МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

# АРМАТУРА ТРУБОПРОВОДНАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ

## Термины и определения

**ГОСТ 24856—81**
**(ИСО 6552—80)**

Industrial pipeline fittings.
Terms and diffinitions

МКС 01.040.23
23.060

**Дата введения 01.01.82**

Настоящий стандарт устанавливает применяемые в науке, технике и производстве термины и определения основных понятий в области трубопроводной промышленной арматуры.

Термины, установленные стандартом, обязательны для применения в документации всех видов, научно-технической, учебной и справочной литературе.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин. Применение терминов — синонимов стандартизованного термина запрещается. Недопустимые к применению термины-синонимы приведены в стандарте в качестве справочных и обозначены «Ндп».

Установленные определения можно, при необходимости, изменять по форме изложения, не допуская нарушения границ понятий.

В случаях, когда необходимые и достаточные признаки понятий содержатся в буквальном значении термина, определение не приведено, и, соответственно, в графе «Определение» поставлен прочерк.

В стандарте приведен алфавитный указатель содержащихся в нем терминов.

В приложении приведены термины и определения параметров автоматических конденсатоотводчиков.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, а недопустимые синонимы — курсивом.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

| Термин | Определение | Схема |
|---|---|---|
| 1. **Промышленная трубопроводная арматура** | Устройство, устанавливаемое на трубопроводе и емкости и обеспечивающее управление потоком рабочей среды путем изменения проходного сечения.<br>Примечание. Термин «промышленная трубопроводная арматура» разрешается применять также к совокупности устройств, устанавливаемых на трубопроводах и емкостях, удовлетворяющих данному определению | — |
| 2. **Запорная арматура** | Промышленная трубопроводная арматура, предназначенная для перекрытия потока рабочей среды | — |

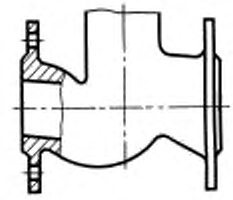
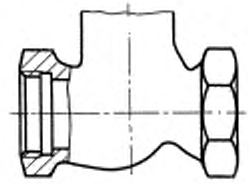
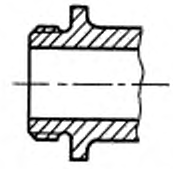
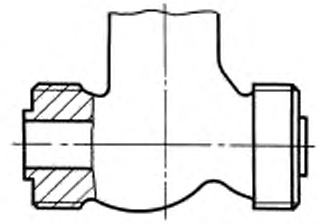
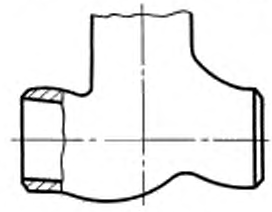
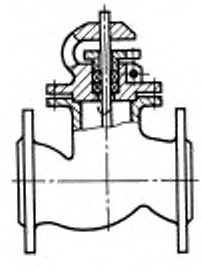


gost.e-ecolog.ru

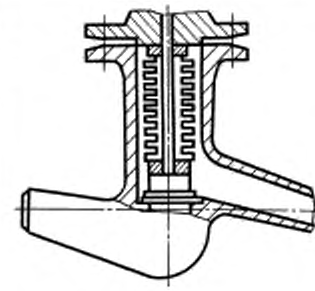
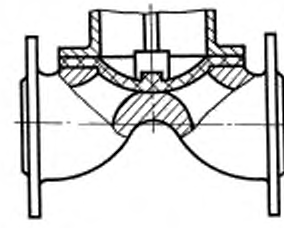
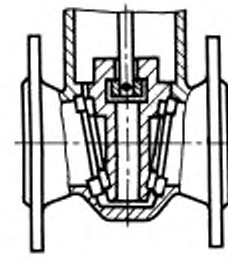
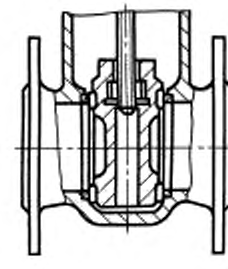
*Продолжение*

