ГЕОНИК
научно-производственная фирма

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ 2016

КОНТАКТЫ

Единый бесплатный номер: **8-800-700-34-34.**

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР:
Ясаков Алексей Николаевич,
тел.: +7 (843) 210-03-33, 210-03-34,
e-mail: yasakovan@geonik.com, geonik@geonik.com.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР:
Чурсин Константин Владимирович,
тел.: +7 (843) 210-03-33, 210-03-34,
e-mail: chursinkv@geonik.com.

НАЧАЛЬНИК ПТО
Зиев Инсаф Раильевич,
тел.: +7 (843) 210-03-33,
e-mail: zievir@geonik.com.

ВЕДУЩИЙ ИНЖЕНЕР ПО СБЫТУ
Каримов Александр Солтанович,
тел.: +7 (843) 210-03-33,
e-mail: karimovas@geonik.com.

Почтовый адрес: 420080, г. Казань, а/я 161.
http://www.geonik.com.

ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ И ПАРТНЕРЫ!

Команда НПФ «Геоник» рада приветствовать Вас на страницах нашего каталога!

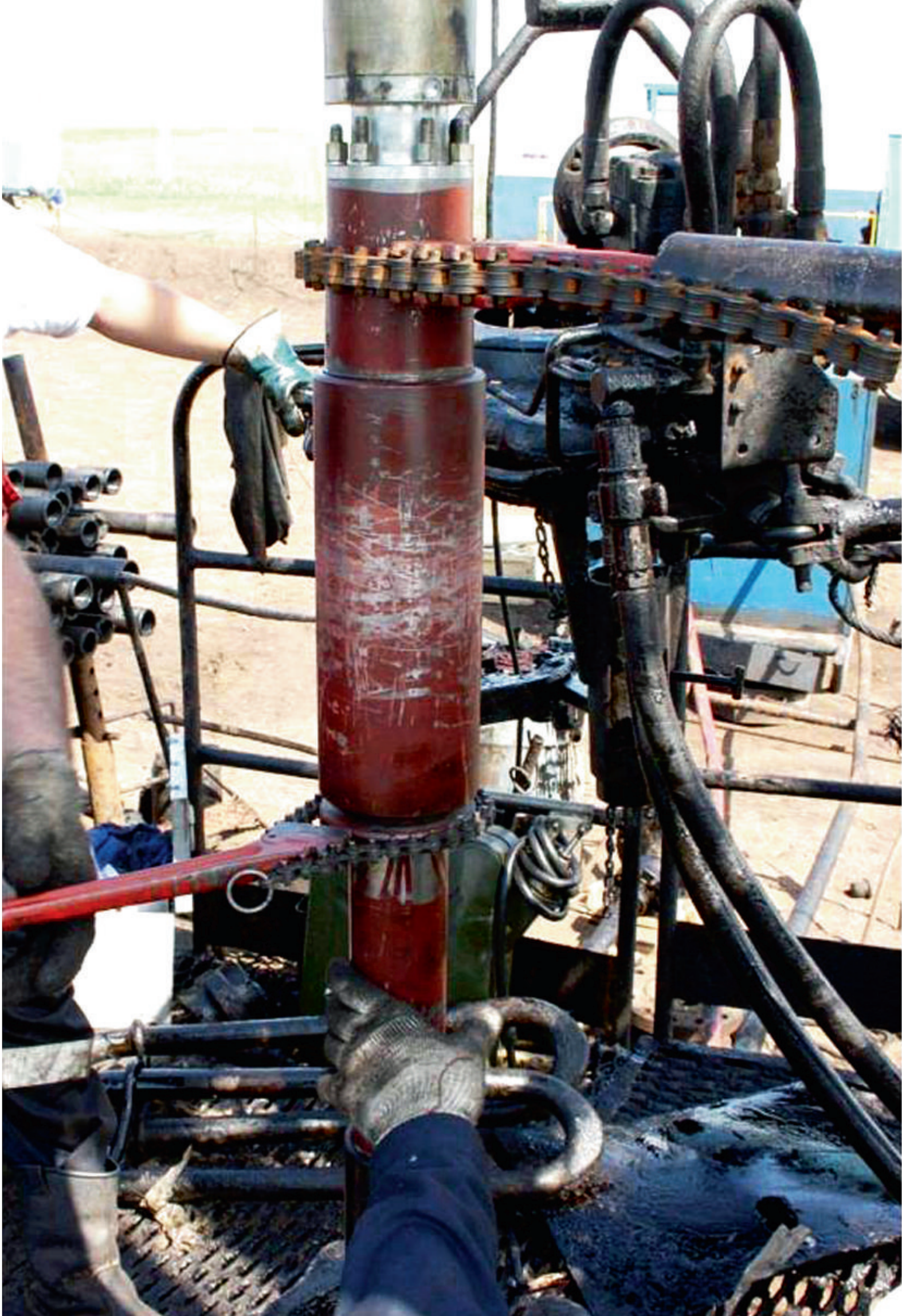
С тех пор, как впервые в России нами был разработан и запущен в эксплуатацию пакер с кабельным вводом ПИМ-КВ, прошло почти 8 лет. За это время мы поставили и смонтировали пакерные системы практически во все нефтегазодобывающие предприятия страны: ОАО «НК «Роснефть», ОАО «ТНК-ВР», ОАО «НК «Лукойл», ОАО «Газпром нефть», ОАО «НК «Русснефть», ОАО «НК «Славнефть». Тем самым, в России была решена проблема эксплуатации скважин с негерметичностью эксплуатационной колонны, расположенной выше ЭЦН.

