1.2
клапан импульсный предохранительный 5.7.4
клапан невозвратно-запорный 5.8.8
клапан невозвратно-управляемый 5.8.9
клапан НЗ 5.5.2.6
клапан НО 5.5.2.7
клапан нормально-закрытый 5.5.2.6
клапан нормально-открытый 5.5.2.7
клапан обратный 5.8.1
клапан обратный осесимметричный 5.8.5
клапан обратный подъемный 5.8.4
клапан осевой 5.3.11
клапан осесимметричный 5.3.11
клапан отключающий 5.8.10
клапан отсечной 5.5.2.4
клапан перепускной 5.6.1.15
клапан предохранительный 5.5.2.3
клапан предохранительный главный 5.7.10
клапан предохранительный грузовой 5.7.2
клапан предохранительный двухседельный 5.7.3
клапан предохранительный двойной 5.7.3
клапан предохранительный малоподъемный 5.7.5
клапан предохранительный мембранный 5.7.17
клапан предохранительный непрямого действия 5.7.10
клапан предохранительный полноподъемный 5.7.7
клапан предохранительный поршневой 5.7.11
клапан предохранительный пропорциональный 5.7.12
клапан предохранительный пропорционального действия 5.7.12
клапан предохранительный пружинный 5.7.8
клапан предохранительный прямого действия 5.7.9
клапан предохранительный рычажно-грузовой 5.7.13
клапан предохранительный рычажно-пружинный 5.7.14
клапан предохранительный с газовой камерой 5.7.15
клапан предохранительный с мембранным чувствительным элементом 5.7.16
клапан предохранительный с подрывом 5.7.18
клапан предохранительный сильфонный 5.7.17
клапан предохранительный, срабатывающий от температуры 5.7.19
клапан предохранительный среднеподъемный 5.7.6
клапан приемный 5.8.3
клапан прямоточный 5.3.6
клапан распределительный 5.6.1.3
клапан регулирующий 5.5.2.2
клапан регулирующий двухседельный 5.6.1.4
клапан регулирующий клеточный 5.6.1.5
клапан регулирующий многоступенчатый 5.6.1.6
клапан регулирующий НЗ 5.6.1.7
клапан регулирующий нормально-закрытый 5.6.1.7
клапан регулирующий НО 5.6.1.8
клапан регулирующий нормально-открытый 5.6.1.8
клапан регулирующий односедельный 5.6.1.9
клапан регулирующий разделительный 5.6.1.10
клапан редукционный 5.6.1.14
клапан сбросной 5.7.12
клапан скоростной 5.8.10
клапан смесительный 5.6.1.11

клапан с наклонным шпинделем 5.3.6
клапан терморегулирующий 5.6.1.12
клапан электромагнитный 5.5.2.8
класс герметичности 6.1.28
класс герметичности затвора 6.1.28
клетка 7.11
клин 7.50
клин двухдисковый 7.52
клин жесткий 7.51
клин упругий 7.53
конденсатоотводчик 5.9.1
конденсатоотводчик лабиринтный 5.9.5
конденсатоотводчик поплавковый 5.9.2
конденсатоотводчик поплавковый механический 5.9.2
конденсатоотводчик термодинамический 5.9.3
конденсатоотводчик термостатический 5.9.4
концентрация 8.14
корпус арматуры 7.12
коэффициент гидравлического сопротивления 6.1.12
коэффициент заужения арматуры 6.1.36
коэффициент кавитации 6.2.22
коэффициент начала кавитации 6.2.22
коэффициент оперативной готовности 10.2.2
коэффициент пропускной способности 6.2.2
коэффициент расхода для газа [жидкости] 6.3.11
коэффициент сопротивления 6.1.12
кран 4.3
кран конический 5.5.3.1
кран конусный 5.5.3.1
кран конусный с подъемом пробки 5.5.3.8
кран натяжной 5.5.3.5
кран пробно-спускной 5.5.3.9
кран пробковый 5.5.3.1; 5.5.3.2
кран цилиндрический 5.5.3.2
кран шаровой 5.5.3.3
кран шаровой сегментный 5.5.3.4
кран шаровой с плавающей пробкой 5.5.3.6
кран шаровой с пробкой в опорах 5.5.3.7
критерий отказа 9.1.12
критерий предельного состояния 9.1.21
критерий критического предельного состояния 10.1.4
крышка 7.14
маховик 11.5
мембрана предохранительная разрывная 7.16
мембрана разрывная 7.16
метод испытания 8.2
метод контроля 8.3
механизм импульсный 2.26
механизм исполнительный 11.2
механизм исполнительный мембранный 11.14
механизм исполнительный поршневой 11.15
механизм исполнительный электрический 11.16
механизм исполнительный электрический возвратно-поступательный (прямоходный) 11.17
механизм исполнительный электрический многооборотный 11.18
механизм исполнительный электрический неполноповоротный 11.19
момент крутящий 6.1.14
набивка 7.17
надежность арматуры 9.1.1

наименование арматуры 2.42
наработка на отказ 9.2.6
наработка на отказ средняя 9.2.6
наработка до отказа 9.1.25
наработка до отказа средняя 9.2.5
неработоспособность 9.1.22
нечувствительность 6.2.19
обозначение арматуры 2.43
оборудование устья 5.1.15
обслуживание техническое 12.2.5
ограничитель крутящего момента 11.37
орган запирающий 7.46
орган запорный 7.46
орган регулирующий 7.47
отказ арматуры 9.1.11
отказ внезапный 9.1.13
отказ зависимый 9.1.14
отказ конструктивный 9.1.15
отказ критический 9.1.16
отказ некритический 9.1.17
отказ производственный 9.1.18
отказ эксплуатационный 9.1.19
параметры номинальные арматуры 6.1.1
патрубок входной 7.18
патрубок выходной 7.19
патрубок присоединительный 7.20
переключатель 11.34
переключатель концевой 11.35
переключатель путевой 11.36
перепад давления 6.1.8
перепад давления допустимый (максимальный) 6.1.9
перепад давления минимальный 6.1.10
переходник 7.21
периодичность технического обслуживания [ремонта] 12.2.6
плотность 6.1.39
площадь седла 6.3.14
площадь эффективная клапанов для газа [жидкости] 6.3.13
площадь эффективная сильфона [мембраны] 6.4.1
плунжер 7.22
пневмогидропривод 11.12
пневмопривод 11.10
пневмопривод лопастной 11.29
пневмораспределитель 11.33
поверхность уплотнительная 7.35
позиционер гидравлический 11.21
позиционер 11.20
позиционер пневматический 11.22
позиционер электрический 11.23
позиционер электрогидравлический 11.24
позиционер электропневматический 11.25
показатели безопасности арматуры 10.1.2
показатели надежности 9.1.2
показатели назначения 2.11
положение установочное арматуры 2.41
представитель типовой 2.9
привод 11.1
привод возвратно-поступательный (прямоходный) 11.30
привод многооборотный 11.31
привод неполноповоротный 11.32

