

2012

ZAMMAN

2025



МОБИЛЬНАЯ СКВАЖИННАЯ КОМПРЕССОРНАЯ УСТАНОВКА (МСКУ)

ООО «ЗАМАН»

Машиностроительная сервисная компания

- ▶ Компания основана в 2012 году
- ▶ Производственная база 900 м²
- ▶ Собственное производство и автопарк
- ▶ Современная техника, профессиональные инструменты и оборудование
- ▶ Высококвалифицированные специалисты
- ▶ Работы под ключ
- ▶ Сервис нефтепромыслового оборудования

ЗАМАН - ВРЕМЯ СОЗИДАТЬ БУДУЩЕЕ!

** в переводе с татарского языка «заман» – «время», «эпоха»*



3



3

Современные вызовы для нефтяных компаний

4



Повышение
рентабельности добычи
нефти



Снижение
эксплуатационных
затрат



Рациональное
использование недр

Варианты решения

5

Вариант 1 – использование традиционных методов воспроизводства сырьевой базы

- КРС/ПРС
- МУН
- СКО/ГРП
- уплотнение сетки скважин

Вариант 2 – применение МСКУ

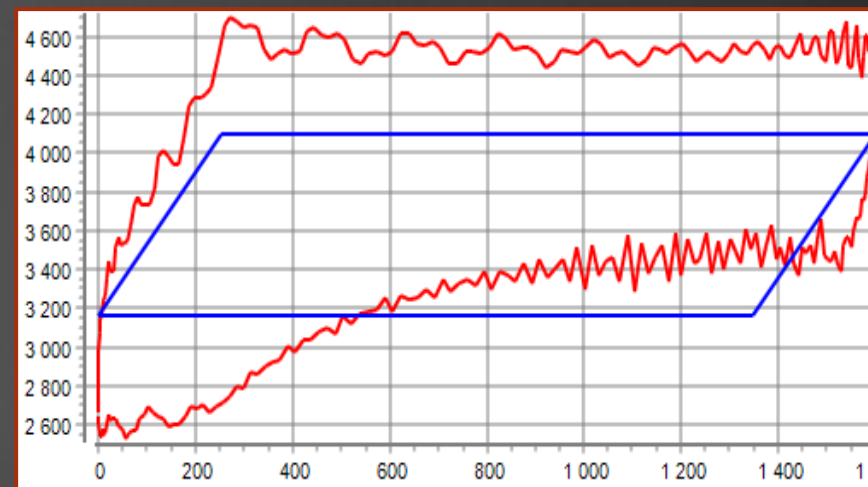
- не требуется проведение КРС/ПРС
- отсутствуют риски «сухого» эффекта

Влияние попутного нефтяного газа

6

Эксплуатация скважин с высоким влиянием ПНГ приводит к следующим осложнениям:

1. снижению уровня жидкости к приему насоса
2. росту противодавления на пласт и снижению притока добываемой жидкости
3. снижению коэффициента подачи насоса и дебита скважины
4. срыву подачи насосного оборудования
5. снижению МРП оборудования



Таким образом не реализуется весь потенциал добычи жидкости из скважин.

МОБИЛЬНАЯ СКВАЖИННАЯ КОМПРЕССОРНАЯ УСТАНОВКА состоит из многоступенчатого компрессора с электрическим приводом, а также технологической линии, размещенных в блоке-укрытии.

Технологическая линия включает запорно-регулируемую арматуру, устройство подготовки газа, систему контроля параметрами.

Автоматическая работа осуществляется станцией управления, выполненной в виде отдельного шкафа.