Мы непрерывно усовершенствуем наше оборудование, делая его более практичным и безотказным, а так же ведем разработку новых технологий, способных решать сложнейшие задачи в области нефтедобычи. Таким образом, в 2012 году была разработана и испытана новая компоновка для одновременно-раздельной добычи ОРД-РЭК, не имеющая аналогов как в России, так и за рубежом. Оборудование компоновки позволяет в режиме реального времени передавать информацию о характеристиках работы пластов скважины на поверхность, а так же управлять процессом добычи, создавая оптимальные условия для работы скважины.

Решения, представленные в новом каталоге, направлены на устранение проблем в области эксплуатации механизированного фонда скважин, фонда скважин ППД, а также инновационные технологии в области систем Smart Well и Smart Field, направленные на увеличение эффективности разработки трудноизвлекаемых запасов многопластовых месторождений.

Мы предлагаем Вам сервисные услуги с нашим оборудованием: инженерное сопровождение по монтажу, демонтажу, ремонту, и прокату нашего оборудования, в том числе услуги по телеинспекции и исследованию технического состояния колонны скважин.

Генеральный директор ООО НПФ «Геоник»
Ясаков Алексей Николаевич,
Тел.: +7 (843) 210-03-33, 210-03-34,
8-800-700-34-34,
e-mail: geonik@geonik.com.



СОДЕРЖАНИЕ

НАШИ ПАРТНЕРЫ ... 6

РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ... 9

ПАКЕРЫ ... 10
Пакер ПИМ ... 10
Пакер ПИМ-ОЗ ... 11
Пакер ПИМ-2Ф ... 12
Пакер ПИМ-КВ ... 13
Пакер ПИМ-КВ-ОЗ ... 14
Пакер ПИМ-КВ-К ... 15
Пакер ПИМ-МФУ ... 16
Пакер ПИМ-ОРД ... 17
Пакер-пробка ППБС-Р ... 18

ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ... 19
Насос струйный извлекаемый НСИ-25/400 ... 19
Аварийный разъединитель колонны и кабеля АРКК ... 20

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЙ СКВАЖИН ... 21
Калибратор геофизический скважинный КГС1 ... 21
Комплекс для телеинспекции скважин ОНИКС ... 22

РАЗДЕЛ 2. КОМПОНОВКИ ДЛЯ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ДОБЫЧИ ... 23

КОМПОНОВКИ ДЛЯ ОДНОВРЕМЕННО-РАЗДЕЛЬНОЙ ДОБЫЧИ ... 23
Компоновка ОРД-ЦВ ... 24
Компоновка ОРД-НСИ (Тандем 4) ... 25
Компоновка ПИМ-ОРД-Р ... 26
Компоновка ОРД-УЭЦН/ШГН ... 27

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОДНОВРЕМЕННО-РАЗДЕЛЬНОЙ ДОБЫЧЕЙ С РЕГУЛИРУЕМЫМИ ЭЛЕКТРОКЛАПАНАМИ ... 28
Компоновка ОРД-1РЭК-ВК-1БТ-КГ(-ТМС) ... 28
Компоновка ПИМ-ОРД-Р-1РЭК-ВК-1БТ-КГ/ТМС ... 29
Компоновка ОРД-1РЭК-НК-1БТ-КГ/ТМС ... 30
Компоновка ОРД-1РЭК-НК-1БТ-КГ/ТМС ... 31
Компоновка ОРД-2РЭК-2БТ-КГ/ТМС ... 32
Компоновка ПИМ-ОРД-1РЭК-ВК-1РЭК-НК-2БТ-КГ/ТМС ... 33
Компоновка ОРД-1РЭК-ВК-1РЭК-НК-2БТ-КГ/ТМС ... 34

КОМПОНОВКИ ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОСЛОЖНЕННОГО ФОНДА СКВАЖИН И ЛИКВИДАЦИИ НЕГЕРМЕТИЧНОСТИ ... 35
Компоновка ППБС-АКОС ... 35
Компоновка ПИМ2Ф-АКОС-КП2 ... 36
Компоновка 2ПИМ-КВ-ГК ... 37
Компоновка ПИМ-КВ-ЛНЭК-НСИ (Тандем 5) ... 38
Компоновка 2ПИМ-ЛНЭК ... 39

