МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

**ГОСТ
2.780—
96**

# Единая система конструкторской документации

# ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ

## Кондиционеры рабочей среды, емкости гидравлические и пневматические

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2020

gost.e-ecolog.ru

## Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН Научно-исследовательским и проектно-конструкторским институтом промышленных гидроприводов и гидроавтоматики (НИИГидропривод), Всероссийским научно-исследовательским институтом стандартизации и сертификации в машиностроении (ВНИИНМАШ)

2 ВНЕСЕН Госстандартом России

3 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 10 от 4 октября 1996 г.)

За принятие проголосовали:

| Наименование государства | Наименование национального органа по стандартизации |
|---|---|
| Азербайджанская Республика | Азгосстандарт |
| Республика Армения | Армгосстандарт |
| Республика Белоруссия | Белстандарт |
| Республика Казахстан | Госстандарт Республики Казахстан |
| Киргизская Республика | Киргизстандарт |
| Республика Молдова | Молдова-Стандарт |
| Российская Федерация | Госстандарт России |
| Республика Таджикистан | Таджикский государственный центр по стандартизации, метрологии и сертификации |
| Туркменистан | Туркменглавгосинспекция |
| Украина | Госстандарт Украины |

4 Настоящий стандарт соответствует ИСО 1219—91 «Гидропривод, пневмопривод и устройства. Условные графические обозначения и схемы. Часть 1. Условные графические обозначения» в части кондиционеров рабочей среды и гидравлических и пневматических емкостей

5 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 7 апреля 1997 г. № 121 межгосударственный стандарт ГОСТ 2.780—96 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 1998 г.

6 ВЗАМЕН ГОСТ 2.780—68 в части пп. 1, 2, 18—25

7 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Сентябрь 2020 г.

*Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, 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 будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»*

© Издательство стандартов, 2004
© Стандартинформ, оформление, 2020



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

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й  С Т А Н Д А Р Т

**Единая система конструкторской документации**

# ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ

## Кондиционеры рабочей среды, емкости гидравлические и пневматические

Unified system for design documentation. Graphic designations. Fluid conditioners and capacitors

**Дата введения — 1998—01—01**

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает условные графические обозначения кондиционеров рабочей жидкости и рабочего газа, гидравлических и пневматических емкостей в схемах и чертежах всех отраслей промышленности.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 17752 Гидропривод объемный и пневмопривод. Термины и определения

ГОСТ 20765 Системы смазочные. Термины и определения

ГОСТ 26070 Фильтры и сепараторы для жидкостей. Термины и определения

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (gost.e-ecolog.ru казателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

## 3 Определения

В настоящем стандарте применяют термины по ГОСТ 17752, ГОСТ 20765, ГОСТ 26070.

## 4 Основные положения

4.1 Обозначения отражают назначение (действие), способ работы устройств и наружные соединения.

4.2 Обозначения не показывают фактическую конструкцию устройства.

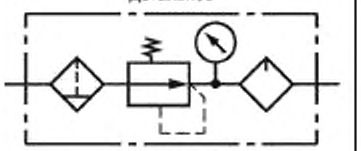
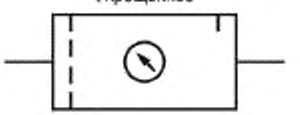
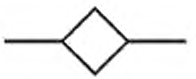
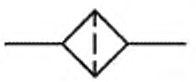
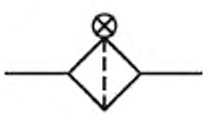
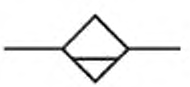
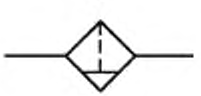
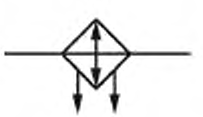
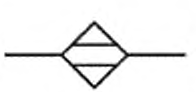
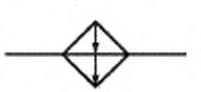
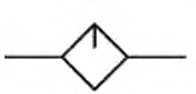
4.3 Размеры условных обозначений стандарт не устанавливает.

