

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

---

**ТРУБЫ БУРИЛЬНЫЕ  
ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЕ**

**Типы и основные размеры**

Издание официальное

БЗ 11—99/535

ГОССТАНДАРТ РОССИИ  
Москва

**Предисловие**

**1 РАЗРАБОТАН** Техническим комитетом по стандартизации МТК 309 «Оборудование геологоразведочное»

**ВНЕСЕН** Министерством природных ресурсов Российской Федерации

**2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Госстандарта России от 24 декабря 1999 г. № 705-ст

**3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

© ИПК Издательство стандартов, 2000

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

## ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## ТРУБЫ БУРИЛЬНЫЕ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЕ

## Типы и основные размеры

Geological research drill rods.  
Types and main dimensions

Дата введения 2000—07—01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на бурильные трубы, предназначенные для всех видов, способов и условий геологоразведочного бурения на твердые полезные ископаемые и воду, при поисках и разведке, инженерно-геологических изысканиях, сейсморазведке, строительстве и т.д. с использованием как отечественного, так и зарубежного бурового оборудования и инструмента.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

**2 Типы**

Типы бурильных труб в зависимости от области применения приведены в таблице 1.

Таблица 1

Область применения	Тип	
	Наименование	Обозначение
Традиционное колонковое и бескерновое бурение	Трубы бурильные стальные универсальные	ТБСУ
	Трубы бурильные легкосплавные	ТБЛ
	Трубы бурильные утяжеленные	ТБУ
Бурение со съемным керноприемником	Трубы бурильные стальные легкой серии*	ТБСЛ
	Трубы бурильные стальные тяжелой серии**	ТБСТ
	Трубы бурильные легкосплавные тяжелой серии**	ТБЛТ
Бурение с гидро- и пневмотранспортом керна	Трубы бурильные двойные с наружной стальной трубой	ТБДС
	Трубы бурильные двойные с наружной легкосплавной трубой	ТБДЛ
*Диаметр соединения превышает диаметр трубы на 0,5 мм (см. таблицу 2).		
**Диаметр соединения превышает диаметр трубы на 2,5 — 6,5 мм (см. таблицу 2).		

**3 Основные размеры**

Основные размеры бурильных труб должны соответствовать значениям, приведенным в таблицах 2 и 3.