привод ручной 11.7
привод струйный 11.28
привод электрогидравлический 11.13
привод электромагнитный 11.9
пробка 7.23
прокладка 7.37
протечка 6.1.37
противодавление 6.3.9
проход 6.1.35
проход номинальный 6.1.3
проход условный 6.1.3
размер номинальный 6.1.3
распределитель 5.6.1.3
регулятор 5.6.2.1
регулятор давления 5.6.2.4
регулятор давления «до себя» 5.6.2.5
регулятор давления квартирный 5.6.2.7
регулятор давления «после себя» 5.6.2.6
регулятор косвенного действия 5.6.2.3
регулятор непрямого действия 5.6.2.3
регулятор перепада давления 5.6.2.8
регулятор перепада давления и расхода комбинированный 5.6.2.12
регулятор перепада давления, расхода и температуры комбинированный 5.6.2.13
регулятор перепада давления и расхода комбинированный с дополнительным электрическим приводом 5.6.2.14
регулятор прямого действия 5.6.2.2
регулятор расхода 5.6.2.9
регулятор температуры 5.6.2.10
регулятор уровня 5.6.2.11
редуктор 5.10.1; 11.4
редуктор 5.1.12; 5.6.2.1
режим аварийный 12.1.1
режим эксплуатации нормальный 12.1.2
ремонтопригодность 9.1.5
ремонт 12.2.7
ремонт капитальный 12.2.10
ремонт средний 12.2.9
ремонт текущий 12.2.8
ресурс [до списания, до среднего ремонта, до капитального ремонта] 9.1.24
ресурс полный 9.2.3
ресурс средний 9.2.4
ресурс назначенный 10.2.4
ресурс назначенный полный 10.2.6
риск 10.2.8
рубашка обогрева 7.38
рукоятка 11.6
ряд арматуры параметрический 2.6
сальник 7.31
сальник дублирующий 7.33
седло 7.24
сервопривод 11.2
сечение проходное 6.1.35
сильфон 7.25
сигнализатор 11.27
сигнализатор положения 11.27
сопротивление гидравлическое 6.1.13
состояние арматуры предельное критическое 10.1.3
состояние неработоспособное 9.1.22

состояние предельное 9.1.20
состояние предельное по отношению к критическим отказам арматуры 10.1.3
сохраняемость 9.1.6
способность пропускная (предохранительного клапана) 6.3.10
способность пропускная (регулирующей арматуры) 6.2.1
способность пропускная действительная 6.2.6
способность пропускная минимальная 6.2.4
способность пропускная начальная 6.2.3
способность пропускная относительная 6.2.5
способность пропускная условная 6.2.2
срабатывание арматуры 2.35
среда взрывоопасная 12.1.4
среда внешняя 2.16
среда испытательная 2.19
среда командная 2.17
среда окружающая 2.16
среда проводимая 2.15
среда рабочая 2.15
среда управляющая 2.18
срок службы [до списания, до среднего ремонта, до капитального ремонта] 9.1.23
срок службы назначенный 10.2.3
срок службы назначенный полный 10.2.7
срок службы полный 9.2.1
срок службы средний 9.2.2
срок хранения 9.1.26
срок хранения назначенный 10.2.5
срок хранения средний 9.2.8
стенд испытательный 8.1
степень герметичности 6.1.29
таблица фигур 2.7
таблица-фигура, 2.7
температура расчетная 6.1.11
тип арматуры 2.4
типоразмер 2.8
трудоемкость восстановления средняя 9.2.10
угол поворота 6.1.20
угол поворота максимальный 6.1.22
угол поворота номинальный 6.1.21
угол поворота относительный 6.1.24
угол поворота текущий 6.1.23
указатель положения 7.34
указатель уровня 5.10.2
указатель утечки 7.49
уплотнение 7.26
уплотнение верхнее 7.27
уплотнение жидкометаллическое 7.28
уплотнение неподвижное 7.29
уплотнение подвижное 7.30
уплотнение сальниковое 7.31
уплотнение сильфонное 7.32
управление дистанционное 11.38
управление местное 11.39
уровень шума 6.1.40
условия нормальные 6.1.38
устройство блокирующее 7.54
устройство импульсно-предохранительное 5.7.20
устройство исполнительное 3.1.5; 5.6.1.4
устройство мембранно-предохранительное 5.7.22
устройство мембранно-разрывное 5.7.21

устройство переключающее 5.3.9
устройство редуцирующее 5.10.1
утечка 6.1.37
утечка относительная 6.2.7
фактор критического расхода при течении воздуха 6.2.23
фактор критического расхода при течении газа 6.2.24
фланец 7.36
характеристика кавитационная 6.2.13
характеристика конструктивная регулирующей арматуры 6.2.12
характеристика пропускная 6.2.8
характеристика пропускная действительная 6.2.9
характеристика пропускная линейная 6.2.10
характеристика пропускная равнопроцентная 6.2.11
характеристика пропускная специальная 6.2.14
характеристика расходная рабочая 6.2.15
характеристики технические 2.10
ход арматуры 6.1.15
ход максимальный 6.1.17
ход номинальный 6.1.16
ход относительный 6.1.19
ход текущий 6.1.18
ход условный 6.1.16
цикл 2.20
часть проточная 7.13
часть ходовая 7.39
шибер 7.40
шпиндель 7.41
шпиндель выдвижной 7.42
шпиндель невыдвижной 7.43
шток 7.44
электропривод 11.8
элемент 7.45
элемент замыкающий 7.46
элемент запирающий 7.46
элемент регулирующий 7.47
элемент силовой 11.3
элемент чувствительный 7.48

Алфавитный указатель терминов на английском языке

abnormal mode	12.1.1
acceptance tests	8.5
actual flow capacity	6.2.6
actuating/operating fluid	2.18
actuator	11.1, 11.2
air release valve	5.9.6
air relief valve	5.9.6
air trap	5.9.6
air-to-close valve	5.5.2.7
air-to-close valves	5.11.4
air-to-open valve	5.5.2.6
air-to-open valves	5.11.3
alarm mode	12.1.1
allowable (maximum) pressure drop	6.1.9
angle pattern valves	5.3.10
antistatic version	2.14
antisurge valves	5.1.11
aseismic valves	2.37
assigned resource	10.2.4
assigned service life	10.2.3
automatically actuated valves	2.28
axial check valve	5.8.5
axial valve	5.3.11
back pressure	6.3.9
back seat	7.27
backup gland	7.33
ball valve	4.3; 5.5.3.3
basic tests	8.4
basic types of valves	2.4
bellows	7.25
bellows safety relief valve	5.7.17
bellows seal	7.32
bellows stiffness	6.4.2
bellows valves	5.4.4
bleed valves	5.1.13
blending valve	5.6.1.11
block of valves	2.21
blow-off valves	5.1.13
body	7.12
bonnet	7.14
breakloose pressure	6.3.4
breathing valve (inlet, outlet)	5.6.1.1
bursting (rupture) pressure	6.3.6
bursting diaphragm	7.16
bursting disk	7.16
butterfly valve	4.4
butt-weld valves	5.2.4
bypass valves	2.36
cage	7.11
cage control valve	5.6.1.5
capital repair	12.2.10
cast and welded valves	5.3.13
cast, die and welded valves	5.3.14
cast valves	5.3.12
cavitation flow characteristic	6.2.13
center-to-top	6.1.31
centre to end dimension	6.1.30
changeover device	5.3.9
check valve	5.8.1

