ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ (ЕАСС)

EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION (EASC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ
(проект RU, первая редакция)

АРМАТУРА ТРУБОПРОВОДНАЯ

Термины и определения

Настоящий проект стандарта не подлежит применению до его принятия

Москва
Стандартинформ
2013

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».

Настоящий стандарт соответствует международному стандарту ИСО 6552:1980

Сведения о стандарте

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

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № ____ от _____ 20__ г.)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004–97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004–97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандарты, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликовано в сети сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

В Российской Федерации информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок – в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет

© Стандартинформ, 2013

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

Содержание

1 Область применения
2 Основные понятия
3 Виды арматуры
4 Типы арматуры
5 Разновидности арматуры
5.1 По назначению и области применения
5.2 По типу (виду) присоединения к трубопроводу
5.3 По конструкции корпуса
5.4 По типу уплотнений
5.5 По конструкции основных элементов
5.6 Арматура регулирующая и распределительно-смесительная
5.7 Арматура предохранительная
5.8 Обратная и отключающая арматура
5.9 Арматура фазоразделительная
5.10 Прочая арматура и устройства
5.11 По виду действия
6 Основные параметры (технические характеристики)
6.1 Основные параметры всех видов и типов арматуры
6.2 Основные параметры регулирующей арматуры
6.3 Основные параметры предохранительной арматуры
6.4 Основные параметры сильфонов
7 Основные узлы, элементы и детали арматуры
8 Испытания арматуры
9 Надежность арматуры
10 Безопасность арматуры
11 Приводы, исполнительные механизмы, комплектующие
12 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт трубопроводной арматуры
12.1 Эксплуатация
12.2 Техническое обслуживание и ремонт
13 Алфавитный указатель терминов на русском языке
14 Алфавитный указатель терминов на английском языке
15 Алфавитный указатель терминов на украинском языке
16 Алфавитный указатель условных обозначений
Приложение А (справочное) Пояснения к отдельным терминам
Приложение Б (рекомендуемое) Рекомендации по формированию наименования арматуры в документации
Библиография

Введение

Стандарт разработан на основе ГОСТ Р 52720–2007 «Арматура трубопроводная. Термины и определения». При разработке стандарта также учитывались термины и определения, приведенные в стандартах ЕН 736 «Арматура трубопроводная. Терминология» (EN 736 «Valves – Terminology»)

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 (**укр**) 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 арма-

туры 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).

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.

Арматура трубопроводная
ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Pipeline valves. Terms and definitions

Дата введения – 20 – – 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 Основные понятия

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

Примечание – Под управлением понимается перекрытие, открытие, регулирование, распределение, смешивание, фазоразделение.

en pipeline valves; valves
укр трубопровідна арматура

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

Примечание – Примеры видов арматуры: запорная арматура, регулирующая арматура, предохранительная арматура, обратная арматура, фазоразделительная арматура и др.

en valve type (valve kind)
укр вид арматури

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

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

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

2.4 **тип арматуры:** Классификационная единица, характеризующаяся направлением перемещения запираю-

en valve type
укр тип арматури

щего или регулирующего элемента относительно потока рабочей среды и определяющая основные конструктивные особенности арматуры

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

2.5 **однотипная арматура:** Арматура конструктивно подобная, выполняющая одинаковую функцию, и имеющая одинаковые параметры эксплуатации

en standard valves; single-type valves

укр однотипна арматура

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 valve pressure/ temperature rating

укр параметричний ряд арматури

2.7 **таблица фигур** (таблица-фигура)**; 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

укр 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

укр типорозмір

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

en single-type valve

укр 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 без-

en technical characteristic; specifications performance data

укр характеристики технічні

опасности и других показателях, характеризующих применяемость арматуры в конкретных эксплуатационных условиях

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

en function indices
укр показники призначення

2.12 **разновидности арматуры:** Совокупность арматуры, выделенной по определенным признакам

en the variety of valves
укр різновиди арматури

Примечание – Признаками для формирования совокупности являются область применения, конструкция основных элементов, присоединение к трубопроводу, принцип действия, и др.

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

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

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

en generic group; model; type; version
укр 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.

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

en antistatic version
укр антистатичне виконання

2.16 **среда:** Жидкость, газ, пульпа или их смеси, для управления которыми предназначена арматура, либо используемые для управления арматурой, либо окружающие ее

en flowing medium; fluid
укр середовище (середа)

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

en working fluid
укр робоче середовище

Примечание – Основные группы рабочих сред: жидкие,

газообразные, газожидкостные, пульпа, порошкообразные, суспензии.

2.18 **окружающая среда** (внешняя среда): Среда, внешняя по отношению к арматуре и определяющая ряд эксплуатационных требований к арматуре и параметры которой учитываются при установлении технических характеристик арматуры	**en** **укр**	environment навколишнє середовище (*зовнішнє середовище*)
2.19 **командная среда:** Среда, передающая команду (сигнал) от системы автоматического регулирования к позиционеру или другому виду реле	**en** **укр**	control fluid командне середовище
2.20 **управляющая среда:** Среда, создающая силовое воздействие привода или исполнительного механизма для перемещения запирающего или регулирующего элемента в требуемое положение	**en** **укр**	actuating/operating fluid керуюче середовище
2.21 **испытательная среда** (Нрк. *пробное вещество*): Среда, используемая для контроля арматуры	**en** **укр**	test fluid випробувальне середовище (*пробна речовина*)
2.22 **цикл:** Перемещение запирающего элемента из одного крайнего положения «открыто» («закрыто») в противоположное и обратно	**en** **укр**	cycle цикл
2.23 **блочная арматура:** Арматура, конструктивно представляющая собой несколько самостоятельных независимо-действующих или функционирующих единиц арматуры, размещенных в одном корпусе	**en** **укр**	block of valves; stack of valves блочна арматура
2.24 **арматура низкого давления:** Арматура, рассчитанная на номинальное давление до *PN* 25 (2,5 МПа) включительно	**en** **укр**	low pressure valves арматура низького тиску
2.25 **арматура среднего давления:** Арматура, рассчитанная на номинальное давление свыше *PN* 25 (2,5 МПа) до *PN* 100 (10 МПа) включительно	**en** **укр**	medium-pressure valves арматура середнього тиску
2.26 **арматура высокого давления:** Арматура, рассчитанная на номинальное давление свыше *PN* 100 (10,0 МПа)	**en**	valves for high pressure; high pressure valves

	укр	арматура високого тиску
2.27 **главная арматура:** Арматура, являющаяся частью импульсно-предохранительного устройства, при срабатывании которого в аварийном режиме происходит сброс основного количества рабочей среды	**en**	main valves
	укр	головна арматура
2.28 **импульсная арматура (**импульсный механизм), (Нрк. *управляющая арматура, пилотная арматура*)**:** Встроенное или вынесенное вспомогательное устройство в арматуре непрямого действия, обеспечивающее при соответствующем изменении давления рабочей среды перемещение запирающего или регулирующего элемента главной арматуры	**en**	impulse valves; impulse mechanism; pilot valves
	укр	імпульсна арматура; імпульсний механізм (*арматура керуюча, арматура пілотна*)
2.29 **арматура непрерывного действия** (Нрк. *арматура непрерывного применения*)**:** Арматура, эксплуатационный режим которой осуществляется непрерывно или с небольшими перерывами для регламентных операций	**en**	continuously working valves
	укр	арматура безперервної дії (*арматура безперервного застосування*)
2.30 **арматура разового действия** (Нрк. *арматура однократного действия, арматура одноразового действия*)**:** Арматура, предназначенная для единичного срабатывания в аварийной ситуации, либо в системах, рассчитанных на срабатывание только один раз.	**en**	non-reclosing valves
	укр	арматура разової дії (*арматура однократної дії, арматура одноразової дії*)
Примечание – Пояснение см. в приложении А.		
2.31 **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**	automatic valves; self-closing valves
	укр	арматура з автоматичним керуванням; арматура з автоматичним управлінням
2.32 **автоматически действующая арматура:** 1) Арматура, функционирование которой происходит без участия человека; 2) Арматура, работающая от энергии рабочей среды	**en**	self-acting valves;
	укр	автоматично діюча арматура

2.33 **арматура с удлиненным штоком** (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** **укр**	extended bonnet valves арматура з подовженим штоком (*арматура довго стовбурна, арматура довгоштокова*)
2.34 **арматура с покрытием:** Арматура, у которой внутренние полости и поверхности деталей, соприкасающиеся с рабочей средой, имеют полимерные, неорганические или композиционные покрытия Примечание – По виду покрытия арматура может быть: гуммированной; эмалированной; с покрытием фторопластом, эбонитом и др.	**en** **укр**	lined valves арматура з покриттям
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 Примечание – Пояснение см. в приложении А.	**en** **укр**	valve action; valve cycling; valve functioning спрацьовування арматури
2.36 **байпасная арматура:** Арматура, устанавливаемая на трубопроводе, параллельном (обводном) основному технологическому трубопроводу Примечание – Пояснение см. в приложении А.	**en** **укр**	bypass valves арматура байпасна
2.37 **армированная арматура:** Арматура из неметаллических материалов, усиленная с наружной стороны металлическими конструкциями	**en** **укр**	reinforced valves; metal-enclosed valves армована арматура
2.38 **гуммированная арматура:** Арматура, внутренние полости которой имеют эластомерное (резиновое) покрытие	**en** **укр**	rubber lined valves; rubberized valves арматура гумована
2.39 **футерованная арматура:** Арматура, у которой внутренние поверхности, соприкасающиеся с рабочей средой имеют полимерные покрытия	**en** **укр**	rubber lined valves арматура футерована

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

en earthquake resisting valves;
укр aseismic valves
арматура сейсмостійка

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

en seismic-proof valves
укр арматура сейсмоміцна

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

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

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

en fire-resistant valves
укр арматура вогнестійка

Примечание – Пояснение см. в приложении А.

2.44 **установочное положение арматуры:** Допускаемое расположение арматуры на трубопроводе

en valve mounting position
укр (у)встановлювальне положення арматури

Примечание – Пояснение см. в приложении А.

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

en valve make
укр 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.

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

en valves designation
valves identification
укр 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**	block valves; globe valves; on-off valves; shut-off valves; stop valves
	укр	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
	укр	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
	укр	арматура запобіжна
3.1.4 **распределительно-смесительная арматура:** Арматура, предназначенная для распределения потока рабочей среды по определенным направлениям или для смешивания потоков Примечание – Если арматура предназначена только для распределения или только для смешивания, то такая арматура называется «Распределительная арматура» или «Смесительная арматура» соответственно.	**en**	diverted valves; mixing valves
	укр	розподільно-змішувальна арматура (*розподільна арматура; змішувальна арматура*)
3.1.5 **регулирующая** арматура (Нрк. *дроссельная арматура*; *дроссельно-регулирующая арматура; исполнительное устройство*)**:** Арматура, предназначенная для регулирования параметров рабочей среды посредством изменения расхода	**en**	control valves
	укр	арматура регулювальна; регулююча арматура
3.1.6 **фазоразделительная арматура:** Арматура, предназначенная для разделения рабочих сред, находящихся в различных фазовых состояниях	**en**	phase separating valves
	укр	арматура фазороздільна; арматура фазоразделительна
3.1.7 **отключающая арматура:** Арматура, предназначенная для перекрытия потока рабочей среды при превышении заданной величины скорости ее течения за	**en**	shut-off valve
	укр	відключаюча арматура

счет изменения перепада давления на чувствительном элементе, либо в случае изменения заданной величины давления

3.1.8 **защитная арматура:** Арматура, предназначенная для автоматической защиты оборудования и трубопроводов от недопустимых или непредусмотренных технологическим процессом изменений параметров или направления потока рабочей среды, а также для отключения потока

Примечания:

1 К защитной арматуре относятся предохранительная, обратная, отключающая арматура, а также отсечная арматура, если она выполняет функцию защиты оборудования, и др.

2 Термин «защитная арматура» самостоятельного применения в наименовании арматуры не имеет.

en safety-relief valves; automatic shut-off valves; emergency shut-off valves; isolation valves

укр захистна арматура (*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

укр запірно-регулювальна арматура (*запірно-дросельна арматура*)

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

en stop and check valves; valves reverse valve

укр 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 valve; stop and check valve

укр 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 valve

укр неповоротно-керований клапан

4 Типы арматуры

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

en gate valve
укр засувка

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

en valve
укр клапан

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 cock
укр кран

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

4.4 **дисковый затвор** (Нрк. *заслонка; поворотный 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
укр затвор дисковий (*заслінка; поворотний затвор*)

5 Разновидности арматуры

5.1 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
укр арматура загальнопромислова (арматура загальнопромислового призначення, арматура промислова)

5.1.2 **арматура специального назначения (специальная арматура):** Арматура, разработанная и изготовленная с уче-

en tailored valves; valves for special ser-

том специальных требований заказчика применительно к конкретным условиям эксплуатации

vice
укр 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 hazardous manufacturing entity valves
укр 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
укр арматура санітарно-технічна

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

en ship valves; marine valves
укр арматура суднова

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

en vacuum valves
укр вакуумна арматура

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

en monitoring valves
укр контрольна арматура

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

en cryogenic valves
укр 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
укр арматура відсічна; *(арматура швидкодіюча); (швидкодіюча арматура)*

5.1.10 **приёмная арматура:** Обратная арматура, устанавли-

en inlet valves

ваемая на конце трубопровода перед насосом

укр приймаюча арматура

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

en antisurge valve

укр противопомпажный клапан

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)

укр арматура редукційна 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

укр спускна арматура (*дренажна арматура*)

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

en sampling and bleed valves

укр 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)

укр гирлова (нефтегазопромисловая) 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 (oil-and-gas field) valves

укр фонтанна (нефтегазопромисловая) арматура

5.1.17 **фонтанная ёлка**: часть фонтанной арматуры, предназначенная для монтажа устьевой арматуры, обеспечивающей выполнение её основных функций

en wellhead valve

укр ялинка фонтанна

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

Примечание – К специальным устройствам относят обогрева-

en valves with heating; jacketed valves

укр арматура з обігрівом

ющий электрический кабель, или рубашку, образующую полость вокруг корпуса, в которую подают тепоноситель (например, пар).

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

en energy valves; power valves

укр арматура енергетична

5.2 По типу (виду) присоединения к трубопроводу

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

Примечание – Примеры соединения арматуры к трубопроводу без фланцев – приваркой, штуцерным, ниппельным или другими соединениями.