РАЗДЕЛ 3. КОМПОНОВКИ ДЛЯ ОДНОВРЕМЕННО-РАЗДЕЛЬНОЙ ЗАКАЧКИ ... 41

КОМПОНОВКИ ДЛЯ ОДНОВРЕМЕННО-РАЗДЕЛЬНОЙ ЗАКАЧКИ ... 41
Компоновка ОРЗ-М ... 42
Компоновка ОРЗ-ЦВ ... 43
Компоновка ОРЗ-ДТ ... 44
Компоновка ОРЗ-ВСП-1 ... 45
Компоновка ОРЗ-ВСП-2 ... 46
Компоновка ОРЗ-Р-ВСП-2 ... 47
Компоновка ОРЗ-ВСП-3 ... 48

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОДНОВРЕМЕННО-РАЗДЕЛЬНОЙ ЗАКАЧКОЙ С РЕГУЛИРУЕМЫМИ ЭЛЕКТРОКЛАПАНАМИ ... 49
Компоновка ОРЗ-2РЭК-2БТ-КГ ... 49
Компоновка ОРЗ-3РЭК-3БТ-КГ ... 50

НАШИ ПАРТНЕРЫ

НЕФТЯНАЯ КОМПАНИЯ РОСНЕФТЬ

ГАЗПРОМ НЕФТЬ

КОМПАНИЯ СлавНефть МЕГИОННЕФТЕГАЗ

ТОМСКНЕФТЬ

ЛУКОЙЛ

КОМПАНИЯ РУССНефть

ЗАРУБЕЖНЕФТЬ

БАШНЕФТЬ

НИИ СГТ СибГеоТех

Усинск
Губкинский
Муравленко
Ноябрьск
Когалым
Нефтеюганск
Стрежевой
Пыть-Ях
Мегион
Нижневартовск
Тюмень
Иркутск

ГЕОНИК
научно-производственная фирма

ОБОРУДОВАНИЕ

ПАКЕРЫ

Пакер ПИМ 10
Пакер ПИМ-ОЗ 11
Пакер ПИМ-2Ф 12
Пакер ПИМ-КВ 13
Пакер ПИМ-КВ-ОЗ 14
Пакер ПИМ-КВ-К 15
Пакер ПИМ-МФУ 16
Пакер ПИМ-ОРД 17
Пакер-пробка ППБС-Р 18

ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Насос струйный извлекаемый НСИ-25/400 19
Аварийный разъединитель колонны и кабеля АРКК 20

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЙ СКВАЖИН

Калибратор геофизический скважинный КГС1 21
Комплекс для телеинспекции скважин ОНИКС 22

Пакер ПИМ

Пакер импульсный механический ПИМ предназначен для герметичного разобщения интервалов ствола эксплуатационной колонны и защиты ее от физического воздействия агрессивных и рабочих сред в процессе эксплуатации скважин и проведения различных технологических операций.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- для освоения и эксплуатации нефтяных, газовых и нагнетательных скважин;
- для проведения опрессовки обсадных колонн и поиска негерметичности;
- для проведения ремонтно-изоляционных работ;
- для проведения обработок пласта кислотами и другими жидкостями;
- для проведения технологических операций с созданием избыточного давления в подпакерной зоне до 50 МПа.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- надежная герметизация при больших перепадах давления и температуры в скважине;
- установка и снятие пакера осуществляется с помощью осевых перемещений без вращения колонны НКТ и опоры на забой;
- конструктивная особенность пакера позволяет прохождение специального инструмента.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Шифр	Обсадная колонна, мм		Минимальный диаметр проходного канала, мм	Максимальное рабочее давление, МПа	Максимальная температура эксплуатации, °С	Присоедини-тельная резьба НКТ ГОСТ 633-80	Скважинная среда
	условный диаметр	толщина стенок					
ПИМ-118	140	6-9	58	50; 100*	120; 150*	73	Нефть, конденсат, природный газ, пластовая вода
	146	9-12					
ПИМ-120	146	6,5-11	58	50; 100*	120; 150*	73	
ПИМ-140	168	7-11	58	50; 100*	120; 150*	73	
	178	12-15					
ПИМ-145	168	7-9	51;58*	50; 100*	120; 150*	73	
	178	11,5-14					

*По специальному заказу.

Пакер ПИМ-ОЗ

Пакер импульсный механический с опорой на забой ПИМ-ОЗ предназначен для герметичного разобщения интервалов ствола эксплуатационной колонны и защиты ее от физического воздействия агрессивных и рабочих сред в процессе эксплуатации скважин и проведения различных технологических операций.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- для закачки рабочего агента в нагнетательных скважинах при ОРЗ;
- для многопакерных компоновок;
- для проведения технологических операций с созданием избыточного давления до 50 МПа.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- надежная герметизация при больших перепадах давления и температуры в скважине;
- установка и снятие пакера осуществляется с помощью осевых перемещений без вращения колонны НКТ с опорой на забой или на нижний пакер;
- может применяться для изоляции негерметичности, расположенной ниже приема УЭЦН, в добывающих скважинах;
- простота конструкции;
- конструктивная особенность пакера обеспечивает прохождение специального инструмента.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Шифр	Обсадная колонна, мм		Минимальный диаметр проходного канала, мм	Максимальное рабочее давление, МПа	Максимальная температура эксплуатации, °С	Присоедини-тельная резьба НКТ ГОСТ 633-80	Скважинная среда
	условный диаметр	толщина стенок					
ПИМ-ОЗ-118	140	6-9	58; 60*	50; 100*	120; 150*	73	Нефть, конденсат, природный газ, пластовая вода
	146	9-12					
ПИМ-ОЗ-120	146	6,5-11	58; 60*	50; 100*	120; 150*	73	
ПИМ-ОЗ-140	168	7-11	58; 60*	50; 100*	120; 150*	73	
	178	12-15					
ПИМ-ОЗ-145	168	7-9	58; 60*	50; 100*	120; 150*	73	
	178	11,5-14					

*По специальному заказу.

