УДК 744 : 621.643.4 : 003.62 Группа Т52

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Единая система конструкторской документации ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ. ЭЛЕМЕНТЫ ТРУБОПРОВОДОВ

Unified system for design documentation. Sumbolic representations. Pipeline elements.

ГОСТ 2.784—70

Взамен *

Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 7/IV 1970 г. № 465 срок введения установлен с 1/I 1971 г.

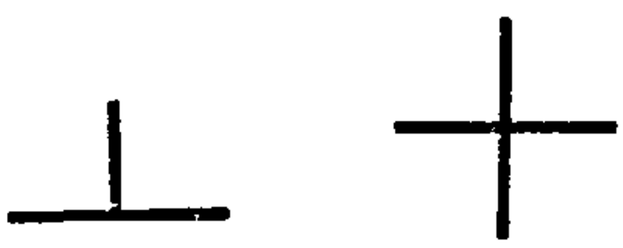
Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт устанавливает условные графические обозначения элементов трубопроводов в схемах и чертежах всех отраслей промышленности и строительства, а также линий связи.

2. Размеры обозначений стандартом не устанавливаются.

3. Обозначения элементов трубопроводов приведены в табл. 1.

Таблица 1

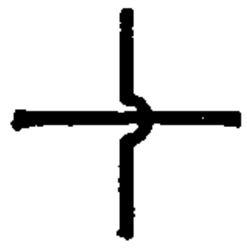
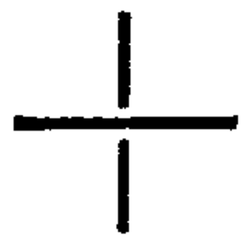
Наименование	Обозначение
Обозначения элементов общего назначения	
1. Трубопровод (общее обозначение)	
2. Соединение трубопроводов	

* ГОСТ 11628—65 в части элементов трубопроводов;
ГОСТ 3463—46 в части элементов трубопроводов;
ГОСТ 2.780—68 в части приложения;
ГОСТ 6942.1—69 в части условных графических обозначений;
ГОСТ 5525—61 в части условных графических обозначений.

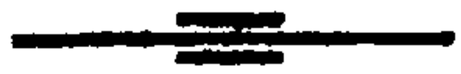
Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

4 1231 81

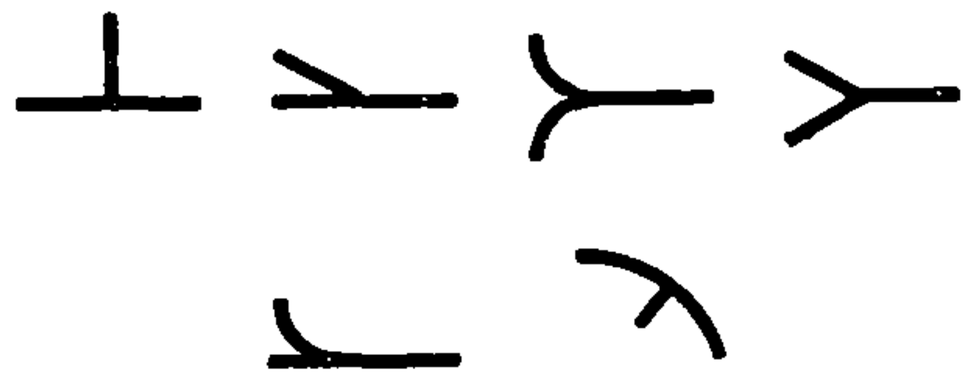
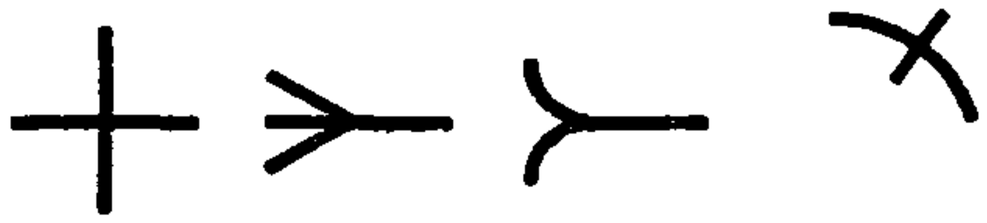
Продолжение

