ГОСТ 2.316—68

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ЕДИНАЯ СИСТЕМА КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

# ПРАВИЛА НАНЕСЕНИЯ НА ЧЕРТЕЖАХ НАДПИСЕЙ, ТЕХНИЧЕСКИХ ТРЕБОВАНИЙ И ТАБЛИЦ

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2007

gost.e-ecolog.ru

**Изменение № 3 принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 1 от 17 января 2002 г.)**

**За принятие изменения проголосовали национальные органы по стандартизации следующих государств: AZ, AM, BY, KZ, KG, MD, RU, TJ, TM, UA, UZ [коды альфа-2 по МК (ИСО 3166) 004]**

УДК 62(084.11):006.354 Группа Т52

**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**

# ПРАВИЛА НАНЕСЕНИЯ НА ЧЕРТЕЖАХ НАДПИСЕЙ, ТЕХНИЧЕСКИХ ТРЕБОВАНИЙ И ТАБЛИЦ

Unified system for design documentation.
Rules for placing of inscriptions, technical data and tables on drawings

**ГОСТ 2.316—68**
**Взамен ГОСТ 5292—60 в части разд. VI и приложения, ГОСТ 3453—59 в части разд. VI**

МКС 01.080.30

**Утвержден Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 5 июня 1968 г. № 832.**

**Дата введения установлена** **01.01.71**

1. Настоящий стандарт устанавливает правила нанесения надписей, технических требований и таблиц на чертежи изделий всех отраслей промышленности.

**(Измененная редакция, Изм. № 3).**

2. Кроме изображения предмета с размерами и предельными отклонениями, чертеж может содержать:

а) текстовую часть, состоящую из технических требований и (или) технических характеристик;

б) надписи с обозначением изображений, а также относящиеся к отдельным элементам изделия;

в) таблицы с размерами и другими параметрами, техническими требованиями, контрольными комплексами, условными обозначениями и т. д.

3. Выполнение основной надписи чертежа должно производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 2.104—2006 и ГОСТ 2.109—73.

4. Текстовую часть, надписи и таблицы включают в чертеж в тех случаях, когда содержащиеся в них данные, указания и разъяснения невозможно или нецелесообразно выразить графически или условными обозначениями.

5. Содержание текста и надписей должно быть кратким и точным. В надписях на чертежах не должно быть сокращений слов, за исключением общепринятых, а также установленных в стандартах и указанных в приложении к настоящему стандарту.

6. Текст на поле чертежа, таблицы, надписи с обозначением изображений, а также надписи, связанные непосредственно с изображением, как правило, располагают параллельно основной надписи чертежа.

7. Около изображений на полках линий-выносок наносят только краткие надписи, относящиеся непосредственно к изображению предмета, например указания о количестве конструктивных элементов (отверстий, канавок и т. п.), если они не внесены в таблицу, а также указания лицевой стороны, направления проката, волокон и т. п.

8. Линию-выноску, пересекающую контур изображения и не отводимую от какой-либо линии, заканчивают точкой (черт. 1*а*).

Линию-выноску, отводимую от линий видимого и невидимого контура, а также от линий, обозначающих поверхности, заканчивают стрелкой (черт. 1б, *в*).

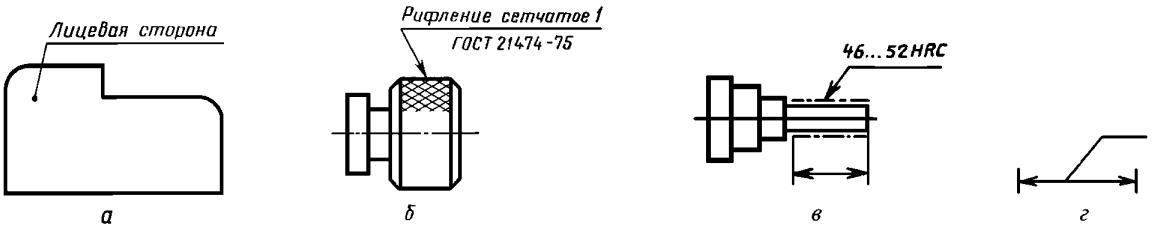
**Издание официальное** **Перепечатка воспрещена**

★

*Издание (август 2007 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в июле 1980 г., марте 1989 г., декабре 2002 г. (ИУС 11—80, 7—89, 3—2003).*

© Стандартинформ, 2007

На конце линии-выноски, отводимой от всех других линий, не должно быть ни стрелки, ни точки (черт. 1*г*).