check valves	3.1.2
christmas tree	5.1.17
christmas tree (oil-and-gas field valves)	5.1.16
closing pressure	6.2.1
closing time	6.1.32
closure (closing) member	7.46
combined pressure differential and flow controller	5.6.2.12
combined pressure differential and flow controller with an additional electric actuator	5.6.2.14
combined pressure differential, flow and temperature controller	5.6.2.13
combined valves	2.3
concentration	8.14
concentric butterfly valve	5.5.4.1
conical cock	5.5.3.1
conical plug valve	5.5.3.1
control band	6.2.21
control fluid	2.17
control pressure	6.1.7
control range	6.2.21
control valve	5.5.2.2
control valves	3.1.5
controllable non-return valve	5.8.7; 5.8.9
controller	5.6.2.1
controlling member	7.47
counter pressure	6.3.9
cover	7.14
critical discharge factor at air flow	6.2.23
critical discharge factor at gas flow	6.2.24
critical failure	9.1.16
critical limit state criterion	10.1.4
critical limiting valve state (valve limit state to valve critical failure)	10.1.3
cross valve	5.6.1.15
cryogenic valves	5.1.8
current repair	12.2.8
current rotary angle	6.1.23
current turning angle	6.1.23
cycle	2.20
cylinder (piston) actuator	11.15
cylindrical plug valve	5.5.3.2
dead zone	6.2.18
deadweight safety valve	5.7.2
defect	12.2.4
dependent failure	9.1.14
design failure	9.1.15
design feature/ characteristic	6.2.12
design pressure	6.1.5
design temperature	6.1.11
diagnosis	12.2.3
diagnostics	12.2.3
diaphragm actuator	11.14
diaphragm safety / relief valve	5.7.16
diaphragm valves	5.4.2
die and welded valves	5.3.15
differential pressure regulator	5.6.2.8
direct action regulator	5.6.2.2
direct-acting safety/relief valve	5.7.9
direct-acting valves	5.11.2
directional valve	5.6.1.3
direct-loaded safety valve	5.7.2
(direct) spring-loaded safety/relief valve	5.7.8
disabled state	9.1.22
disc	7.10

disc assembly	7.9
disk (disc)	7.6
diverted and mixing valves	3.1.4
diverting control valve	5.6.1.10
domestic pressure regulator	5.6.2.7
double disc wedge	7.52
double disc wedge gate valve	5.5.1.7
double parallel disc gate valve	5.5.1.9
double-seat control valve	5.6.1.4
double-seated safety/relief valve	5.7.3
downstream pressure controller	5.6.2.6
drain valves	5.1.13
draw cock	5.5.3.9
duo plate check valve	5.8.11
durability	9.1.4
dynamic seal	7.30
earthquake resisting valves	2.37
eccentric butterfly valve	5.5.4.2
effective bellows [diaphragm] area	6.4.1
effective closure	6.1.26
effective diameter	6.1.41
effective valve area for gas (for liquid)	6.3.13
electric actuator	11.8
electric motor actutor	11.16
electric positioner	11.23
electrohydraulic actuator	11.13
electrohydraulic positioner	11.24
electropneumatic positioner	11.25
element	7.45
emergency mode	12.1.1
encased valves	5.3.1
end switch	11.35
end to end dimension	6.1.30
end to end length	6.1.30
end-cap	7.8
energy valves	5.1.19
environment	2.16
equal percentage flow characteristic	6.2.11
explosion-proof (-protected) valves	2.39
ex-proof valves	2.39
extended bonnet valves	2.30
face to face dimension	6.1.30
failure intensity	9.1.27
failure rate	9.1.27
fail-safe work	9.1.3
(female) screwed valves	5.2.3
fire-resistant valves	2.40
fitting	7.20
flange	7.36
flanged valves	5.2.5
flangless valves	5.2.1
flexible wedge	7.53
flexible wedge gate valve	5.5.1.8
float steam trap	5.9.2
floating ball valve	5.5.3.6
flow area	6.1.35; 7.13
flow capacity (control valves)	6.2.1
flow characteristic	6.2.8
flow control characteristic	6.2.8
flow control valve	5.6.2.9
flow rate (safety valve)	6.3.10

flow resistance coefficient	6.1.12
foot valve	5.8.3
friction (pressure) loss	6.1.13
fugitive emission tests	8.13
full assigned (specified) life	10.2.6
full assigned (specified) service life	10.2.7
full lift safety/relief valve	5.7.7
full opening pressure	6.3.5
full service life	9.2.1
full-bore valves	5.3.4
function indices	2.11
functional tests	8.10
gas discharge coefficient (liquid discharge coefficient)	6.3.11
gasket	7.37
gate valve	4.1
gate valve with non-rising stem	5.5.1.4
gate valve with rising stem	5.5.1.3
gear	11.4
general purpose valves	5.1.1
generic group	2.13
gland bushing	7.3
gland packing	7.31
gland seal	7.31
gland packing valves	5.4.3
glandless plug valve	5.5.3.5
glandless valves	5.4.1
globe valve	4.2
handle	11.6
handwheel	11.5
hazard	10.2.8
heat jacket	7.38
high pressure valves	2.24
house pressure regulator	5.6.2.7
hydraulic actuator	11.11
hydraulic positioner	11.21
hydraulic tests	8.7
hydrostatic tests	8.7
impulse valves	2.26
(inception) cavitation factor	6.2.22
indirect action regulator	5.6.2.3
indirect-acting valves	5.11.1
indirect operated safety valve	5.7.10
industrial pipeline valves	5.1.1
industrial valves	5.1.1
initial flow capacity	6.2.3
initial opening pressure	6.3.4
inherent flow characteristic	6.2.9
injet drive	11.28
inlet pipe (valve end, nozzle)	7.18
inlet valves	5.1.10
insensitivity	6.2.19
in-service failure	9.1.19
inside screw stem (spindle)	7.43
inspection method	8.3
intake valve	5.8.3
integrity	6.1.39
intermediate maintenance	12.2.9
internal seat diameter	6.3.12
isolation valve	5.5.2.4
jacketed valves	5.1.18
jet actuator	11.28

knife	7.40
labyrinth steam trap	5.9.5
leak	6.1.37
leak detector	7.49
leakage	6.1.37
leak-off pressure	6.3.7
leak-proof closure (closing)	6.1.26
leak tight rate	6.1.28
level controller	5.6.2.11
level indicator	5.10.2
lever-and-weight loaded safety/relief valve	5.7.13
life time	9.1.23
lift /travel/ stroke part	7.39
lift check valve	5.8.4
lift plug valve	5.5.3.8
limit switch	11.35
limiting state	9.1.20
limiting state criterion	9.1.21
line pressure	6.1.4
linear flow characteristic	6.2.10
lined valves	2.31; 2.34
liquid metal seal	7.28
load-bearing element	11.3
local control	11.39
locking device	7.54
longevity	9.1.4
low lift safety/relief valve	5.7.5
low pressure valves	2.22
lug-type valves	5.2.1
main components (parts)	7.5
main valves	2.25
main-tainable valves	9.1.9
maintenance	12.2.5; 12.2.8
(male) screwed valves	5.2.6
manual actuator	11.7
manual operator	11.26
manufacturing failure	9.1.18
marine valves	5.1.5
maximum flow capacity	6.2.6
maximum rotation angle	6.1.22
maximum trave	6.1.17
mean life	9.2.4
mean operating time to failure	9.2.5
mean reconditioning labour-output ratio	9.2.10
mean reconditioning time	9.2.9
mean service life	9.2.2
mean shelf life	9.2.8
mean time between failures	9.2.6
medium-pressure valves	2.23
membrane valves	5.4.2
metal-enclosed valves	2.32
minimum discharge capacity	6.2.4
minimum flow capacity	6.2.4
minimum pressure drop	6.1.10
misuse failure	9.1.19
mixing valve	5.6.1.11
model	2.13
monitoring valves	5.1.7
multi (three, four, etc.)-way valve	5.6.1.3
multifunction valves	2.3
multiport valves	5.3.2
multi-stage control valve	5.6.1.6
multi-turn actuators	11.31