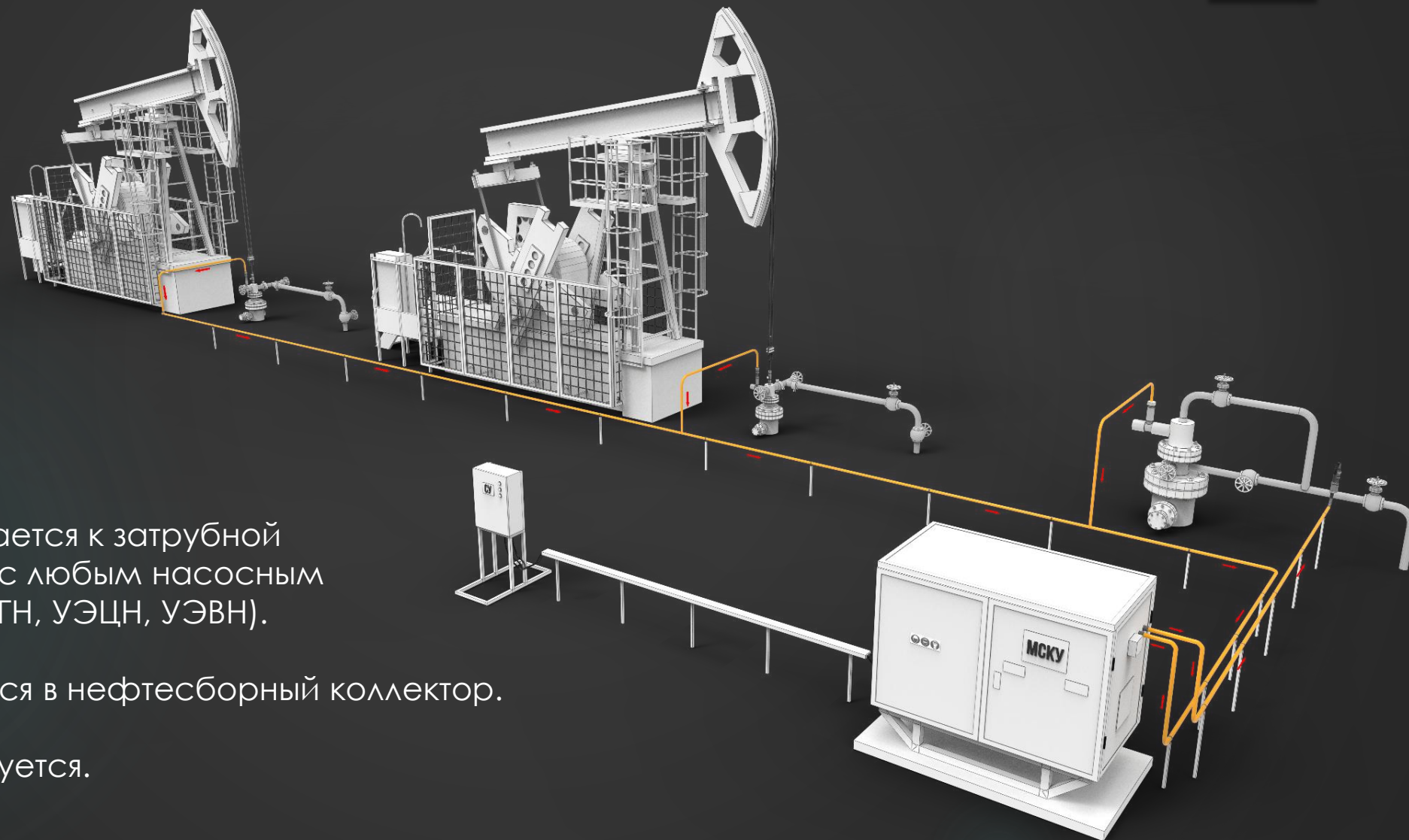
НАИМЕНОВАНИЕ	ПОКАЗАТЕЛИ	
	МСКУ 10	МСКУ 20
Производительность, $\text{нм}^3/\text{час}$ (сутки)	80 (1600)	120 (2400)
Давление на входе мин/макс, МПа	0,05/4,0	0,05/4,0
Давление нагнетания макс, МПа	4,0	2,5
Мощность эл.приводов, кВт	18,5	15,0
Габаритные размеры ДхШхВ, м	2,2х1,2х2,0	2,2х1,2х2,0
Масса не более, кг	1200	1000



МСКУ, по желанию Заказчика, оформляется в соответствии с корпоративным стилем.

Схема подключения

8



Установка подключается к затрубной арматуре скважин с любым насосным оборудованием (ШГН, УЭЦН, УЭВН).

Закачка производится в нефтесборный коллектор.

Фундамент не требуется.

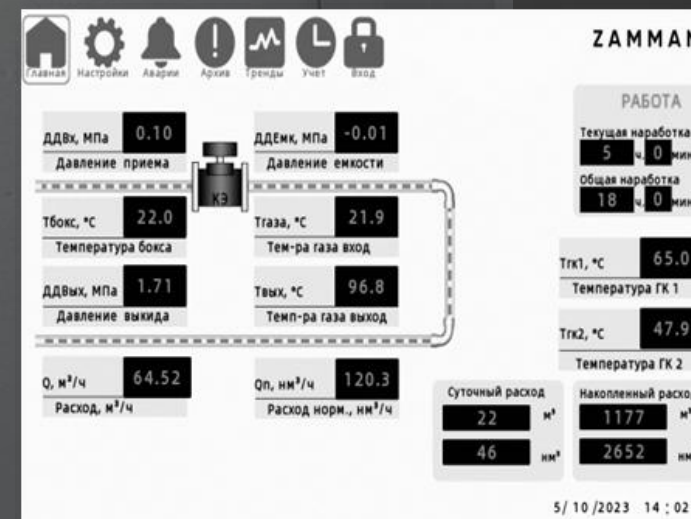
Система управления

9

Станция управления (СУ), оснащенная специализированным программным обеспечением, совместно с комплексом средств КИПиА является системой мониторинга, регулирования и управления процесса эксплуатации МСКУ на объекте.