Пакер ПИМ–2Ф

Пакер импульсный механический двухсторонней фиксации ПИМ-2Ф предназначен для герметичного разобщения интервалов ствола эксплуатационной колонны и защиты ее от физического воздействия агрессивных и рабочих сред в процессе эксплуатации скважин и проведения различных технологических операций.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- для освоения и эксплуатации нефтяных, газовых и нагнетательных скважин, имеющих предпосылки к сходу пакера вследствие коррозионного износа, искривления стенок обсадной колонны;
- для проведения технологических операций с созданием одностороннего избыточного давления до 50 МПа, как в подпакерной зоне, так и над пакером;
- для проведения опрессовки обсадных колонн и поиска негерметичности;
- для проведения ремонтно-изоляционных работ;
- для проведения обработок пласта кислотами и другими жидкостями.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- надежная герметизация при больших односторонних перепа¬дах давления, направленных как вниз так и вверх;
- надежная герметизация при больших перепадах температуры в скважине;
- становка и снятие пакера осуществляется с помощью осевых перемещений без вращения колонны НКТ и опоры на забой.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Шифр	Обсадная колонна, мм		Минимальный диаметр проходного канала, мм	Максимальное рабочее давление, МПа	Максимальная температура эксплуатации, °С	Присоедини-тельная резьба НКТ ГОСТ 633-80	Скважинная среда
	условный диаметр	толщина стенок					
ПИМ-2Ф-118	140	6-9	45; 51*	50; 100*	120; 150*	73	Нефть, конденсат, природный газ, пластовая вода
	146	9-12					
ПИМ-2Ф-120	146	6,5-11	45; 51; 58*	50; 100*	120; 150*	73	
ПИМ-2Ф-140	168	7-11	51; 58*	50; 100*	120; 150*	73	
	178	12-15					
ПИМ-2Ф-145	168	7-9	51	50; 100*	120; 150*	73	
	178	11,5-14					

*По специальному заказу.

Пакер ПИМ-КВ

Пакер импульсный механический с кабельным вводом ПИМ-КВ предназначен для разобщения межколонного пространства над пакером от приема погружного электронасоса. Пакер обеспечивает неразрывность силового кабеля погружного электродвигателя.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- для полной изоляции, сверху и снизу пакера, зон негерметичностей или перфорации эксплуатационной колонны, расположенных выше приема прогружного электронасоса;
- для освоения и эксплуатации нефтяных, газовых и нагнетательных скважин;
- для проведения опрессовки обсадных колонн и поиска негерметичности;
- для проведения обработок пласта кислотами и другими жидкостями;
- для проведения технологических операций с созданием избыточного давления в подпакерной зоне до 35 МПа;
- для герметизации и разделения зон перфорации при спуске компоновок для одновременно-раздельной эксплуатации (ОРЭ) многопластовых скважин.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- позволяет проводить силовой кабель через пакер к погружному электродвигателю;
- позволяет проводить отсечение межколонного пространства от приема погружного электронасоса за одну спуско-подъемную операцию (СПО) совместно с монтажом насосного оборудования;
- осуществление проводки силового кабеля без снятия брони и нарушения его геометрии;
- надежная герметизация при больших перепадах давления и температуры в скважине;
- установка и снятие пакера осуществляется с помощью осевых перемещений без вращения колонны НКТ и опоры на забой;
- конструктивная особенность пакера позволяет прохождение специального инструмента на нижний пакер;
- может применяться для изоляции негерметичности, расположенной ниже приема УЭЦН, в добывающих скважинах;
- простота конструкции;
- конструктивная особенность пакера обеспечивает прохождение специального инструмента.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Шифр	Обсадная колонна, мм		Минимальный диаметр проходного канала, мм	Максимальное рабочее давление, МПа	Максимальная температура эксплуатации, °С	Присоедини-тельная резьба НКТ ГОСТ 633-80	Скважинная среда
	условный диаметр	толщина стенок					
ПИМ-КВ-118	140	6-9	32;50*	35	120; 150*	верх 60 низ 73	Нефть, конденсат, природный газ, пластовая вода
	146	9-12					
ПИМ-КВ-120	146	6,5-11	32; 50*	35	120; 150*	73	
ПИМ-КВ-140	168	7-11	50	35	120; 150*	73	
	178	12-15					
ПИМ-КВ-145	168	7-9	32	35	120; 150*	верх 60 низ 73	
	178	11,5-14					

*По специальному заказу.