multi-turn electric actuator 11.18
multiway valves 5.3.2
needle 7.10
needle valve 5.6.1.13
nominal diameter 6.1.3
nominal flow capacity 6.2.2
nominal pressure 6.1.2
nominal rotation angle 6.1.21
nominal stroke/travel 6.1.16
nominal valve parameters 6.1.1
non-reclosing valves 2.27
nonrepairable valves 9.1.10
non-return valve 5.8.8
non-return valves 3.1.2
normal conditions 6.1.38
normal operation 12.1.2
normal operation mode 12.1.2
normally closed control valve 5.6.1.7
normally closed valve 5.5.2.6
normally closed valves 5.11.3
normally open control valve 5.6.1.8
normally open valves 5.11.4
normally open(ed) valve 5.5.2.7
oblique valves 5.3.6
obturator 7.10
one-piece body valves 5.3.16
on-off and control valves 3.2.1
on-off indicator 11.27
on-off valve 5.5.2.1
on-off valves 3.1.1
open-closed indicator 11.27
opening time 6.1.33
operating pressure 6.1.4
operating time to failure 9.1.25
operational availability factor 10.2.2
ordinary (lift) safety/ relief valve 5.7.6
orifice (bore) to nominal size ratio 6.1.36
outlet pipe (valve end nozzle) 7.19
outside screw stem (spindle) 7.42
overhaul 12.2.10
overpressure valve 5.6.1.2
packed valves 5.4.3
packing 7.17
packless valves 5.4.1
paddle-pneumatic actuator 11.29
parallel gate valve 5.5.1.2
parametric valve row 2.6
part-turn actuator 11.32
part-turn electric actuator 11.19
performance data 2.10
periodicity of maintenance (repair) 12.2.6
persistence 9.1.6
phase separating valves 3.1.6
pilot-actuated regulator 5.6.2.3
pilot operated safety/releif valve 5.7.10
pilot-operated safety valve 5.7.20
pilot operated valves 5.11.1
pilot valves 2.26
pilot-operated safety valve 5.7.4; 5.7.20
pinch gate valve 5.5.1.6
pipeline valves 2.1

piston (depending on shape)	7.10
piston-operated safety/relief valve	5.7.11
plate	7.10
plug	7.8; 7.10; 7.23
plug valve	4.3
plumbing valves	5.1.4
plunger	7.22; 7.47
pneumatic actuator	11.10
pneumatic and hydraulic actuator	11.12
pneumatic control valve	11.33
pneumatic positioner	11.22
pneumatic tests	8.8
pop(ping) safety relief valve	5.7.18
popping pressure	6.3.8
positioner	1.20
position indicator	7.34
position switch	11.36
potentially explosive environment	12.1.4
power valves	5.1.19
pressure containing parts	7.4
pressure controller	5.6.2.4
pressure difference	6.1.8
pressure drop	6.1.8
pressure relief device	5.10.1
pressure relief valve	5.6.1.15
pressure-reducing valve (throttle valve)	5.6.1.14
pressure-reducing valves (throttle valves)	5.1.12
probability of failure-free operation to valve critical failure	10.2.1
probability of no-failure operation	9.2.7
probability of trouble-free operation to critical failures	10.2.1
proportional-control band	6.2.20
proportional safety/relief valve	5.7.12
quick-acting valves	5.1.9
quick-operating valves	5.1.9
rangeability	6.2.16
rated flow capacity	6.2.2
rated stroke/travel	6.1.16
reciprocating actuator	11.30
reciprocation electric actuator	11.17
reduced bore valves	5.3.3
reducing device	5.10.1
regulation zone	6.2.21
regulator	5.6.2.1
regulator range setting	6.2.17
reinforced valves	2.32
relative flow capacity	6.2.5
relative leakage rate	6.2.7
relative turning angle	6.1.24
reliability	9.1.3
reliability indices	9.1.2
relief valve	5.6.1.2
remote control	11.38
remote-controlled valves	2.12
repair	12.2.7
repairability	9.1.5
repairable valves	9.1.9
reseating pressure	6.3.1
resource (up to re-tirement, midlife repair, overhaul repair)	9.1.24
response time	6.1.34
restricted reconditioning discipline	12.2.2
retentivity	9.1.6
risk	10.2.8
rotary angle	6.1.20

rotatable gate valve	5.5.1.10
routine repair	12.2.8
rubberized valves	2.33
rubber lined valves	2.33
running repair	12.2.8
rupture disc	7.16
rupture disc device	5.7.21
safety device with rupture disc	5.7.22
safety important systems (elements) valves	10.1.6
safety systems (elements) valves	10.1.5
safety valve block	5.7.1
safety valve	5.5.2.3
safety valves	3.1.3
safety/relief valve with gas chamber	5.7.15
sampling and bleed valves	5.1.14
sanitary valves	5.1.4
seal	7.26
sealing	6.1.26
sealing face	7.26; 7.35
sealing surface	7.35
seat	7.24
seat area	6.3.14
seat leakage	6.1.27
seat leakage tests	8.12
secondary failure	9.1.14
secondary packing	7.33
segmental ball valve	5.5.3.4
seismic tests	8.9
seismic-proof valves	2.38
self-acting valves	2.29
self-closing valves	2.28
sensitive element	7.48
service pressure	6.1.4
service resource	9.2.3
service time (up to retirement, midlife repair, overhaul repair)	9.1.23
set(ting) pressure	6.3.2
setting range of the safety valve	6.3.3
shaft	7.2
shelf life	9.1.26
shell	7.4
ship valves	5.1.5
shut down valves	5.1.9
shut-down time	6.1.32
shut-off valve	3.1.7; 5.8.10
shut-off valves	3.1.1
single-seated control valve	5.6.1.9
single-type valves	2.5
slab	7.40
slab gate valve	5.5.1.5
slide gate valve	5.5.1.5
sliding gate	7.40
sliding plate	7.40
solenoid actuator	11.9
solenoid valve	5.5.2.8
solid wedge	7.51
sound level	6.1.40
special flow characteristic	6.2.14
special tests	8.6
specifications	2.10
specified (assigned) shelf life	10.2.5
specified life	10.2.4