| Термин | Определение | Схема |
|---|---|---|
| 3. **Регулирующая арматура** | Промышленная трубопроводная арматура, предназначенная для регулирования параметров рабочей среды посредством изменения ее расхода | — |
| 4. **Распределительно-смесительная арматура** | Промышленная трубопроводная арматура, предназначенная для распределения потока рабочей среды по определенным направлениям или для смешивания потоков | — |
| 5. **Предохранительная арматура** | Промышленная трубопроводная арматура, предназначенная для автоматической защиты оборудования от аварийных изменений параметров | — |
| 6. **Обратная арматура** | Промышленная трубопроводная арматура, предназначенная для автоматического предотвращения обратного потока рабочей среды | — |
| 7. **Фазоразделительная арматура** | Промышленная трубопроводная арматура, предназначенная для автоматического разделения рабочих сред в зависимости от их фазы и состояния | — |
| 8. **Задвижка** | Промышленная трубопроводная арматура, в которой запорный или регулирующий орган перемещается возвратно-поступательно перпендикулярно к оси потока рабочей среды | — |
| 9. **Клапан**<br>Ндп. *Вентиль* | Промышленная трубопроводная арматура, в которой запорный или регулирующий орган перемещается возвратно-поступательно параллельно оси потока рабочей среды | — |
| 10. **Кран** | Промышленная трубопроводная арматура, в которой запорный или регулирующий орган имеет форму тела вращения или части его, который поворачивается вокруг собственной оси, произвольно расположенной к направлению потока рабочей среды | — |
| 11. **Затвор** | Промышленная трубопроводная арматура, в которой запорный или регулирующий орган поворачивается вокруг оси, не являющейся его собственной осью | — |
| 12. **Проходная арматура** | Промышленная трубопроводная арматура, в которой рабочая среда не изменяет направление своего движения на выходе по сравнению с направлением ее на входе.<br>Примечание. Проходную арматуру, у которой площадь проходного сечения затвора равна или больше площади входного патрубка, называют «полнопроходной арматурой» | — |

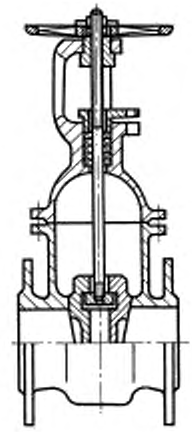
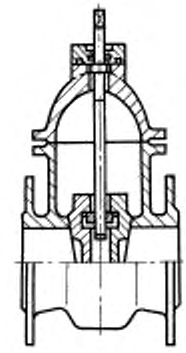
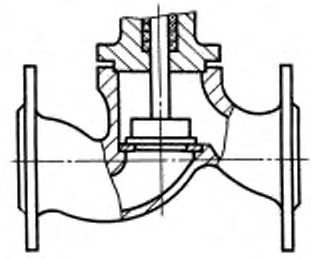
*Продолжение*

| Термин | Определение | Схема |
|---|---|---|
| 13. **Угловая арматура** | Промышленная трубопроводная арматура, в которой рабочая среда изменяет направление своего движения на выходе по сравнению с направлением ее на входе | — |
| 14. **Фланцевая арматура** | — |  |
| 15. **Муфтовая арматура** | — |  |
| 16. **Цапковая арматура** | — |  |
| 17. **Штуцерная арматура** | — |  |
| 18. **Арматура под приварку** | — |  |
| 19. **Сальниковая арматура** | Промышленная трубопроводная арматура, у которой уплотнение подвижных элементов относительно окружающей среды осуществляется сальниковой набивкой |  |

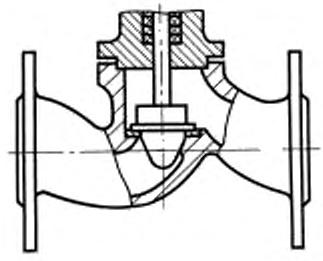
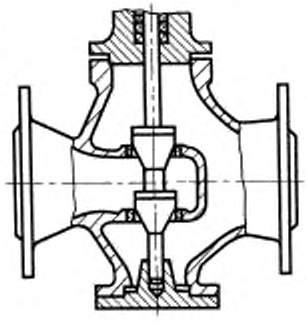
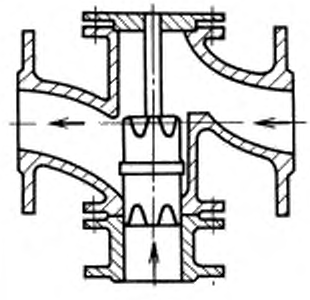
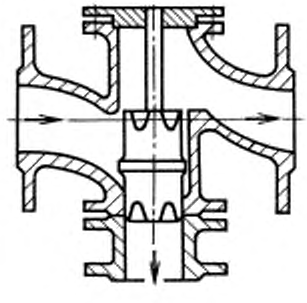
*Продолжение*