Пакер ПИМ–КВ–ОЗ

Пакер импульсный механический с кабельным вводом с опорой на забой ПИМ-КВ-ОЗ предназначен для разобщения межколонного пространства над пакером от приема погружного электронасоса в двухпакерных компоновках с насосным оборудованием, при этом пакер устанавливается над погружным электродвигателем.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- для полной изоляции, сверху и снизу пакера, зон негерметичностей или перфорации эксплуатационной колонны, расположенных выше приема прогружного электронасоса, в 2-х пакерных компоновках с насосным оборудованием;
- для герметизации и разделения зон отбора при спуске компоновок для одновременно-раздельной эксплуатации (ОРЭ) многопластовых скважин;
- для эксплуатации нефтяных, газовых и нагнетательных скважин.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- позволяет проводить силовой кабель через пакер к погружному электродвигателю;
- позволяет проводить отсечение межколонного пространства от приема погружного электронасоса за одну спуско-подъемную операцию (СПО) совместно с монтажом насосного оборудования;
- осуществление проводки силового кабеля без снятия брони и нарушения его геометрии;
- установка и снятие пакера осуществляется с помощью осевых перемещений без вращения колонны НКТ с опорой на забой;
- конструктивная особенность пакера позволяет осуществлять сборку и герметизацию силового кабеля в пакере непосредственно на устье скважины без нарушения сплошности кабеля;
- конструктивная особенность пакера обеспечивает прохождение специального инструмента.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Шифр	Обсадная колонна, мм		Минимальный диаметр проходного канала, мм	Максимальное рабочее давление, МПа	Максимальная температура эксплуатации, °С	Присоедини-тельная резьба НКТ ГОСТ 633-80	Скважинная среда
	условный диаметр	толщина стенок					
ПИМ-КВ-ОЗ-120	146	6-9	32; 45; 50*	35	120; 150*	73	Нефть, конденсат, природный газ, пластовая вода
ПИМ-КВ-ОЗ-140	168	9-12	50	35	120; 150*	73	
	178	6,5-11					
ПИМ-КВ-ОЗ-145	168	7-11	32;50*	35	120; 150*	73	
	178	12-15					

*По специальному заказу.

Пакер ПИМ-КВ-К

Пакер импульсный механический с кабельным и капиллярным вводами ПИМ-КВ-К предназначен для разобщения межколонного пространства над пакером от приема погружного электронасоса и подвода капиллярной трубки или геофизического кабеля в подпакерное пространство. Пакер обеспечивает неразрывность силового кабеля погружного электродвигателя, а так же закачку химических реагентов или установку геофизических приборов в подпакерном пространстве.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- для полной изоляции, сверху и снизу пакера, зон негерметичностей или перфорации эксплуатационной колонны, расположенных выше приема прогружного электронасоса;
- для освоения и эксплуатации нефтяных, газовых и нагнетательных скважин;
- для скважин, осложненных отложениями АСПО, солей, вязких нефтей и эмульсий;
- для проведения обработок пласта кислотами и другими жидкостями;
- для проведения технологических операций с созданием избыточного давления в подпакерной зоне до 35 МПа;
- для герметизации и разделения зон перфорации при спуске компоновок для одновременно-раздельной эксплуатации (ОРЭ) многопластовых скважин.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- позволяет проводить силовой кабель через пакер к погружному электродвигателю;
- позволяет проводить отсечение межколонного пространства от приема погружного электронасоса за одну спуско-подъемную операцию (СПО) совместно с монтажом насосного оборудования;
- осуществление проводки силового кабеля без снятия брони и нарушения его геометрии;
- установка и снятие пакера осуществляется с помощью осевых перемещений без вращения колонны НКТ и опоры на забой;
- конструктивная особенность пакера позволяет осуществлять сборку и герметизацию силового кабеля и капилляра в пакере непосредственно на устье скважины без нарушения брони кабеля и капиллярной трубки;
- возможность подачи химического реагента в подпакерную зону или на прием насоса;
- возможность установки геофизических приборов в подпакерной зоне скважины.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Шифр	Обсадная колонна, мм		Минимальный диаметр проходного канала, мм	Максимальное рабочее давление, МПа	Максимальная температура эксплуатации, °С	Присоедини-тельная резьба НКТ ГОСТ 633-80	Скважинная среда
	условный диаметр	толщина стенок					
ПИМ-КВ-К-118	140	6-9	14	32	35	верх 60 низ 73	Нефть, конденсат, природный газ, пластовая вода
	146	9-12					
ПИМ-КВ-К-120	146	6,5-11	15	32; 50	35	73	
ПИМ-КВ-К-140	168	7-11	15	50	35	73	
	178	12-15					
ПИМ-КВ-К-145	168	7-9	15	32	35	верх 60 низ 73	
	178	11,5-14					

*По специальному заказу.

