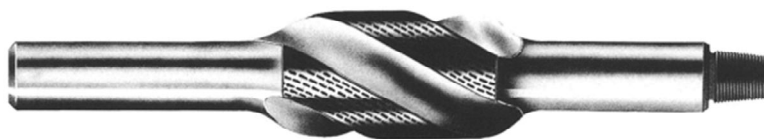




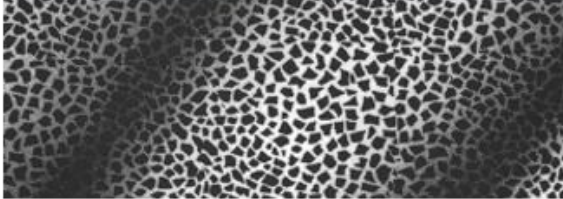
## Калибраторы лопастные



Калибратор лопастной - это устройство, предназначенное для калибровки ствола скважин в процессе бурения.

Улучшает условия работы забойных двигателей и долота. Стабилизирует направление осей скважин для работы с мягкой и средней горной породой.

Калибратор лопастной со спиральными калибровочными лопастями создан для расширения стволов скважин и последующего калибрования в соответствии с диаметром долота.

| Технические характеристики калибраторов лопастных                |                       |  |          |        |        |        |
|--|-----------------------|--|----------|--------|--------|--------|
| Параметр   | Ед. измерения         | 146 мм   | 152,4 мм | 209 мм | 219 мм | 292 мм |
| Внутренний диаметр   | мм                    | 50   | 50       | 58     | 58     | 76     |
| Наружный диаметр тела  | мм                    | 121  | 121      | 170    | 170    | 203    |
| Присоединительные резьбы   | Верх (муфта)          | 3-102  | 3-102    | 3-133  | 3-133  | 3-152  |
|  | Низ (Ниппель)         | 3-102  | 3-102    | 3-133  | 3-133  | 3-152  |
| Масса  | кг                    | 50   | 50       | 90     | 110    | 150    |
| Макс. допустимая растягивающая/сжимающая нагрузка при работе яса | кН                    | 4 700  | 4 700    | 6 000  | 6 000  | 9 500  |
| Предел прочности на скручивание                                  | кНм                   | 46   | 46       | 76     | 76     | 130    |
| Тип упрочнения   | HF 3000               |  |          |        |        |        |
|  | HF 4000               |  |          |        |        |        |
|  | HF 5000               |  |          |        |        |        |
| Количество лопастей  | Три или пять          |  |          |        |        |        |
| Тип лопастей   | Прямые или спиральные |  |          |        |        |        |