Таблица 2

Обозначение типоразмера	Основные размеры, мм				Обозначение резьбы для соединения деталей замка	Длина трубы в сборе с соеди- нениями, м
	трубы		замка			
	Наружный диаметр	Толщина стенки	Наружный диаметр	Внутренний диаметр		
Тип 1						
ТБСУ-43×3,5	43,0	3,5	43,5	16	3-34	1,7; 3,2; 4,7
ТБСУ-43×4,5	43,0	4,5	43,5	16	3-34	1,7; 3,2; 4,7
ТБСУ-43×6,0	43,0	6,0	43,5	16	3-34	1,7; 3,2; 4,7
ТБСУ-55,0×3,5	55,0	3,5	55,5	22	3-45	1,7; 3,2; 4,7
ТБСУ-55×4,5	55,0	4,5	55,5	22	3-45	1,7; 3,2; 4,7
ТБСУ-55×6,0	55,0	6,0	55,5	22	3-45	1,7; 3,2; 4,7
ТБСУ-63,5×3,5	63,5	3,5	64,0	28	3-53	1,7; 3,2; 4,7
ТБСУ-63,5×4,5	63,5	4,5	64,0	28	3-53	1,7; 3,2; 4,7
ТБСУ-63,5×6,0	63,5	6,0	64,0	28	3-53	1,7; 3,2; 4,7
ТБСУ-70×3,5	70,0	3,5	70,5	32	3-57	1,7; 3,2; 4,7
ТБСУ-70×4,5	70,0	4,5	70,5	32	3-57	1,7; 3,2; 4,7
ТБСУ-70×6,0	70,0	6,0	70,5	32	3-57	1,7; 3,2; 4,7
ТБСУ-85×3,5	85,0	3,5	85,5	40	3-67	1,7; 3,2; 6,2
ТБСУ-85×4,5	85,0	4,5	85,5	40	3-67	1,7; 3,2; 6,2
ТБСУ-85×6,0	85,0	6,0	85,5	40	3-67	1,7; 3,2; 6,2
Тип 2						
ТБЛ-43×7,0	43,0	7,0	43,5	16	3-34	4,7
ТБЛ-55×9,0	55,0	9,0	55,5	22	3-45	4,7
ТБЛ-70×9,0	70,0	9,0	70,5	22	3-57	4,7
ТБЛ-85×9,0	85,0	9,0	85,5	28	3-67	4,7
Тип 3						
ТБУ-57×12,0	57,0	12,0	57,5	22	3-45	4,7
ТБУ-73×19,0	73,0	19,0	73,5	22	3-57	4,7
ТБУ-89×22,0	89,0	22,0	89,5	28	3-67	4,7
ТБУ-108×26,0	108,0	26,0	108,5	28	3-86	4,7
Тип 4						
ТБСЛ-43×3,5	43,0	3,5	43,5	33,5	СК-39	1,5; 3,0
ТБСЛ-43×4,8	43,0	4,8	43,5	33,5	СК-39	1,5; 3,0
ТБСЛ-55×3,5	55,0	3,5	55,5	45,4	СК-51	1,5; 4,5
ТБСЛ-55×4,8	55,0	4,8	55,5	45,4	СК-51	1,5; 4,5
ТБСЛ-70×3,5	70,0	3,5	70,5	60,4	СК-66	1,5; 4,5
ТБСЛ-70×4,8	70,0	4,8	70,5	60,4	СК-66	1,5; 4,5
ТБСЛ-89×3,5	89,0	3,5	89,5	78,0	СК-85	1,5; 4,5
ТБСЛ-89×5,5	89,0	5,5	89,5	78,0	СК-85	1,5; 4,5
ТБСЛ-114×3,5	114,0	3,5	114,5	102,0	СК-109	1,5; 4,5
ТБСЛ-114×6,0	114,0	6,0	114,5	102,0	СК-109	1,5; 4,5