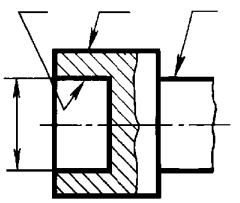



Черт. 1

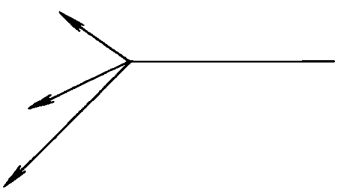
**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

9. Линии-выноски должны не пересекаться между собой, быть непараллельными линиям штриховки (если линия-выноска проходит по заштрихованному полю) и не пересекать, по возможности, размерные линии и элементы изображения, к которым не относится помещенная на полке надпись.

Допускается выполнять линии-выноски с одним изломом (черт. 2), а также проводить от одной полки две и более линии-выноски (черт. 3).



Черт. 2



Черт. 3

10. Надписи, относящиеся непосредственно к изображению, могут содержать не более двух строк, располагаемых над полкой линии-выноски и под ней.

11. Текстовую часть, помещенную на поле чертежа, располагают над основной надписью.

Между текстовой частью и основной надписью не допускается помещать изображения, таблицы и т. п.

На листах формата более А4 допускается размещение текста в две и более колонки. Ширина колонки должна быть не более 185 мм.

На чертеже оставляют место для продолжения таблицы изменений.

**(Измененная редакция, Изм. № 3).**

12. На чертеже изделия, для которого стандартом установлена таблица параметров (например, зубчатого колеса, червяка и т. п.), ее помещают по правилам, установленным соответствующим стандартом. Все другие таблицы размещают на свободном месте поля чертежа справа от изображения или ниже его и выполняют по ГОСТ 2.105—95.

13. Технические требования на чертеже излагают, группируя вместе однородные и близкие по своему характеру требования, по возможности в следующей последовательности:

а) требования, предъявляемые к материалу, заготовке, термической обработке и к свойствам материала готовой детали (электрические, магнитные, диэлектрические, твердость, влажность, гигроскопичность и т. д.), указание материалов-заменителей;

б) размеры, предельные отклонения размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, массы и т. п.;

в) требования к качеству поверхностей, указания об их отделке, покрытии;

г) зазоры, расположение отдельных элементов конструкции;

д) требования, предъявляемые к настройке и регулированию изделия;

е) другие требования к качеству изделий, например: бесшумность, виброустойчивость, самоторможение и т. д.;

ж) условия и методы испытаний;

з) указания о маркировании и клеймении;

и) правила транспортирования и хранения;

к) особые условия эксплуатации;

л) ссылки на другие документы, содержащие технические требования, распространяющиеся на данное изделие, но не приведенные на чертеже.

14. Пункты технических требований должны иметь сквозную нумерацию. Каждый пункт технических требований записывают с новой строки.

15. Заголовок «Технические требования» не пишут.

16. В случае, если необходимо указать техническую характеристику изделия, ее размещают отдельно от технических требований, с самостоятельной нумерацией пунктов, на свободном поле чертежа под заголовком «Техническая характеристика». При этом над техническими требованиями помещают заголовок «Технические требования». Оба заголовка не подчеркивают.

17. При выполнении чертежа на двух и более листах текстовую часть помещают только на первом листе независимо от того, на каких листах находятся изображения, к которым относятся указания, приведенные в текстовой части.

Надписи, относящиеся к отдельным элементам предмета и наносимые на полках линий-выносок, помещают на тех листах чертежа, на которых они являются наиболее необходимыми для удобства чтения чертежа.

18. Для обозначения на чертеже изображений (видов, разрезов, сечений), поверхностей, размеров и других элементов изделия применяют прописные буквы русского алфавита, за исключением букв Й, О, Х, Ъ, Ы, Ь.

Буквенные обозначения присваивают в алфавитном порядке без повторения и, как правило, без пропусков независимо от количества листов чертежа. Предпочтительно обозначать сначала изображения.

В случае недостатка букв применяют цифровую индексацию, например: «А»; «$А_1$»; «$А_2$»; «Б—Б»; «$Б_1$—$Б_1$»; «$Б_2$—$Б_2$».

Буквенные обозначения не подчеркивают.

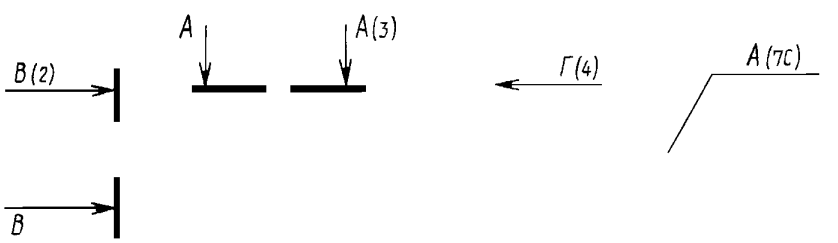
**(Измененная редакция, Изм. № 3).**

19. Размер шрифта буквенных обозначений должен быть больше размера цифр размерных чисел, применяемых на том же чертеже, приблизительно в два раза.

