

## ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

---

ДЕТАЛИ И УЗЛЫ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

ОСТ 102-106-85

Термины и определения

Вводится впервые

ОКСТУ: 3701

---

Приказом Министерства строительства предприятий нефтяной и газовой промышленности от 16.12.1985г. № 545 срок введения установлен с 01.01.1986 г.

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения основных понятий в области соединительных деталей (деталей) и узлов магистральных и промысловых трубопроводов.

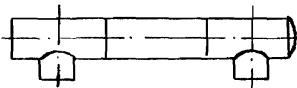
Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения в отраслевых стандартах, технических условиях, конструкторской и проектной документации. В остальных случаях термины являются рекомендуемыми.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин. Применение терминов-синонимов стандартизованного термина не допускается. Недопустимые к применению термины-синонимы приведены в качестве справочных и обозначены пометкой "Ндп".


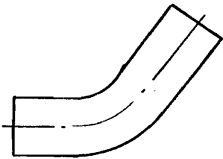
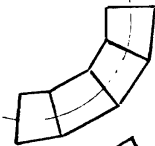
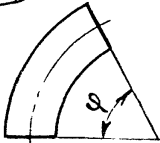
Для отдельных стандартизованных терминов в стандарте приведены их краткие формы, которые разрешается применять в случаях, исключающих возможность их различного толкования.

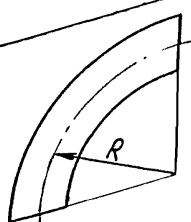
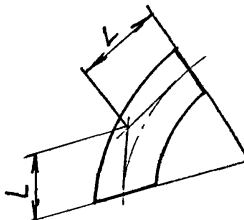
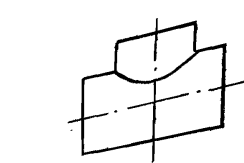
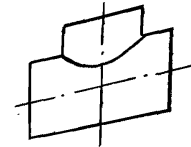
Наряду с основными допускаются к применению только термины, обозначенные пометкой "Доп".

В стандарте приведен алфавитный указатель содержащихся в нем терминов.

Термин	Определение	Чертеж
1. Деталь трубопровода	Элементарная, отличающаяся по назначению часть трубопровода - отвод, тройник, переход, днище (заглушка), труба или отрезок трубы, выполняющая функции: поворота, ответвления, изменения сечения, герметизации и удлинения трубопровода.	-
2. Узел трубопровода	Часть трубопровода, полученная после сборки из нескольких элементарных частей трубопровода и доставляемая на монтажную площадку в сборе.	-
3. Узел трубопровода плоский	Узел, оси элементарных частей которого лежат в одной плоскости.	

Термин	Определение	Чертеж
4. Узел трубопровода пространственный	То же, но при пространственном расположении осей.	
5. Секция	Узел, состоящий из нескольких труб одного диаметра с общей осью.	
6. Блок	Разъемное или неразъемное соединение нескольких узлов трубопровода или узлов с арматурой.	-
7. Толщина стенки детали номинальная	Толщина стенки детали, полученная из расчета на прочность под внутренним давлением и округленная до ближайшего большего значения толщины листа или трубы, из которых изготавливаются детали.	-
8. Толщина стенки детали присоединительная	Толщина стенки детали на ее конце, равная толщине стенки присоединяемой трубы, изготовленной из материала с теми же прочностными характеристиками, что и у материала детали.	-

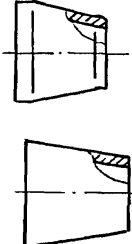
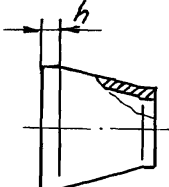
Термин	Определение	Чертеж
9. Отвод	Деталь трубопровода, представляющая собой часть тора, служащая для поворота трубопровода.	
10. Отвод протяжной. Ндп. Отвод тянутый	Отвод, полученный протяжкой в горячем состоянии из трубной заготовки.	-
11. Отвод штамповарной	Отвод, полученный путем сварки из двух штампованных частей.	-
12. Отвод гнутый	Отвод, полученный путем пластического изгиба трубы.	
13. Отвод секционный	Отвод, полученный путем сварки отрезков труб заданной длины, торцы которых расположены под заданными углами к их оси.	
14. Угол поворота отвода	Угол между плоскостями торцов отвода.	
15. Ось отвода	Часть окружности, соединяющая центры сечений отвода (у секционного отвода - часть окружности, вписанной в многоугольник, образуемый осями отрезков труб, из которых он составлен).	-

Термин	Определение	
16. Радиус отвода	Радиус оси отвода.	
17. Сечение отвода торцовое	Сечение, находящееся на конце отвода и перпендикулярное его оси.	
18. Строительная длина отвода. Доп. Длина отвода	Расстояние от торца отвода до точки пересечения касательных к оси отвода в торцовых сечениях.	
19. Тройник прямой.* Ндп. Врезка	Деталь, предназначенная для ответвления от трубопроводов и состоящая из пересекающихся под углом $90^\circ$ цилиндров.	
20. Магистраль тройника. Доп. Магистраль. Ндп. Труба	Часть тройника, совпадающая по направлению с трубопроводом.	-
21. Ответвление тройника. Доп. Ответвление. Ндп. Патрубок	Часть тройника, примыкающая к его магистрали и служащая для ответвления от трубопровода.	-

\* в отличие от косо́го тройника, когда угол менее  $90^\circ$ .