Наименование	Обозначение
3. Перекрещивание трубопроводов (без соединения) Примечание. В документации для строительства допускается применять следующее обозначение	 
4. Трубопровод с вертикальным стояком	
5. Трубопровод гибкий, шланг	
6. Изолированные участки трубопровода	
7. Трубопровод в трубе (футляре)	
8. Трубопровод в сальнике	
9. Соединение элементов трубопроводов разъемное: а) общее обозначение б) фланцевое	

Продолжение

Наименование	Обозначение
в) штуцерное резьбовое	
г) муфтовое резьбовое	
д) муфтовое эластичное, например, дюритовое	
е) шарнирное, например:	
однолинейное	
трехлинейное	
10. Конец трубопровода под разъемное соединение:	
а) общее обозначение	
б) фланцевое	
в) штуцерное резьбовое	
г) муфтовое резьбовое	
д) муфтовое эластичное	

Продолжение

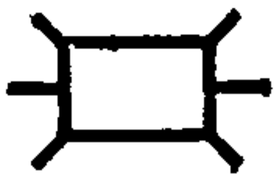
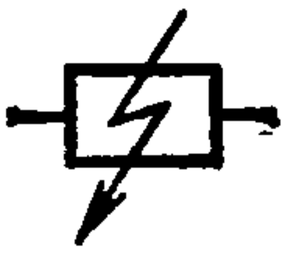
Наименование	Обозначение
11. Конец трубопровода с заглушкой (пробкой):	
а) общее обозначение	
б) фланцевый	
в) резьбовой	
12. Детали соединений трубопроводов *:	
а) тройники различные	
б) крестовины различные	
в) колена, отводы с различными углами	
г) разветвитель, коллектор, гребенка	
13. Сифоны различные (гидрозатворы)	

Примечание к пп. 12 и 13. Обозначения элементов изображают в соответствии с их действительной конфигурацией

Продолжение

Наименование	Обозначение
14. Переход, переходник, патрубок переходный:	
а) общее обозначение	
б) фланцевый	
в) штуцерный	
15. Муфта быстроразъемная:	
а) без обратных клапанов	
б) с обратными клапанами	
16. Полумуфта быстроразъемная *:	
а) без обратного клапана	
б) с обратным клапаном	
17. Компенсатор *:	
а) общее обозначение	
б) П-образный	
в) лирообразный	

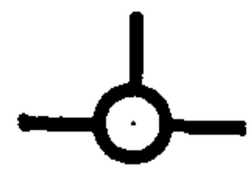
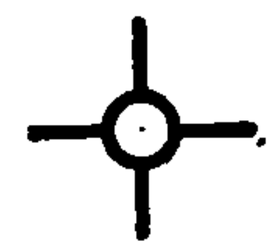
Продолжение

Наименование	Обозначение
г) линзовый	
д) волнистый	
е) Z-образный	
ж) сильфонный	
з) кольцеобразный	
и) телескопический	
18. Вставка *:	
а) амортизационная	
б) звукоизолирующая	
в) электроизолирующая	

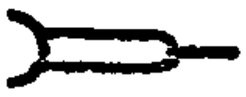
Продолжение

Наименование	Обозначение
19. Шайба дроссельная, сужающее устройство расходомерное (диафрагма)	
20. Опора трубопровода:	
а) неподвижная	
б) подвижная (общее обозначение)	
в) шариковая	
г) направляющая	
д) скользящая	
е) катковая	
ж) упругая	
21. Подвеска:	
а) неподвижная	
б) направляющая	
в) упругая	

Продолжение

Наименование	Обозначение
Обозначения элементов, применяемых преимущественно в документации для строительства	
22. Соединение элементов трубопроводов раструбное	
23. Конец трубопровода раструбный	
24. Конец трубопровода с раструбной заглушкой	
25. Детали соединений трубопроводов *:	
а) подставка пожарная	
б) тройник с пожарной подставкой	
в) крестовина с пожарной подставкой	
г) выпуск	
26. Переход, переходник, патрубок переходный:	
а) раструбный	
б) раструб-фланец	
в) раструб-гладкий конец	
г) вентиляционный	