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

укр без фланцева арматура

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

en wafer valves

укр між фланцева арматура (*стяжна арматура*)

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

en (female) screwed valves

укр муфтова арматура

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

en butt-weld valves

укр арматура під приварку

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

en flanged valves

укр фланцева арматура

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

en (male) screwed valves

укр арматура цапкова

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

en union valves

укр штуцерна арматура

5.3 По конструкции 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

укр 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

укр багатоходова арматура

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

Примечание – Пояснение см. в приложении А.

en reduced bore valves

укр арматура неповнопрохідна (*завужена арматура*)

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

Примечание – Пояснение см. в приложении А.

en full-bore valves

укр арматура повнопрохідна

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

en globe valves

укр прохідна арматура

5.3.6 **прямоточная арматура** (Нрк: *арматура с наклонным шпинделем*)**:** Арматура, в которой ось шпинделя или штока неперпендикулярна оси присоединительных патрубков корпуса

Примечание – Угол между осями шпинделя и патрубков прямоточной арматуры для уменьшения коэффициента сопротивления обычно принимают близким к 45°.

en oblique valves; straight-pattern valves

укр арматура прямоточна (*арматура з нахиленим шпинделем*)

5.3.7 **арматура со смещенными осями патрубков:** 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

укр 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

en three-way valves

укр арматура триходова;

или входит в один, а выходит в два или попеременно в один из двух патрубков		трьохходова арматура
5.3.9 **угловая арматура:** Арматура, в которой оси входного патрубка и выходного патрубка расположены во взаимно перпендикулярных плоскостях	**en** **укр**	angle valves кутова арматура
5.3.10 **осесимметричная арматура:** Арматура, в которой подвижная часть затвора перемещается соосно с патрубками корпуса	**en** **укр**	axisymmetrical valves осесиметрична арматура
5.3.11 **литая арматура**: Арматура, корпусные детали которой изготовлены методом литья	**en** **укр**	cast valves лита арматура
5.3.12 **литосварная арматура**: Арматура, корпусные детали которой изготовлены методом литья и соединенные сваркой	**en** **укр**	cast and welded valves лито-зварна арматура
5.3.13 **литоштампосварная арматура**: Арматура, корпусные детали которой изготовлены методом литья и штамповки (ковки или вальцовки обечаек из листового проката) и соединенные сваркой	**en** **укр**	cast, die and welded valves лито-штампо-зварна арматура
5.3.14 **штампосварная арматура**: Арматура, корпусные детали которой изготовлены методом штамповки, ковки или вальцовки обечаек из листового проката, и соединенные сваркой	**en** **укр**	die and welded valves, stamped and welded valves штампо-зварна арматура
5.3.15 **арматура с неразъемным корпусом**: –	**en** **укр**	one-piece body valves арматура з нероз'ємним корпусом
5.3.16 **арматура с разъемным корпусом**: –	**en** **укр**	split body valves арматура з роз'ємним корпусом

5.4 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** **укр**	glandless valves; packless valves безсальникова арматура
5.4.2 **мембранная арматура** (Нрк. *диафрагмовая арматура*)	**en**	diaphragm valves;

ра): 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		membrane valves
	укр	мембранна арматура (*диафрагмова арматура*)
5.4.3 **сальниковая арматура:** Арматура, у которой герметизация штока, шпинделя, или другого подвижного элемента относительно окружающей среды обеспечивается сальниковым уплотнением	**en**	gland valves; packed valves
	укр	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
	укр	сильфонна арматура

5.5 По конструкции основных элементов

5.5.1 Задвижки

5.5.1.1 **клиновая задвижка:** Задвижка, у которой уплотнительные поверхности затвора расположены под углом друг к другу и запирающий или регулирующий элемент выполнен в форме клина	**en**	wedge gate valve
	укр	клинова засувка
5.5.1.2 **параллельная задвижка:** Задвижка, у которой уплотнительные поверхности элементов затвора взаимно параллельны.	**en**	parallel gate valve
	укр	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
	укр	засувка з висувним шпинделем
5.5.1.4 **задвижка с невыдвижным шпинделем:** Задвижка, при открытии которой шпиндель совершает вращательное или вращательно-поступательное движение, а резьбовая его часть постоянно находится во внутренней полости корпуса арматуры	**en**	gate valve with non-rising stem
	укр	засувка з невисувним шпинделем
5.5.1.5 **шиберная задвижка** (Нрк. *шиберный ножевой затвор*): Параллельная задвижка, у которой запирающий эле-	**en**	slide gate valve; slab gate valve
	укр	

мент выполнен в форме шибера		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** **укр**	pinch gate valve шлангова засувка (*шланговий затвор*)
5.5.1.7 **клиновая двухдисковая задвижка:** Клиновая задвижка, запирающий элемент которой состоит из двух дисков, жестко соединенных между собой и имеющих возможность самоустановки относительно седел корпуса	**en** **укр**	flexible wedge gate valve 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	**en** **укр**	flexible wedge gate valve 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** **укр**	parallel double disc gate valve 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 вокруг оси, соосной или параллельной оси патрубков	**en** **укр**	rotatable gate valve поворотна засувка
5.5.2 Клапаны		
5.5.2.1 **запорный клапан (клапан):** Запорная арматура, конструктивно выполненная в виде клапана	**en** **укр**	on-off valve; stop valve клапан запірний (клапан)
5.5.2.2 **отсечной клапан:** Отсечная арматура, конструктивно выполненная в виде клапана	**en** **укр**	isolation valve відсічний клапан
5.5.2.3 **герметический клапан (гермоклапан)** (Нрк. *герметический затвор*): Арматура для систем вентиляции, конструктивно выполненная в виде затвора дискового, у которого диск в конце хода совершает перемещение, параллельное оси трубопровода	**en** **укр**	valve hermetic клапан герметичний (гермоклапан), (*затвор герметичний*)
5.5.2.4 **нормально-закрытый клапан (клапан НЗ):** Клапан с	**en**	air-to-open valve; nor-

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»		mally closed valve
	укр	клапан нормально-закритий
5.5.2.5 **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
	укр	клапан нормально-відкритий
5.5.2.6 **осесимметричный клапан** (Нрк. *клапан осевой*)**:** Клапан, в котором подвижная часть затвора перемещается соосно с патрубками корпуса	**en**	axial valve
	укр	осесимметричный 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
	укр	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
	укр	циліндричний кран (*корковий кран*)
5.5.3.3 **шаровой кран:** Кран, запирающий или регулирующий элемент которого имеет сферическую форму	**en**	ball valve
	укр	кульовий кран
5.5.3.4 **сегментный шаровой кран:** Кран, запирающий или регулирующий элемент которого имеет форму сегмента шара	**en**	segmental ball valve
	укр	сегментний кульовий кран
5.5.3.5 **натяжной кран:** Конусный кран, в котором пробка прижимается к уплотнительной поверхности корпуса резьбовым хвостовиком или другими способами	**en**	glandless cock
	укр	кран натяжний
5.5.3.6 **шаровой кран с плавающей пробкой:** Шаровой кран, пробка которого фиксируется уплотнительными седлами	**en**	floating ball valve
	укр	кран кульовий з плаваючою пробкою
5.5.3.7 **шаровой кран с пробкой в опорах:** Шаровой кран,	**en**	trunnion ball valve

пробка которого фиксируется цапфами в крышке и корпусе крана

укр кран кульовий з пробкою в опорах

5.5.3.8 **конусный кран с подъёмом 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

укр конусний кран з підйомом пробки

5.5.3.9 **конусный кран без подъёма пробки**: –

en nonlifting plug valve

укр конусний кран без підйому пробки

5.5.3.10 **пробно-спускной кран:** Кран, предназначенный для отбора проб, контроля наличия среды в котлах, ёмкостях

en test cock, draw cock

укр пробно-спусковий кран

5.5.4 Дисковые затворы

5.5.4.1 **дисковый затвор без эксцентриситета:** Дисковый затвор, в котором ось вращения диска совпадает с одной из осей уплотнительного седла

en concentric butterfly valve

укр затвор дисковий без ексцентриситету

5.5.4.2 **дисковый затвор с эксцентриситетом:** Дисковый затвор, в котором имеется один или несколько эксцентриситетов

en eccentric butterfly valve

укр затвор дисковий з ексцентриситетом

Примечание – Эксцентриситет – несовпадение оси вращения диска с осями уплотнительных седел, с осью вращения вала диска, с осью трубопровода, и др.

5.6 Регулирующая и распределительно-смесительная арматура

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; vent valve

укр 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

укр клапан надлишкового тиску

5.6.1.3 **распределительный клапан** (Нрк. *распределитель*)**:** Клапан, предназначенный для распределения потока рабо-

en directional valve; multi (three, four, etc.)-

чей среды по определенным направлениям

en way valve

укр розподілювальний клапан (*розподільник*)

5.6.1.4 **регулирующий клапан** (Нрк. *исполнительное устройство*)**:** Регулирующая арматура, конструктивно выполненная в виде клапана с исполнительным механизмом или ручным управлением

en control valve

укр регулювальний клапан (*виконавчий пристрій*)

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

en double-seat control valve

укр регулювальний двосідельний клапан

5.6.1.6 **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

укр регулювальний клітковий клапан

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

en multi-stage control valve

укр регулювальний багатоступінчатий клапан

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

en normally closed control valve

укр клапан регулювальний нормально-закритий

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

en normally open control valve

укр регулювальний нормально-відкритий клапан

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

en single-seated control valve

укр регулювальний односідельний клапан

5.6.1.11 **регулирующий разделительный клапан:** Клапан

en diverting control valve

регулирующий, в котором один поток рабочей среды разделяется на два регулируемых потока	**укр**	регулювальний розділювальний клапан
5.6.1.12 **смесительный клапан:** Клапан, предназначенный для смешения потоков двух и более различных по параметрам сред и (или) свойствам сред	**en**	blending valve; mixing valve
	укр	змішувальний клапан
5.6.1.13 **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
	укр	терморегулювальний клапан
5.6.1.14 **игольчатый клапан:** Клапан, у которого регулирующий элемент выполнен в виде узкого конуса для возможности регулирования расхода рабочей среды	**en**	needle valve
	укр	клапан голчастий
5.6.1.15 **редукционный клапан** (Нрк. *дроссельный клапан*)**:** Клапан, предназначенный для снижения (редуцирования) рабочего давления в системе за счет увеличения его гидравлического сопротивления	**en**	pressure-reducing valves (throttle valves)
	укр	редукційний клапан (*дросельний клапан*)
5.6.1.16 **перепускной клапан:** клапан, предназначенный для периодического снижения давления в трубопроводе и оборудовании «до себя» в случае его превышения сверх установленного значения	**en**	transfer valve; cross valve
	укр	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 (pressure, flow, etc.); governor
	укр	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 control valve
	укр	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**	regulator of indirect action
	укр	регулятор непрямої дії
5.6.2.4 **регулятор давления:** Регулирующая арматура, предназначенная для поддержания давления рабочей среды	**en**	pressure controller
	укр	регулятор тиску

в заданном диапазоне		
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
	укр	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
	укр	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**	pressure regulator apartment; house pressure regulator
	укр	регулятор тиску квартирний
5.6.2.8 **регулятор перепада давления:** Регулятор, поддерживающий перепад давления на гидравлических сопротивлениях (например, расходомерных шайбах, байпасах насосов и т.д.) в заданном диапазоне	**en**	differential pressure regulator
	укр	регулятори перепаду тиску
5.6.2.9 **регулятор расхода:** Регулятор, предназначенный для стабилизации расхода в различных технологических системах	**en**	flow control valve
	укр	регулятор витрати
5.6.2.10 **регулятор температуры:** Регулятор, поддерживающий температуру рабочей среды в сосуде, емкости или в трубопроводе	**en**	temperature regulator
	укр	регулятор температури
5.6.2.11 **регулятор уровня:** Регулятор, поддерживающий уровень жидкости в сосуде или емкости	**en**	level controller
	укр	регулятор рівня

5.7 Арматура предохранительная

5.7.1 **предохранительный клапан:** Клапан, предназначенный для автоматической защиты оборудования и трубопроводов от превышения давления свыше заранее установленной величины посредством сброса избытка рабочей среды и обеспечивающий прекращение сброса при давлении закрытия и восстановлении рабочего давления	**en**	safety/relief valve
	укр	запобіжний клапан
5.7.2 **блок предохранительных клапанов:** Предохрани-	**en**	safety valve block

тельное устройство, состоящее из двух предохранительных клапанов и переключающего устройства в виде трехходовой арматуры, обеспечивающей постоянное соединение защищаемого оборудования с одним из предохранительных клапанов

укр блок запобіжних клапанів

5.7.3 **предохранительный грузовой клапан:** Клапан, в котором силой, противодействующей силе давления рабочей среды на запирающий элемент является сила тяжести груза, расположенного по оси золотника

en direct-loaded safety valve; deadweight safety valve

укр запобіжний вантажний клапан

5.7.4 **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

укр запобіжний двосідельний клапан (клапан запобіжний подвійний)

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

en pilot-operated safety valve

укр імпульсний запобіжний клапан

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

en low lift safety/relief valve

укр запобіжний малопідйомний клапан

5.7.7 **предохранительный среднеподъёмный 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

укр запобіжний середньоподъемный клапан

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

en full lift safety/relief valve

укр запобіжний повнопідйомний клапан

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

en (direct) spring-loaded safety/relief valve

укр запобіжний пружинний клапан

5.7.10 **предохранительный клапан прямого действия:**

en direct-acting safety/re-

Предохранительный клапан, работающий только от энергии рабочей среды, непосредственно воздействующей на запирающий элемент и не имеющий вспомогательных устройств, управляющих клапаном при его работе в автоматическом режиме

lief valve

укр запобіжний клапан прямої дії

5.7.11 **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

укр запобіжний клапан непрямої дії

5.7.12 **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

укр запобіжний поршневий клапан

5.7.13 **предохранительный пропорциональный клапан** (Нрк. *клапан предохранительный пропорционального действия, клапан сбросной*)**:** Предохранительный клапан, который открывается пропорционально возрастанию давления рабочей среды

en intermittent safety/relief valve

укр запобіжний пропорційний клапан (перепускний клапан, клапан запобіжний пропорційного дії, клапан сбросной)

5.7.14 **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

укр запобіжний рычажно-вантажний клапан

5.7.15 **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

укр запобіжний рычажно-пружинний клапан

5.7.16 **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
	укр	запобіжний клапан з газовою камерою
5.7.17 **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
	укр	запобіжний клапан з мембранним чутливим елементом (мембранний клапан запобіжний)
5.7.18 **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
	укр	запобіжний клапан з сильфонним чутливим елементом (клапан запобіжний сильфонний)
5.7.19 **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
	укр	запобіжний клапан з підривом (розвантаженням)
5.7.20 **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
	укр	запобіжний клапан, що спрацьовує від температури
5.7.21 **импульсно-предохранительное устройство:** Предохранительная арматура, состоящая из взаимодействующих главной и импульсной арматуры	**en**	pilot-operated safety valve
	укр	пристрій імпульсно-запобіжний
5.7.22 **мембранно-разрывное устройство (МРУ):** Предохранительная арматура разового действия, состоящая из	**en**	rupture disc device
	укр	пристрій мембранно-