| Термин | Определение | Схема |
|---|---|---|
| 20. **Сильфонная арматура** | Промышленная трубопроводная арматура, у которой уплотнение подвижных элементов относительно окружающей среды осуществляется сильфоном |  |
| 21. **Мембранная арматура** | Промышленная трубопроводная арматура, у которой уплотнение подвижных элементов относительно окружающей среды осуществляется мембраной |  |
| 22. **Клиновая задвижка** | Задвижка с запорным или регулирующим органом, у которого уплотнительные поверхности расположены под углом друг к другу |  |
| 23. **Параллельная задвижка** | Задвижка с запорным или регулирующим органом, уплотнительные поверхности которого расположены параллельно друг другу |  |

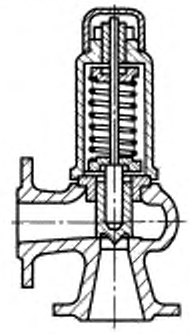
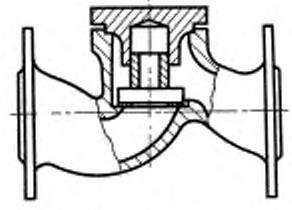
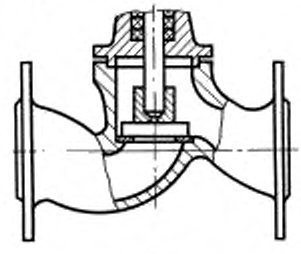
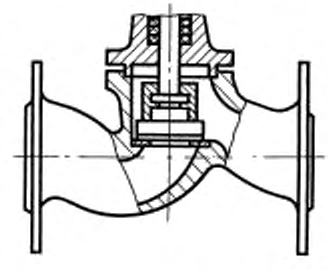
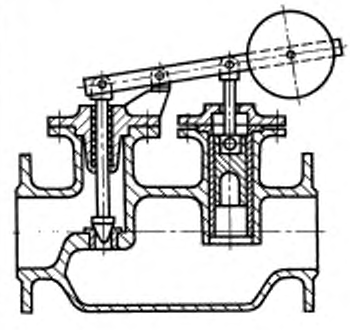
*Продолжение*

| Термин | Определение | Схема |
|---|---|---|
| 24. **Задвижка с выдвижным шпинделем (штоком)** | Задвижка, при открытии и закрытии которой шпиндель (шток) совершает поступательное или вращательно-поступательное движение |  |
| 25. **Задвижка с невыдвижным шпинделем** | Задвижка, при открытии и закрытии которой шпиндель совершает вращательное движение |  |
| 26. **Запорный клапан** | Клапан, предназначенный для перекрытия потока рабочей среды |  |
| 27. **Регулирующий клапан** | Клапан, предназначенный для регулирования параметров рабочей среды посредством изменения ее расхода и управляемый от внешнего источника энергии | — |

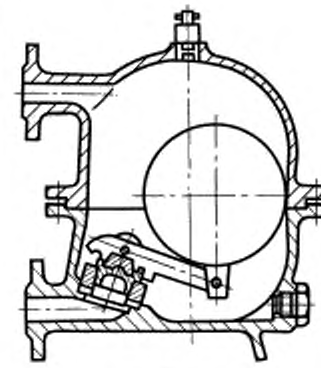
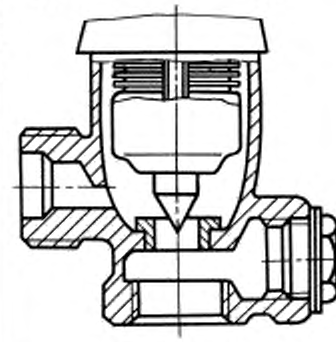
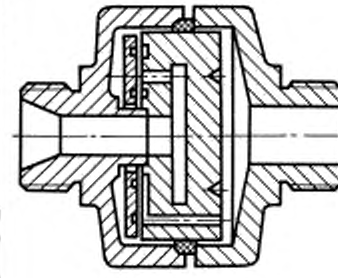
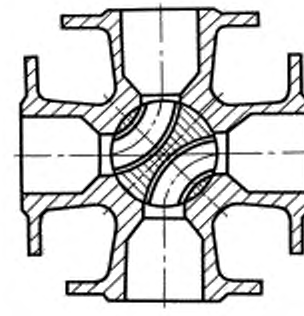
*Продолжение*