Термин	Определение	Чертеж
22. Тройник равнопроходной	Тройник с магистралью и ответвлением равных диаметров.	
23. Тройник переходной	Тройник, имеющий ответвление меньшего диаметра, чем диаметр магистрали.	
24. Тройник сварной	Тройник, магистраль и ответвление которого соединены сваркой.	
25. Тройник сварной с усиливающими накладками. Доп. Тройник сварной усиленный	Сварной тройник, в котором в зоне соединения магистрали и ответвления привариваются усиливающие элементы (накладки).	
26. Накладка, усиливающая магистраль. Доп. Накладка магистрали. Ндп. Вороник	Элемент сварного тройника, привариваемый на магистраль по всему периметру соединения.	
27. Накладка, усиливающая ответвление. Доп. Накладка ответвления	То же, но привариваемый на ответвление.	

Термин	Определение	Чертеж
28. Тройник штампосварной	Тройник с цельноштампованным ответвлением и приваренной цилиндрической частью	
29. Тройник штампованный	Тройник, ответвление которого получается способами штамповки из трубной заготовки и не имеющий сварных соединений.	
30. Строительная длина тройника. Ндп. Длина тройника	Расстояние от точки пересечения осей магистрали и ответвления до одного из торцов магистрали.	
31. Длина тройника	Расстояние между торцами магистрали тройника (равное $2L$ ).	—
32. Строительная высота тройника. Доп. Высота тройника	Расстояние от оси магистрали тройника до торца ответвления.	
33. Высота ответвления	Наименьшее расстояние от торца ответвления до магистрали.	

Термин	Определение	Чертеж
34. Переход	Деталь трубопровода, служащая для изменения его диаметра или сечения, выполняется в виде усеченного конуса, переходящего на концах в цилиндры, либо только в виде усеченного конуса.	
35. Длина цилиндра перехода	Расстояние от точек пересечения образующей конуса с образующими одного из цилиндров до его торца (у переходов, выполненных в виде усеченного конуса, отсутствует).	
36. Переход штампованный	Переход, полученный при помощи штамповки из бесшовных трубных заготовок.	-
37. Переход штамповварной	Переход, полученный путем сварки заготовок, штампованных из листа, или путем штамповки заготовок из сварных труб.	-
38. Строительная длина перехода. Доп. Длина перехода	Расстояние между торцами перехода.	-



Термин	Определение	Чертеж
39. Днище (заглушка)	Деталь трубопровода, служащая для его герметизации, состоящая из выпуклой части, сопряженной с цилиндром; в зависимости от формы выпуклой части заглушки могут быть эллиптические, шаровые и т.п.	
40. Высота днища (заглушки)	Расстояние от наивысшей точки выпуклой части до торца.	
41. Высота выпуклой части днища (заглушки)	Расстояние от наивысшей точки выпуклой части до линии ее пересечения с цилиндрической.	
42. Высота цилиндра днища (заглушки)	Расстояние от точки пересечения выпуклой части с цилиндрической до торца днища (заглушки).	
43. Строительная длина узла. Доп. Длина узла.	Расстояние между торцами, если узел заканчивается трубами, или расстояние от торца одного конца до оси (или оси симметрии) детали.	-

## АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

Блок	6
Высота ответвления	33
Высота днища (заглушки)	40
Высота выпуклой части днища (заглушки)	41
Высота цилиндра днища (заглушки)	42
Деталь трубопровода	I
Длина цилиндра перехода	35
Длина тройника	31
Днище (заглушка)	39
Магистраль тройника	20
Накладка, усиливающая магистраль	26
Накладка, усиливающая ответвление	27
Отвод	9
Отвод протяжной	10
Отвод штамповарной	11
Отвод гнутый	12
Отвод секционный	13
Ось отвода	15
Ответвление тройника	21
Переход	34
Переход штампованный	36
Переход штамповарной	37
Радиус отвода	16
Секция	5
Сечение отвода торцовое	17
Строительная длина отвода	18

Строительная длина тройника	30
Строительная длина перехода	38
Строительная длина узла	43
Строительная высота тройника	32
Толщина стенки детали присоединительная	8
Толщина стенки детали номинальная	7
Тройник прямой	19
Тройник равнопроходной	22
Тройник переходной	23
Тройник сварной	24
Тройник сварной с усиливающими накладками	25
Тройник штампованной	28
Тройник штампованный	29
Узел трубопровода	2
Узел трубопровода плоский	3
Узел трубопровода пространственный	4
Угол поворота отвода	14

Челябинский филиал СПКБ  
"Проектнефтегазспецмонтаж"

Директор

Главный инженер

Зав. отделом № 1

Исполнитель

*Докл* Б.Д. Нохрин  
*Рязанцев* Ю.М. Рязанцев  
*Левин* А.И. Левин  
*Перухина* В.С. Перухина

Специальное проектно-конструкторское  
бюро (СПКБ) "Проектнефтегазспецмонтаж"

Директор

Зав. отделом стандартизации

Исполнитель

*Белкин* Н.М. Белкин  
*Парийчук* Ф.И. Парийчук  
*Резникова* М.А. Резникова

Всесоюзный научно-исследовательский институт по строительству трубопроводов (ВНИИСТ)

Исполнители

Заместитель директора по научной работе

Ст. научный сотрудник

Ст. инженер

*Красулин* И.Д. Красулин  
*Баринков* Ю.Ф. Баринков  
*Кочмарева* И.А. Кочмарева

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ ОСТ 102-106-85

[illegible]