разрывной предохранительной мембраны и узла ее крепления в сборе с другими элементами, обеспечивающая необходимый сброс рабочей среды при давлении срабатывания Примечание – В зависимости от вида действия МРУ может быть разрывным, срезным, ломающимся, с принудительным разрушением (с подвижным или неподвижным элементом разрушения) и др.		розривне
5.7.23 **мембранно-предохранительное устройство (МПУ):** Предохранительная арматура, состоящая из мембранно-разрывного устройства и предохранительного клапана	**en** **укр**	safety device with rupture disc пристрій мембранно-запобіжний

5.8 Обратная и отключающая арматура

5.8.1 **обратный клапан:** Обратная арматура, конструктивно выполненная в виде клапана	**en** **укр**	check valve зворотний клапан
5.8.2 **обратный затвор** (Нрк. *захлопка*)**:** Обратная арматура, конструктивно выполненная в виде затвора дискового	**en** **укр**	swing check valve зворотний затвор (захлопка)
5.8.3 **приёмный клапан:** Обратный клапан, устанавливаемый на конце трубопровода перед насосом	**en** **укр**	foot valve, intake valve клапан прийомний
5.8.4 **подъёмный обратный клапан:** Обратный клапан, в котором запирающий элемент совершает возвратно-поступательное движение перпендикулярно направлению движения рабочей среды в трубопроводе	**en** **укр**	lift check valve підйомний зворотний клапан
5.8.5 **осесимметричный обратный клапан:** Обратный клапан, в котором запирающий элемент совершает возвратно-поступательное движение соосно с патрубками корпуса	**en** **укр**	axial check valve осесимметричный 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** **укр**	stop non-return valve; stop and check valve 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** **укр**	controllable non-return valve неповоротно-керований затвор
5.8.8 **невозвратно-запорный клапан:** Обратный клапан, в котором может быть осуществлено принудительное закрытие	**en**	non-return valve; stop and check valve

или ограничение хода запирающего элемента	**укр**	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
	укр	неповоротно-керований клапан
5.8.10 **отключающий 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
	укр	відключаючий 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
	укр	зворотний двостулковий затвор

5.9 Фазоразделительная арматура

5.9.1 **конденсатоотводчик:** Арматура, удаляющая конденсат и не пропускающая или ограниченно пропускающая водяной пар	**en**	steam trap; trap
	укр	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
	укр	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
	укр	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
	укр	термостатичний конденсатовідвідник

5.9.5 **лабиринтный конденсатоотводчик:** Конденсатоотводчик, в котором внутри конусообразного корпуса расположена система сообщающихся отсеков, разделенных перегородками	**en** **укр**	steam labyrinth trap лабіринтовий конденсатоотводчик
5.9.6 **воздухоотводчик (вантуз):** Фазоразделительная арматура, предназначенная для сброса и удаления воздуха, скапливающегося в трубопроводах	**en** **укр**	air release valve; air relief valve; air trap повітровідвідчик; повітровідвідник (вантуз)

5.10 Прочая арматура и устройства

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** **укр**	pressure relief device; reducing device редукуючий пристрій (редуктор)
5.10.2 **указатель уровня: –** Примечание – Пояснение см. в приложении А.	**en** **укр**	level indicator покажчик рівня

5.11 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)	**en** **укр**	indirect-acting valves; pilot operated valves арматура непрямої дії
5.11.2 **арматура прямого действия:** Арматура, работающая от энергии рабочей среды без использования вспомогательных устройств – встроенного импульсного механизма или вынесенной импульсной арматуры	**en** **укр**	direct-acting valves 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	**en** **укр**	normally closed valves арматура нормально-закрита

элемента, автоматически обеспечивает переключение арматуры в положение «Закрыто»

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

укр арматура нормально-відкрита

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 величин номинального диаметра и номинального давления, указанных без учета допускаемых отклонений

en nominal parameters

укр параметри номінальні арматури

6.1.2 **номинальное давление; *PN*** (Нрк. *условное давление*): Наибольшее избыточное рабочее 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

укр 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

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

en nominal diameter

укр номінальний діаметр (*діаметр умовного проходу; умовний прохід; номінальний розмір; умовний діаметр; номінальний прохід*)

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

Примечание – Пояснение см. в приложении А.

en line pressure; operating pressure; service pressure; working pressure

укр робочий тиск

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

Примечание – Пояснение см. в приложении А.

en design pressure

укр розрахунковий тиск

6.1.6 **пробное давление; $P_{пр}$** (Нрк. *давление опрессовки*)**:**

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

2) Избыточное давление, при котором следует проводить гидравлическое 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

укр пробне тиск (*тиск опресування*)

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

en control pressure

укр тиск керуючий

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

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.

en pressure drop; pressure difference

укр перепад тиску

6.1.9 **допустимый (максимальный) перепад давления; ΔP_{max}:** Предельная величина перепада давления, учитываемая при проектировании арматуры

Примечание – Пояснение см. в приложении А.

en allowable (maximum)

укр допустимий (максимальний) перепад тиску

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

en minimum pressure drop

укр 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 нормаль-

en design temperature

укр розрахункова температура

ных условиях эксплуатации [3]

6.1.12 **коэффициент сопротивления; ζ** (Нрк. *коэффициент гидравлического сопротивления*)**:** Отношение потерянного полного давления в арматуре к скоростному (динамическому) давлению в расчетном сечении Примечание – Пояснение см. в приложении А.	**en** **укр**	flow resistance coefficient коефіцієнт опору (*коефіцієнт гідравлічного опору*)
6.1.13 **гидравлическое сопротивление:** Потери напора, вызванные силами трения, завихрениями, изменениями направления, появляющимися при движении рабочей среды в проточной части арматуры	**en** **укр**	friction /pressure/ loss опір гідравлічний
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** **укр**	torque момент крутний
6.1.15 **ход арматуры; *h*:** Перемещение запирающего или регулирующего элемента, исчисленное от закрытого положения затвора 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.	**en** **укр**	valve stroke (travel) хід арматури
6.1.16 **номинальный ход; h_n** (Нрк. *условный ход* h_y)**:** Ход арматуры, указанный в документации, без учета допусков	**en** **укр**	nominal stroke/travel; rated stroke/travel номінальний хід
6.1.17 **максимальный ход; h_{max}:** Полный ход арматуры с учетом плюсового допуска	**en** **укр**	maximum stroke/travel максимальний хід
6.1.18 **текущий ход; h_i:** Расстояние между уплотнительными поверхностями плунжера и седла	**en** **укр**	travel поточний хід
6.1.19 **относительный ход; $\bar{h}_i$:** Отношение значения текущего хода к номинальному ходу	**en** **укр**	stroke ratio; travel ratio відносний хід
6.1.20 **угол поворота:** Угловое перемещение запирающего или регулирующего элемента, исчисленное от закрытого положения затвора	**en** **укр**	turning angle; rotary angle кут повороту
6.1.21 **номинальный угол поворота:** Угол поворота запирающего или регулирующего элемента, указанный в документации, без учета допусков	**en** **укр**	nominal rotation angle номінальний кут повороту

6.1.22 **максимальный угол поворота:** Полный угол поворота запирающего или регулирующего элемента с учетом плюсового допуска	**en** **укр**	maximum rotation angle максимальний кут повороту
6.1.23 **текущий угол поворота:** Угол поворота в промежутке от закрытого до полностью открытого положения запирающего или регулирующего элемента	**en** **укр**	current turning angle; current rotary angle поточний кут повороту
6.1.24 **относительный угол поворота:** Отношение значения текущего угла поворота к номинальному углу поворота	**en** **укр**	relative turning angle відносний кут повороту
6.1.25 **герметичность:** Способность арматуры и отдельных ее элементов и соединений препятствовать газовому или жидкостному обмену между разделёнными полостями	**en** **укр**	air-tightness; bubble tightness; zero leakage 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** **укр**	effective closure; leak-proof closure (closing) sealing герметизація
6.1.27 **герметичность затвора:** Свойство затвора препятствовать газовому или жидкостному обмену между полостями, разделенными затвором	**en** **укр**	seat leaktightness герметичність затвора
6.1.28 **класс герметичности арматуры** (класс герметичности)**:** Характеристика уплотнения, оцениваемая допустимой утечкой испытательной среды через затвор	**en** **укр**	leaktight rate; tightness rate клас герметичності арматури
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** **укр**	tightness degree 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

	укр	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
	укр	будівельна висота
6.1.32 **время закрытия:** Время срабатывания арматуры из положения «открыто»	**en**	closing time; shut-down time
	укр	час закриття
6.1.33 **время открытия:** Время срабатывания арматуры из положения «закрыто»	**en**	opening time
	укр	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
	укр	час спрацьовування
6.1.35 **эффективный диаметр; $D_{эф}$:** Минимальный диаметр проходного сечения неполнопроходной арматуры в полностью открытом положении	**en**	effective diameter
	укр	ефективний діаметр
6.1.36 **проходное сечение** (Нрк. *проход*)**:** Площадь проточной части корпуса арматуры, образованная запирающим или регулирующим элементом и седлом	**en**	flow area
	укр	переріз прохідний; прохідний перетин (*прохід*)
6.1.37 **проходное сечение расчетное:** Площадь самого узкого сечения проточной части седла.	**en**	nominal (rated) flow area
Примечание – В регулирующей арматуре проходное сечение расчетное – площадь сечения между плунжером и седлом при текущем ходе.	**укр**	прохідний перетин розрахункове
6.1.38 **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
	укр	коефіцієнт звуження арматури
6.1.39 **площадь седла; *F*:** Наименьшая площадь сечения проточной части седла	**en**	seat area
	укр	площа сідла
6.1.40 **утечка** (Нрк. *протечка*)**:** Проникание вещества из герметизированного изделия через течи под действием перепада полного или парциального давления	**en**	leak; leakage
	укр	витік
6.1.41 **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
	укр	нормальні умови

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

6.1.42 **плотность:**	**en**	density
1) Свойство конструкции или материала корпусных деталей и сварочных швов арматуры, контактирующих с окружающей средой, препятствовать прониканию рабочей среды наружу;	**укр**	щільність
2) Свойство материала деталей и сварных швов препятствовать газовому или жидкостному обмену между средами, разделёнными этим материалом		
6.1.43 **уровень шума**: Уровень звукового давления в точке, расположенной на определенном расстоянии от арматуры при заданных параметрах эксплуатации	**en**	sound-level
	укр	рівень шуму

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	**en**	flow capacity
	укр	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
	укр	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
	укр	пропускна здатність початкова
6.2.4 **минимальная пропускная способность; K_{vmin}, м^3/ч:** Наименьшая пропускная способность, при которой сохраняется пропускная характеристика в допускаемых пределах	**en**	minimum discharge capacity; minimum flow capacity
	укр	пропускна здатність мінімальна
6.2.5 **относительная пропускная способность; K_{vl}/K_{vy}:**	**en**	relative flow capacity

Отношение пропускной способности на текущем ходе к условной пропускной способности

укр пропускна здатність відносна

6.2.6 **действительная пропускная способность; $K_{vд}$, м³/ч:** Измеренное значение пропускной способности при действительном ходе

en actual flow capacity; maximum flow capacity; true flow capacity

укр пропускна здатність дійсна

6.2.7 **относительная утечка; $\delta_{зат}$, %:** Количественный критерий негерметичности в затворе, представляющий собой выраженное в процентах отношение расхода среды (в м³/ч), плотностью 1000 кг/м³, протекающей через закрытый номинальным усилием затвор регулирующей арматуры при перепаде давления на нем 0,1 МПа, к условной пропускной способности

en relative leakage rate

укр витік відносний; відносна витік

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

en flow characteristic; flow control characteristic

укр пропускна характеристика

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

en actual flow characteristic

укр 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

укр 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

укр пропускна характеристика рівнопроцентна

6.2.12 **конструктивная характеристика (регулирующей арматуры):** Зависимость площади проходного сечения в затворе регулирующей арматуры от текущего хода	**en**	design feature/ characteristics
	укр	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
	укр	**кавітаційна характеристика**
6.2.14 **специальная пропускная характеристика; *C*:** 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
	укр	пропускна характеристика спеціальна
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
	укр	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
	укр	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**	range setting
	укр	діапазон настройки регулятора
6.2.18 **зона нечувствительности:** Максимальная разность давлений, подаваемых в исполнительный механизм, измеренных при одной и той же величине прямого и обратного хода регулирующего элемента	**en**	
	укр	dead zone зона нечутливості
6.2.19 **нечувствительность:** Величина, равная половине зоны нечувствительности	**en**	insensitivity
	укр	нечутливість

6.2.20 **зона пропорциональности:** Величина изменения регулируемого параметра, необходимая для перестановки регулирующего элемента на величину номинального хода

en zone of proportionality
укр зона пропорційності

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

en regulation zone
укр 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 cavitation inception factor
укр коефіцієнт 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
укр 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
укр 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
укр тиск закриття (*тиск зворотного 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
укр тиск настроювання
тиск налаштування

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

6.3.3 **диапазон настройки (предохранительной арма-**

en setting range of the

туры): Область значений между верхним и нижним пределами давлений настройки, в которой может быть осуществлена настройка предохранительной арматуры		safety valve
	укр	діапазон настройки запобіжної арматури
6.3.4 **давление начала открытия; $P_{н.о.}$** (Нрк. *давление начала трогания; установочное давление; давление срабатывания; давление разгерметизации*)**:** 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
	укр	тиск початку відкриття (*тиск початку рушання; настановний тиск*)
6.3.5 **давление полного открытия; $P_{п.о.}$** (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
	укр	тиск повного відкриття
6.3.6 **давление разрыва (разрушения):** Избыточное давление, при котором происходит разрушение мембраны мембранно-предохранительного устройства	**en**	bursting (rupture) pressure
	укр	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
	укр	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
	укр	тиск підривання
6.3.9 **противодавление:** Избыточное давление на выходе предохранительной арматуры	**en**	back pressure; counter/pressure
	укр	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 capacity (safety valve)
	укр	пропускна здатність (запобіжної арматури)
6.3.11 **коэффициент расхода для газа; α_1 [жидкости;**	**en**	gas discharge coeffi-

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		cient (liquid discharge coeffici-ent)
	укр	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
	укр	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)
	укр	ефективна площа клапанів для газу (рідини)

