



ERIELL

ООО «ЭРИЭЛЛ НЕФТЕГАЗСЕРВИС»

тел.: (+7 495) 662-57-30, факс: (+7 495) 725-81-92

юр. адрес: ул. Южнобутовская, д. 71, Москва, 117042, Россия

факт./почт. адрес: Якиманская наб., д. 4, стр. 1, Москва, 119180, Россия

e-mail: ngs@eriell.com, www.eriell.com

Отзыв о работе системы контроля параметров

Бурения «ТМ КУБ»

Система контроля параметров бурения «ТМ КУБ», входящая в состав буровых установок БУ-5000/320 ЭК-БМЧ, производства «Уралмаш НГО Холдинг» эксплуатируется на объектах ООО "Эриэлл Нефтегазсервис" с 2011г.

ТМ КУБ современное высокотехнологичное изделие, сочетающее в себе сложную распределенную микроконтроллерную аппаратуру сбора и обработки сигналов с простым двух и трех проводным токовым интерфейсом датчиков - широкие функциональные возможности и простота обслуживания. Система «ТМ КУБ» является неотъемлемой частью АСУ буровой установки. Интеграция с АСУ буровой установки улучшила условия работы бурильщика, который теперь может оперативно получать всю необходимую информацию на мониторах кабины бурильщика. Разделение ряда задач между АСУ и «ТМ КУБ» позволило оптимизировать работу обеих систем, повысить надежность и удобство обслуживания. Получение достоверной информации о значениях технологических параметров позволяет снизить вероятность возникновения аварийных ситуаций и обеспечить безопасность проведения работ. Комплекс «ТМ КУБ» имеет необходимые разрешительные документы и сертификаты.

В зависимости от исполнения БУ (разные ИТТ) комплектация ТМ КУБ различна, что в значительной степени сказывается на условия обслуживания систем.

Основные отличия в комплектации ТМ КУБ:

1. БУ-5000/320 ЭК-БМЧ №№ 14697, 14698 накладные датчики веса, наличие датчика момента на ключе в составе ТМ КУБ, проводная связь между БУ и РМТ (вагон мастера), вся индикация о параметрах выводится на мониторы из состава АСУ (кабина бурильщика)
2. БУ-5000/320 ЭК-БМЧ №№14749, 14750, 14751 накладные датчики веса, отсутствие датчика момента на ключе в составе ТМ КУБ, беспроводная связь между БУ и РМТ (вагон мастера), вся индикация о параметрах выводится на мониторы из состава АСУ (кабина бурильщика)
3. БУ-5000/320 ЭК-БМЧ №№14766, 14767 датчик веса встраиваемый в узел крепления талевого каната, отсутствие датчика момента на ключе в составе ТМ КУБ, беспроводная связь между БУ и РМТ (вагон мастера), вся индикация о параметрах выводится на мониторы из состава АСУ (кабина бурильщика), большой однострелочный индикатор веса (Тодка).
4. БУ-5000/320 ЭК-БМЧ №№14784, 1485 датчик веса встраиваемый в узел крепления талевого каната, отсутствие датчика момента на ключе в составе ТМ КУБ, беспроводная связь между БУ и РМТ (вагон мастера), вся индикация о параметрах выводится на мониторы из состава АСУ (кабина бурильщика), большой двухстрелочный индикатор веса (Тетран).

Датчики, входящие в «ТМ КУБ» отвечают предъявляемым требованиям по надежности, удобству монтажа и обслуживания. Тензометрические датчики натяжения талевого каната обеспечивают необходимую точность измерения веса и нагрузки на буровой инструмент, но не всегда удобны в обслуживании. Поэтому компания предполагает их замену на новые датчики веса ОАО «Тетран», встраиваемые в узел крепления неподвижной ветви талевого каната. Стрелочные показывающие приборы, с большими хорошо читаемыми шкалами дублируют цифровую индикацию

мониторов и улучшают восприятие качественного изменения параметров. Компактные ультразвуковые датчики уровня, и датчики плотности дают достаточно информации об объемах и качестве бурового раствора. Многоканальный сигнализатор загазованности, непрерывно контролирующей воздух в ЦС и на рабочей площадке, устойчив к воздействию электромагнитных помех, надежно включает принудительную вентиляцию и формирует предупреждающую сигнализацию

Прикладное программное обеспечение «ТМ КУБ», установленное на удаленном компьютере обеспечивает обработку информации о процессе бурения в достаточном объеме. Расчет производных технологических параметров, распознавание операций, архивация, просмотр истории, формирование и печать отчетов, и ряд других возможностей реализованы в ПО АРМ «ТМ КУБ». Включение компьютера АРМ «ТМ КУБ» в локальную компьютерную сеть обеспечивает доступ к данным о параметрах бурения с любого компьютера сети.

Эксплуатация комплексов «ТМ КУБ» подтвердила заявленную надежность и функциональность системы. Компания – производитель зарекомендовала себя как надежный партнер. Все шеф-монтажные и пусконаладочные работы выполнялись точно в срок и с хорошим качеством. Обучение и инструктаж по работе с аппаратурой «ТМ КУБ», осуществляемый специалистами ОАО «Тетран», позволяет нашему персоналу успешно работать и обслуживать систему.

Все работы по договорам на ремонт и поверку оборудования сверх гарантийного срока Компания выполняет без замечаний и в срок.

Заключение: при соблюдении правил обслуживания и эксплуатации все элементы комплекса надежно работают в течение всего срока эксплуатации и отвечают своим метрологическим характеристикам и не требуют частых калибровок по сравнению с приборами ИВЭ-50 требующих частой калибровки и настройки.

Инженер КИПиА Ново-Уренгойского филиала
ООО «ЭРИЭЛЛ НФТЕГАЗСЕРВИС»



Е.Ю. Чиков

07.10.2014г.