specified reconditioning discipline	12.2.2
spindle	7.41
split body valves	5.3.17
spring-loaded lever-operated safety/relief valve	5.7.14
stack of valves	2.21
stamped and welded valves	5.3.15
standard size	2.8
starting pressure	6.3.4
static seal	7.29
steam trap	5.9.1
stem	7.41; 7.44
stem nut	7.15
stem sealing	7.27
stop and check valve	5.8.6; 5.8.8
stop and check valves	3.2.2; 3.2.3
stop non-return valve	5.8.6
stop non-return valves	3.2.3
stop valve	5.5.2.1
stop valves	3.1.1
storage life	9.1.26
straight pattern (globe) valves	5.3.5
straight-pattern valve	5.3.6
stroke ratio	6.1.19
sudden failure	9.1.13
swing check valve	5.8.2
switch	11.34
switching device	5.3.9
tailored valves	5.1.2
technical characteristics	2.10
technical service	12.2.5
temperature regulator	5.6.2.10
temperature-actuated safety valve	5.7.19
test bench	8.1
test cock	5.5.3.9
test fluid	2.19
test pressure	6.1.6
test procedure	8.2
test rig	8.1
the criterion of failure	9.1.12
thermodynamic steam trap	5.9.3
thermo-regulating valve	5.6.1.12
thermostatic steam trap	5.9.4
three-way valves	5.3.8
throttle	7.7
throttling device	7.7
tight disc-type valve	5.5.2.5
tightness	6.1.25
tightness degree	6.1.29
tightness rate	6.1.28
torque	6.1.14
torque axial limiter	11.37
torque axial switch	11.37
total service life	9.2.3
transition pipe	7.21
trap	5.9.1
travel	6.1.18
travel ratio	6.1.19
travel switch	11.36
trim	7.9
true flow capacity	6.2.6
trunnion ball valve	5.5.3.7

turning angle	6.1.20
type	2.13
type of explosion protection	12.1.3
type-table	2.7
typical product	2.9
uncritical failure	9.1.17
union valves	5.2.7
unrepairable valves	9.1.8; 9.1.10
unrestricted reconditioning discipline	12.2.1
unserviceability	9.1.22
upstream pressure controller	5.6.2.5
useful life	9.1.23
vacuum valves	5.1.6
valve	4.2
valve action	2.35
valve cycling	2.35
valve description	2.42; 2.43
valve failure	9.1.11
valve functioning	2.35
valve position indicator	11.27
valve mounting position	2.41
valve positioner	11.20
valve pressure/ temperature rating	2.6
valve reliability	9.1.1
valve safety indices	10.1.2
valve stroke (travel)	6.1.15
valve type	2.2; 2.4
valves	2.1
valve designation	2.43
valves for general purpose	5.1.1
valves for hazardous facilities	5.1.3
valves for special service	5.1.2
valve identification	2.43
valves not to be reconditioned	9.1.8; 9.1.10
valves of (with) displaced nozzles (ends)	5.3.7
valves of shifted (offset) nozzles (ends)	5.3.7
valves safety	10.1.1
valves to be reconditioned	9.1.7
valves with flangeless body	5.2.1
valves with heating	5.1.18
valves with offset axes of the pipes	5.3.7
valves with protective covering / housing	5.3.1
vane pneumatic actuator	11.29
vent valve	5.6.1.1
version	2.13
vibration tests	8.11
wafer type valves	5.2.1
wafer valves	5.2.2
wedge	7.50
wedge gate valve	5.5.1.1
weight-loaded lever-operated safety/relief valve	5.7.13
wellhead valves (oil-and-gas field valves)	5.1.15
working fluid	2.15
working pressure	6.1.4
working/operating flow characteristic	6.2.15
x-mas tree (oil and gas field valves)	5.1.16
yoke	7.1
Y-pattern valve	5.3.6
zone of proportionality	6.2.20

Алфавитный указатель терминов на украинском языке

арматура	2.1
арматура автоматично діюча	2.29
арматура армована	2.32
арматура багатоходова	5.3.2
арматура байпасна	2.36
арматура без фланцева	5.2.1
арматура безсальникова	5.4.1
арматура блочна	2.21
арматура броньована	5.3.1
арматура вакуумна	5.1.6
арматура вибухозахищена	2.39
арматура високого тиску	2.24
арматура відключаюча	3.1.7
арматура відновлювана	9.1.7
арматура відсічна	5.1.9
арматура вогнестійка	2.40
арматура гирла	5.1.15
арматура гирлова (нефтегазопромислова)	5.1.15
арматура головна	2.25
арматура гумована	2.33
арматура диафрагмова	5.4.2
арматура для небезпечних виробничих об'єктів	5.1.3
арматура довго стовбурна	2.30
арматура довгоштокова	2.30
арматура дренажна	5.1.13
арматура дросельна	5.1.12
арматура енергетична	5.1.19
арматура з автоматичним керуванням	2.28
арматура з автоматичним управлінням	2.28
арматура з дистанційно розташованим приводом [виконавчим механізмом]	2.12
арматура з зміщеними вісями патрубків	5.3.7
арматура з нероз'ємним корпусом	5.3.16
арматура з обігрівом	5.1.18
арматура з подовженим штоком	2.30
арматура з покриттям	2.31
арматура з роз'ємним корпусом	5.3.17
арматура завужена	5.3.3
арматура загальнопромислова	5.1.1
арматура загальнопромислового призначення	5.1.1
арматура запірна	3.1.1
арматура запірно-дросельна	3.2.1
арматура запірно-зворотна	3.2.2
арматура запірно-регулювальна	3.2.1
арматура запобіжна	3.1.3
арматура зворотна	3.1.2
арматура зворотної дії	3.1.2
арматура зі зміщеними осями патрубків	5.3.7
арматура імпульсна	2.26
арматура керуюча	2.26
арматура комбінована (багатофункціональна)	2.3
арматура контрольна	5.1.7
арматура кріогенна	5.1.8
арматура кутова	5.3.10
арматура лита	5.3.12
арматура лито-зварна	5.3.13
арматура лито-штампо-зварна	5.3.14
арматура між фланцева	5.2.2
арматура мембранна	5.4.2
арматура муфтова	5.2.3

арматура не відновлювальна	9.1.8
арматура не ремонтована	9.1.10
арматура неповнопрохідна	5.3.3
арматура неповоротно-запірна	3.2.3
арматура неповоротно-керована	3.2.4
арматура непрямої дії	5.11.1
арматура низького тиску	2.22
арматура нормально-відкрита	5.11.4
арматура нормально-закрита	5.11.3
арматура однократної дії	2.27
арматура одноразової дії	2.27
арматура однотипна	2.5
арматура під приварку	5.2.4
арматура пілотна	2.26
арматура повнопрохідна	5.3.4
арматура приймаюча	5.1.10
арматура пробно-спускна	5.1.14
арматура промислова	5.1.1
арматура противопомпажна	5.1.11
арматура прохідна	5.3.5
арматура прямої дії	5.11.2
арматура разової дії	2.27
арматура регулювальна	3.1.5
арматура регулююча	3.1.5
арматура редукційна	5.1.12
арматура ремонтована	9.1.9
арматура розподільно-змішувальна	3.1.4
арматура сальникова	5.4.3
арматура санітарно-технічна	5.1.4
арматура сейсмоміцна	2.38
арматура сейсмостійка	2.37
арматура середнього тиску	2.23
арматура сильфонна	5.4.4
арматура систем (елементів) безпеки	10.1.5
арматура систем (елементів), важливих для безпеки	10.1.6
арматура спеціального призначення	5.1.2
арматура спускна	5.1.13
арматура стяжна	5.2.2
арматура суднова	5.1.5
арматура триходова	5.3.8
арматура трубопровідна	2.1
арматура трьохходова	5.3.8
арматура фазоразделительна	3.1.6
арматура фазороздільна	3.1.6
арматура фланцева	5.2.5
арматура фонтанна (нефтегазопромисловая)	5.1.16
арматура футерована	2.34
арматура цапкова	5.2.6
арматура швидкодіюча	5.1.9
арматура штампо-зварна	5.3.15
арматура штуцерна	5.2.7
безвідмовність	9.1.3
безпека арматури	10.1.1
блок запобіжний	5.7.1
блок запобіжних клапанів	5.7.1
бугель	7.1
вал	7.2
вантуз	5.9.6
вид арматури	2.2
вид вибухозахисту	12.1.3
виконання антистатичне	2.14