Пакер ПИМ-МФУ

Пакер импульсный механический многофункциональный универсальный ПИМ-МФУ является новой модификацией пакера с кабельным вводом ПИМ-КВ и предназначен для работы в скважинах с осложненными условиями эксплуатации. Пакер обеспечивает неразрывность силового кабеля погружного электродвигателя, а так же оснащен центральной вставкой для проведения промывки над- и подпакерных зон.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- для полной изоляции, сверху и снизу пакера, зон негерметичностей или перфорации эксплуатационной колонны, расположенных выше приема прогружного электронасоса;
- для освоения и эксплуатации нефтяных, газовых и нагнетательных скважин;
- скважины с высоким выносом механических примесей;
- скважины, осложненные асфальто-смоло-парафиновыми отложениями (АСПО), отложениями солей;
- скважины с вязкой нефтью;
- скважины с высоким газовым фактором;
- эксплуатация скважин, подверженных пересыпанию головы пакера из интервала негерметичности эксплуатационной колонны.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- возможность промывки над- и подпакерных зон для ликвидации различных осложнений, связанных с механическими примесями, солями, АСПО и другими отложениями;
- возможность обратной промывки УЭЦН, находящегося под пакером для ликвидации осложнений;
- возможность закачки химических реагентов для обработки призабойной зоны;
- возможность принудительной откачки газа из подпакерного пространства;
- возможность эффективного размыва пробок, образовавшихся на голове пакера.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Шифр	Обсадная колонна, мм		Минимальный диаметр проходного канала, мм	Максимальное рабочее давление, МПа	Максимальная температура эксплуатации, °С	Присоедини-тельная резьба НКТ ГОСТ 633-80	Скважинная среда
	условный диаметр	толщина стенок					
ПИМ-МФУ-120	6,5-11	6,5-11	32	35	120; 150*	73	Нефть, конденсат, природный газ, пластовая вода
ПИМ-МФУ-140	7-11	7-11	38	35	120; 150*	73	
	12-15	12-15					

*По специальному заказу.

Пакер ПИМ-ОРД

Пакер импульсный механический с кабельным вводом и шлицевым валом для одновременно-раздельной эксплуатации пластов ПИМ-ОРД является новой модификацией пакера с кабельным вводом ПИМ-КВ, монтируемый между модуль-секциями УЭЦН с целью разобщения зон перфорации для одновременно-раздельной добычи из двух пластов.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- скважины, имеющие во вскрытом разрезе значительные отличия коллекторских свойств пластов и характеристик нефти, большую разность пластовых давлений и разность глубин залегания пластов;
- скважины с ограничениями по депрессии одного из объектов (обводнение, давление насыщения);
- для герметизации и разделения зон отбора при спуске компоновок для одновременно-раздельной эксплуатации (ОРЭ) многопластовых скважин;
- для эксплуатации нефтяных, газовых и нагнетательных скважин.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- простота и легкость монтажа оборудования;
- позволяет проводить силовой кабель через пакер к погружному электродвигателю;
- позволяет проводить отсечение межколонного пространства от приема погружного электронасоса за одну спуско-подъемную операцию (СПО) совместно с монтажом насосного оборудования;
- осуществление проводки силового кабеля без снятия брони и нарушения его геометрии;
- возможность создания различной депрессии на каждый объект разработки;
- не требует больших капитальных вложений.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Шифр	Обсадная колонна, мм		Габарит ЭЦН	Эквивалентный диаметр проходного канала, мм	Диаметр шлицевого вала, мм	Максимальное рабочее давление, МПа	Максимальная температура эксплуатации, °С	Скважинная среда
	условный диаметр	толщина стенок						
ПИМ-ОРД-120	6,5-11	6,5-11	5А/5; 5/5А; 5А/5А; 5/5	30,2	20; 25	35	120; 150*	Нефть, конденсат, природный газ, пластовая вода
ПИМ-ОРД-140	7-11	7-11		37,8	20; 25	35	120; 150*	
	12-15	12-15						

*По специальному заказу.

Пакер-пробка ППБС–Р

Пакер-пробка быстрого спуска и посадки разбуриваемый ППБС-Р предназначен для эксплуатации скважин с негерметичностью эксплуатационной колонны и проведения различных видов геолого-технических мероприятий.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- герметичное разобщение интервалов ствола эксплуатационной колонны;
- установка цементных мостов;
- временное отключение пластов;
- ликвидация или консервация скважины;
- ремонтно-изоляционные работы (РИР) в подпакерной зоне с целью ликвидации: пласта, заколонных перетоков, негерметичности обсадной колонны, с последующим разбуриванием пакера.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ввиду конструктивных особенностей, возможен спуск на стандартных или гибких НКТ, геофизическом кабеле, канате или даже на канатной проволоке;
- простота установки пакера.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Шифр	Обсадная колонна, мм		Минимальный диаметр проходного канала, мм	Максимальное рабочее давление, МПа	Максимальная температура эксплуатации, °С	Скважинная среда
	условный диаметр	толщина стенок				
ППБС-Р-118	140	6-9	52	50	120; 150*	Нефть, конденсат, природный газ, пластовая вода
	146	9-12				
ППБС-Р-120	146	6,5-11	52	50	120; 150*	
ППБС-Р-140	168	7-11	62	50	120; 150*	
	178	12-15				
ППБС-Р-145	168	7-9	55	50	120; 150*	
	178	11,5-14				

*По специальному заказу.

