

Преимущества герметичного соединения труб из ПВХ при монтаже обсадной колонны.

К обсадным трубам собираемых в колонну, есть несколько требований с точки зрения герметичности соединений. В нашем случае герметичность обеспечивает резиновое уплотнение, кольцо, для труб от 88- 170мм и гидрофильная резина для обсадных труб от 200 до 400мм, рисунок 1.

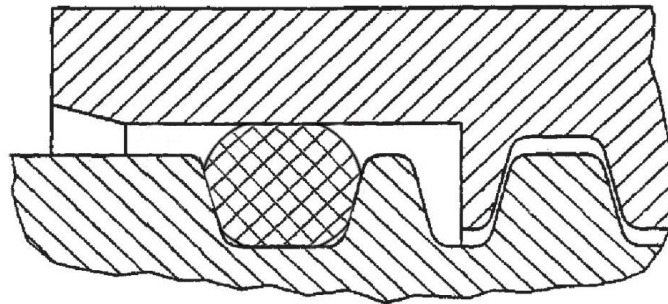


Рисунок 1. Уплотнительное кольцо в сборе

Герметичность соединения труб особенно требуется для надфильтровых (глухих) труб в глубоководных водоносных горизонтах и в местах измерения грунтовых вод.

При монтаже колонны буровой мастер должен предвидеть и избежать нежелательного перетока, препятствовать проникновению воды верхнего горизонта в колонну. Здесь речь идет не только о соблюдении санитарных норм и изоляции питьевой воды от вредного потока, но также из-за возможного возникновения большой разницы давлений потока, при выравнивающем давлении, рисунок 2 должен все разъяснить.

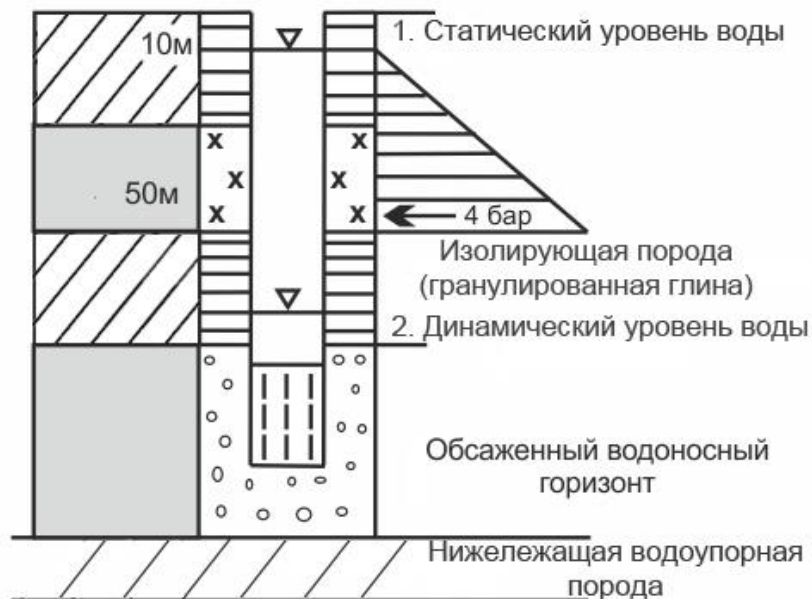


Рисунок 2. Соотношение напоров воды в области надфильтровых труб

И еще что требуется помнить буровому мастеру:

1. Вследствие перетекания, т. е. попадания воды и выносом шламовых частиц (мелкой пыли от 0,002 до 0,06 мм) из верхнего горизонта в колонну, этот негативный фактор может привести скважину к преждевременному старению.
2. Наличие резинового уплотнительного кольца позволяет на 100 % обеспечить герметичность обсадной колонны. Испытательное давление 10 бар для резинового кольца и 6 бар для гидрофильной резины.
3. При поперечных нагрузках на колонну возникших при косом или кривом стволе скважины, нагрузка на резьбовое соединение, через резиновое уплотнение, передается мягче.
4. При скручивание труб мастер лучше чувствует момент усилия затяжки резьбового соединения.



Кольца в упаковке



Круглое уплотнительное кольцо