виконання арматури 2.13
вимикач подорожній 11.36
вимикач струму 11.35
випробування гідравлічні 8.7
випробування на вібростійкість 8.11
випробування на герметичність затвора 8.12
випробування на герметичність по відношенню до зовнішнього середовища 8.13
випробування на працездатність 8.10
випробування на сейсмостійкість 8.9
випробування основні 8.4
випробування пневматичні 8.8
випробування приймально-здавальні 8.5
випробування спеціальні 8.6
висота будівельна 6.1.31
витік 6.1.37
витік відносний 6.2.7
відмова арматури 9.1.11
відмова виробнича 9.1.18
відмова експлуатаційна 9.1.19
відмова залежна 9.1.14
відмова конструктивна 9.1.15
відмова критична 9.1.16
відмова некритична 9.1.17
відмова раптова 9.1.13
вірогідність безвідмовної роботи 9.2.7
втулка сальнікова (натискувальна) 7.3
гайка ходова 7.15
герметизація 6.1.26
герметичність 6.1.25
герметичність затвора 6.1.27
гермоклапан 5.5.2.5
гідропривід 11.11
діаметр номінальний 6.1.3
діаметр сідла найменший 6.3.12
діаметр умовного проходу 6.1.3
діапазон зміни пропускної здатності 6.2.16
діапазон регулювання 6.2.16
деталі корпусні 7.4
деталі основні 7.5
дефект 12.2.4
диск 7.6
дисципліна відновлення нерегламентована 12.2.1
дисципліна відновлення регламентована 12.2.2
діагностування 12.2.3
діаметр номінальний 6.1.3
діаметр сідла найменший 6.3.12
діаметр умовний 6.1.3
діаметр умовного проходу 6.1.3
діапазон зміни пропускної здатності 6.2.16
діапазон настройки запобіжної арматури 6.3.3
діапазон настройки регулятора 6.2.17
діапазон регулювання 6.2.16
довговічність 9.1.4
довжина будівельна 6.1.30
дросель 7.7
дублер ручний 11.26
електропривід 11.8
елемент 7.45
елемент замикаючий 7.46
елемент перекривний 7.46
елемент регулювальний 7.47

елемент силовий	11.3
елемент чутливий	7.48
ефективний діаметр	6.1.41
жорсткість сильфона	6.4.2
заглушка	7.8
заслінка	4.4
засувка	4.1
засувка з висувним шпинделем	5.5.1.3
засувка з невисувним шпинделем	5.5.1.4
засувка з пружним клином	5.5.1.8
засувка клинова	5.5.1.1
засувка клинова двудискова	5.5.1.7
засувка паралельна	5.5.1.2
засувка паралельна дводискова	5.5.1.9
засувка поворотна	5.5.1.10
засувка шиберна	5.5.1.5
засувка шлангова	5.5.1.6
затвор	7.9
затвор герметичний	5.5.2.5
затвор дисковий	4.4
затвор дисковий без ексцентриситету	5.5.4.1
затвор дисковий з ексцентриситетом	5.5.4.2
затвор з примусовим закриттям	5.8.6
затвор зворотний	5.8.2
затвор зворотний двостулковий	5.8.11
затвор неповоротно-запірний	5.8.6
затвор неповоротно-керований	5.8.7
затвор поворотний	4.4
затвор шиберний ножовий	5.5.1.5
затвор шланговий	5.5.1.6
захлопка	5.8.2; 7.46
зберігання	9.1.6
здатність пропускна	6.2.1
здатність пропускна відносна	6.2.5
здатність пропускна дійсна	6.2.6
здатність пропускна (запобіжної арматури)	6.3.10
здатність пропускна мінімальна	6.2.4
здатність пропускна початкова	6.2.3
здатність пропускна умовна	6.2.2
золотник	7.10
зона нечутливості	6.2.18
зона пропорційності	6.2.20
зона регулювання	6.2.21
інтенсивність відмов	9.1.27
ймовірність безвідмовної роботи по відношенню до критичних відмов	10.2.1
клітина	7.11
клапан	4.2; 5.5.2.1
клапан відключаючий	5.8.10
клапан відсічний	5.5.2.4
клапан герметичний	5.5.2.5
клапан головний запобіжний	5.7.11
клапан голчастий	5.6.1.13
клапан дихальний (впускний, випускний)	5.6.1.1
клапан дросельний	5.6.1.14
клапан електромагнітний	5.5.2.8
клапан запірний	5.5.2.1
клапан запобіжний	5.5.2.3
клапан запобіжний вантажний	5.7.2
клапан запобіжний двосідельний	5.7.3
клапан запобіжний з газовою камерою	5.7.15
клапан запобіжний з мембранним чутливим елементом	5.7.16

клапан запобіжний з підривом (розвантаженням) 5.7.18
клапан запобіжний малопідйомний 5.7.5
клапан запобіжний мембранний 5.7.16
клапан запобіжний непрямої дії 5.7.10
клапан запобіжний повнопідйомний 5.7.7
клапан запобіжний подвійний 5.7.3
клапан запобіжний поршневий 5.7.11
клапан запобіжний пропорційний 5.7.12
клапан запобіжний пропорційного дії 5.7.12
клапан запобіжний пружинний 5.7.8
клапан запобіжний прямої дії 5.7.9
клапан запобіжний рычажно-вантажний 5.7.13
клапан запобіжний рычажно-пружинний 5.7.14
клапан запобіжний сильфонний 5.7.17
клапан запобіжний среднеподъемный 5.7.7
клапан запобіжний, що спрацьовує від температури 5.7.19
клапан зворотний 5.8.1
клапан зворотний осесимметричный 5.8.5
клапан змішувальний 5.6.1.11
клапан з нахиленим шпинделем 5.3.6
клапан імпульсний запобіжний 5.7.4
клапан надлишкового тиску 5.6.1.2
клапан неповоротно-запірний 5.8.8
клапан неповоротно-керований 5.8.9
клапан нормально-відкритий 5.5.2.7
клапан нормально-закритий 5.5.2.6
клапан осесимметричний 5.3.11
клапан перепускний 5.6.1.15
клапан підйомний зворотний 5.8.4
клапан прийомний 5.8.3
клапан прямоточний 5.3.6
клапан регулювальний 5.5.2.2
клапан регулювальний багатоступінчатий 5.6.1.6
клапан регулювальний двосідельний 5.6.1.4
клапан регулювальний клітковий 5.6.1.5
клапан регулювальний нормально-відкритий 5.6.1.8
клапан регулювальний нормально-закритий 5.6.1.7
клапан регулювальний односідельний 5.6.1.9
клапан регулювальний розділювальний 5.6.1.10
клапан редукційний 5.6.1.14
клапан розподілювальний 5.6.1.3
клапан сбросний 5.7.12
клапан терморегулювальний 5.6.1.12
клапан швидкісний 5.8.10
клас герметичності 6.1.28
клас герметичності затвора 6.1.28
клин 7.50
клин дводисковий 7.52
клин жорсткий 7.51
клин пружний 7.53
коефіцієнт звуження арматури 6.1.36
коефіцієнт витрати для газу [рідини] 6.3.11
коефіцієнт гідравлічного опору 6.1.12
коефіцієнт кавітації 6.2.22
коефіцієнт оперативної готовності 10.2.2
коефіцієнт опору 6.1.12
коефіцієнт початку кавітації 6.2.22
коефіцієнт пропускної здатності 6.2.2
конденсатовідвідник 5.9.1
конденсатовідвідник термодінамічний 5.9.3
конденсатовідвідник термостатичний 5.9.4
конденсатовідвідник поплавковий 5.9.2
конденсатовідвідник поплавковий механічний 5.9.2

