**<http://files.stroyinf.ru/Data2/1/4294825/4294825917.htm>**

**УСТАНОВКИ ДЛЯ БУРЕНИЯ   
ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИХ СКВАЖИН**

**ТИПЫ. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| http://files.stroyinf.ru/Data2/1/4294825/4294825917.files/x002.jpg | **Москва**  **Стандартинформ**  **2005** |

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**

|  |  |
| --- | --- |
| **УСТАНОВКИ ДЛЯ БУРЕНИЯ  ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИХ СКВАЖИН**  **Типы. Основные параметры**  Drilling rigs for drilling of hydrogeological boreholes.  Types. Basic parameters | **ГОСТ  28802-90** |

**Дата введения 01.07.91**

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

1. В зависимости от способа бурения установки подразделяют на типы, указанные в табл. [**1**](http://files.stroyinf.ru/Data2/1/4294825/4294825917.htm#i16856).

Таблица 1

| **Наименование типа установки** | Обозначение типа установки |
| --- | --- |
| Установки для бурения ударно-канатным способом | УК |
| Установки для бурения вращательным способом с прямой промывкой | [**ВПП**](http://geobases.ru/rubric/%D0%B2%D0%BF%D0%BF/0) |
| Установки для бурения вращательным способом с обратной промывкой | ВОП |
| Установки для вращательного бурения всухую | ВС |

2. Допускается изготовлять 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**](http://files.stroyinf.ru/Data2/1/4294825/4294825917.htm#i27939).

Таблица 2

| **Наименование параметра** | 3начение 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 | ВПП | ВОП |
| 1. Грузоподъемность *Q*max, 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 |
| 3. Начальный диаметр скважины, мм | - | - | - | - | 600 | - | - | - | 1000 | - | - | - | 1200 | - | - | 1300 | - | 1400 |
| 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 | 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 | - | 3,33 | 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 | 12000 | 22500 |
| 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 | 0,2 | 0,15 |
| 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 | 1,0 | 0,3 |
| 11. Натяжение каната, кН, не менее: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| талевого барабана | - | - | 15 | - | - | - | 20 | - | - | - | 32 | - | - | 40 | - | - | - | - |
| инструментального барабана | - | - | - | - | - | - | 20 | - | - | - | 32 | - | - | 40 | - | - | - | - |
| тартального 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 | - | - | - | - |
| тартального 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 | 9,0 | 3,0 | 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 | 9,0 | 4,0 | 9,0 | 6,0 |

Примечания:

1. Для комбинированных установок параметры, указанные в табл. [**2**](http://files.stroyinf.ru/Data2/1/4294825/4294825917.htm#i27939), обязательны только для основного способа бурения.

2. Значения параметра «момент силы на вращателе» должны быть обеспечены при максимальной частоте вращения.