20. Масштаб изображения на чертеже, отличающийся от указанного в основной надписи, указывают непосредственно после надписи, относящейся к изображению, например:

А — А (1:1); Б (5:1); А (2:1).

Если на чертеже отыскание дополнительных изображений (сечений, разрезов, дополнительных видов, выносных элементов) затруднено вследствие большой насыщенности чертежа или выполнения его на двух и более листах, то у обозначения дополнительных изображений указывают номера листов или обозначения зон, на которых эти изображения помещены (черт. 4).




Черт. 4

В этих случаях над дополнительными изображениями у их обозначений указывают номера листов или обозначения зон, на которых дополнительные изображения отмечены (черт. 5).




Черт. 5

21. **(Исключен, Изм. № 3).**

*ПРИЛОЖЕНИЕ*

## ПЕРЕЧЕНЬ ДОПУСКАЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ СЛОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В ОСНОВНЫХ НАДПИСЯХ, ТЕХНИЧЕСКИХ ТРЕБОВАНИЯХ И ТАБЛИЦАХ НА ЧЕРТЕЖАХ И СПЕЦИФИКАЦИЯХ

| Полное наименование | Сокращение | Полное наименование | Сокращение |
|---|---|---|---|
| Без чертежа | БЧ | Плоскость | плоск. |
| Ведущий | Вед.* | Поверхность | поверхн. |
| Верхнее отклонение | верхн. откл. | Подлинник | подл. |
| Взамен | взам. | Подпись | подп.* |
| Внутренний | внутр. | Позиция | поз. |
| Главный | Гл.* | Покупка, покупной | покуп. |
| Глубина | глуб. | По порядку | п/п |
| Деталь | дет. | Правый | прав. |
| Длина | дл. | Предельное отклонение | пред. откл. |
| Документ | докум. | Приложение | прилож. |
| Дубликат | дубл. | Примечание | примеч. |
| Заготовка | загот. | Проверил | Пров. |
| Зенковка, зенковать | зенк. | Пункт | п. |
| Извещение | изв. | Пункты | пп. |
| Изменение | изм. | Разработал | Разраб.* |
| Инвентарный | инв. | Рассчитал | Рассч.* |
| Инженер | Инж.* | Регистрация, регистрационный | регистр. |
| Инструмент | инстр. | | |
| Исполнение | исполн. | Руководитель | Рук.* |
| Класс (точности, чистоты) | кл. | Сборочный чертеж | сб. черт. |
| Количество | кол. | Свыше | св. |
| Конический | конич. | Сечение | сеч. |
| Конструктор | Констр.* | Специальный | спец. |
| Конструкторский отдел | КО* | Спецификация | специф. |
| Конструкторское бюро | КБ* | Справочный | справ. |
| Конусность | конусн. | Стандарт, стандартный | станд. |
| Конусообразность | конусообр. | Старший | Ст.* |
| Лаборатория | лаб.* | Страница | с. |
| Левый | лев. | Твердость | тв. |
| Литера | лит. | Теоретический | теор. |
| Металлический | металл. | Технические требования | ТТ |
| Металлург | Мет.* | Технические условия | ТУ |
| Механик | Мех.* | Техническое задание | ТЗ |
| Наибольший | наиб. | Технолог | Техн.* |
| Наименьший | наим. | Технологический контроль | Т. контр.* |
| Наружный | нар. | Ток высокой частоты | ТВЧ |
| Начальник | Нач.* | Толщина | толщ. |
| Нормоконтроль | Н. контр. | Точность, точный | точн. |
| Нижнее отклонение | нижн. откл. | Утвердил | Утв. |
| Номинальный | номин. | Условное давление | усл. давл. |
| Обеспечить | обеспеч. | Условный проход | усл. прох. |
| Обработка, обрабатывать | обраб. | Химический | хим. |
| Отверстие | отв. | Цементация, цементировать | цемент. |
| Отверстие центровое | отв. центр. | Центр масс | Ц. М. |
| Относительно | относит. | Цилиндрический | цилиндр. |
| Отдел | отд.* | Чертеж | черт. |
| Отклонение | откл. | Шероховатость | шерох. |
| Первичная применяемость | перв. примен.* | Экземпляр | экз. |

Примечание. Сокращения, отмеченные знаком «*», применяют только в основной надписи.

*ПРИЛОЖЕНИЕ.* **(Измененная редакция, Изм. № 3).**

gost.e-ecolog.ru