6.4 Основные параметры сильфонов

6.4.1 **эффективная площадь сильфона [мембраны]; $F_{эф}$:** Величина, характеризующая способность сильфона [мембраны] преобразовывать давление в усилие	**en**	effective bellows or diaphragm area
	укр	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 торцев сильфона.	**en**	bellows stiffness
	укр	жорсткість сильфона
Примечание – В зависимости от действующей нагрузки различают жёсткость 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 крышки, предназначенный для восприятия реакции от усилия на шпинделе (штоке), вызывающего его перемещение, а также для восприятия реакции усилия, необходимого для герметизации затвора	**en**	yoke
	укр	бугель
7.2 **вал:** Элемент конструкции привода арматуры, осуществляющий передачу крутящего момента и перемещения от привода к запирающему элементу	**en**	shaft
	укр	вал
7.3 **сальниковая втулка (нажимная):** Деталь, передающая на набивку механическое усилие от фланца или гайки сальникового уплотнения	**en**	gland bushing
	укр	втулка сальнікова (натискувальна)

7.4 **корпусные детали:** Детали арматуры, которые удерживают рабочую среду внутри арматуры	**en**	pressure containing parts; body parts
Примечание – Долговечностью корпусных деталей (корпус арматуры и крышка) как правило, определяется срок службы арматуры.	**укр**	корпусні деталі
7.5 **основные детали:** Детали арматуры, разрушение которых может привести к разгерметизации арматуры по отношению к окружающей среде	**en**	main parts
	укр	основні деталі
7.6 **диск:** Запирающий элемент или его составная часть, имеющий, как правило, форму круга с отношением толщины к диаметру меньше единицы	**en**	disk (disc)
	укр	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
	укр	дросель
7.8 **заглушка:** Деталь, герметически закрывающая внутренние полости арматуры	**en**	end-cap; plug
	укр	заглушка
7.9 **затвор:** Совокупность подвижных и неподвижных элементов арматуры образующих проходное сечение и соединение, препятствующее протеканию рабочей среды	**en**	disc assembly; trim
	укр	затвор
Примечание – Перемещением подвижных элементов (золотник, диск, клин, шибер, плунжер и др.) затвора достигается изменение проходного сечения и, соответственно, пропускной способности.		
7.10 **золотник:** Подвижный запирающий элемент затвора клапанов	**en**	disc; ball; plate; needle; piston (depending on shape)
Примечание – В зависимости от формы золотник может быть тарельчатым, поршневым (цилиндрическим), сферическим, игольчатым. В зависимости от конструктивного исполнения уплотнительной поверхности – конусным, плоским, сферическим.	**укр**	золотник
7.11 **клетка:** Деталь клеточного регулирующего клапана с профилирующими отверстиями, обеспечивающими заданную пропускную способность и пропускную характеристику	**en**	cage
	укр	клітина
7.12 **корпус арматуры:** Основная деталь арматуры, включающая проточную часть и присоединительные патрубки	**en**	body
	укр	корпус арматури
7.13 **неразъемный корпус:** –	**en**	one-piece body

	укр	нероз'ємний корпус
7.14 **разъемный корпус:** –	**en**	split body
	укр	роз'ємний корпус
7.15 **крышка:** Корпусная деталь арматуры, присоединяемая к корпусу и несущая в себе элементы ходовой части арматуры, сальникового, сильфонного и др. видов уплотнения и служащая основой для крепления привода или исполнительного механизма	**en**	bonnet; cover
	укр	кришка
7.16 **ходовая гайка** (резьбовая втулка)**:** Деталь арматуры, предназначенная для преобразования вращательного движения привода в возвратно-поступательное движение ЗЭл или РЭл	**en**	stem nut
	укр	ходова гайка
7.17 **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
	укр	мембрана запобіжна (розривна мембрана)
7.18 **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
	укр	набивка
7.19 **входной патрубок:** Присоединительный патрубок, расположенный со стороны поступления рабочей среды в корпус арматуры	**en**	inlet pipe (valve end, nozzle)
	укр	вхідний патрубок
7.20 **выходной патрубок:** Присоединительный патрубок, расположенный со стороны выхода рабочей среды из корпуса арматуры	**en**	outlet pipe (valve end; nozzle)
	укр	вихідний патрубок
7.21 **присоединительный патрубок:** Элемент корпуса арматуры, предназначенный для присоединения к трубопроводу, оборудованию или емкости	**en**	fitting
	укр	приєднувальний патрубок

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

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

en transition pipe
укр перехідник

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

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

en plunger
укр плунжер

7.24 **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
укр пробка

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

en seat
укр сідло

7.26 **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 bellow
укр 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.

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

en seal; sealing
укр ущільнення

7.28 **верхнее уплотнение:** Затвор, дублирующий сальниковое или сильфонное уплотнение, образованный

en back seat; stem sealing

уплотнительными поверхностями, выполненными на шпинделе (штоке, верхней части подвижного запирающего элемента) и на внутренней поверхности крышки в месте прохождения через нее шпинделя или штока.	**укр**	ущільнення верхнє
Примечание – При взаимном контакте уплотнительных поверхностей затвора обеспечивается герметизация внутренней полости арматуры по отношению к окружающей среде при крайнем верхнем положении запирающего элемента.		
7.29 **жидкометаллическое уплотнение:** Подвижное или неподвижное уплотнение фланцевых разъемов, штока или шпинделя относительно окружающей среды обеспечивается за счет применения легкоплавкого уплотнителя	**en**	liquid metal seal/sealing
	укр	ущільнення рідкометалеве
7.30 **неподвижное уплотнение:** Уплотнение соединений деталей или узлов арматуры, не совершающих перемещения относительно друг друга	**en**	static seal
	укр	ущільнення нерухоме
7.31 **подвижное уплотнение:** Уплотнение соединений деталей (узлов) арматуры, совершающих относительное возвратно-поступательное, вращательное или сложное движение	**en**	dynamic seal
	укр	ущільнення рухоме
7.32 **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
	укр	сальникове ущільнення (*сальник*)
7.33 **сильфонное уплотнение:** Уплотнение подвижных деталей или узлов арматуры относительно окружающей среды в котором в качестве герметизирующего элемента применен сильфон	**en**	bellows seal
	укр	сильфонне ущільнення
7.34 **дублирующий сальник:** Сальник, устанавливаемый дополнительно к сильфонному уплотнению подвижных деталей арматуры	**en**	backup gland; secondary packing
	укр	сальник дублюючий
7.35 **указатель положения:** Элемент арматуры, служащий для получения визуальной информации о промежуточных и конечных положений ее запирающего элемента	**en**	position indicator
	укр	покажчик положення
7.36 **уплотнительная поверхность:** Поверхность сопрягаемого элемента, контактирующая с уплотнительным	**en**	sealing surface; sealing face

материалом или непосредственно с поверхностью другого сопрягаемого элемента при взаимодействии в процессе герметизации

укр ущільнювальна поверхня

7.37 **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

укр фланець

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

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

en gasket

укр прокладка

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

en heat jacket

укр сорочка обігріву

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

en flow passage; flow area

укр частина проточна

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

en lift /travel/ stroke part

укр частина ходова

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

en slab; knife; sliding gate; sliding plate

укр шибер

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

en spindle; stem

укр шпиндель

7.44 **выдвижной шпиндель:** Шпиндель, ходовая резьба которого располагается 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)

укр шпиндель висувний

7.45 **невыдвижной шпиндель:** Шпиндель, ходовая резьба которого располагается внутри корпусных дета-

en inside screw stem (spindle)

лей, контактируя с рабочей средой, совершающий вращательное движение, не выдвигаясь относительно оси присоединительных патрубков арматуры	**укр**	шпиндель невисувний
7.46 **шток:** Кинематический элемент арматуры, осуществляющий передачу поступательного усилия от привода или исполнительного механизма к запирающему или регулирующему элементу	**en** **укр**	stem шток
7.47 **элемент:** Составная часть арматуры, рассматриваемая при расчете надежности как единое целое, не подлежащее дальнейшему разукрупнению	**en** **укр**	element елемент
7.48 **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** **укр**	closure *(closing member)* елемент перекривний *(захлопка; запірний орган; замикаючий елемент)*
7.49 **регулирующий элемент; РЭл** (Нрк. *регулирующий орган*)**:** Часть затвора, как правило, подвижная и связанная с исполнительным механизмовм или чувствительным элементом, позволяющая при взаимодействии с седлом осуществлять регулирование параметрами рабочей среды путем изменения проходного сечения	**en** **укр**	controlling disc; plunger регулювальний елемент (*регулювальний орган*)
7.50 **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 Примечание – Примеры чувствительныхъ элементов – сильфон, мембрана, поршень, золотник.	**en** **укр**	sensitive element чутливий елемент
7.51 **указатель утечки:** Устройство, позволяющее определять наличие утечек затвора и производить их замер	**en** **укр**	leak detector покажчик витоку
7.52 **клин:** Запирающий элемент клиновой задвижки	**en** **укр**	wedge клин
7.53 **жесткий клин:–**	**en**	solid wedge

	укр	жорсткий клин
7.54 **двухдисковый клин:** –	**en**	double disc wedge
	укр	дводисковий клин
7.55 **упругий клин**: –	**en**	flexible wedge
	укр	пружний клин
7.56 **блокирующее устройство**: Устройство, принудительно фиксирующее запирающий элемент арматуры в открытом или закрытом положениии	**en**	locking device
	укр	блокуючий пристрій

8 Испытания арматуры

8.1 **испытательный стенд (установка):** 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
	укр	випробувальний стенд (установка)
8.2 **квалификационные испытания:** Контрольные испытания установочной серии или первой промышленной партии, проводимые с целью оценки готовности изготовителя к выпуску арматуры данного типа	**en**	qualification tests
	укр	кваліфікаційні випробування
8.3 **контрольные испытания:** Испытания, проводимые на различных стадиях жизненного цикла арматуры, с целью установления соответствия характеристик арматуры требованиям документов	**en**	approval tests; check tests
	укр	контрольні випробування
8.4 **метод испытания:** Правила применения определённых принципов и средств испытания арматуры	**en**	test procedure
	укр	метод випробування
8.5 **метод контроля:** Правила применения определённых принципов и средств контроля арматуры	**en**	inspection method
	укр	метод контролю
8.6 **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
	укр	основні випробування
8.7 **периодические испытания:** Контрольные испытания, проводимые с целью подтверждения качества и стабильности технологического процесса изготовления ар-	**en**	periodic tests
	укр	періодичні випробування

матуры и возможности продолжения её выпуска

8.8 **предварительные испытания:** Контрольные испытания опытных образцов или опытных партий арматуры с целью определения возможности их предъявления на приёмочные испытания	**en** **укр**	trial tests попередні випробування
8.9 **испытания на надежность:** Испытания арматуры, проводимые для определения показателей надежности в заданных условиях	**en** **укр**	reliability tests випробування на надійність
8.10 **приемочные испытания:** Контрольные испытания опытных образцов или опытных партий арматуры или изделий единичного производства, проводимые при постановке арматуры на производство и (или) использования по назначению	**en** **укр**	acceptance tests приймальні випробування
8.11 **приемо-сдаточные испытания:** Контрольные испытания арматуры при приемочном контроле	**en** **укр**	acceptance tests приймально-здавальні випробування
8.12 **сертификационные испытания:** Контрольные испытания арматуры, проводимые с целью подтверждения соответствия технических характеристик требованиям технических регламентов и (или) стандартов	**en** **укр**	certification tests сертифікаційні випробування
8.13 **специальные испытания:** Испытания по проверке соответствия арматуры специальным требованиям Примечание – Примеры специальных требований: сейсмопрочность; сейсмо-, вибро-, ударо-, огнестойкость; климатические воздействия, воздействие рабочей среды.	**en** **укр**	special tests спеціальні випробування
8.14 **типовые испытания:** Контрольные испытания арматуры, проводимые с целью оценки эффективности и целесообразности вносимых изменений в конструкцию, технологический процесс, а также при изменении условий применения или технических характеристик	**en** **укр**	type tests типові випробування
8.15 **эксплуатационные испытания:** Контрольные испытания по подтверждению соответствия арматуры требованиям проектной документации, проводимые в условиях эксплуатации	**en** **укр**	field tests; service tests експлуатаційні випробування
8.16 **гидравлические испытания:** Испытания арматуры, при котором испытательной средой является жидкость	**en**	hydraulic tests; hydrostatic tests

укр гідравлічні випробування

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

en pneumatic tests
укр пневматичні випробування

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

en seismic tests
укр випробування на сейсмостійкість

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

en functional tests
укр випробування на працездатність

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

en vibration tests
укр випробування на вібростійкість

8.21 **климатические испытания:** Испытания на подтверждение стойкости к воздействиям климатических факторов

en climatic tests
укр кліматичні випробування

Примечание – К основным климатическим факторам для арматуры относят температуру, влажность, пыль, морской туман, их сочетания и цикличность.

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

en seat leakage tests
укр випробування на герметичність затвора

8.23 **испытания на герметичность по отношению к окружающей среде:** –

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

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

en concentration
укр концентрація

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

8.25 **условия испытаний:** Совокупность воздействующих факторов и (или) режимов функционирования арматуры при испытаниях

en test conditions
укр умови випробувань

9 Надежность арматуры

9.1 Общие понятия

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

en valve reliability
укр 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
укр показники надійності

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

en fail-safe work; reliability
укр 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
укр довговічність

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

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

en repairability
укр ремонтопридатність

Примечание – ремонтопригодность характеризуется показателями ремонтопригодности (среднее время восстановления и средняя трудоемкость восстановления).