4.4 Условные графические обозначения кондиционеров рабочей среды, гидравлических и пневматических емкостей приведены в таблице 1.

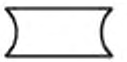
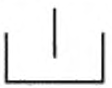
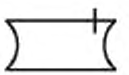
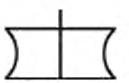
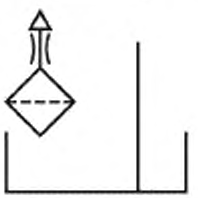
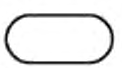
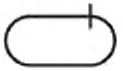
**Издание официальное**

★

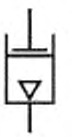
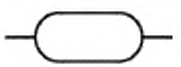
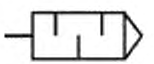
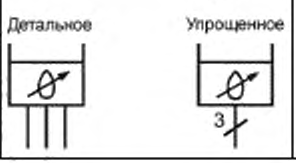
Таблица 1

| Наименование | Обозначение | Наименование | Обозначение |
|---|---|---|---|
| 1 Конденсатор рабочей среды: | | - блок подготовки рабочего газа | Детальное  Упрощенное  |
| - общее обозначение |  | | |
| - фильтр |  | | |
| с магнитным сепаратором |  | | |
| с индикатором загрязненности | | - увлажнитель |  |
| - влагоотделитель |  | | |
| с ручным отводом конденсата |  | - подогреватель |  |
| с автоматическим отводом конденсата |  | - охладитель без указания линий подвода и отвода окружающей среды |  |
| - фильтр-влагоотделитель с ручным отводом конденсата |  | - охладитель с указанием линий подвода и отвода охлаждающей среды |  |
| - воздухоосушитель |  | - охладитель и подогреватель |  |
| - маслораспылитель |  | - конденсатоотводчик |  |

*Продолжение таблицы 1*

| Наименование | Обозначение | Наименование | Обозначение |
|---|---|---|---|
| 2 Гидробак и смазочный бак: | | - со сливным трубопроводом ниже уровня рабочей жидкости |  |
| под атмосферным давлением: | | с давлением ниже атмосферного: | |
| - общее обозначение |  | - общее обозначение | |
| - со сливным трубопроводом выше уровня рабочей жидкости |  | - со сливным трубопроводом выше уровня рабочей жидкости |  |
| - со сливным трубопроводом ниже уровня рабочей жидкости |  | - со сливным трубопроводом ниже уровня рабочей жидкости |  |
| - со сливным трубопроводом ниже уровня рабочей жидкости с воздушным фильтром |  | Примечание — При необходимости указания объема заправки бака, дм$^3$ (л), следует применять приведенное обозначение (например, бак с объемом заправки 5 дм$^3$).<br>3 Аккумулятор гидравлический или пневматический (изображается только вертикально) |  |
| - с мешалкой |  | - гидравлический (без указания принципа действия) |  |
| - с механическим поджимом смазочного материала |  | | |
| с давлением выше атмосферного: |  | - грузовой гидравлический |  |
| - общее обозначение |  | | |
| - со сливным трубопроводом выше уровня рабочей жидкости |  | | |

4 *Окончание таблицы 1*

| Наименование | Обозначение | Наименование | Обозначение |
|---|---|---|---|
| - пружинный гидравлический |  | 9 Напорная емкостная масленка:<br>- пневматическая |  |
| - пневмогидравлический |  | - колпачковая |  |
| 4 Вспомогательный газовый баллон (изображается только вертикально) |  | | |
| 5 Ресивер |  | | |
| 6 Пневмоглушитель |  | | |
| 7 Заливная горловина, воронка, заправочный штуцер и т. п. |  | | |
| 8 Безнапорная емкостная масленка (например, регулируемая трехотводная масленка) |  | | |

УДК 627.006.354

МКС 01.080.30
23.120

Ключевые слова: обозначения условные графические, кондиционеры, емкости, гидравлические и пневматические

Редактор переиздания *Н.Е. Рагузина*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *Е.О. Асташина*

Сдано в набор 04.09.2020. Подписано в печать 28.12.2020 Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,70.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва. Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru