

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. Формат 60×84¹/₈. Уч.-изд. л. 0,30. Бумага офсетная. Тираж 41 экз. Зак. 98. Гарнитура Таймс. С 1354.

**УСТАНОВКИ ДЛЯ БУРЕНИЯ
ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИХ СКВАЖИН**

Типы. Основные параметры

**ГОСТ
28802—90**

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

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 $Q_{\text{плат}}$ 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 | 800 | 450 | 1000 | 600 | 600 | 1400 |
| 3. Начальный диаметр скважины, мм | — | — | — | — | 600 | — | — | — | 1000 | — | — | — | 1200 | — | — | 1300 | — | — | — | — |
| 4. Конечный диаметр скважины при условной глубине бурения, мм, не более | 190 | 215 | 345 | 215 | — | 215 | 245 | 215 | — | 215 | 345 | 215 | — | 345 | 215 | — | 215 | — | — | — |
| 5. Частота вращения бурового снаряда, 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 | — | 1,00 | 0,33 | — | — | — | — |
| максимальная, не менее | 3,0 | 1,5 | — | 3,00 | 1,00 | 2,00 | — | 3,0 | 1,00 | 2,00 | — | 3,00 | 1,00 | — | 3,33 | 1,00 | — | — | — | — |
| 6. Момент силы на вращателе, Н·м, не менее | 2000 | 3000 | — | 4000 | 4000 | 5000 | — | 6000 | 7500 | 8500 | — | 7000 | 15000 | — | 12000 | 17500 | — | — | — | — |
| 7. Масса ударного снаряда, кг, не менее | — | — | 500 | — | — | — | 1200 | — | — | — | 2000 | — | — | 2500 | — | — | — | — | — | — |
| 8. Частота ударов снаряда, 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 | — | 0,2 | 0,2 | — | — | — | — |
| максимальная, не менее | 0,7 | 0,7 | — | 0,4 | 0,4 | 0,4 | — | 0,4 | 0,4 | 0,4 | — | 0,8 | 0,4 | — | 1,0 | 0,4 | — | — | — | — |
| 11. Натяжение каната, кН, не менее: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| таленого барабана | — | — | 15 | — | — | — | 20 | — | — | — | 32 | — | — | 40 | — | — | — | — | — | — |
| инструментального барабана | — | — | — | — | — | — | 20 | — | — | — | 32 | — | — | 40 | — | — | — | — | — | — |
| таргального барабана | — | — | — | — | — | — | 12 | — | — | — | 20 | — | — | 20 | — | — | — | — | — | — |
| 12. Скорость навивки каната, м/с, не менее: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| таленого барабана | — | — | 0,4 | — | — | — | 1,0 | — | — | — | 1,2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| инструментального барабана | — | — | — | — | — | — | 1,0 | — | — | — | 1,2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| таргального барабана | — | — | — | — | — | — | 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 | 9,0 | 3,0 | 9,0 | 9,0 | 3,0 | 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 | 9,0 | 4,0 | 9,0 | 9,0 | 3,0 | 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.