

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СИСТЕМА ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
ТРУБОПРОВОДОВ

МЕЖГОСУДАРСТВЕННАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ И
 ТЕХНИЧЕСКОМУ НОРМИРОВАНИЮ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
 Москва

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Государственным проектным, конструкторским и научно-исследовательским институтом «СантехНИИпроект» и Центральным научно-исследовательским и проектно-экспериментальным институтом по методологии, организации, экономике и автоматизации проектирования (ЦНИИпроект)

ВНЕСЕН Госстроем России

2 ПРИНЯТ Межгосударственной научно-технической комиссией по стандартизации и техническому нормированию в строительстве 10 ноября 1993 г.

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование органа государственного управления строительством
Азербайджанская Республика	Госстрой Азербайджанской Республики
Республика Армения	Госупрархитектуры Республики Армения
Республика Беларусь	Госстрой Республики Беларусь
Республика Казахстан	Минстрой Республики Казахстан
Кыргызская Республика	Госстрой Кыргызской Республики
Российская Федерация	Госстрой России
Республика Таджикистан	Госстрой Республики Таджикистан
Украина	Минстройархитектуры Украины

3 ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ с 1 июля 1994 г. в качестве государственного стандарта Российской Федерации Постановлением Госстроя России от 5 апреля 1994 г. № 18-30

4 ВЗАМЕН ГОСТ 21.106-78

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Август 1995 г.

1 Настоящий стандарт устанавливает условные обозначения трубопроводов и их элементов на чертежах и схемах технологических, тепломеханических, санитарно-технических и других систем, сетей, коммуникаций при проектировании предприятий, зданий и сооружений различного назначения.

2 Условное обозначение трубопровода состоит из графического условного обозначения или упрощенного изображения трубопровода и буквенно-цифрового или цифрового обозначения транспортируемой среды, характеризующего ее вид, назначение и параметры.

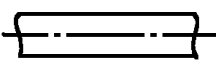

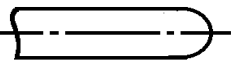

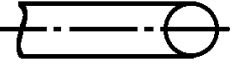

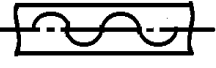

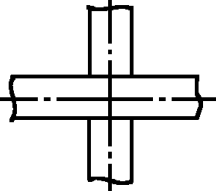
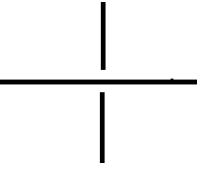
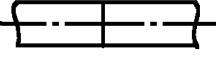



Буквой или первой цифрой обозначают вид транспортируемой среды, последующими цифрами - назначение и/или параметры транспортируемой среды.

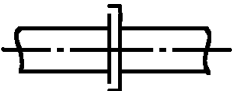
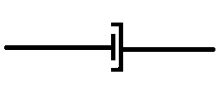
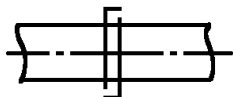
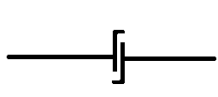

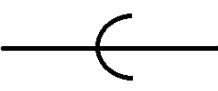
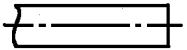
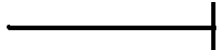
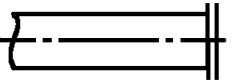
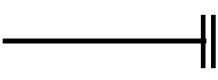
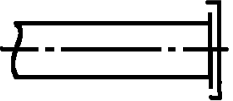
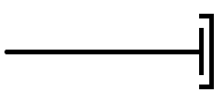
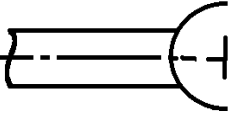
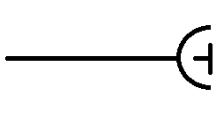
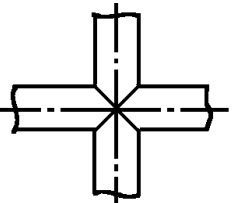
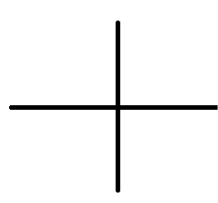
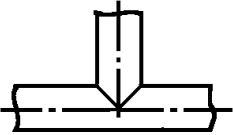
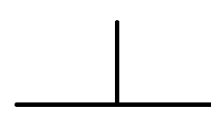
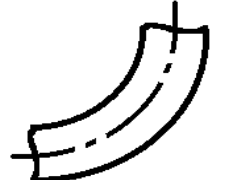
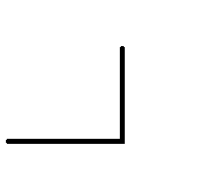