| Термин | Определение | Схема |
|---|---|---|
| 28. **Односедельный регулирующий клапан** | — |  |
| 29. **Двухседельный регулирующий клапан** | — |  |
| 30. **Смесительный клапан** | Регулирующий клапан, предназначенный для смешения двух и более различных по параметрам рабочих сред |  |
| 31. **Распределительный клапан** | Клапан, предназначенный для распределения потока рабочей среды по определенным направлениям |  |

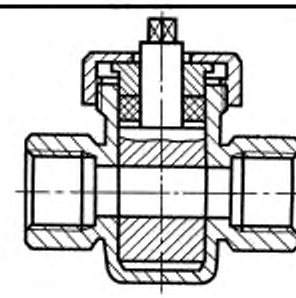
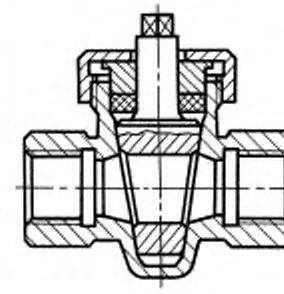
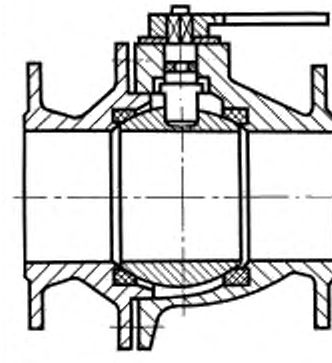
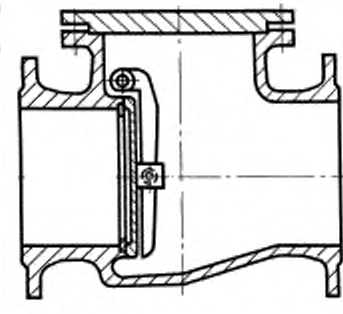
*Продолжение*

| Термин | Определение | Схема |
|---|---|---|
| 32. **Предохранительный клапан** | Клапан, предназначенный для защиты оборудования от недопустимого давления посредством сброса избытка рабочей среды и обеспечивающий прекращение сброса при давлении закрытия и восстановление рабочего давления |  |
| 33. **Обратный клапан** | Клапан, предназначенный для автоматического предотвращения обратного потока рабочей среды |  |
| 34. **Невозвратно-запорный клапан** | Обратный клапан, имеющий принудительное открытие и закрытие |  |
| 35. **Невозвратно-управляемый клапан** | Обратный клапан, имеющий принудительное открытие и закрытие |  |
| 36. **Регулятор** | Промышленная трубопроводная арматура, предназначенная для регулирования параметров рабочей среды посредством изменения ее расхода и управляемая непосредственно от рабочей среды |  |

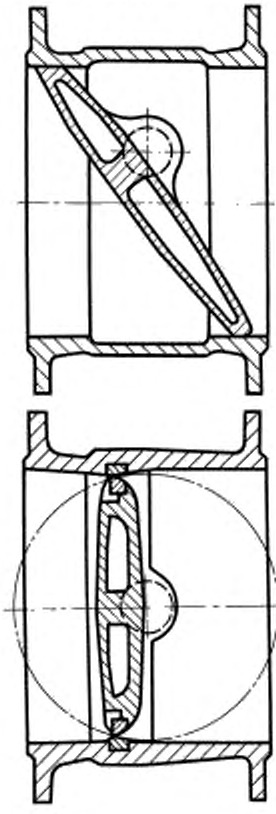
*Продолжение*

| Термин | Определение | Схема |
|---|---|---|
| 37. **Конденсатоотводчик** | Промышленная трубопроводная арматура, предназначенная для отвода конденсата водяного пара | — |
| 38. **Поплавковый конденсатоотводчик** | Конденсатоотводчик, запорный орган которого управляется с помощью поплавка |  |
| 39. **Термостатический конденсатоотводчик** | Конденсатоотводчик, запорный орган которого управляется с помощью термостата |  |
| 40. **Термодинамический конденсатоотводчик** | Конденсатоотводчик, запорный орган которого управляется благодаря аэродинамическому эффекту и термодинамическим свойствам рабочей среды |  |
| 41. **Распределительный кран** | Кран, предназначенный для распределения потока рабочей среды по определенным направлениям |  |

