

Ждем Ваших заявок!

84313,
ул.Орджоникидзе, 10, а/я 757,
г.Краматорск,
Донецкая обл.,
Украина.

Контактные телефоны:

(0626) 7-02-90, 7-01-68,

факс: (06264) 5-02-60

e-mail: oao-osnastka@ukr.net

web: www.oao-osnastka.com.ua



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«Научно-производственное предприятие
«ОСНАСТКА»

**Безбалансирные станки-качалки ПНКШ
с кривошипно-шкивным
преобразующим механизмом**



Безбалансирные станки-качалки ПНКШ (с кривошипно-шкивным преобразующим механизмом)

Используются для привода погружного штангового насоса при откачке пластовой воды из дегазационных скважин, которые бурятся с поверхности земли в угольный пласт с целью извлечения метана.

Откачка воды производится посредством объемного штангового погружного насоса, спускаемого в скважину, при этом приводом, обеспечивающим возвратно-поступательное движение плунжера насоса, является станок-качалка, устанавливаемый на поверхности.

Назначение станка-качалки: преобразовать вращательное движение электродвигателя в возвратно-поступательное движение траверсы и далее через колонну штанг, опущенную в скважину, передать это движение плунжеру насоса.

Указанный способ откачки воды из дегазационных скважин является наиболее экономичным и широко применяется в мировой практике дегазации угольных пластов. При этом экономические показатели тем выше, чем ниже эксплуатационные расходы, связанные с работой станка-качалки, которые в свою очередь зависят от совершенства конструкции станка-качалки.

Безбалансирные станки-качалки ПНКШ имеют оригинальную конструкцию кривошипно-шкивного преобразующего механизма с V-образным расположением ветвей каната, благодаря которому отсутствуют массивный качающийся балансир и громоздкая поворотная головка, что позволило многократно снизить динамические нагрузки, обеспечить высокую степень уравновешивания, а также полное отсутствие отрицательных крутящих моментов на редукторе, что в целом обеспечивает следующие преимущества ПНКШ:

1. Значительное (на 15...20%) снижение расхода электроэнергии, а также повышение $\cos \phi$.
2. Увеличение срока эксплуатации редуктора, достигаемое за счет отсутствия отрицательных крутящих моментов на выходном валу.
3. Увеличение срока службы колонны штанг, так как практически нет динамических нагрузок, вибрации.
4. Увеличение коэффициента подачи насоса, за счет повышенной длины хода, которая компенсирует выпяжку колонны штанг.
5. Повышение коэффициента наполняемости насоса, за счет уменьшения числа качаний, а следовательно числа срабатываний шарикового клапана, каждое из которых сопровождается утечками пластовой жидкости.
6. Повышение срока службы штангового насоса, т.к. увеличение длины хода качалки предполагает удлиненный цилиндр, что существенно снизит износ его рабочей поверхности.
7. Снижение затрат при монтаже на промысле, так как объем фундамента ПНКШ в 5 раз меньше в сравнении с другими типами станков-качалок.