конденсатоотводчик лабіринтовий	5.9.5
концентрація	8.14
корпус арматури	7.12
котушка приварная	7.21
кран	4.3
кран конічний	5.5.3.1
кран конусний	5.5.3.1
кран конусний з підйомом пробки	5.5.3.8
кран корковий	5.5.3.1; 5.5.3.2
кран кульовий	5.5.3.3
кран кульовий з плаваючою пробкою	5.5.3.6
кран кульовий з пробкою в опорах	5.5.3.7
кран натяжний	5.5.3.5
кран пробно-спусковий	5.5.3.9
кран сегментний кульовий	5.5.3.4
кран циліндричний	5.5.3.2
критерій відмови	9.1.12
критерій граничного стану	9.1.21
критерій граничного стану по відношенню до критичного відмови арматури	10.1.4
кришка	7.14
кут повороту	6.1.20
кут повороту відносний	6.1.24
кут повороту максимальний	6.1.22
кут повороту номінальний	6.1.21
кут повороту поточний	6.1.23
маховик	11.5
мембрана розривна запобіжна	7.16
мембрана розривна	7.16
метод випробування	8.2
метод контролю	8.3
механізм виконавчий	11.2
механізм електричний виконавчий	11.16
механізм електричний виконавчий зворотньо-поступальний	11.17
механізм електричний неповно поворотний	11.19
механізм імпульсний	2.26
механізм мембранний виконавчий	11.14
механізм поршневий виконавчий	11.15
механізм електричний виконавчий багатообертовий	11.18
момент крутний	6.1.14
набивка	7.17
надійність арматури	9.1.1
наймування арматури	2.42
напрацювання до відмови середнє	9.2.5
напрацювання на відмову	9.2.6
напрацювання на відмову середнє	9.2.6
непрацездатність	9.1.22
нечутливість	6.2.19
обмежувач крутного моменту	11.37
обслуговування технічне	12.2.5
опір гідравлічний	6.1.13
орган запірний	7.46
орган регулювальний	7.47
параметри номінальні арматури	6.1.1
патрубок вихідний	7.19
патрубок вхідний	7.18
патрубок приєднувальний	7.20
перемикач	11.34
перемикач кінцевий	11.35
перемикач подорожній	11.36
перепад тиску	6.1.8
перепад тиску допустимий (максимальний)	6.1.9
перепад тиску мінімальний	6.1.10
переріз прохідний	6.1.35

перетин прохідний	6.1.35
перехідник	7.21
періодичність технічного обслуговування	12.2.6
площа ефективна клапанів для газу [рідини]	6.3.13
площа ефективна сильфона [мембрани]	6.4.1
площа сідла	6.3.14
плунжер	7.22
пневмогідропривід	11.12
пневмопривід	11.10
пневмопривід лопатевдддий	11.29
пневморозподілювач	11.30
поверхня ущільнювальна	7.35
повітровідвідчик	5.9.6
позиціонер	11.20
позиціонер гідравлічний	11.21
позиціонер електричний	11.23
позиціонер електрогідравлічний	11.24
позиціонер пневматичний	11.22
позиціонер електропневматичний	11.25
позначення арматури	2.43
покажчик витоку	7.49
покажчик положення	7.34
покажчик рівня	5.10.2
показники безпеки арматури	10.1.2
показники надійності	9.1.2
показники призначення	2.11
положення (у)встановлювальне арматури	2.41
представник типовий	2.9
привід	11.1
привід багатообертовий	11.31
привід електрогідравлічний	11.13
привід електромагнітний	11.9
привід зворотно-поступальний (прямоходний)	11.30
привід неповно поворотний	11.32
привід ручний	11.7
привід струменевий	11.28
пристрій блокуючий	7.54
пристрій виконавчий	5.6.1.4
пристрій імпульсно-запобіжний	5.7.20
пристрій мембранно-запобіжний	5.7.22
пристрій мембранно-розривне	5.7.21
пристрій перемикаючий	5.3.9
пристрій редукуючий	5.10.1
пробка	7.23
прокладка	7.37
протитиск	6.3.9
прохід	6.1.35
прохід номінальний	6.1.3
прохід умовний	6.1.3
регулятор	5.6.2.1
регулятор витрати	5.6.2.9
регулятор непрямої дії	5.6.2.3
регулятор перепаду тиску	5.6.2.8
регулятор перепаду тиску, витрати і температури комбінований	5.6.2.13
регулятор перепаду тиску і витрати комбінований	5.6.2.12
регулятор перепаду тиску і витрати комбінований з додатковим електричним приводом	5.6.2.14
регулятор прямої дії	5.6.2.2
регулятор рівня	5.6.2.11
регулятор температури	5.6.2.10
регулятор тиску	5.6.2.4
регулятор тиску «до себе»	5.6.2.5

регулятор тиску «після себе»	5.6.2.6
регулятор тиску квартирний	5.6.2.7
редуктор	5.6.2.1
редуктор	5.10.1; 11.4
режим аварійний	12.1.1
режим експлуатації нормальний	12.1.2
ремонт	12.2.7
ремонт капітальний	12.2.10
ремонт поточний	12.2.8
ремонт середній	12.2.9
ремонтопридатність	9.1.5
ресурс [до списання, до середнього, капітального ремонту]	9.1.24
ресурс повний	9.2.3
ресурс повний призначений	10.2.6
ресурс призначений	10.2.4
ресурс середній	9.2.4
речовина пробна	2.19
ризик	10.2.8
рівень шуму	6.1.40
робота до відмови	9.1.25
розмір номінальний	6.1.3
розподільник	5.6.1.3
рукоятка	11.6
ряд арматури параметричний	2.6
сідло	7.24
сальник	7.31
сальник дублюючий	7.33
сервопривід	11.2
середовища вибухонебезпечні	12.1.4
середовище випробувальне	2.19
середовище зовнішнє	2.16
середовище керуюче	2.18
середовище командне	2.17
середовище навколишнє	2.16
середовище робоче	2.15
сигналізатор положення	11.27
сильфон	7.25
сорочка обігріву	7.38
спрацьовування арматури	2.35
стан граничний	9.1.20
стан граничний арматури по відношенню до критичних відмов	10.1.3
стан критичний граничний арматури	10.1.3
стан непрацездатний	9.1.22
стенд випробувальний	8.1
строк служби	9.1.23
ступінь герметичності	6.1.29
таблиця фігур	2.7
температура розрахункова	6.1.11
термін зберігання	9.1.26
термін зберігання призначений	10.2.5
термін зберігання середній	9.2.8
термін служби [до списання, до середнього, капітального ремонту]	9.1.23
термін служби повний	9.2.1
термін служби повний призначений	10.2.7
термін служби призначений	10.2.3
термін служби середній	9.2.2
тип арматури	2.4
типорозмір	2.8
тиск гідровипробувань	6.1.6
тиск закриття	6.3.1
тиск зворотній посадки	6.3.1

