

Информация об УЭВН с ЭДСС

Область применения УЭВН с ЭДСС:

- Малодебитный и среднедебитный фонд скважин с дебитом от 1 до 96 м³ в сутки, в т.ч. с осложняющими эксплуатацию факторами;
- Скважины с высоковязкой нефтью (до 5000 сПз) и водонефтяной эмульсией;
- Скважины с высоким содержанием газа (до 50%) и механическими примесями (до 50%);
- Скважины с ограничениями для штанговых насосов по наклону ствола скважины от вертикали (более 80°) и по глубине спуска (до 2400 м);
- Скважины с нестабильным пластовым давлением (за счет обеспечения возможности регулирования скорости вращения в широком диапазоне – от 50 до 480 об/мин);
- Горизонтальные скважины.

Основные преимущества ЭДСС:

- Добыча нефти в условиях, где эксплуатация другого оборудования малоэффективна или совсем невозможна;
- Оптимизация частоты вращения под наибольший ресурс винтовых насосов. Диапазон регулирования оборотов двигателя от 50 до 480 об/мин;
- Высокая адаптационная способность установки к дебиту скважины. Точность регулирования до 7 л/сут., шаг – 0,43 об/мин;
- Управление и защита двигателя осуществляется стандартными станциями управления для асинхронных ПЭД;
- Возможность работы в горизонтальных скважинах;
- Высокий удельный крутящий момент;
- Отсутствие в компоновке штанг.

Результаты (по отзывам Заказчиков):

- Повышение дебита на 30% и более;
- Повышение наработки на отказ до 2 раз и более;
- Снижение удельного потребления электроэнергии на добычу 1м³ жидкости свыше 30 %;
- Отсутствие необходимости в периодических обработках;
- Отсутствие ремонтов, связанных с обрывами штанг и отказами НКТ;
- Возможность углубления подвески;
- Возможность работы в скважинах с повышенной кривизной и в горизонтальных стволах;
- Повышение экологичности за счет снижения утечек через сальниковое уплотнение.

Общий вид винтового насоса с погружным низкооборотным электродвигателем ЭДСС