В конфигурации СУ предусмотрено использование программируемых логических контроллеров (ПЛК), программируемых реле (ПР) разных производителей, как импортного, так и отечественного производства.

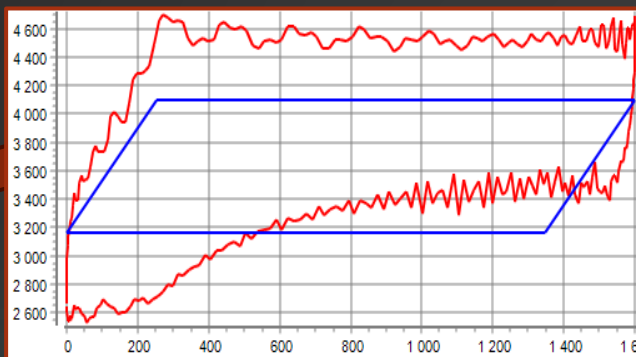
Система предоставляет удаленный доступ к СУ с автоматизированного рабочего места (АРМ) технологического персонала через GSM-канал, интерфейс RS—232/485/Ethernet.



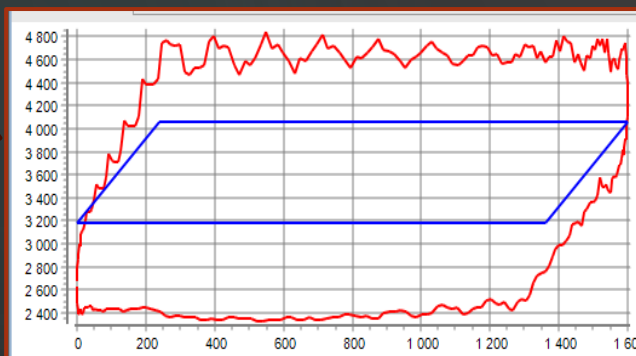
Эффективность применения

10

ДО ВНЕДРЕНИЯ МСКУ



ПОСЛЕ ВНЕДРЕНИЯ МСКУ



РЕЗУЛЬТАТ

- ✓ Снижение затрубного давления до установленных показателей
- ✓ Увеличение $K_{\text{под}}$ насоса
- ✓ Увеличение динамического уровня
- ✓ Увеличение дебита скважины
- ✓ Увеличение рентабельности работы фонда

Изменение технологических показателей

11

ОБЪЕКТ	ПОКАЗАТЕЛИ			
	Ндин, м до/после	Qн, тн/сут до/после	Qн, тн/сут прирост	Qн, % прирост
Скв. №1	1315/1061	2,44/3,51	+1,07	44%
Скв. №2	1218/1122	4,84/6,29	+1,45	30%
Скв. №3	1315/1281	1,72/2,75	+1,03	60%
Скв. №4	1071/884	4,18/4,93	+0,75	18%
К-1	-	13,14/17,48	+4,34	33%

* Номера скважин обезличены, показатели представлены заказчиком.

Экономический эффект

12

На примере показателей К-1 прирост нефти после внедрения МСКУ составил – 4,34 тн/сут.

С учетом эксплуатационных затрат (технического обслуживания, электроэнергии, капитального ремонта и др.), выгода в денежном эквиваленте составляет:

49 810 руб/сут

1 515 220 руб/мес

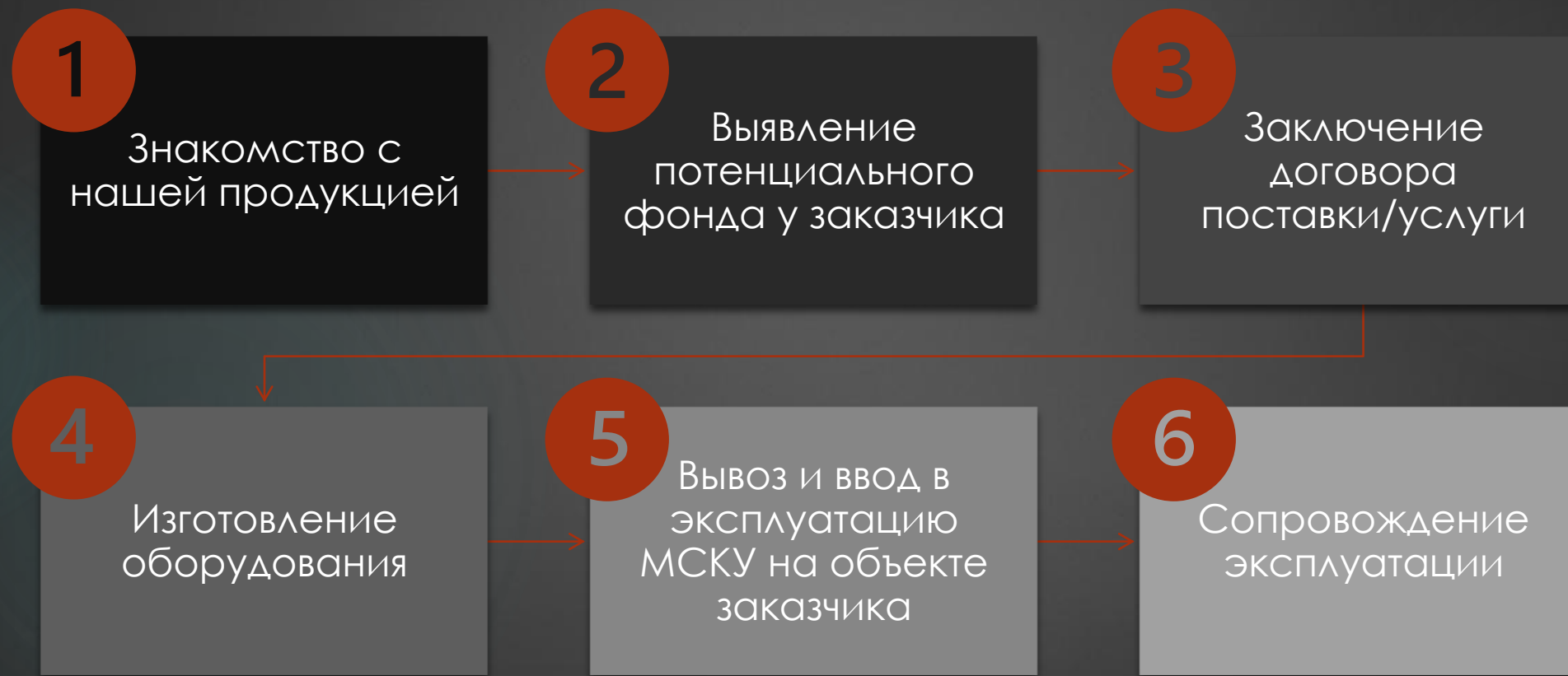
18 182 640 руб/год

Срок окупаемости составит 4 месяца.

** Расчет по данным 1 полугодия 2024г.*

Схема работы

13



Варианты сотрудничества

14



Оборудование эксплуатируется в круглосуточном режиме, и за весь период эксплуатации не было ни одного случая внепланового выхода из строя, что говорит о достойном качестве данного оборудования. За весь период эксплуатации МСКУ, работами по монтажу/перемонтажу, ПНР и техническому обслуживанию оборудования занимается также ООО «ЗАМАН». Высококвалифицированные специалисты проводят оперативный и качественный сервис, благодаря чему исключается простой оборудования.

В. П. Выдренков
Директор ООО «ТН-Сервис»



МСКУ производства ООО «ЗАМАН» эксплуатируется с июня месяца 2019 года. На период - декабрь 2021 года наработка МСКУ составила 14 000 машинно-часов. За период эксплуатации оборудование показало себя как надежное, неприхотливое. Капитальный ремонт узлов МСКУ проведен по наработке, непосредственно на объекте путем замены узлов, что позволило сократить время простоя оборудования. Эксплуатация оборудования в зимний период характеризуется как стабильная, не отличается от весенне-летнего периодов, замерзания оборудования не фиксировалось. Работы проводятся оперативно, качественно, согласно регламентов.

А. А. Широков
Главный инженер ТПП «РИТЭК-Самара-Нафта»



Изготовление и поставка оборудования были выполнены качественно и с соблюдением всех условий Договора. Пусконаладочные и шеф-монтажные работы проведены специалистами соответствующей квалификации в установленные сроки. МСКУ работает в соответствии с заявленными параметрами, проста в обслуживании и не требует постоянного присутствия персонала. Специалисты ООО «ЗАМАН» проводят качественное техническое обслуживание, в соответствии с регламентом.

А. В. Пушкарёв
Главный инженер АО «Самараинвестнефть»



АО «Самараинвестнефть»

ООО «ЗАМАН» решает задачи сервиса компрессорного оборудования в комплексе и у Заказчика не возникает проблем поиска других Подрядчиков - это и есть современный интегрированный сервис. Специалисты компании проводят качественное обслуживание как самого компрессорного оборудования, так и станций управления и приборов КИПиА. Отмечается достаточный уровень оснащенности приборами, инструментом; высокая культура производства ремонтных работ; оперативное реагирование при возникновении аварийных ситуаций.

И. Ю. Бажанов
Генеральный директор ООО «БайТекс»

БайТекс
MOLGROUP





ZAMMAN

Спасибо за внимание!
Открыты к сотрудничеству!

г. Альметьевск, ул. Шевченко, д. 5А/1

+7 (8553) 42-40-79, +7 (917) 241-59-51

mail@zamman.com

www.zamman.ru