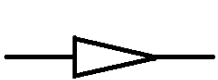
3 Графические условные обозначения и упрощенные изображения трубопроводов и их элементов приведены в таблице 1.

4 Видимые участки проектируемых трубопроводов изображают сплошной толстой основной линией, невидимые (например, в перекрытых каналах) - штриховой линией той же толщины.

Существующие трубопроводы изображают соответственно сплошной или штриховой тонкой линией.

Таблица 1

Наименование	Упрощенное изображение	Условное обозначение
1 Трубопровод		
2 Трубопровод с вертикальным стояком, направленным вниз		
3 Трубопровод с вертикальным стояком, направленным вверх		
4 Трубопровод гибкий		
5 Пересечение трубопроводов без соединения		
6 Соединение элементов трубопровода		
а) общее назначение		
б) фланцевое		

в) муфтовое резьбовое		
г) муфтовое быстроразъемное		
д) раструбное		
7 Конец трубопровода с заглушкой (пробкой):		
а) общее обозначение		
б) фланцевый		
в) муфтовый резьбовой		
г) раструбный		
8 Части соединительные трубопровода:		
а) крестовина*		
б) тройник*		
в) отвод*		
г) переход		

* Изображают в соответствии с их действительной конфигурацией

5 При изображении трубопровода на чертеже (схеме) буквенно-цифровые или цифровые

обозначения указывают на полках линий-выносок или над линией трубопровода, а в необходимых случаях - в разрывах линий трубопроводов ([рисунок 1](#)).

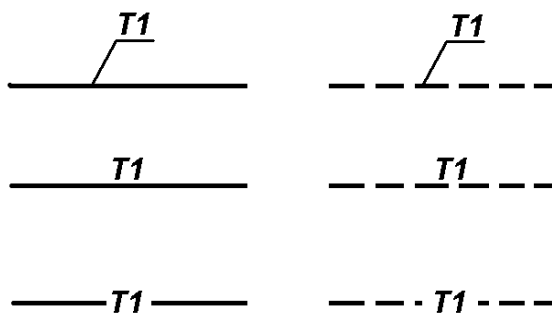


Рисунок 1

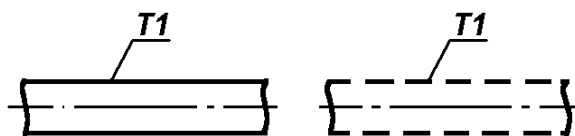


Рисунок 2

6 При упрощенных графических изображениях трубопровода (две линии) буквенно-цифровые или цифровые обозначения указывают на полках линий-выносок ([рисунок 2](#)) или непосредственно над графическим изображением трубопровода ([рисунок 3](#)).

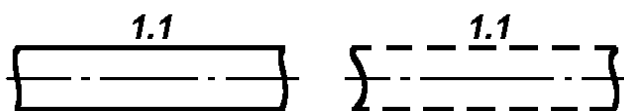


Рисунок 3

7 Количество проставляемых буквенно-цифровых или цифровых обозначений на линиях трубопроводов должно быть минимальным, но обеспечивающим понимание чертежа (схемы).

Ключевые слова: чертежи, схемы, условные обозначения трубопроводов, условные обозначения элементов трубопроводов