Насос струйный извлекаемый НСИ-25/400 (для пакерных систем «Тандем»)

Насос струйный извлекаемый НСИ предназначен для добычи скважинного флюида совместно с погружным электроцентробежным насосом.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- для эксплуатации нефтяных, газовых и нагнетательных скважин с помощью УЭЦН;
- скважины с высоким выносом механических примесей;
- скважины с высоким газовым фактором;
- скважины с высоким давлением насыщения нефти газом;
- скважины, осложненные низкой проницаемостью коллектора, нестабильным притоком жидкости из пласта;
- для эксплуатации скважин с высоким затрубным давлением с целью предотвращения отжатия динамического уровня.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- конструктивные особенности позволяют проводить спуск, ревизию и повторный монтаж струйного насоса без привлечения бригады ТКРС, за короткий промежуток времени без демонтажа компоновки подземного оборудования;
- создание требуемых депрессий на пласт;
- увеличение производительности УЭЦН;
- ввод в систему разработки ранее незадействованных объектов в многопластовых скважинах;
- добыча из скважин с осложненными условиями эксплуатации.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Наименование параметра	Значение
Диаметр корпуса НСИ, мм	48
Номинальная подача УЭЦН, м^3/сут	25... 400
Количество взвешенных частиц (КВЧ), мг/литр	500
Размер твердых частиц, мм	1,4... 1,8
Максимальная температура эксплуатации, ˚С	120; 150*
Присоединительная резьба НКТ ГОСТ 633-80	73
Масса, кг	15

*По специальному заказу.

Аварийный разъединитель колонны и кабеля АРКК

Аварийный разъединитель колонны и кабеля АРКК предназначен для разъединения колонны НКТ и силового кабеля в компоновках подземного оборудования с погружным электронасосом при прихвате оборудования или возможном пересыпании головы пакера в процессе эксплуатации.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- компоновки подземного оборудования с погружным электронасосом для разъединения колонны НКТ и силового кабеля в случае аварии;
- скважины с негерметичностью эксплуатационной колонны, осложненных выносом механических примесей с интервала негерметичности;
- для эксплуатации нефтяных, газовых и нагнетательных скважин.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- обеспечивает извлечение подземного оборудования в случае аварии;
- разъединение происходит засчет натяжения колонны НКТ без дополнительных манипуляций;
- обеспечивает срез силового кабеля погружного электронасоса;
- высокая надежность;
- простота конструкции.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Шифр	АРКК
Условный диаметр обсадной колонны, мм	146, 168, 178
Наружный диаметр АРКК, мм	120
Минимальный диаметр проходного канала, мм	51; 58*
Максимальный перепад давления на АРКК, МПа	50
Максимальное осевое усилие разъединения, кН	200**
Максимальная температура эксплуатации, °С	150
Присоединительная резьба НКТ ГОСТ 633-80	73
Скважинная среда	Нефть, конденсат, природный газ, пластовая вода

*По специальному заказу.

** Осевое усилие разъединения регулируется по требованию Заказчика путем изменения количества срезных штифтов.

Калибратор геофизический скважинный КГС 1

Калибратор геофизический скважинный (автономный) КГС 1 предназначен для измерения внутреннего диаметра эксплуатационных колонн скважин в двух плоскостях и записи измеренных параметров в электронную память в автономном режиме с привязкой по глубинам.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- контроль состояния внутренних поверхностей эксплуатационных колонн добывающих и нагнетательных скважин в процессе проведения текущих и капитальных ремонтов скважин (ТКРС);
- подбор мест для установки технологического и эксплуатационного пакерного оборудования.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- конструктивные особенности позволяют проводить измерения с точностью до 0,5 мм;
- получение данных в режиме реального времени.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Наименование параметра	Значение
Диапазон измерения диметров, мм	80... 240
Интервал регистрации сигнала, с, не менее	1
Потребляемый ток, мА, не более	10
Напряжение питания, В	36+10%
Средний срок службы, г.	2
Интервал рабочих температур, °С	0...+125
Максимальное рабочее давление, МПа	60