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

Примечание – Сохраняемость характеризуется показателем – сроком хранения.

en persistence
укр зберігання

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

Примечание – Пояснение см. в приложении А.

en valves to be reconditioned
укр відновлювана арматура

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

Примечание – Пояснение см. в приложении А.

en valves not to be reconditioned; unrepair-able valves
укр не відновлювальна арматура

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

Примечание – Пояснение см. в приложении А.

en repairable valves; maintainable valves
укр ремонтована арматура

9.1.10 **неремонтируемая арматура**: Арматура, ремонт ко-торой не предусмотрен эксплуатационной документацией

Примечание – Пояснение см. в приложении А.

en nonrepairable valves; unrepairable valves; valves not to be reconditioned
укр 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
укр **відмова арматури**

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

en the criterion of failure
укр критерій відмови

9.1.12 **внезапный отказ:** Отказ арматуры, характеризующийся скачкообразным изменением значений одного

en sudden failure
укр раптова відмова

или нескольких заданных параметров арматуры

9.1.14 **зависимый отказ:** Отказ арматуры, являющийся следствием другого отказа или события	**en**	secondary failure; dependent failure
	укр	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
	укр	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
	укр	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
	укр	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
	укр	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
	укр	експлуатаційна відмова
9.1.20 **предельное состояние:** Состояние арматуры, при котором ее дальнейшая эксплуатация невозможна, недопустима, или нецелесообразна.	**en**	limiting state
	укр	**граничний стан**
Примечание – Критическое предельное состояние арматуры (по отношению к критическим отказам) – см. в разделе «Безопасность арматуры».		
9.1.21 **критерий предельного состояния:** Признак или совокупность признаков предельного состояния арматуры, установленные нормативной и эксплуатационной документацией	**en**	limiting state criteria
	укр	критерій граничного стану
9.1.22 **неработоспособное состояние (неработоспо-**	**en**	unserviceability;

собность): Состояние арматуры, при котором она не способна выполнить хотя бы одну заданную функцию

en disabled state
укр непрацездатний стан (непрацездатність)

9.2 Показатели надежности

9.2.1 **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
укр строк служби; термін служби (*до списання, до середнього, капітального ремонту, і ін.*)

9.2.2 **полный срок службы:** Календарная продолжительность от начала эксплуатации арматуры или её возобновления после ремонта до перехода в предельное состояние

en full service life
укр повний термін служби

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

en mean service life
укр середній термін служби

9.2.4 **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

9.2.5 **полный ресурс:** Суммарная наработка арматуры от начала эксплуатации или её возобновления после ремонта до перехода в предельное состояние

en service resource; service life
укр повний ресурс

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

en mean life
укр середній ресурс

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

en operating time to failure
укр робота до відмови

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

en mean operating time to failure

	укр	середня напрацювання до відмови
9.2.9 **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
	укр	середнє напрацювання на відмову (напрацювання на відмову)
9.2.10 **вероятность безотказной работы:** Вероятность того, что в пределах заданной наработки отказ арматуры не возникнет	**en**	probability of no-failure operation
	укр	вірогідність безвідмовної роботи
9.2.11 **срок хранения:** Календарная продолжительность хранения и (или) транспортирования арматуры, в течение которой сохраняются в заданных пределах значения параметров, характеризующих способность арматуры выполнять заданные функции	**en**	shelf life; storage life
	укр	термін зберігання
9.2.12 **средний срок хранения:** Математическое ожидание срока хранения арматуры	**en**	mean shelf life
	укр	середній термін зберігання
9.2.13 **среднее время восстановления:** Математическое ожидание времени восстановления работоспособного состояния арматуры после отказа	**en**	mean reconditioning time
	укр	середній час відновлення
9.2.14 **средняя трудоемкость восстановления:** Математическое ожидание трудоемкости восстановления арматуры после отказа	**en**	mean reconditioning labour-output ratio
	укр	середня трудомісткість відновлення
9.2.15 **интенсивность отказов:** Условная плотность вероятности возникновения отказа арматуры, определяемая при условии, что до рассматриваемого момента времени отказ не возник	**en**	Intensity refuses
	укр	інтенсивність відмов

10 Безопасность арматуры

10.1 Общие понятия

10.1.1 **безопасность арматуры:** **en** valves safety

1) Состояние арматуры, при котором отсутствует недопу- **укр** безпека арматури
стимый риск, связанный с причинением вреда жизни или здоровью людей, имуществу и окружающей среде вследствие критического отказа арматуры или контакта с арматурой или ее рабочей средой при безотказном функционировании арматуры;

2) Состояние арматуры, при котором вероятность возможного 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

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:** Показате- **en** valve safety indiced
ли, характеризующие состояние арматуры, при котором **укр** показники безпеки ар-
вероятность возможного критического отказа арматуры в матури
период назначенного срока службы (ресурса) имеет допустимое значение и отсутствует возможность критического воздействия арматуры при безотказной её работе

Примечание – Показатели безопасности арматуры включают: назначенный срок службы, назначенный ресурс, вероятность безотказной работы по отношению к критическим отказам, коэффициент оперативной готовности, назначенный срок хранения, риск.

10.1.3 **критическое предельное состояние арматуры** **en** critical limiting valve
(предельное состояние арматуры по отношению к state (valve limit state)
критическим отказам): Состояние арматуры, при кото- to valve critical failure
ром ее дальнейшая эксплуатация недопустима из-за **укр** критичний граничний
возможности наступления критического отказа стан арматури (гра-
ничний стан арматури
по відношенню до кри-

		тичних відмов)
10.1.4 **критерий критического предельного состояния:** Признак или совокупность признаков, свидетельствующих о потенциальной возможности наступления критического отказа арматуры	en укр	limit state criteria to valve critical failure 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 укр	safety systems (elements) системи (елементи) 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 укр	safety important systems (elements) системи (елементи), важливі 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
Примечание – Вероятность безотказной работы по отношению к критическим отказам в пределах назначенных показателей должна быть близка к единице и удовлетворять требованиям заказчика арматуры	укр	ймовірність безвідмовної роботи по відношенню до критичних відмов
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 укр	operational availability factor коефіцієнт оперативної готовності

10.2.3 **назначенный срок службы:** Календарная продолжительность эксплуатации арматуры, при достижении которой её применение по назначению должно быть прекращено

en assigned service life
укр призначений термін служби

Примечание – Пояснение см. в приложении А.

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

en assigned resource; specified life
укр призначений ресурс

Примечание – Пояснение см. в приложении А.

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

en specified (assigned) shelf life
укр 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
укр 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
укр повний призначений термін служби

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

en risk
укр 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 за-

en actuating device; actuator (valve) actuating/ operating mechanism;
укр привід

твора

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**	control valve actuator/ operator
	укр	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
	укр	силовий елемент
11.4 **редуктор:** Механизм для уменьшения частоты вращения привода и увеличения крутящего момента для управления арматурой	**en**	gear
	укр	редуктор

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

11.5 **маховик:** Элемент ручного управления арматурой в виде колеса, устанавливаемого на шпиндель арматуры, редуктор или узел ручного дублера привода	**en**	handle
	укр	маховик
11.6 **рукоятка:** Элемент ручного управления арматурой, приспособленный для держания рукой, устанавливаемый на шпиндель арматуры, редуктор или узел ручного дублера привода	**en**	handwheel
	укр	рукоятка
11.7 **ручной привод:** Устройство для управления арматурой, использующее энергию человека	**en**	manual actuator; hand drive
	укр	ручний привід
11.8 **электропривод:** Устройство для управления арматурой, использующее электрическую энергию	**en**	electric actuator
	укр	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 взаимо-	**en**	solenoid actuator
	укр	електромагнітний привід

действия электромагнитного поля и ферромагнитного сердечника

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; **укр** пневмопривід

Примечание – Пояснение см. в приложении А.

11.11 **гидропривод:** Устройство для управления арматурой, использующее энергию жидкости, находящейся под давлением — **en** hydraulic actuator; **укр** гідропривід

Примечание – Пояснение см. в приложении А.

11.12 **пневмогидропривод:** комбинированный привод, Устройство для управления арматурой, использующее энергию сжатого газа и гдравлическую энергию — **en** pneumatic and hydraulic actuator; **укр** пневмогідропривід

11.13 **электрогидравлический привод:** Устройство для управления арматурой, использующее электрическую и гдравлическую энергию — **en** electrohydraulic actuator; **укр** електрогідравлічний привід

11.14 **мембранный исполнительный механизм; МИМ:** Исполнительный механизм, в котором чувствительным элементом служит мембрана, воспринимающая изменения давления управляющей среды — **en** diaphragm actuator/operator; **укр** мембранний виконавчий механізм

11.15 **поршневой исполнительный механизм; ПИМ:** Исполнительный механизм, в котором чувствительным элементом служит поршень, воспринимающий изменения давления управляющей среды — **en** cylinder (piston) actuator/operator; **укр** 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 actutor/operator; **укр** електричний виконавчий механізм

11.17 **возвратно-поступательный (прямоходный) электрический исполнительный механизм:** Электри- — **en** reciprocation electric actuator

ческий исполнительный механизм, который для обеспечения функционирования регулирующей арматуры осуществляет возвратно-поступательное перемещение выходного кинематического звена	**укр**	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** **укр**	multi-turn electric actuator 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** **укр**	part-turn electric actuator 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** **укр**	positioner; valve positioner позиціонер
11.21 **гидравлический позиционер:** Позиционер, принимающий и подающий командную информацию в виде гидравлического сигнала	**en** **укр**	hydraulic positioner позиціонер гідравлічний
11.22 **пневматический позиционер:** Позиционер, принимающий и подающий командную информацию в виде пневматического сигнала	**en** **укр**	pneumatic positioner позиціонер пневматичний
11.23 **электрический позиционер:** Позиционер, принимающий и подающий командную информацию в виде электрического сигнала	**en** **укр**	electric positioner позиціонер електричний
11.24 **электрогидравлический позиционер:** Позиционер, принимающий командную информацию в виде электрического сигнала и преобразующий ее в гидравлический сигнал	**en** **укр**	electrohydraulic positioner позиціонер електрогідравлічний
11.25 **электропневматический позиционер:** Позиционер, принимающий командную информацию в виде электрического сигнала и преобразующий ее в пневматический сигнал	**en** **укр**	electropneumatic positioner позиціонер електропневматичний

11.26 **ручной дублер:** Устройство, предназначенное для ручного управления арматурой с приводом, в случаях, когда последний не используется по каким-либо причинам	**en**	(emergency) hand wheel; manual operator; valve handwheel
	укр	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**	closure indicator; on-off indicator; open-closed indicator
	укр	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
	укр	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
	укр	лопатевий пневмопривід
11.30 **возвратно-поступательный привод (прямоходный):** Привод, выходной элемент которого перемещается возвратно-поступательно	**en**	reciprocating drive
	укр	зворотно-поступальний привід
11.31 **многооборотный привод:** Привод, выходной элемент которого совершает более одного поворота	**en**	multi-turn actuators
	укр	багатообертовий привід
11.32 **неполноповоротный привод:** Привод, выходной элемент которого совершает менее одного поворота	**en**	part-turn actuator
	укр	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**	way valves
	укр	пневмо розподільник; пневмораспределитель
11.34 **переключатель:** Устройство для изменения электрических соединений между его выводами	**en**	switch
	укр	перемикач

11.35 **концевой переключатель (**Нрк. *выключатель тока)*: Переключатель, изменяющий свое коммутационное положение при крайних положениях подвижных частей арматуры	**en**	switch closing (power switch)
	укр	перемикач кінцевий (*вимикач струму*)
11.36 **путевой переключатель (**Нрк. *путевой выключатель*): Переключатель, изменяющий свое коммутационное положение при заданных положениях подвижных частей арматуры	**en**	limit switch; position switch
	укр	подорожній перемикач (*подорожній вимикач*)
11.37 **ограничитель крутящего момента: –**	**en**	torque switch; torque limiter
	укр	обмежувач крутного моменту
11.38 **дистанционное управление:** Возможность управления приводом с любого щита, расположенного на расстоянии	**en**	remote control
	укр	дистанційне управління
11.39 **местное управление:** Возможность управления пневмоприводом арматуры непосредственно с места установки	**en**	local control
	укр	місцеве управління

12 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт арматуры

12.1 Эксплуатация

12.1.1 **аварийный режим:** режим, при котором основные характеристики оборудования для работы выходят за пределы ограничения, указанных изготовителем в технической документации	**en**	alarm mode; abnormal mode; emergency mode
	укр	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
	укр	нормальний режим експлуатації
12.1.3 **вид взрывозащиты:** специальные меры, предусмотренные в арматуре для работы во взрывоопасных средах различных уровней взрывозащиты с целью предотвращения воспламенения окружающей взрывоопасной среды	**en**	type of explosion protection
	укр	вид вибухозахисту
12.1.4 **взрывоопасная среда:** смесь с воздухом при ат-	**en**	potentially explosive

мосферных условиях горючих веществ в виде газа, пара, пыли, волокон или летучих частиц, в которой после воспламенения происходит самоподдерживающееся распространение пламени

en environment

укр потенційно 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

укр 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

укр регламентована дисципліна відновлення

12.2.3 **диагностирование:** Определение технического состояния арматуры

en diagnosis; diagnostics

укр діагностування

12.2.4 **дефект:**

1) Каждое отдельное несоответствие арматуры установленным требованиям;

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

en defect

укр 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

укр технічне обслуговування

12.2.6 **периодичность технического обслуживания**

en periodicity of mainte-

[ремонта]: Интервал времени или наработка между данным видом технического обслуживания [ремонта] арматуры и последующим таким же видом или другим большей сложности		nance (repair)
	укр	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
	укр	ремонт
12.2.8 **текущий ремонт:** Ремонт, выполняемый для обеспечения или восстановления работоспособности арматуры и состоящий в замене и (или) востановлении отдельных частей	**en**	maintenance; current repair; routine repair; running repair
	укр	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, выполняемом в объеме, установленном технической документацией	**en**	average repair; medium repair; middle renovation; intermediate maintenance
	укр	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; major repair; thorough repai; major renovation
	укр	капітальний ремонт

13 Алфавитный указатель терминов на русском языке

арматура
арматура автоматически действующая
арматура армированная
арматура байпасная
арматура бессальниковая
арматура бесфланцевая
арматура блочная
арматура бронированная
арматура быстродействующая
арматура вакуумная
арматура взрывозащищенная
арматура восстанавливаемая
арматура высокого давления
арматура главная
арматура гуммированная
арматура диафрагмовая
арматура длинноствольная
арматура длинноштоковая
арматура для опасных производственных объектов
арматура дренажная

арматура дроссельная
арматура дроссельно-регулирующая
арматура запорная
арматура запорно-дроссельная
арматура запорно-обратная
арматура запорно-регулирующая
арматура зауженная
арматура защитная
арматура импульсная
арматура комбинированная (многофункциональная)
арматура контрольная
арматура криогенная
арматура литая
арматура литосварная
арматура литоштампосварная
арматура межфланцевая
арматура мембранная
арматура многоходовая
арматура муфтовая
арматура невозвратно-запорная
арматура невозвратно-управляемая
арматура невосстанавливаемая
арматура неполнопроходная
арматура непрерывного действия
арматура непрерывного применения
арматура непрямого действия
арматура неремонтируемая
арматура низкого давления
арматура нормально-закрытая
арматура НЗ
арматура нормально-открытая
арматура НО
арматура обратная
арматура обратного действия
арматура общего назначения
арматура общепромышленная
арматура общепромышленного назначения
арматура огнестойкая
арматура однократного действия
арматура одноразового действия
арматура однотипная
арматура осесимметричная
арматура отключающая
арматура отсечная
арматура пилотная
арматура под дистанционное управление
арматура под приварку
арматура полнопроходная
арматура предохранительная