тиск керуючий	6.1.7
тиск налаштування	6.3.2
тиск настановний	6.3.4
тиск настроювання	6.3.2
тиск номінальний	6.1.2
тиск опресування	6.1.6
тиск підривания	6.3.8
тиск повного відкриття	6.3.5
тиск початку відкриття	6.3.4
тиск початку рушання	6.3.4
тиск пробне	6.1.6
тиск робочий	6.1.4
тиск розгерметизації	6.3.7
тиск розрахунковий	6.1.5
тиск розриву (руйнування)	6.3.6
трудомісткість відновлення середня	9.2.10
умови нормальні	6.1.38
управління дистанційне	11.38
управління місцеве	11.39
устаткування гирла	5.1.15
ущільнення	7.26
ущільнення верхнє	7.27
ущільнення нерухоме	7.29
ущільнення рідкометалеве	7.28
ущільнення рухоме	7.30
ущільнення сальникове	7.31
ущільнення сильфонне	7.32
фактор критичної витрати при течії газу	6.2.24
фактор критичної витрати при течії повітря	6.2.23
фланець	7.36
характеристик витратна робоча	6.2.15
характеристика кавітаційна	6.2.13
характеристика конструктивна	6.2.12
характеристика пропускна	6.2.8
характеристика пропускна дійсна	6.2.9
характеристика пропускна лінійна	6.2.10
характеристика пропускна рівнопроцентна	6.2.11
характеристика пропускна спеціальна	6.2.14
характеристики технічні	2.10
хід арматури	6.1.15
хід відносний	6.1.19
хід номінальний	6.1.16
хід максимальний	6.1.17
хід поточний	6.1.18
хід умовний	6.1.16
цикл	2.20
час відкриття	6.1.33
час відновлення середній	9.2.9
час закриття	6.1.32
час спрацьовування	6.1.34
частина проточна	7.13
частина ходова	7.39
шибер	7.40
шпиндель	7.41
шпиндель висувний	7.42
шпиндель невисувний	7.43
шток	7.44
щільність	6.1.39
ялинка фонтанна (гирлова)	5.1.17

Указатель условных обозначений и сокращений

α_1 — коэффициент расхода для газа	6.3.11
α_2 — коэффициент расхода для жидкости	6.3.11
$\alpha_1 F$ — эффективная площадь клапанов для газа	6.3.13
$\alpha_2 F$ — эффективная площадь клапанов для жидкости	6.3.13
ζ — коэффициент сопротивления	6.1.12
$\delta_{зат}$ — относительная утечка в затворе	6.2.7
ΔP — перепад давления	6.1.8
ΔP_{max} — допустимый (максимальный) перепад давления	6.1.9
ΔP_{min} — минимальный перепад давления	6.1.10
d_c — наименьший диаметр седла	6.3.12
DN — номинальный диаметр	6.1.3
$D_{эф}$ — эффективный диаметр	6.1.41
F — площадь седла	6.3.14
$F_{эф}$ — эффективная площадь сильфона [мембраны]	6.4.1
G — пропускная способность (предохранительного клапана)	6.3.10
H — строительная высота	6.1.31
h — ход арматуры	6.1.15
$\overline{h}_i$ — относительный ход	6.1.19
h_i — текущий ход	6.1.18
h_{max} — максимальный ход	6.1.17
h_n — номинальный ход	6.1.16
h_y — условный ход	6.1.16
K_c — коэффициент кавитации	6.2.22
K_v — пропускная способность	6.2.1
$K_{v\,min}$ — минимальная пропускная способность	6.2.4
K_{vi}/K_{vy} — относительная пропускная способность	6.2.5
K_{vo} — начальная пропускная способность	6.2.3
K_{vy} — условная пропускная способность	6.2.2
$K_{vд}$ — пропускная действительная способность	6.2.6
L — строительная длина	6.1.30
P — расчетное давление	6.1.5
P_p — рабочее давление	6.1.4
PN — номинальное давление	6.1.2
$P_н$ — давление настройки	6.3.2
$P_{но}$ — давление начала открытия	6.3.4
$P_з$ — давление закрытия	6.3.1
$P_{по}$ — давление полного открытия	6.3.5
$P_{пр}$ — пробное давление	6.1.6
P_h — пробное давление	6.1.6
$P_{упр}$ — управляющее давление	6.1.7
T — расчетная температура	6.1.11
$C_{fв}$ — фактор критического расхода при течении воздуха	6.2.23
C_{fr} — фактор критического расхода при течении газа	6.2.24
ЗЭл — запирающий элемент	7.46
ИПУ — импульсно-предохранительное устройство	5.7.20
Л — линейная пропускная характеристика	6.2.10
МИМ — мембранный исполнительный механизм	11.14
МПУ — мембранно-предохранительное устройство	5.7.22
МРУ — мембранно-разрывное устройство	5.7.23
НЗ — нормально-закрытая арматура	5.11.3
НО — нормально-открытая арматура	5.11.4
ПИМ — поршневой исполнительный механизм	11.15
Р — равнопроцентная пропускная характеристика	6.2.11
РЭл — регулирующий элемент	7.47
С — специальная пропускная характеристика	6.2.14
ТПА — трубопроводная арматура	2.1
т/ф — таблица фигура (таблица фигур)	2.7
ЭИМ — электрический исполнительный механизм	11.16

Библиография

[1] НП 068—05 Трубопроводная арматура для атомных станций. Общие технические требования (разработчик — Госатомнадзор России)

[2] ПБ 03-576—03 Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением

[3] ПНАЭ Г-7-008—89 Правила устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок (разработчик — Госатомнадзор России)

УДК 001.4:621.643.4:006.354 МКС 01.040.23 23.060 ОКП 37 0000

Ключевые слова: трубопроводная арматура, клапан, задвижка, затвор, кран, регулятор, привод, номинальное давление, номинальный диаметр, надежность, безопасность, эксплуатация, техническое обслуживание, ремонт

Редактор *Н.В. Таланова*
Технический редактор *Е.В. Беспрозванная*
Корректор *М.М. Малахова*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Сдано в набор 21.01.2015. Подписано в печать 17.02.2015. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал. Усл. печ. л. 8,84.
Уч.-изд. л. 7,07. Тираж 42 экз. Зак. 919.

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru