

ГОСТ 28802—90

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

---

# УСТАНОВКИ ДЛЯ БУРЕНИЯ ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИХ СКВАЖИН

ТИПЫ. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Издание официальное

БЗ 7—2004



Москва  
Стандартинформ  
2005

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**

- 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Министерством тяжелого машиностроения СССР
- Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 20.12.90 № 3209 стандарт Совета Экономической Взаимопомощи СТ СЭВ 2445—89 «Установки для бурения гидрогеологических скважин. Типы. Основные параметры» введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта СССР с 01.07.91
- 3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**
- 4. ПЕРЕИЗДАНИЕ.** Май 2005 г.

*Редактор Л.В. Коретникова  
Технический редактор О.Н. Власова  
Корректор А.С. Черноусова  
Компьютерная верстка Л.А. Круговой*

Сдано в набор 16.05.05. Печать офсетная. Подписано в печать 07.06.2005. Усл. печ. л. 0,47. Уч.-изд. л. 0,30. Формат 60×84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Тираж 41 экз. Бумага офсетная. Зак. 98. Гарнитура Таймс. С 1354.

**УСТАНОВКИ ДЛЯ БУРЕНИЯ  
ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИХ СКВАЖИН**

**Типы. Основные параметры**

Drilling rigs for drilling of hydrogeological boreholes.  
Types. Basic parameters

**ГОСТ  
28802—90**

МКС 73.100.30  
ОКП 36 6220

Дата введения 01.07.91

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

1. В зависимости от способа бурения установки подразделяют на типы, указанные в табл. 1.

Таблица 1

Наименование типа установки	Обозначение типа установки
Установки для бурения ударно-канатным способом	УК
Установки для бурения вращательным способом с прямой промывкой	ВПП
Установки для бурения вращательным способом с обратной промывкой	ВОП
Установки для вращательного бурения всухую	ВС

2. Допускается изготавливать установки с различными комбинациями способов бурения. Тип комбинированной установки устанавливают по основному способу бурения, при этом в обозначении установки добавляют букву «К».

3. Установки всех типов монтируют на передвижной или самоходной базе.

4. Основные параметры установок должны соответствовать указанным в табл. 2.

Таблица 2

Наименование параметра	Значения параметров для классов буровых установок																		
	1			2			3			4			5			6			
	ВПП	ВС	УК	ВПП	ВОП	ВС	УК	ВПП	ВОП	ВС	УК	ВПП	ВОП	УК	ВПП	ВОП	УК	ВПП	ВОП
1. Грузоподъемность $Q_{\text{плат}} \text{ кН}$	40			63			100			200		320		500					
2. Условная глубина бурения, м, не менее	60	30	50	150	100	50	100	250	150	50	200	500	300	300	450	600	300	1000	1000
3. Начальный диаметр скважины, мм	—	—	—	—	600	—	—	—	1000	—	—	—	1200	—	—	1400	—	—	—
4. Конечный диаметр скважины при условной глубине бурения, мм, не более	190	215	345	215	—	215	245	215	—	215	345	215	—	345	—	—	215	—	—
5. Частота вращения бурового снаряда, $\text{с}^{-1}$ :																			
минимальная, не более	1,00	0,66	—	1,00	0,33	0,66	—	1,00	0,33	0,66	—	1,00	0,33	—	—	—	—	—	—
максимальная, не менее	3,0	1,5	—	3,00	1,00	2,00	—	3,00	1,00	2,00	—	3,00	1,00	—	—	—	—	—	—
6. Момент силы на вращателе, Н м, не менее	2000	3000	—	4000	4000	5000	—	6000	7500	8500	—	7000	15000	—	12000	17500	—	12000	22500
7. Масса ударного снаряда, кг, не менее	—	—	500	—	—	—	1200	—	—	—	2000	—	—	—	2500	—	—	—	—
8. Частота ударов снаряда, $\text{с}^{-1}$ :																			
минимальная, не более	—	—	0,50	—	—	—	0,67	—	—	—	0,67	—	—	—	0,33	—	—	—	—
максимальная, не менее	—	—	0,83	—	—	—	0,83	—	—	—	0,83	—	—	—	0,83	—	—	—	—
9. Ход ударного снаряда, мм, не более	1000			1000			1000			1000		1000		1000					
10. Скорость подъема бурового снаряда при вращательном бурении, м/с:																			
минимальная, не более	0,4	0,2	—	0,3	0,2	0,2	—	0,2	0,2	0,2	—	0,2	0,2	—	—	—	—	—	—
максимальная, не менее	0,7	0,7	—	0,4	0,4	0,4	—	0,4	0,4	0,4	—	0,4	0,4	—	—	—	—	—	—
11. Натяжение каната, кН, не менее:																			
талевого барабана	—	—	15	—	—	—	20	—	—	—	32	—	—	40	—	—	—	—	—
инструментального барабана	—	—	—	—	—	—	20	—	—	—	32	—	—	40	—	—	—	—	—
таргального барабана	—	—	—	—	—	—	12	—	—	—	20	—	—	20	—	—	—	—	—
12. Скорость навивки каната, м/с, не менее:																			
талевого барабана	—	—	0,4	—	—	—	1,0	—	—	—	1,2	—	—	1,2	—	—	—	—	—
инструментального барабана	—	—	—	—	—	—	1,0	—	—	—	1,2	—	—	1,2	—	—	—	—	—
таргального барабана	—	—	—	—	—	—	1,6	—	—	—	1,6	—	—	1,6	—	—	—	—	—
13. Длина свечи, м, не менее бурильных труб	3,0	3,0	3,0	6,0	3,0	3,0	6,0	6,0	3,0	3,0	6,0	9,0	3,0	9,0	3,0	9,0	9,0	9,0	3,0
обсадных труб	3,0	3,0	3,0	6,0	3,0	3,0	6,0	6,0	3,0	3,0	6,0	9,0	4,0	9,0	4,0	9,0	9,0	9,0	6,0

## Примечания:

- Для комбинированных установок параметры, указанные в табл. 2, обязательны только для основного способа бурения.
- Значения параметра «момент силы на вращателе» должны быть обеспечены при максимальной частоте вращения.