ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на ротор буровой гидравлический для работ по КРС

от 6.12.2022

1. Основные сведения о изделии

1.1 Предназначен для вращения бурильного инструмента при бурении, ремонте и освоении водяных, нефтяных и газовых скважин, а также поддержания на весу колонны бурильных, насосно-компрессорных или обсадных труб, устанавливаемых на элеваторе или в спайдере, вращение бурильного инструмента **на скважинах глубиной до 3500м, с углом наклона скважины до 90гр.**

2. Основные технические характеристики

-Привод - гидравлический от гидросистемы агрегата или гидростанции;

-Статическая нагрузка на стол – не менее 800 кН(80 тонн);

-Максимальный крутящий момент на столе, при частоте вращения 60 об/мин- не менее 16000 Н\*м;

-Реверсивный

-Диаметр отверстия в столе ротора – не менее 210 мм (для возможности спуска вставки №3 КГОМ)

-Модель гидромотора 310.4.160.00.86 с перепускными и обратными клапанами (блок прополаскивания)

-Число гидромоторов – не менее 2 шт.

-Типоразмер присоединительного фланца для возможно монтажа на фланец 180х35 согласно ГОСТ 28919-91, проходное отверстие во фланце ротора- не менее 210 мм

-Проушины для строповки, стропа в комплекте.

-Конструкция вкладышей-съемные, крепление частей вкладыша между собой верхнее и нижнее.

-Устройство для предотвращения самопроизвольного раскручивания ротора от обратной пружины трубной колонны и для плавного спуска обратной пружины с контролируемым вращением. Управление плавным спуском обратной пружины – на безопасном расстоянии.

-Предусмотреть установка дросселя/дросселей (вентилей игольчатых), соединяющих напорную и обратную линии к гидромоторам. Возможность перепуска жидкости для вращения ротора по часовой стрелке и для вращения против часовой стрелки.

- На напорной линии гидроротора установленный манометр на 40 Мпа с диаметром шкалы не менее 100 мм для контроля давления на входе.

-Наличие датчика ТП-140Д в нагнетательной линии гидроротора через тройник и кабеля к нему длиной 20 метров для подсоединения к ДЭЛ-150 производства ООО НПП «Петролайн-А», для отображения и записи крутящего момента, наличие прочного кожуха манометра и датчика ТП-140Д для защиты от механических повреждений при работе и транспортировке. Рабочее расположение датчика ТП-140Д горизонтальное или вертикальное, в случае с вертикальным расположением датчика, разъем подключения кабеля должен быть расположен строго вниз для предотвращения попадания влаги, нефтепродуктов в область электрических контактов разъема.

-Гидромоторы подключены к гидросистеме по параллельной схеме.

-При применении в конструкции цепного привода – установить цепь по стандарту API 7F (типоразмер 20S-2 DH, шплинтованная)

3. Комплектность поставки

3.1 Ротор буровой г/п РБ-250, шт. 1

3.2 Гидромотор 310.4.160.00.86 -1 шт. в составе ЗИП

3.3 Строп канатный, в комплекте со скобами тип G2130, шт. 4

3.4 Вкладыш разборный ВБТ 80х80, шт. 1

3.5 Вкладыш разборный ВБТ 89х89, шт. 1

3.6 Вкладыш роликовый ВБТ 80х80, шт. 1

3.7 Шпилька М36х300, гайка М36, для крепления ротора к фланцу компл. 1

3.8 РВД с присоединительными гайками М42х2 (тип DK), L=4000 мм, компл. 1

3.9 РВД с присоединительными гайками М22х1,5 (тип DK), L=4000 мм, компл. 1

3.10 Переходник М42х2 (тип DK) – 1” NPT ниппель, шт. 2

3.11 ЗИП гидромотора 310.4.160.00.86, компл. 3

3.12 Манометр МП4-У-40МПа-1,5, шт. 1

3.13 ЗИП манометра, компл. 1

3.14 Вентиль игольчатый 15нж54бк (Pmax=40МПа), шт. 2

3.15 Преобразователь давления ТП-140Д, шт. 1

3.16 Кабель связи универсальный ШР20/ШР20 (20 метров), шт. 2

3.17 Реактивная тяга с диапазоном регулировки 1000-1500 мм, шт. 1

3.18 Цепь приводная запасная – 1 компл.

Техническая документация:

-Паспорт,

-Руководство по эксплуатации

-Сертификат/ декларация соответствия на гидроротор в сборе

-Паспорт, сертификат на строп канатный и скобы.

-Свидетельство о поверке, паспорт на ТП-140Д,

В Руководстве по эксплуатации указать таблицу /график соответствия крутящего момента давлению на гидророторе.

-Сканкопии документации отправить на эл.адрес

[ink-tkrs@irkutskoil.ru](mailto:ink-tkrs@irkutskoil.ru) с заголовком «Для ОГМ»

- Дубликаты отправить вместе с ротором

1. Маркировка

3.1 Маркировка оборудования и его составных частей должна отвечать требованиям ГОСТ 26828-86Е и конструкторской документации.

3.2 Маркировка оборудования и его составных частей должна быть нанесена на табличках, выполненных по ГОСТ 12971-67 в соответствии с требованиями ГОСТ 12969-67.

3.3 На табличках наносятся:

товарный знак и наименование предприятия – изготовителя;

условное обозначение оборудования;

заводской номер;

месяц и год выпуска;

1. Упаковка

4.1 Упаковка оборудования и его составных частей должна соответствовать требованиям категории ВУ-3 ГОСТ 23170.

4.2 Комплектующие детали (шпильки, гайки др.) и крепежные изделия при укладке в ящик переложены слоями бумаги парафинированной по ГОСТ 9569-2006 по типоразмерам. Каждый типоразмер изделий сопровождается этикеткой с указанием наименования, обозначения, количества штук.

4.3 Оборудование входящее в состав БД поставляется в упаковке, изготовленной по чертежам предприятия - изготовителя, утвержденным в установленном порядке, обеспечивающей сохранность в период погрузки, транспортирования и хранения.

4.4 Эксплуатационная документация и упаковочные листы должны быть упакованы в водонепроницаемый пакет из пленки полиэтиленовой толщиной не менее 0,15 мм по ГОСТ 10354-82 (кромка пакета заклеена) и уложены в ящик, изготовленный по ГОСТ 5959-80 или по ГОСТ 2991-85.

1. Требования безопасности и требования по охране труда

Поставляемое оборудование должно соответствовать требованиям документов:

* Техническому Регламенту Таможенного Союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»;
* «Приказ Ростехнадзора от 12.03.2013 N 101 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности"»;
* «Правила пожарной безопасности».

Все поставляемые узлы должны иметь захватные устройства для строповки (рамы, цапфы, проушины) или указания о месте захвата стропами.

Поставляемое оборудование не должно оказывать отрицательного влияния на окружающую среду.

1. Гарантийные обязательства

Гарантия на оборудование не менее -12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, не менее -18 месяцев с момента поставки

Изготовитель должен гарантировать безвозмездное устранение в кратчайший, технически возможный, срок дефектов, возникших по его вине и обнаруженных в течение гарантийного срока, а также замену деталей, вышедших из строя в течение этого срока.

Требования к упаковке: Консервация и упаковка завода-изготовителя.