ΓΟCT 2.306-68

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ ЕДИНАЯ СИСТЕМА КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЯ ГРАФИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛОВ И ПРАВИЛА ИХ НАНЕСЕНИЯ НА ЧЕРТЕЖАХ



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Единая система конструкторской документации

ОБОЗНАЧЕНИЯ ГРАФИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛОВ И ПРАВИЛА ИХ НАНЕСЕНИЯ НА ЧЕРТЕЖАХ

ΓΟCT 2.306-68

Unified system for design documentation.

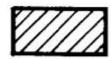
Graphical designations of materials and rules for their representation

Дата введения 01.01.71

1. Настоящий стандарт устанавливает графические обозначения материалов в сечениях и на фасадах, а также правила нанесения их на чертежи всех отраслей промышленности и строительства.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1а. Общее графическое обозначение материалов в сечениях независимо от вида материалов должно соответствовать черт. 1*a*.



Черт. 1а

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

2. Графические обозначения материалов в сечениях в зависимости от вида материалов должны соответствовать приведенным в табл. 1.



Допускается применять дополнительные обозначения материалов, не предусмотренных в настоящем стандарте, поясняя их на чертеже.

Таблица 1

	таолица т
Материал	Обозначение
1. Металлы и твердые сплавы	
2. Неметаллические материалы, в том числе волокнистые монолитные и плитные (прессованные), за исключением указанных ниже	
3. Древесина	
4. Камень естественный	
5. Керамика и силикатные материалы для кладки	
6. Бетон	
7. Стекло и другие светопрозрачные материалы	11.11.11
8. Жидкости	
9. Грунт естественный	

Примечания:

- 1. Композиционные материалы, содержащие металлы и неметаллические материалы, обозначают как металлы.
- 2. Графическое обозначение п. 3 следует применять, когда нет необходимости указывать направление волокон.
- 3. Графическое обозначение п. 5 следует применять для обозначения кирпичных изделий (обожженных и необожженных), огнеупоров, строительной керамики, электротехнического фарфора, шлакобетонных блоков и т.п.



(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

3. Устанавливают следующие обозначения сетки и засыпки из любого материала (в сечении), указанные на черт. 1.



a - сетка; δ - засыпка

Черт.1

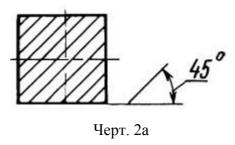
4. При выделении материалов и изделий на виде (фасаде) графические обозначения их должны соответствовать указанным в табл. 2.

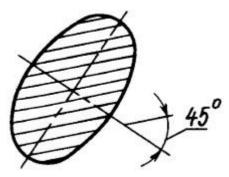
Таблица 2

Материал	Обозначение
1. Металлы	
2. Сталь рифленая	
3. Сталь просечная	
4. Кладка из кирпича строительного и специального, клинкера, керамики, терракоты, искусственного и естественного камней любой формы и т.п.	
5. Стекло	

Примечания:

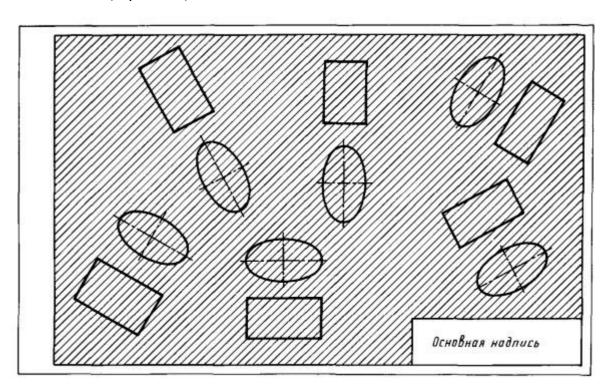
- 1. (Исключено, Изм. № 1).
- 2. Для уточнения разновидности материала, в частности материалов с однотипным обозначением, графическое обозначение следует сопровождать поясняющей надписью на поле чертежа.
- 3. В специальных строительных конструктивных чертежах для армирования железобетонных конструкций должны применяться обозначения по ГОСТ 21.501.
- 4. Обозначение материала на виде (фасаде) допускается наносить не полностью, а только небольшими участками по контуру или пятнами внутри контура.
- 5. Наклонные параллельные линии штриховки должны проводиться под утлом 45 $^{\circ}$ к линии контура изображения (черт. 2a) или к его оси (черт. 2δ), или к линиям рамки чертежа (черт. 2).