*Продолжение*

| Термин | Определение | Схема |
|---|---|---|
| 42. **Цилиндрический кран** | Кран, запорный или регулирующий орган которого имеет форму цилиндра |  |
| 43. **Конусный кран** | Кран, запорный или регулирующий орган которого имеет форму конуса |  |
| 44. **Шаровой кран** | Кран, запорный или регулирующий орган которого имеет сферическую форму |  |
| 45. **Обратный затвор**<br>Ндп. *Обратный клапан* | Затвор, предназначенный для предотвращения обратного потока рабочей среды |  |

*Продолжение*

| Термин | Определение | Схема |
|---|---|---|
| 46. **Дисковый затвор** | Затвор, запорный или регулирующий орган которого выполнен в виде диска |  |

## АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ


**Арматура запорная** 2
**Арматура мембранная** 21
**Арматура муфтовая** 15
**Арматура обратная** 6
**Арматура под приварку** 18
**Арматура предохранительная** 5
**Арматура промышленная трубопроводная** 1
**Арматура проходная** 12
**Арматура распределительно-смесительная** 4
**Арматура регулирующая** 3
**Арматура сальниковая** 19
**Арматура сильфонная** 20
**Арматура угловая** 13
**Арматура фазоразделительная** 7
**Арматура фланцевая** 14
**Арматура цапковая** 16
**Арматура штуцерная** 17
*Вентиль* 9
**Задвижка** 8
**Задвижка клиновая** 22
**Задвижка с выдвижным шпинделем (штоком)** 24

| | |
|---|---|
| **Задвижка с невыдвижным шпинделем** | 25 |
| **Задвижка параллельная** | 23 |
| **Затвор** | 11 |
| **Затвор дисковой** | 46 |
| **Затвор обратный** | 45 |
| **Клапан** | 9 |
| **Клапан запорный** | 26 |
| **Клапан невозвратно-запорный** | 34 |
| **Клапан невозвратно-управляемый** | 35 |
| **Клапан обратный** | 33 |
| *Клапан обратный* | 45 |
| **Клапан предохранительный** | 32 |
| **Клапан распределительный** | 31 |
| **Клапан регулирующий** | 27 |
| **Клапан регулирующий двухседельный** | 29 |
| **Клапан регулирующий односедельный** | 28 |
| **Клапан смесительный** | 30 |
| **Конденсатоотводчик** | 37 |
| **Конденсатоотводчик поплавковый** | 38 |
| **Конденсатоотводчик термодинамический** | 40 |
| **Конденсатоотводчик термостатический** | 39 |
| **Кран** | 10 |
| **Кран корпусный** | 43 |
| **Кран распределительный** | 41 |
| **Кран цилиндрический** | 42 |
| **Кран шаровой** | 44 |
| **Регулятор** | 36 |


*ПРИЛОЖЕНИЕ*

## ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ АВТОМАТИЧЕСКИХ КОНДЕНСАТООТВОДЧИКОВ

| Термин | Условное обозначение | Единица физической величины | Определение |
|---|---|---|---|
| 1. **Номинальный диаметр** (условный проход)<br>E. Nominal size | *DN* | — | Числовое обозначение внутреннего диаметра, общее для всех компонентов трубопроводной системы, кроме компонентов, которые характеризуются наружными диаметрами. Номинальный диаметр представляет собой ближайшее округленное число, используемое для ссылочных целей, и лишь ориентировочно связанное с фактическими размерами.<br>В любом случае номинальный диаметр *DN* не должен являться измеряемой величиной и его не следует применять для проведения расчетов |
| 2. **Номинальное давление** (условное давление)<br>E. Nominal pressure | *PN* | — | Числовое обозначение давления, которое является удобным для ссылочных целей.<br>Все виды оборудования одинакового номинального диаметра *DN* и одинакового номинального давления *PN* должны иметь одинаковые сопрягаемые размеры.<br>Конкретное значение рабочего давления *PO* зависит от марки материала, конструкции и рабочей температуры *TO* и должно выбираться из таблиц зависимости давления от температуры. |