Продолжение таблицы 2

Обозначение типоразмера	Основные размеры, мм				Обозначение резьбы для соединения деталей замка	Длина трубы в сборе с соеди- нениями, м
	трубы		замка			
	Наружный диаметр	Толщина стенки	Наружный диаметр	Внутренний диаметр		
	Тип 5					
ТБСТ-55×3,5	55,0	3,5	57,5	41	СПК-50	1,7; 3,2; 4,7
ТБСТ-55×4,5	55,0	4,5	57,5	41	СПК-50	1,7; 3,2; 4,7
ТБСТ-55×7,0	55,0	7,0	57,5	41	СПК-50	1,7; 3,2; 4,7
ТБСТ-70×3,5	70,0	3,5	73,5	53	СПК-64	1,7; 3,2; 6,2
ТБСТ-70×4,5	70,0	4,5	73,5	53	СПК-64	1,7; 3,2; 6,2
ТБСТ-70×8,5	70,0	8,5	73,5	53	СПК-64	1,7; 3,2; 6,2
ТБСТ-85×3,5	85,0	3,5	89,5	72	СПК-82	1,7; 3,2; 6,2
ТБСТ-85×4,5	85,0	4,5	89,5	72	СПК-82	1,7; 3,2; 6,2
ТБСТ-85×6,5	85,0	6,5	89,5	72	СПК-82	1,7; 3,2; 6,2
ТБСТ-102×3,5	102,0	3,5	108,5	89	СПК-101	1,7; 3,2; 6,2
ТБСТ-102×4,5	102,0	4,5	108,5	89	СПК-101	1,7; 3,2; 6,2
ТБСТ-102×6,5	102,0	6,5	108,5	89	СПК-101	1,7; 3,2; 6,2
	Тип 6					
ТБЛТ-55×7,0	55,0	7,0	57,5	41	СПК-50	1,7; 3,2; 4,7
ТБЛТ-70×8,5	70,0	8,5	73,5	53	СПК-64	1,7; 3,2; 6,2
ТБЛТ-85×6,5	85,0	6,5	89,5	72	СПК-82	1,7; 3,2; 6,2
ТБЛТ-102×6,5	102,0	6,5	108,5	89	СПК-101	1,7; 3,2; 6,2
	Тип 7					
ТБДС-48×3,5	48,0	3,5	57,5	41	СПК-50	1,5; 2,0; 3,0
ТБДС-57×4,5	57,0	4,5	57,5	41	СПК-50	1,5; 2,0; 4,0
ТБДС-73×5,0	73,0	5,0	75,5	56	СПК-64	1,5; 2,0; 4,0
ТБДС-89×6,0	89,0	6,0	92,5	74	СПК-85	1,5; 2,0; 4,0
ТБДС-108×7,0	108,0	7,0	116,5	88	СПК-101	1,5; 2,0; 6,0
ТБДС-114×7,0	114,0	7,0	130,0	100,0	СПК-118	1,5; 2,0; 4,0
ТБДС-127×7,0	127,0	7,0	130,0	100,0	СПК-118	1,5; 2,0; 4,0
	Тип 8					
ТБДЛ-73×7,0	73,0	7,0	75,5	56	СПК-64	1,5; 2,0; 4,0
ТБДЛ-89×8,0	89,0	8,0	92,5	74	СПК-85	1,5; 2,0; 6,0
ТБДЛ-108×9,0	108,0	9,0	116,5	88,0	СПК-101	1,5; 2,0; 4,0
ТБДЛ-127×9,0	127,0	9,0	130,0	100,0	СПК-118	1,5; 2,0; 4,0



Таблица 3

Обозначение резьбы*	Размеры профиля резьбы				
	Шаг, мм	Угол профиля	Высота профиля, мм	Угол наклона	Конусность
З-34	4,233	60°	1,926	4°45' 48"	1:6
З-45; З-53	4,233	60°	2,500	5°42' 38"	1:5
З-57; З-67					
З-86	6,350	60°	3,095	4°45' 48"	1:6
СК-39	6,000	30°	0,75/0,70**	0°53' 42"	1:32
СК-51; СК-66	8,000	30°	0,90/0,85**	0°53' 42"	1:32
СК-85; СК-109	8,000	30°	1,21/1,15**	0°53' 42"	1:32
СПК-50	6,000	10°	1,00/0,95**	1°47' 24"	1:16
СПК-64	6,000	30°	1,50/1,55**	1°47' 24"	1:16
СПК-82	6,000	10°	1,20/1,25**	0°53' 42"	1:32
СПК-85	6,000	30°	1,55/1,50**	1°47' 24"	1:16
СПК-101; СПК-118					

\*Цифры в обозначении резьбы соответствуют ее наружному диаметру у большего основания конуса.  
 \*\*Значение высоты профиля: в числителе — для наружной резьбы;  
 в знаменателе — для внутренней.

---

УДК 622.24.053:006.354

ОКС 73.020

Г41

ОКП 36 6872

Ключевые слова: бурильные трубы, способ, условия бурения, твердые полезные ископаемые, вода, типы, размеры

---

Редактор *В.Н. Копысов*  
Технический редактор *Н.С. Гришанова*  
Корректор *М.И. Першина*  
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 25.01.2000. Подписано в печать 03.03.2000. Усл. печ. л. 0,93.  
Уч.-изд. л. 0,60. Тираж 320 экз. С 4615. Зак. 185.

---

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.  
Набрано в Издательстве на ПЭВМ  
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. “Московский печатник”, 103062, Москва, Лялин пер., 6.  
Плр № 080102