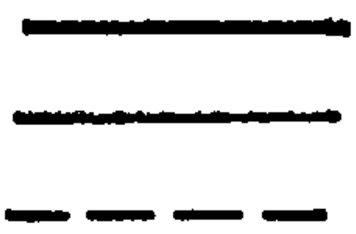
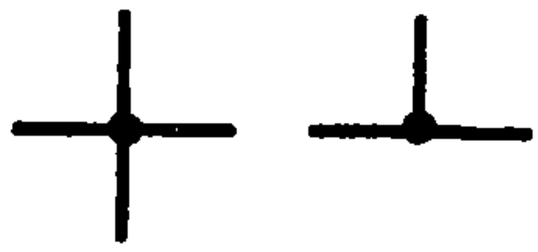
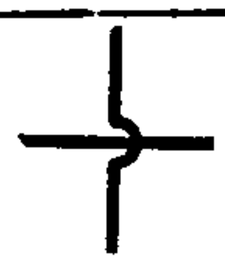
Продолжение

Наименование	Обозначение
27. Тройник переходный: а) прямой	
б) прямой низкий	
28. Тройник прямой низкий	
29. Тройник прямой компенсационный	
30. Крестовина двухплоскостная	
31. Патрубок компенсационный	
32. Ревизия	
33. Отступ	
34. Муфта: а) общее обозначение	
б) надвижная	

* Соединения деталей соединений (пп. 12,25), компенсаторов (п. 17) и вставок (п. 18) с другими элементами трубопроводов изображают в соответствии с пп. 9, 22 настоящей таблицы и приложением.

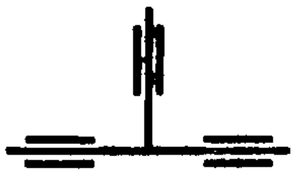
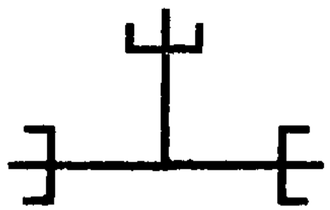
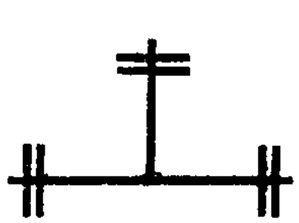
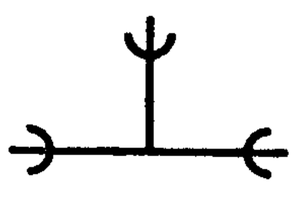
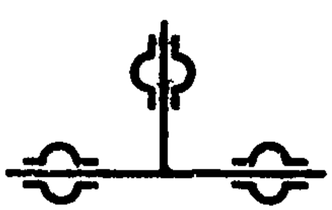
4. Обозначения элементов линий связи в принципиальных схемах гидравлических и пневматических приводов приведены в табл. 2.

Таблица 2

Наименование	Обозначение
1. Линия связи: а) всасывания, напора, слива б) управления д) дренажные (отвод утечек) Примечание. Линии всасывания, напора, слива должны быть в три раза толще линий управления и дренажных	
2. Соединение линий связи	
3. Перекрещивание линий связи (без соединения)	
4. Подвод жидкости под давлением (*без указания источника питания*)	
5. Слив жидкости из системы	
6. Подвод воздуха (газа) под давлением (без указания источника питания)	
7. Выпуск воздуха (газа) в атмосферу	
8. Линия гидравлической связи с указанием места удаления воздуха	
9. Место сопротивления в линии связи с расходом: а) зависящим от вязкости рабочей среды б) не зависящим от вязкости рабочей среды	

ПРИЛОЖЕНИЕ к ГОСТ 2.784—70
Справочное

ПРИМЕРЫ ОБОЗНАЧЕНИЯ ТРОЙНИКА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА СОЕДИНЕНИЯ С ДРУГИМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ТРУБОПРОВОДОВ

Соединение				
резьбовое		фланцевое	раструбное	эластичное
муфтовое	штуцерное			
				

Другие детали соединений, а также компенсаторы и вставки, должны обозначаться по аналогии с примерами обозначения тройника.