*Продолжение*

| Термин | Условное обозначение | Единица физической величины | Определение |
|---|---|---|---|
| | | | Конкретное значение рабочего давления *PO* зависит от марки материала, конструкции и рабочей температуры *TO* и должно выбираться из таблиц зависимости давления от температуры |
| 3. **Максимальное допустимое давление**<br>Maximum allowable pressure | *PMA* | бар* (мПа) | Максимальное давление, которое могут долговременно выдерживать корпусные детали конденсатоотводчика при заданной температуре |
| 4. **Максимальное рабочее давление**<br>E. Maximum operating pressure | *PMO* | бар (мПа) | Давление, устанавливаемое изготовителем конденсатоотводчика. Это давление обычно зависит от внутреннего устройства конденсатоотводчика |
| 5. **Рабочее давление**<br>E. Operating pressure | *PO* | бар (мПа) | Давление, измеренное на входе в конденсатоотводчика при рабочих условиях |
| 6. **Рабочее противодавление**<br>E. Operating back pressure | *POB* | бар (мПа) | Давление, измеренное на выходе из конденсатоотводчика при рабочих условиях |
| 7. **Максимальное рабочее противодавление**<br>E. Maximum operating back pressure | *PMOB* | бар (мПа) | Максимальное допустимое давление на выходе из конденсатоотводчика, не нарушающее его нормальное функционирование |
| 8. **Рабочий перепад давления**<br>E. Operating differential pressure | $\Delta P$ | бар (мПа) | Разность между рабочим давлением и рабочим противодавлением |
| 9. **Максимальный перепад давления**<br>E. Maxinum differential pressure | $\Delta PMX$ | бар (мПа) | Максимальная разность между рабочим давлением и рабочим противодавлением |
| 10. **Минимальный перепад давления**<br>E. Minimum differential pressure | $\Delta PMN$ | бар (мПа) | Минимальная разность между рабочим давлением и рабочим противодавлением |
| 11. **Испытательное давление**<br>Test pressure | *PT* | бар (мПа) | Давление, при котором испытывается конденсатоотводчик |
| 12. **Максимальное испытательное давление**<br>E. Maximum test pressure | *PTMX* | бар (мПа) | Максимальное давление для конденсатоотводчика, включая его внутреннее устройство |
| 13. **Основная температура**<br>E. Basic temperature | *TB* | °C | Температура, исходя из которой определяются размеры конденсатоотводчика |
| 14. **Максимально допустимая температура**<br>E. Maximum allowable temperature | *TMA* | °C | Максимальная температура, до которой допускается долговременное повышение температуры корпусных деталей, находящихся под давлением при данной температуре |
| 15. **Максимальная рабочая температура**<br>E. Maximum operating temperature | *TMO* | °C | Максимальная температура, при которой гарантируется работоспособность конденсатоотводчика |

*Продолжение*

| Термин | Условное обозначение | Единица физической величины | Определение |
|---|---|---|---|
| 16. **Рабочая температура**<br>E. Operating temperature | *TO* | °C | Температура, измеренная на входе в конденсатоотводчик при рабочих условиях |
| 17. **Пропускная способность по холодному конденсату**<br>E. Cold condensate capacity | *QC* | кг/ч | Максимальная масса конденсата, пропускаемого полностью открытым конденсатоотводчиком за 1 ч при заданном перепаде давления и температуре 20 °C |
| 18. **Пропускная способность по горячему конденсату**<br>E. Hot condensate capacity | *QH* | кг/ч | Максимальная масса конденсата, пропускаемая конденсатоотводчиком за 1 ч при заданных перепаде давления и температуре |

* 1 бар — 0,1 мПа.

*ПРИЛОЖЕНИЕ.* **(Введено дополнительно, Изм. № 1).**

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

**1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством тяжелого машиностроения СССР**

**РАЗРАБОТЧИКИ**

**В.А. Мажукин** (руководитель темы); **А.Н. Полтарецкий, В.А. Ананьевский, Ю.И. Глумчер, М.В. Бондаренко**

**2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 24.06.81 № 3118**

**3. Приложение «Термины и определения параметров автоматических конденсатоотводчиков» настоящего стандарта подготовлено методом прямого применения международного стандарта ИСО 6552—80 «Горшки конденсационные автоматические. Определения технических параметров»**

**4. ИЗДАНИЕ с Изменением № 1, утвержденным в ноябре 1990 г. (ИУС 3—91)**

gost.e-ecolog.ru