арматура приварная

арматура приёмная
арматура пробно-спускная
арматура промышленная
арматура противопомпажная
арматура проходная
арматура прямого действия
арматура прямоточная
арматура разового действия
арматура распределительная
арматура распределительно-смесительная
арматура регулирующая
арматура редукционная
арматура ремонтируемая

арматура с автоматическим управлением
арматура с дистанционно расположенным приводом
арматура с дистанционно расположенным исполнительным механизмом
арматура смесительная
арматура с наклонным шпинделем
арматура с неразъёмным корпусом
арматура с обогревом
арматура с покрытием
арматура с разъёмным корпусом
арматура со смещенными осями патрубков
арматура среднего давления
арматура сальниковая
арматура санитарно-техническая
арматура сейсмопрочная
арматура сейсмостойкая
арматура сильфонная
арматура систем (элементов), важных для безопасности
арматура специального назначения
арматура специальная
арматура спускная
арматура судовая
арматура стяжная
арматура с удлинённым штоком
арматура трёхходовая
арматура трубопроводная
арматура угловая
арматура удлиненная
арматура управляющая
арматура устьевая (нефтегазопромысловая)
арматура устья
арматура фазоразделительная
арматура фланцевая
арматура фонтанная (нефтегазопромысловая)
арматура футерованная
арматура цапковая
арматура штампосварная
арматура штуцерная
арматура энергетическая
безопасность арматуры
безотказность
блок предохранительных клапанов
бугель
вал
вантуз
вентиль
вероятность безотказной работы
вероятность безотказной работы по отношению к критическим отказам
вещество пробное
вид арматуры
вид взрывозащиты
воздухоотводчик
время восстановления среднее
время закрытия
время открытия
время срабатывания
втулка резьбовая
втулка сальниковая (нажимная)
выключатель путевой
выключатель тока
высота строительная
гайка ходовая
герметизация
герметичность
герметичность затвора
гермоклапан

гидропривод
давление закрытия
давление настройки
давление начала открытия
давление начала трогания
давление номинальное
давление обратной посадки
давление опрессовки
давление открывания
давление открытия
давление подрыва
давление полного открытия
давление пробное
давление рабочее
давление разгерметизации
давление разрыва (разрушения)
давление расчетное
давление срабатывания
давление управляющее
давление условное
давление установочное
детали корпусные
детали основные
дефект
диагностирование
диаметр номинальный
диаметр седла наименьший
диаметр условный
диаметр условного прохода
диаметр эффективный
диапазон изменения пропускной способности
диапазон настройки (предохранительной арматуры)
диапазон настройки регулятора
диапазон регулирования
диск
дисциплина восстановления нерегламентированная
дисциплина восстановления регламентированная
долговечность
дроссель
длина строительная
дублер ручной
ёлка фонтанная
жесткость сильфона
заглушка
задвижка
задвижка клиновая
задвижка клиновая двухдисковая
задвижка параллельная
задвижка параллельная двухдисковая
задвижка поворотная
задвижка с выдвижным шпинделем
задвижка с невыдвижным шпинделем
задвижка с упругим клином
задвижка шиберная
задвижка шланговая
заслонка
затвор
затвор
затвор герметический
затвор дисковый
затвор дисковый без эксцентриситета
затвор дисковый с эксцентриситетом
затвор обратный
затвор невозвратно-запорный

затвор невозвратно-управляемый
затвор обратный двустворчатый
затвор поворотный
затвор с принудительным закрытием
затвор шиберный ножевой
затвор шланговый
захлопка
золотник
зона нечувствительности
зона пропорциональности
зона регулирования
интенсивность отказов
исполнение антистатическое
исполнение арматуры
испытания гидравлические
испытания квалификационные
испытания климатические
испытания на вибропрочность
испытания на герметичность затвора
испытания на герметичность по отношению к окружающей среде
испытания на надежность
испытания на сейсмостойкость
испытания на функционирование (работоспособность)
испытания контрольные
испытания основные
испытания периодические
испытания пневматические
испытания предварительные
испытания приёмочные
испытания приёмо-сдаточные
испытания сертификационные
испытания специальные
испытания типовые
испытания эксплуатационные
стенд испытательный
катушка приварная
клапан
клапан впускной
клапан выпускной
клапан
клапан герметический
клапан дроссельный
клапан дыхательный
клапан запорный
клапан игольчатый
клапан избыточного давления
клапан импульсный предохранительный
клапан невозвратно-запорный
клапан НЗ
клапан невозвратно-управляемый
клапан нормально-закрытый
клапан нормально-открытый
клапан НО
клапан обратный
клапан обратный осесимметричный
клапан обратный подъёмный
клапан отключающий
клапан отсечной
клапан перепускной
клапан предохранительный
клапан предохранительный главный
клапан предохранительный грузовой
клапан предохранительный двухседельный
клапан предохранительный двойной
клапан предохранительный малоподъемный

клапан предохранительный мембранный
клапан предохранительный непрямого действия
клапан предохранительный полноподъемный
клапан предохранительный поршневой
клапан предохранительный пропорциональный
клапан предохранительный пропорционального действия
клапан предохранительный пружинный
клапан предохранительный прямого действия
клапан предохранительный рычажно-грузовой
клапан предохранительный рычажно-пружинный
клапан предохранительный с газовой камерой
клапан предохранительный с мембранным чувствительным элементом
клапан предохранительный с подрывом
клапан предохранительный сильфонный
клапан предохранительный, срабатывающий от температуры
клапан предохранительный среднеподъёмный
клапан приёмный
клапан распределительный
клапан регулирующий
клапан регулирующий двухседельный
клапан регулирующий клеточный
клапан регулирующий НЗ
клапан регулирующий многоступенчатый
клапан регулирующий разделительный
клапан регулирующий нормально-закрытый
клапан регулирующий НО
клапан регулирующий нормально-открытый
клапан регулирующий односедельный
клапан редукционный
клапан сбросной
клапан смесительный
клапан терморегулирующий
класс герметичности
класс герметичности арматуры
клетка
клин
клин двухдисковый
клин жёсткий
клин упругий
конденсатоотводчик
конденсатоотводчик лабиринтный
конденсатоотводчик поплавковый
конденсатоотводчик поплавковый механический
конденсатоотводчик термодинамический
конденсатоотводчик термостатический
концентрация
корпус арматуры
корпус неразъёмный
корпус разъёмный
коэффициент гидравлического сопротивления
коэффициент кавитации
коэффициент начала кавитации
коэффициент оперативной готовности
коэффициент пропускной способности
коэффициент расхода для газа, жидкости
коэффициент сопротивления
коэффициент заужения арматуры
Кран
кран конический
кран конусный
кран конусный без подъёма пробки
кран конусный с подъёмом пробки
кран натяжной
кран пробно-спускной

кран пробковый
кран цилиндрический
кран шаровой
кран шаровой сегментный
кран шаровой с плавающей пробкой
кран шаровой с пробкой в опорах
критерий отказа
критерий предельного состояния
критерий предельного критического состояния
крышка
маховик
мембрана предохранительная разрывная
мембрана разрывная
метод испытания
метод контроля
механизм импульсный
механизм исполнительный
механизм исполнительный мембранный
механизм исполнительный поршневой
механизм исполнительный электрический
механизм исполнительный электрический возвратно-поступательный (прямоходный)
механизм исполнительный электрический многооборотный
механизм исполнительный электрический неполноповоротный
момент крутящий
набивка
надежность арматуры
наименование арматуры
наработка на отказ
наработка на отказ средняя
наработка до отказа
наработка до отказа средняя
неработоспособность
нечувствительность
обозначение арматуры
оборудование устья
обслуживание техническое
ограничитель крутящего мемента
орган запирающий
орган запорный
орган регулирующий
отказ арматуры
отказ внезапный
отказ зависимый
отказ конструктивный
отказ критический
отказ некритический
отказ производственный
отказ эксплуатационный
ряд параметрический арматуры
параметры номинальные арматуры
патрубок входной
патрубок присоединительный
переключатель
переключатель концевой
переключатель путевой
перепад давления
перепад давления минимальный
переходник
патрубок выходной
периодичность технического обслуживания (ремонта)
плотность
площадь проходного сечения
площадь седла
площадь эффективная клапанов для газа (жидкости)
площадь эффективная сильфона (мембраны)

плунжер
пневмогидропривод
пневмопривод
пневмопривод лопастной
пневмораспределитель
поверхность уплотнительная
позиционер гидравлический
позиционер
позиционер пневматический
позиционер электрический
позиционер электрогидравлический
позиционер электропневматический
показатели безопасности арматуры
показатели надежности
показатели назначения
положение установочное арматуры
состояние предельное арматуры по отношению к критическим отказам
привод
привод возвратно-поступательный (прямоходный)
привод многооборотный
привод неполноповоротный
привод ручной
привод струйный
привод электрогидравлический
привод электромагнитный
пробка
прокладка
способность пропускная (предохранительного клапана)
способность пропускная (регулирующей арматуры)
способность пропускная действительная
способность пропускная минимальная
способность пропускная начальная
способность пропускная относительная
способность пропускная условная
протечка
противодавление
проход
проход номинальный
проход условный
работоспособность
размер номинальный
распределитель
разновидности арматуры
регулятор
регулятор давления
регулятор давления «до себя»
регулятор давления квартирный
регулятор давления «после себя»
регулятор косвенного действия
регулятор непрямого действия
регулятор перепада давления
регулятор прямого действия
регулятор расхода
регулятор температуры
регулятор уровня
редуктор
режим аварийный
режим эксплуатации нормальный
ремонтопригодность
ремонт
ремонт капитальный
ремонт средний
ремонт текущий
ресурс

ресурс полный
ресурс средний
ресурс назначенный
ресурс назначенный полный
риск
рубашка обогрева
рукоятка
сальник
сальник дублирующий
седло
сервопривод
сечение проходное
сечение проходное расчётное
сильфон
сигнализатор
сигнализатор положения
сопротивление гидравлическое
состояние неработоспособное
состояние предельное
состояние предельное критическое арматуры
сохраняемость
срабатывание арматуры
среда
среда взрывоопасная
среда внешняя
среда испытательная
среда командная
среда окружающая
среда проводимая
среда рабочая
среда управляющая
срок службы
срок службы средний
срок службы назначенный
срок службы назначенный полный
срок службы полный
срок хранения
срок хранения назначенный
срок хранения средний
степень герметичности
таблица фигур, таблица-фигура
температура расчетная
обслуживание техническое
тип арматуры
представитель типовой
типоразмер
трудоёмкость восстановления средняя
угол поворота
угол поворота относительный
угол поворота текущий
угол поворота максимальный
угол поворота номинальный
указатель положения
указатель уровня
указатель утечки
уплотнение
уплотнение верхнее
уплотнение жидкометаллическое
уплотнение неподвижное
уплотнение подвижное
уплотнительная поверхность
уплотнение сальниковое
уплотнение сильфонное
управление дистанционное

управление местное
уровень шума
условия испытаний
условия нормальные
установка
установочное положение
устройство блокирующее
устройство импульсно-предохранительное
устройство исполнительное
устройство мембранно-разрывное
устройство мембранно-предохранительное
устройство редуцирующее
утечка
утечка относительная
фактор критического расхода при течении воздуха
фактор критического расхода при течении газа
фланец
характеристика кавитационная
характеристика конструктивная регулирующей арматуры
характеристика пропускная
характеристика пропускная действительная
характеристика пропускная линейная
характеристика пропускная равнопроцентная
характеристика пропускная специальная
характеристика расходная рабочая
характеристики технические
ход арматуры
ход относительный
ход текущий
ход максимальный
ход номинальный
ход номинальный (h_y)
ход условный
цикл
часть проточная
часть ходовая
шибер
шпиндель
шпиндель выдвижной
шпиндель невыдвижной
шток
электропривод
элемент
элемент замыкающий
элемент запирающий
элемент регулирующий
элемент силовой
элемент чувствительный

14 Алфавитный указатель терминов на английском языке

(direct) spring-loaded safety/relief valve
(emergency) hand wheel
(female) screwed valves
(male) screwed valves
abnormal mode
acceptance tests
acceptance tests
actual flow capacity
actual flow characteristic
actuating device
actuating/operating fluid
actuator (valve) actuating/ operating mechanism

air release valve
air relief valve
air trap
air-tightness
air-to-close valve
air-to-close valves
alarm mode
allowable (maximum)
angle valves
antistatic version
antisurge valve
approval tests
aseismic valves
assigned resource
assigned service life
automatic shut-off valves
automatic valves
average repair
axial check valve
axial valve
axisymmetrical valve
back pressure
back seat
backup gland
ball
ball valve
basic tests
bellow
bellows safety/relief valve
bellows seal
bellows stiffness
bellows valves
bleed valves
blending valve
block of valves
block valves
blow-off valves
body
body parts
body wafer type valves
bonnet
breakloose pressure
breathing valve
bubble tightness
bursting (rupture) pressure
bursting diaphragm
bursting disk
butterfly valve
butt-weld valves
bypass valves
cage
cage control valve
capital repair
cast
cast and welded valves
cast valves
cavitation flow characteristic
cavitation inception factor
center-to-top
centre to end dimension
certification tests
check tests
check valve
check valves
climatic tests

closing pressure
closing time
closure *(closing member)*
closure indicator
cock
combined valves
concentration
concentric butterfly valve
conical cock
conical plug valve
continuously working valves
control fluid
control pressure
control valve
control valve actuator/ operator
control valves
controllable non-return valve
controllable non-return valve
controllable non-return valve
controlling disc
counter/pressure
cover
cranes
critical discharge factor at air flow
critical discharge factor at gas flow
critical failure
critical limiting valve state (valve limit state) to valve critical failure
cross valve
cryogenic valves
current repair
current rotary angle
current turning angle
cycle
cylinder (piston) actuator/operator
cylindrical plug valve
dead zone
deadweight safety valve
defect
density
dependent failure
design failure
design feature/ characteristics
design pressure
design temperature
diagnosis
diagnostics
diaphragm actuator/operator
diaphragm safety
diaphragm valves
die and welded valves
die and welded valves
differential pressure regulator
direct action control valve
direct-acting safety/relief valve
direct-acting valves
directional valve
direct-loaded safety valve
(direct) spring-loaded safety/relief valve
disabled state
disc
disc assembly
disk (disc)
disk gates
diverted valves

