

УСТАНОВКИ И СТАНКИ ДЛЯ БУРЕНИЯ НА ТВЕРДЫЕ ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Издание официальное

БЗ 11—2003

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

УСТАНОВКИ И СТАНКИ ДЛЯ БУРЕНИЯ
НА ТВЕРДЫЕ ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ

Основные параметры

Drilling rigs and drills for solid mineral resources.
Basic parametersГОСТ
29233—91МКС 73.100.30
ОКП 36 6220

Дата введения 01.01.93

Настоящий стандарт распространяется на установки и станки для геологоразведочного бурения на твердые полезные ископаемые.

Стандарт не распространяется на буровые установки и станки с безлебедочным подъемником, а также на буровые установки и станки для подземного бурения.

Требования, установленные п. 1 (кроме пп. 1.5 и 2.6 таблицы) и п. 2, являются обязательными для базовых моделей установок и станков; другие требования настоящего стандарта являются рекомендуемыми.

1. Основные параметры буровых установок и станков должны соответствовать указанным в таблице.

2. Установки и станки для бурения на твердые полезные ископаемые должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.108.

Наименование параметра	Значения параметра по классам							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Параметры буровых установок								
1.1. Грузоподъемность на крюке ¹⁾ , т	0,125	0,630	2,000	3,800	5,000	8,000	12,500	20,000
1.2. Наибольшее тяговое усилие на крюке ²⁾ , кН (тс)	2 (0,2)	10 (1,0)	32 (3,2)	50 (5,0)	80 (8,0)	—	200 (20,0)	320 (32,0)
1.3. Углы бурения ³⁾ , радиан (град)	1,22—1,57 (70—90)						1,31—1,57 (75—90)	1,57 (90)
1.4. Длина свечи ⁴⁾ , м	1,6—3,0	3,0—4,7	6,2—9,5		6,2—14,0	—	14,0—24,0	
1.5. Номинальная глубина скважины ⁵⁾ , м	25	100	300	500	800	—	2000	3000
2. Параметры буровых станков								
2.1. Грузоподъемность лебедки ⁶⁾ , т	0,125	0,330	1,000	1,600	2,500	—	3,200	3,300
2.2. Наибольшее тяговое усилие, лебедки, кН (тс)	2,0 (0,2)	5,0 (0,5)	16 (1,6)	25 (2,5)	40 (4,0)	—	50 (5,0)	53,3 (5,3)
2.3. Скорость навивки каната на барабан лебедки, м/с:								
- наименьшая, не более	—	1,2	1,1	0,9	0,8	—	1,2	1,5
- наибольшая, не менее	—	2,4	2,8				6,0	9,0

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1991
© ИПК Издательство стандартов, 2004

Наименование параметра	Значения параметра по классам							
	1	2	3	4	5	6	7	8
2.4. Частота вращения шпинделя вращателя ⁷⁾ , с ⁻¹ (об/мин):								
- наименьшая, не более	4,0 (250,0)	3,3 (200,0)	2,7 (160,0)			—	2,7 (160,0)	
- наибольшая, не менее	20,0 (1200,0)		25,0 (1500,0)			—	25,0 (1500,0)	20,0 (1200,0)
2.5. Углы поворота вращателя ⁸⁾ , радиан (град)	—		0—1,57 (0—90)			—	0—1,57 (0—90)	—
2.6. Мощность приводного двигателя ⁹⁾ , кВт, не менее	3	11	15	22	30	—	55	75

¹⁾ Установлена с учетом применения в буровых установках 6-струнной оснастки талевой системы для 8-го класса, 4-струнной — для 6 и 7-го классов, 2-струнной — для 2—5-го классов.

Допускаемые отклонения грузоподъемности на крюке в пределах $\pm 10\%$.

Грузоподъемность на крюке соответствует массе (в воздухе) бурового снаряда, требуемого для бурения скважины номинальной глубины (стальные бурильные трубы диаметром: 33,5 мм для установок 1-го класса; 42 мм по ГОСТ 8467 для установок 2-го класса; 50 мм по ГОСТ 7909 с замками по ГОСТ 7918 для установок остальных классов).

²⁾ Наибольшее тяговое усилие на крюке учитывает дополнительные усилия, возникающие при подъеме бурового снаряда (сопротивление трению, прихваты и др.).

Допускаемые отклонения наибольшего тягового усилия на крюке от установленного значения минус 10 %.

³⁾ При создании модификации буровых установок значение параметра устанавливается по согласованию с заказчиком.

⁴⁾ Длина свечи определяет канатоемкость лебедки и размеры мачты.

⁵⁾ Номинальная глубина скважины определяет глубину скважины, которая может быть достигнута при массе бурового снаряда, соответствующей грузоподъемности на крюке.

Номинальная глубина скважины приведена для справок.

⁶⁾ По согласованию с потребителем (заказчиком) модификации могут отличаться от базовой модели любым параметром, кроме грузоподъемности.

⁷⁾ Для достижения указанных значений частоты вращения допускается применение сменных элементов трансмиссии или выпуск специализированных модификаций станков. Допускаемые отклонения от наибольшей частоты вращения шпинделя минус 10 %.

⁸⁾ В буровых станках 8-го класса поворот вращателя не предусмотрен.

⁹⁾ Мощность приводного электродвигателя соответствует размерному ряду асинхронных электродвигателей. При выборе двигателей внутреннего сгорания, пневматических, гидравлических и регулируемых электродвигателей их мощность может отличаться от указанной и должна обеспечить значения основных параметров, указанных в таблице.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством геологии СССР
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 28.12.91 № 2252
3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ
4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 12.2.108—85	2
ГОСТ 7909—56	1
ГОСТ 7918—75	1
ГОСТ 8467—83	1

5. Ограничение срока действия снято по протоколу № 4—93 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 4—94)
6. ПЕРЕИЗДАНИЕ. Август 2004 г.

Редактор *В.П. Огурцов*
Технический редактор *Л.А. Гусева*
Корректор *М.С. Кабакова*
Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 05.07.2004. Подписано в печать 16.08.2004. Усл.печ.л. 0,47. Уч.-изд.л. 0,35.
Тираж 56 экз. С. 3403. Зак. 292.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
<http://www.standards.ru> e-mail: info@standards.ru
Набрано и отпечатано в ИПК Издательство стандартов.