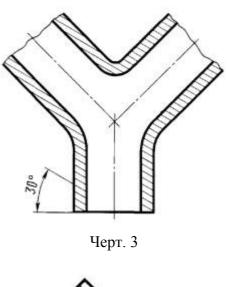


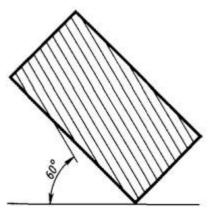


Черт. 2б

Если линии штриховки, приведенные к линиям рамки чертежа под углом 45 $^{\circ}$, совпадают по направлению с линиями контура или осевыми линиями, то вместо угла 45 $^{\circ}$ следует брать угол 30 $^{\circ}$ или 60 $^{\circ}$ (черт. 3 и 4).







Черт. 4

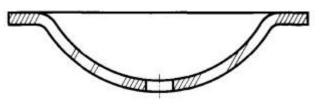
Линии штриховки должны наноситься с наклоном влево или вправо, но как правило, в одну и ту же сторону на всех сечениях, относящихся к одной и той же детали, независимо от количества листов, на которых эти сечения расположены.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6. Расстояние между параллельными прямыми линиями штриховки (частота) должно быть, как правило, одинаковым для всех выполняемых в одном и том же масштабе сечений данной детали и выбирается в зависимости от площади штриховки и необходимости разнообразить штриховку смежных сечений. Указанное расстояние должно быть от 1 до 10 мм в зависимости от площади штриховки и необходимости разнообразить штриховку смежных сечений.

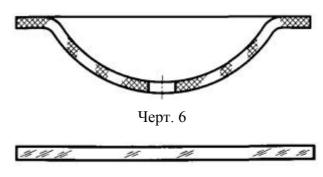
(Измененная редакция, Изм. № 2).

7. Узкие и длинные площади сечений (например, штампованных, вальцованных и других подобных деталей), ширина которых на чертеже от 2 до 4 мм, допускается штриховать полностью только на концах и у контуров отверстий, а остальную площадь сечения - небольшими участками в нескольких местах (черт. 5 и 6). Линии штриховки стекла (черт. 7) следует наносить с наклоном 15-20 ° к линии большей стороны контура сечения.



Черт. 5

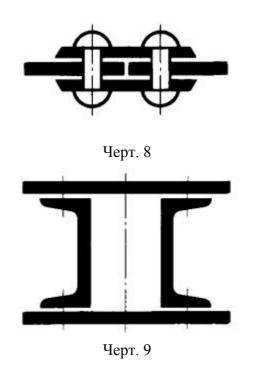
Документ скачан с портала нормативных документов www.OpenGost.ru



Черт. 7

(Измененная редакция, Изм. № 4).

- 8. Узкие площади сечений, ширина которых на чертеже менее 2 мм, допускается показывать зачерненными с оставлением просветов между смежными сечениями не менее 0,8 мм (черт. 8, 9).
- В строительных чертежах допускается на сечениях незначительной площади любой материал обозначать как металл или вообще не применять обозначение, сделав поясняющую надпись на поле чертежа.



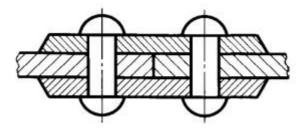
9. бозначение, указанное в п. 3 табл. 1, и обозначение засыпки в сечении выполняют от руки.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

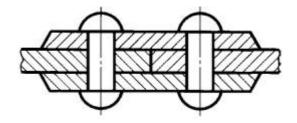
10. Для смежных сечений двух деталей следует брать наклон линий штриховки для одного сечения вправо, для другого - влево (встречная штриховка).

При штриховке «в клетку» для смежных сечений двух деталей расстояние между линиями штриховки в каждом сечении должно быть разным.

В смежных сечениях со штриховкой одинакового наклона и направления следует изменять расстояние между линиями штриховки (черт. 10) или сдвигать эти линии в одном сечении по отношению к другому, не изменяя угла их наклона (черт. 11).



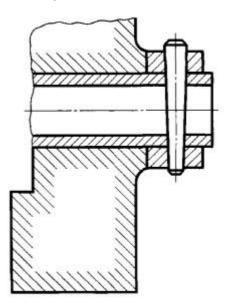
Черт. 10.



Черт. 11

11. При больших площадях сечений, а также при указании профиля грунта допускается наносить обозначение лишь у контура сечения узкой полоской равномерной ширины (черт. 12).

(Измененная редакция, Изм. № 1).



Черт. 12

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

- 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР
- 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 28 мая 1968 г. № 758

Изменение № 4 принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол № 23 от 28 февраля 2006 г.)



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

- 3. (Исключен, Изм. № 4)
- 4. ВЗАМЕН ГОСТ 3455-59 и ГОСТ 11633-65
- 5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
<u>FOCT 21.501-93</u>	4

6. ИЗДАНИЕ (август 2007 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, 4, утвержденными в августе 1980 г., сентябре 1987 г., марте 1989 г., июне 2006 г. (ИУС 11-80, 12-87, 7-89, 9-2006)