diverting control valve
double disc wedge
double-seat control valve
double-seated safety/relief valve
downstream pressure controller
drain valves
draw cock
duo plate check valve
durability
dynamic seal
earthquake resisting valves
eccentric butterfly valve
effective bellows or diaphragm area
effective closure
effective diameter
effective valve area for gas (for liquid)
electric actuator
electric motor actutor/operator
electric positioner
electrohydraulic actuator
electrohydraulic positioner
electropneumatic positioner
element
(emergency) hand wheel
emergency mode
emergency shut-off valves
encased valves
end to end dimension
end to end length
end-cap
energy valves
environment
equal percentage flow characteristic
explosion-proof (-protected) valves
ex-proof valves
extended bonnet valves
face to face dimension
fail-safe work
(female) screwed valves
field tests
fire-resistant valves
fitting
flange
flanged valves
flanged valves
flexible wedge
flexible wedge gate valve
flexible wedge gate valve
float steam trap
floating ball valve
flow area
flow area
flow capacity
flow capacity (safety valve)
flow characteristic
flow control characteristic
flow control valve
flow passage
flow resistance coefficient
flowing medium
fluid
foot valve
friction /pressure/ loss
fugitive emission tests
full assigned (specified) life

full assigned (specified) service life
full lift safety/relief valve
full opening pressure
full service life
full-bore valves
function indices
functional tests
gas discharge coefficient (liquid discharge coeffici-ent)
gasket
gate valve
gate valve with non-rising stem
gate valve with rising stem
gear
general purpose valves
generic group
gland bushing
gland packing
gland seal
gland valves
glandless cock
glandless valves
globe valves
globe valves
governor
hand drive
handle
handwheel
hazardous manufacturing entity valves
heat jacket
high pressure valves
house pressure regulator
hydraulic actuator
hydraulic positioner
hydraulic tests
hydrostatic tests
impulse mechanism
impulse valves
indirect operated safety valve
indirect-acting valves
industrial pipeline valves
industrial valves
initial flow capacity
initial opening pressure
injet drive
inlet pipe (valve end, nozzle)
inlet valves
insensitivity
in-service failure
inside screw stem (spindle)
inspection method
intake valve
Intensity refuses
intermediate maintenance
intermittent safety/relief valve
internal seat diameter
isolation valve
isolation valves
jacketed valves
jet actuator
knife
leak
leak detector
leakage
leak-off pressure

leak-proof closure (closing) sealing
leaktight rate
level controller
level indicator
lever-and-weight loaded safety/relief valve
life time
lift /travel/ stroke part
lift check valve
lift plug valve
limit state criteria to valve critical failure
limit switch
limiting state
limiting state criteria
line pressure
linear flow characteristic
lined valves
liquid metal seal/sealing
load-bearing element
local control
locking device
longevity
low lift safety/relief valve
low pressure valves
main parts
main valves
main-tainable valves
maintenance
maintenance
major renovation
(male) screwed valves
manual actuator
manual operator
manufacturing failure
marine valves
maximum flow capacity
maximum rotation angle
maximum stroke/trave
mean life
mean operating time to failure
mean reconditioning labour-output ratio
mean reconditioning time
mean service life
mean shelf life
mean time between failures
medium repair
medium-pressure valves
membrane valves
metal-enclosed valves
middle renovation
minimum discharge capacity
minimum flow capacity
minimum pressure drop
misuse failure
mixing valve
mixing valves
model
monitoring valves
multi (three, four, etc.)-way valve
multifunction valves
multiport valves
multi-stage control valve
multi-turn actuators
multi-turn electric actuator
multiway valves
needle

needle valve
nominal (rated) flow area
nominal diameter
nominal flow capacity
nominal parameters
nominal pressure
nominal rotation angle
nominal stroke/travel
nonlifting plug valve
non-reclosing valves
nonrepairable valves
non-return valve
non-return valves
normal conditions
normal operation
normal operation mode
normally closed control valve
normally closed valve
normally closed valves
normally open control valve
normally open valves
normally open valves
normally open(ed) valve
one-piece body
one-piece body valves
on-off and control valves
on-off indicator
on-off valve
on-off valves
open-closed indicator
opening time
operating pressure
operating time to failure
operational availability factor
ordinary (lift) safety/ relief valve
orifice (bore) to nominal size ratio
outlet pipe (valve end nozzle)
outside screw stem (spindle)
overhaul
overpressure valve
packed valves
packing
packless valves
paddle-pneumatic actuator
parallel double disc gate valve
parallel gate valve
part-turn actuator
part-turn electric actuator
periodic tests
periodicity of maintenance (repair)
persistence
phase separating valves
pilot operated safety/releif valve
pilot operated valves
pilot valves
pilot-operated safety valve
pilot-operated safety valve
pinch gate valve
pipeline valves
piston (depending on shape)
piston-operated safety/relief valve
plate
plug
plug

plunger
plunger
pneumatic actuator
pneumatic and hydraulic actuator
pneumatic positioner
pneumatic tests
pop(ping) safety/relief valve
popping pressure
position indicator
position switch
potentially explosive environment
power valves
pressure containing parts
pressure controller
pressure difference
pressure drop
pressure regulator apartment
pressure relief device
pressure-reducing valves (throttle valves)
pressure-reducing valves (throttle valves)
probability of failure-free operation to valve critical failure
probability of no-failure operation
probability of trouble-free operation to critical failures
qualification tests
quick-acting valves
quick-operating valves
range setting
rangeability
rated flow capacity
rated stroke/travel
reciprocating drive
reciprocation electric actuator
reduced bore valves
reducing device
regulation zone
regulator (pressure, flow, etc.)
regulator of indirect action
reinforced valves
relative flow capacity
relative leakage rate
relative turning angle
reliability
reliability indices
reliability tests
relief valve
relief valve
remote control
remote-controlled valves
repair
repairability
repairable valves
reseating pressure
response time
restricted reconditioning discipline
risk
rotary angle
rotatable gate valve
routine repair
rubber lined valves
rubber lined valves
rubberized valves
running repair
rupture disc
rupture disc device
safety device with rupture disc

safety important systems (elements)
safety systems (elements)
safety valve block
safety valves
safety/relief valve
safety/relief valve with gas chamber
safety-relief valves
sampling and bleed valves
sanitary valves
seal
sealing
sealing face
sealing surface
seat
seat area
seat leakage tests
seat leaktightness
secondary failure
secondary packing
segmental ball valve
seismic tests
seismic-proof valves
self-acting valves
self-closing valves
sensitive element
service life
service pressure
service resource
service tests
service time (up to retirement, midlife repair, overhaul repair)
set(ting) pressure
setting range of the safety valve
shaft
shelf life
ship valves
shut down valves
shut-down time
shut-off valve
shut-off valve
shut-off valves
single-seated control valve
single-type valve
single-type valves
slab
slab gate valve
slide gate valve
sliding gate
sliding plate
solenoid actuator
solid wedge
sound-level
special flow characteristic
special tests
specifications performance data
specified (assigned) shelf life
specified life
specified reconditioning discipline
spindle
split bod
split body valves
spring-loaded lever-operated safety/relief valve
stack of valves
stamped and welded valves
standard size

standard valves
starting pressure
static seal
steam labyrinth trap
steam trap
stem
stem
stem nut
stem sealing
stop and check valve
stop and check valve
stop and check valve
stop and check valves
stop non-return valve
stop non-return valve
stop valve
stop valves
storage life
straight-pattern valves
stroke ratio
sudden failure
swing check valve
switch
switch closing (power switch)
tailored valves
technical characteristic
technical service
temperature regulator
temperature-actuated safety valve
test bench
test cock
test conditions
test fluid
test pressure
test procedure
test rig
the criterion of failure
the variety of valves
thermodynamic steam trap
thermo-regulating valve
thermostatic steam trap
thorough repai
three-way valves
throttle
throttling device
tightness degree
tightness rate
torque
torque limiter
torque switch
transfer valve
transition pipe
trap
travel
travel ratio
trial tests
trim
true flow capacity
trunnion ball valve
turning angle
type
type of explosion protection
type tests
type-table
uncritical failure

union valves
unrepairable valves
unrepair-able valves
unrestricted reconditioning discipline
unserviceability
upstream pressure controller
useful life
vacuum valves
valve
valve action
valve cycling
valve failure
valve functioning
valve handwheel
valve hermetic
valve make
valve mounting position
valve positioner
valve pressure/ temperature rating
valve reliability
valve safety indiced
valve stroke (travel)
valve type
valve type (valve kind)
valves
valves
valves safety
valves designation
valves for general purpose
valves for high pressure
valves for special service
valves identification
valves not to be reconditioned
valves not to be recon-ditioned
valves of (with) displaced nozzles (ends)
valves of shifted (offset) nozzles (ends)
valves reverse valve
valves to be recondi-tioned
valves with flangeless
valves with heating
valves with offset axes of the pipes
valves with protective covering / housing
vane pneumatic actuator
vent valve
version
vibration tests
wafer valves
way valves
wedge
wedge gate valve
weight-loaded lever-operated safety/relief valve
wellhead valve
wellhead valves (oil-and-gas field valves)
working fluid
working pressure
working/operating flow characteristic
yoke
zero leakage
zone of proportionality
oblique valves
positioner
christmas tree (oil-and-gas field) valves

15 Алфавитный указатель терминов на украинском языке

арматура
арматура автоматично діюча
арматура армована
арматура багатоходова
арматура байпасна
арматура без фланцева
арматура безперервної дії
арматура безперервного застосування
арматура безсальникова
арматура блочна
арматура броньована
арматура відсічна
арматура вакуумна
арматура вибухозахищена
арматура високого тиску
арматура відключаюча
арматура відключаюча
арматура відновлювана
арматура вогнестійка
арматура гирла
арматура гирлова (нефтегазопромисловая)
арматура головна
арматура гумована
арматура диафрагмова
арматура для небезпечних виробничих об'єктів
арматура довго стовбурна
арматура довгоштокова
арматура дренажна
арматура дросельна
арматура енергетична
арматура з автоматичним керуванням
арматура з автоматичним управлінням
арматура з дистанційно розташованим приводом [виконавчим механізмом]
арматура з зміщеними вісями патрубків
арматура з нахиленим шпинделем
арматура з нероз'ємним корпусом
арматура з обігрівом
арматура з подовженим штоком
арматура з покриттям
арматура з роз'ємним корпусом
арматура завужена
арматура загальнопромислова
арматура загальнопромислового призначення
арматура запірна
арматура запірно-дросельна
арматура запірно-зворотна
арматура запірно-регулювальна
арматура запобіжна
арматура захистна
арматура зворотна
арматура зворотної дії
арматура зі зміщеними осями патрубків
арматура змішувальна
арматура імпульсна
арматура керуюча
арматура комбінована (багатофункціональна)
арматура контрольна
арматура кріогенна
арматура кутова
арматура лита
арматура лито-зварна
арматура лито-штампо-зварна

арматура між фланцева
арматура мембранна
арматура муфтова
арматура не відновлювальна
арматура не ремонтована
арматура неповнопрохідна
арматура неповоротно-запірна
арматура непрямої дії
арматура низького тиску
арматура нормально-відкрита
арматура нормально-закрита
арматура однократної дії
арматура одноразової дії
арматура однотипна
арматура осесиметрична
арматура під приварку
арматура пілотна
арматура повнопрохідна
арматура приймаюча
арматура пробно-спускна
арматура промислова
арматура прохідна
арматура прямої дії
арматура прямоточна
арматура разової дії
арматура регулювальна
арматура регулююча
арматура редукційна
арматура ремонтована
арматура розподільна
арматура розподільно-змішувальна
арматура сальникова
арматура санітарно-технічна
арматура сейсмоміцна
арматура сейсмостійка
арматура середнього тиску
арматура сильфонна
арматура спеціального призначення
арматура спускна
арматура стяжна
арматура суднова
арматура триходова
арматура трьохходова
арматура фазоразделительная
арматура фазороздільна
арматура фланцева
арматура фонтанна (нефтегазопромисловая)
арматура футерована
арматура цапкова
арматура швидкодіюча
арматура штампо-зварна
арматура штуцерна
безвідмовність
безпека арматури
блок запобіжних клапанів
бугель
вал
вантуз
вид арматури
вид вибухозахисту
виконання антистатичне
виконання арматури
вимикач подорожній
вимикач струму

випробування гідравлічні
випробування експлуатаційні
випробування кваліфікаційні
випробування кліматичні
випробування контрольні
випробування на вібростійкість
випробування на герметичність затвора
випробування на герметичність по відношенню до зовнішнього середовища
випробування на надійність
випробування на працездатність
випробування на сейсмостійкість
випробування основні
випробування періодичні
випробування пневматичні
випробування попередні
випробування приймальні
випробування приймально-здавальні
випробування сертифікаційні
випробування спеціальні
випробування типові
висота будівельна
витік
витік відносний
витік відносна
відмова арматури
відмова виробнича
відмова експлуатаційна
відмова залежна
відмова конструктивна
відмова критична
відмова некритична
відмова раптова
вірогідність безвідмовної роботи
втулка сальнікова (натискувальна)
гайка ходова
герметизація
герметичність
герметичність затвора
гермоклапан
гідропривід
діаметр номінальний
діаметр сідла найменший
діапазон регулювання
деталі корпусні
деталі основні
дефект
диск
дисципліна відновлення нерегламентована
дисципліна відновлення регламентована
діагностування
діаметр ефективний
діаметр умовний
діаметр умовного проходу
діапазон зміни пропускної здатності
діапазон настройки запобіжної арматури
діапазон настройки регулятора
довговічність
довжина будівельна
дросель
дублер ручний
електропривід
елемент
елемент замикаючий
елемент перекривний
елемент регулювальний

елемент силовий
елемент чутливий
жорсткість сильфона
заглушка
заслінка
засувка
засувка з висувним шпинделем
засувка з невисувним шпинделем
засувка з пружним клином
засувка клинова
засувка клинова двудискова
засувка паралельна
засувка паралельна дводискова
засувка поворотна
засувка шиберна
засувка шлангова
затвор
затвор герметичний
затвор дисковий
затвор дисковий без ексцентриситету
затвор дисковий з ексцентриситетом
затвор з примусовим закриттям
затвор зворотний
затвор зворотний двостулковий
затвор неповоротно-запірний
затвор неповоротно-керований
затвор поворотний
затвор шиберний ножовий
затвор шланговий
затвори дискові
захлопка
захлопка
зберігання
здатність пропускна дійсна
здатність пропускна мінімальна
здатність пропускна початкова
здатність пропускна умовна
здатність пропускна
здатність пропускна (запобіжної арматури)
здатність пропускна відносна
золотник
зона нечутливості
зона пропорційності
зона регулювання
ймовірність безвідмовної роботи по відношенню до критичних відмов
імпульсний механізм
інтенсивність відмов
клітина
клапан
клапан
клапан відключаючий
клапан відсічний
клапан герметичний
клапан голчастий
клапан дихальний (впускний, випускний)
клапан дросельний
клапан запірний
клапан запобіжний
клапан запобіжний вантажний
клапан запобіжний з газовою камерою
клапан запобіжний мембранний
клапан запобіжний непрямої дії
клапан запобіжний повнопідйомний
клапан запобіжний поршневий

клапан запобіжний пружинний
клапан запобіжний прямої дії
клапан запобіжний сильфонний
клапан запобіжний двосідельний
клапан запобіжний з мембранним чутливим елементом
клапан запобіжний з підривом (розвантаженням)
клапан запобіжний з сильфонным чутливим елементом
клапан запобіжний малопідйомний
клапан запобіжний подвійний
клапан запобіжний пропорційний
клапан запобіжний пропорційного дії
клапан запобіжний рычажно-вантажний
клапан запобіжний рычажно-пружинний
клапан запобіжний среднеподъемный
клапан запобіжний, що спрацьовує від температури
клапан зворотний
клапан зворотний осесимметричный
клапан змішувальний
клапан імпульсний запобіжний
клапан надлишкового тиску
клапан неповоротно-запірний
клапан неповоротно-керований
клапан неповоротно-керований
клапан нормально-відкритий
клапан нормально-закритий
клапан осесимметричный
клапан перепускний
клапан перепускний
клапан підйомний зворотний
клапан прийомний
клапан противопомпажный
клапан регулювальний
клапан регулювальний багато-ступінчатий
клапан регулювальний двосідельний
клапан регулювальний клітковий
клапан регулювальний нормально-відкритий
клапан регулювальний нормально-закритий
клапан регулювальний одно-сідельний
клапан регулювальний розділю-вальний
клапан редукційний
клапан розподілювальний
клапан сбросной
клапан терморегулювальний
клапани
клас герметичності арматури
клин
клин дводисковий
клин жорсткий
клин пружний
коефіцієнт звуження арматури
коефіцієнт опору
коефіцієнт витрати для газу (рідини)
коефіцієнт гідравлічного опору
коефіцієнт кавітації
коефіцієнт оперативної готовності
коефіцієнт пропускної здатності
конденсатовідвідник
конденсатовідвідник термодінамічний
конденсатовідвідник термостатичний
конденсатовідвідник поплавковий
конденсатовідвідник поплавковий механічний
конденсатоотводчик лабіринтовий
конструктивна характеристика
концентрація
корпус арматури

корпус нероз'ємний
корпус роз'ємний
кран
кран конічний
кран конусний
кран конусний без підйому пробки
кран конусний з підйомом пробки
кран корковий
кран корковий
кран кульовий
кран кульовий з плаваючою пробкою
кран кульовий з пробкою в опорах
кран натяжний
кран пробно-спусковий
кран сегментний кульовий
кран циліндричний
крани
критерій відмови
критерій граничного стану
критерій граничного стану по відношенню до критичного відмови арматури
кришка
кут повороту
кут повороту відносний
кут повороту максимальний
кут повороту номінальний
кут повороту поточний
маховик
мембрана запобіжна
мембрана розривна
метод випробування
метод контролю
механізм електричний виконавчий
механізм електричний виконавчий зворотньо-поступальний
механізм електричний неповно поворотний
механізм мембранний виконавчий
механізм поршневий виконавчий
механізм виконавчий
механізм електричний виконавчий багатообертовий
момент крутний
набивка
надійність арматури
наймування арматури
напрацювання на відмову
напрацювання на відмову середнє
непрацездатність
нечутливість
обмежувач крутного моменту
обслуговування технічне
опір гідравлічний
орган запірний
орган регулювальний
параметри номінальні арматури
патрубок вихідний
патрубок вхідний
патрубок приєднувальний
перемикач
перемикач кінцевий
перемикач подорожній
перепад тиску
перепад тиску допустимий (максимальний)
перепад тиску мінімальний
перетин прохідний
перетин прохідний розрахункове
перехідник

періодичність технічного обслуговування
площа ефективна клапанів для газу (рідини)
площа ефективна сильфона, мембрани
площа прохідного перетину
площа сідла
плунжер
пневмо розподільник
пневмогідропривід
пневмопривід
пневмопривід лопатевий
повітровідвідчик
повітровідвідник
позиціонер
позиціонер гідравлічний
позиціонер електричний
позиціонер електрогідравлічний
позиціонер пневматичний

позиціонер електропневматичний
позначення арматури
покажчик витоку
покажчик положення
покажчик рівня
показники безпеки арматури
показники надійності
показники призначення
положення (у)встановлювальне арматури
представник типовий
привід
привід багатообертовий
привід електрогідравлічний
привід електромагнітний
привід зворотно-поступальний
привід неповно поворотний
привід ручний
привід струменевий
пристрій імпульсно-запобіжний
пристрій мембранно-запобіжний
пристрій блокуючий
пристрій виконавчий
пристрій мембранно-розривне
пристрій редукуючий
пробка
прокладка
пропускна характеристика
пропускна характеристика дійсна
пропускна характеристика лінійна
пропускна характеристика рівнопроцентна
пропускна характеристика спеціальна
протитиск
прохід
прохід номінальний
прохід умовний
регулятор
регулятор витрати
регулятор непрямої дії
регулятор прямої дії
регулятор рівня
регулятор температури
регулятор тиску
регулятор тиску «до себе»
регулятор тиску «після себе»
регулятор тиску квартирний
регулятори перепаду тиску
редуктор

редуктор
редуктор
режим аварійний
режим експлуатації нормальний
ремонт
ремонт капітальний
ремонт поточний
ремонт середній
ремонтопридатність
ресурс повний
ресурс повний призначений
ресурс призначений
ресурс середній
речовина пробна
ризик
рівень шуму
різновиди арматури
робота до відмови
розмір номінальний
розподільник
рукоятка
ряд арматури параметричний
сідло
сальник
сальник дублюючий
сервопривід
середня напрацювання до відмови
середовища потенційно вибухонебез-печні
середовище (середа)
середовище випробувальне
середовище зовнішнє
середовище керуюче
середовище командне
середовище навколишнє
середовище робоче
сигналізатор положення
сильфон
сильфонне ущільнення
системи (елементи) безпеки
системи (елементи), важливі для безпеки
сорочка обігріву
спрацьовування арматури
стан граничний
стан граничний арматури по відношенню до критичних відмов
стан критичний граничний арматури
стан непрацездатний
стенд випробувальний
строк служби
ступінь герметичності
таблиця фігур
температура розрахункова
термін зберігання
термін зберігання призначений
термін зберігання середній
термін служби (до списання, до середнього, капітально-го ремонту, і ін.)
термін служби повний
термін служби повний призначений
термін служби призначений
термін служби середній
тип арматури
типорозмір
тиск закриття
тиск зворотного посадки
тиск керуючий

тиск налаштування
тиск настановний
тиск настроювання
тиск номінальний
тиск опресування
тиск підривания
тиск повного відкриття
тиск початку відкриття
тиск початку рушання
тиск пробне
тиск робочий
тиск розгерметизації
тиск розрахунковий
тиск розриву (руйнування)
трудомісткість відновлення середня
умови випробувань
умови нормальні
управління дистанційне
управління місцеве
установка
устаткування гирла
ущільнення
ущільнення верхнє
ущільнення нерухоме
ущільнення рідкометалеве
ущільнення рухоме
ущільнення сальникове
ущільнювальна поверхня
фактор критичної витрати при течії газу
фактор критичної витрати при течії повітря
фланець
хід відносний
хід номінальний
хід поточний
характеристик витратна робоча
характеристика кавітаційна
характеристики технічні
хід арматури
хід максимальний
цикл
час відкриття
час відновлення середній
час закриття
час спрацьовування
частина проточна
частина ходова
шибер
шпиндель
шпиндель висувний
шпиндель невисувний
шток
щільність
ялинка фонтанна

16 Указатель условных обозначений и сокращений

α_1 – коэффициент расхода для газа
α_2 – коэффициент расхода для жидкости
$\alpha_1 F$ – эффективная площадь клапанов для газа
$\alpha_2 F$ – эффективная площадь клапанов для жидкости
ξ – коэффициент сопротивления
$\delta_{зат}$ – относительная протечка в затворе
d_c – наименьший диаметр седла
DN – номинальный диаметр

F – площадь седла
$F_{эф}$ – площадь эффективная сильфона, мембраны
h – ход арматуры
$\bar{h}_i$ – относительный ход
h_i – текущий ход
h_y – номинальный ход
L – строительная длина
K_c – коэффициент начала кавитации
K_v – пропускная способность
$K_{v\ min}$ – минимальная пропускная способность
K_{vi}/K_{vy} – относительная пропускная способность
K_{vo} – начальная пропускная способность
K_{vy} – условная пропускная способность
$K_{уд}$ – пропускная действительная способность
P – расчетное давление
$P_р$ – рабочее давление
PN – номинальное давление
$P_н$ – давление настройки
$P_{н.о.}$ – давление начала открытия
$P_з$ – давление закрытия
$P_{п.о}$ – давление полного открытия
$P_{пр}$, P_h – пробное давление
$P_{упр}$ – управляющее давление
$C_{fв}$ – фактор критического расхода при течении воздуха
$C_{fг}$ – фактор критического расхода при течении газа

Л – линейная пропускная характеристика
НЗ – нормально-закрытая арматура
НО – нормально-открытая арматура
Р – равнопроцентная пропускная характеристика
С – специальная пропускная характеристика
т/ф – таблица фигур
УМР – устройство мембранно-разрывное
ЭИМ – электрический исполнительный механизм
ЗЭл – запирающий элемент
РЭл – регулирующий элемент

Приложение А

(справочное)

Пояснения к отдельным терминам

А.1 К термину «таблица фигур»

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 быть использованной 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 «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.8 К термину «фонтанная (нефтегазопромысловая) арматура»

А.8.1 Комплект фонтанной арматуры обычно состоит из «фонтанной ёлки» и трубной головки и применяется для управления добычи, закачивания в пласт жидкости, герметизации, контроля, регулирования режима эксплутации.

А.8.2 В обоснованных случаях фонтанную арматуру устанавливают на скважинах других видов: газлифтных, контрольно-измерительных

А.9 К терминам «Неполнопроходная арматура» и «полнопроходная арматура»

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

А.10 К термину «указатель уровня»

Термин «указатель уровня» не требует определения. Он выполнен 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.11 К термину «рабочее давление»

А.11.1 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 [1];

б) максимальное избыточное давление в оборудовании и трубопроводах при нормальных условиях эксплуатации, определяемое с учетом гидравлического сопротивления и гидростатического давления [2];

А.11.2 Под нормальным протеканием рабочего процесса следует понимать условия (давление, температуру), при сочетании которых обеспечивается безопасная работа.

А.12 К термину «расчетное давление»

А.12.1 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 [2];

А.12.2 Расчетное давление принимают, как правило, равным рабочему давлению или свыше

А.13 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.14 К термину «коэффициент сопротивления»

А.14.1 За расчётное сечение принимается проходное сечение входного патрубка арматуры диаметром, численно равным (в мм) номинальному диаметру *DN*.

А.14.2 При одинаковых размерах входного и выходного патрубков арматуры потеря полного давления будет равна разности статических давлений.

А.14.3Для запорной арматуры коэффициент сопротивления указывается при полностью открытом положении затвора (совершении полного хода на открытие арматуры), если другое не оговорено технической документацией.

А.15 К термину «специальная пропускная характеристика»

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

А.16 К термину «Невосстанавливаемая арматура»

А.16.1 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.16.2 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.17 К терминам «восстанавливаемая арматура», «невосстанавливаемая арматура», «ремонтируемая арматура», «неремонтируемая арматура»

А.17.1 Отнесение арматуры к восстанавливаемой или невосстанавливаемой определяется наличием к ней доступа на месте эксплуатации.

А.17.2 Ремонтопригодность определяется конструкцией арматуры. Как восстанавливаемая,

так и невосстанавливаемая арматура может быть как ремонтируемой, так и неремонтируемой.

А.18. 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.19 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 – поступа-тельного и поворотного движения.

А.20 К термину «гидропривод»

Гидроприводы бывают:

- в зависимости от принципа действия – гидродинамические и объёмные, односторонние и двухсторонние;
- в зависимости от характера движения выходного звена – поступательного и поворотного движения;
- по источнику подачи рабочей жидкости – насосные, магистральные, аккумуляторные.

А.21 К термину «дефект»

А.21.1 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.21.2 Использование, предполагаемое потребителем, указывается в эксплуатационной документации.

Приложение Б
(рекомендуемое)
Рекомендации по формированию наименования арматуры в документации

Б.1 Наименование арматуры должно соответствовать принятой терминологии по настоящему стандарту.

Б.2 Наименование арматуры формируется по схеме:

Тип арматуры	Вид арматуры	Конструктивная разновидность	*DN*	*PN* (или P_p и *t*, *или P* и *t*)

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

Элементы, характеризующие конструктивную разновидность, не являются обязательными, а могут применяются дополнительно по усмотрению разработчика.

Примеры наименования арматуры (без параметров DN, PN или Pp и t):

кран шаровой;
кран шаровой со струйным приводом;
кран конусный фланцевый;
задвижка шиберная с электроприводом;
задвижка шланговая;
клапан сильфонный;
клапан отсечной с пневмоприводом;
клапан регулирующий с ЭИМ;
клапан регулирующий сильфонный НЗ с МИМ;
затвор дисковый межфланцевый с электроприводом;

клапан предохранительный полноподъемный;

клапан трехходовой смесительный;

клапан обратный подъемный фланцевый;

затвор обратный под приварку.

Библиография

[1]	ПБ 03-576–03	«Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением»
[2]	ПНАЭ Г-7-008–89	«Правила устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок» (разработчик – Госатомнадзор России)
[3]	НП 068–05	«Трубопроводная арматура для атомных станций. Общие технические требования» (разработчик – Госатомнадзор России)

УДК ОКС 01.040.23; 23.060 Г 00, Г 18
ОКП 37 0000
Ключевые слова: трубопроводная арматура, клапан, задвижка, затвор, кран, регулятор, привод, номинальное давление, номинальный диаметр, надежность, безопасность, эксплуатация, техническое обслуживание, ремонт

Председатель МТК 259 М.И.Власов

Ответственный секретарь МТК 259 С.Н. Дунаевский

Руководитель организации-разработчика

Генеральный директор ЗАО «НПФ «ЦКБА» В.П. Дыдычкин

Руководитель разработки

Заместитель генерального директора – директор по научной работе Ю.И. Тарасьев

Заместитель генерального директора – главный конструктор В.А.Горелов

Начальник технического отдела Т.Н.Венедиктова

Исполнители

Ведущий инженер-конструктор Н.Ю. Цыганкова

Инженер технического отдела Е.А. Смирнова

gost.e-ecolog.ru