Комплекс для телеинспекции скважин ОНИКС

Комплекс для телеинспекции скважин ОНИКС предназначен для визуального исследования стволов и забоев вертикальных нефтяных и газовых скважин, мест ликвидации аварий с целью обнаружения посторонних предметов в скважине, деформации НКТ и эксплуатационных колонн, определения положения радиального вскрытия пласта, рассмотрения характера жидкости, поступающей в скважину из отдельных интервалов, с привязкой исследований к текущему времени и глубине.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- исследование динамики процессов, происходящих в скважине;
- изучение интервалов нарушений обсадной колонны, определение типов нарушений;
- определение коррозионного износа внутренней поверхности обсадной колонны;
- определение точного положения интервалов перфорации, уточнение количества (плотности) перфорационных отверстий;
- исследования аварийных скважин, когда необходимо визуально обследовать интервалы.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- малые габариты скважинной и наземной аппаратуры комплекса ОНИКС и возможность проведения исследований со стандартным каротажным подъемником с трехжильным каротажным кабелем обеспечивают простоту и короткие сроки;
- высокое качество видео и изображений.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Наименование параметра	Значеие
Габаритные размеры, мм: - длина, - диаметр	540 44
Тип видеоизображения	черно-белое, цветное
Разрешение, пиксель: - видео, - фото	320×240, 640×480, 640×480, 1280×960
Угол обзора, °: -в воздухе, -в воде	130 78
Максимальное рабочее давление, МПа	50
Диапазон рабочих температур, °С	–10... + 60
Скорость передачи данных, с	3... 5
Максимальная длина каротажного кабеля, м	6000

КОМПОНОВКИ ДЛЯ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ДОБЫЧИ

КОМПОНОВКИ ДЛЯ ОДНОВРЕМЕННО-РАЗДЕЛЬНОЙ ДОБЫЧИ

Компоновка ОРД-ЦВ 24
Компоновка ОРД-НСИ (Тандем 4) 25
Компоновка ПИМ-ОРД-Р 26
Компоновка ОРД-УЭЦН/ШГН 27

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОДНОВРЕМЕННО-РАЗДЕЛЬНОЙ ДОБЫЧЕЙ С РЕГУЛИРУЕМЫМИ ЭЛЕКТРОКЛАПАНАМИ

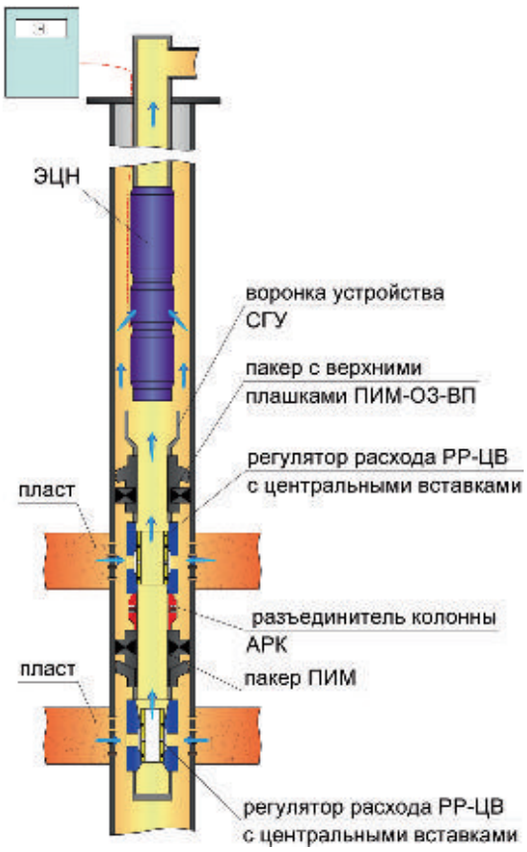
Компоновка ОРД-1РЭК-ВК-1БТ-КГ(-ТМС) 28
Компоновка ПИМ-ОРД-Р-1РЭК-ВК-1БТ-КГ/ТМС 29
Компоновка ОРД-1РЭК-НК-1БТ-КГ/ТМС 30
Компоновка ОРД-1РЭК-НК-1БТ-КГ/ТМС 31
Компоновка ОРД-2РЭК-2БТ-КГ/ТМС 32
Компоновка ПИМ-ОРД-1РЭК-ВК-1РЭК-НК-2БТ-КГ/ТМС 33
Компоновка ОРД-1РЭК-ВК-1РЭК-НК-2БТ-КГ/ТМС) 34

КОМПОНОВКИ ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОСЛОЖНЕННОГО ФОНДА СКВАЖИН И ЛИКВИДАЦИИ НЕГЕРМЕТИЧНОСТИ

Компоновка ППБС-АКОС 35
Компоновка ПИМ2Ф-АКОС-КП2 36
Компоновка 2ПИМ-КВ-ГК 37
Компоновка ПИМ-КВ-ЛНЭК-НСИ (Тандем 5) 38
Компоновка 2ПИМ-ЛНЭК 39

Компоновка ОРД–ЦВ

Компоновка ОРД-ЦВ предназначена для одновременно-раздельной регулируемой добычи скважинного флюида с разделением объектов эксплуатации пакерной системой и установкой регуляторов расхода с целью создания различных притоков добываемого флюида из каждого пласта.



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- одновременно-раздельная добыча скважинного флюида из разных пластов с целью создания различных притоков из каждого объекта (различных депрессий на каждый пласт);
- ввод в систему разработки ранее незадействованных объектов в многопластовых скважинах;
- уменьшение притока с обводнившегося пласта.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- простота и легкость монтажа оборудования;
- обеспечение различных притоков из каждого объекта и создания различных депрессий на каждый пласт;
- возможность отключения определенного пласта, при необходимости;
- возможность учета добываемого пластового флюида раздельно по пластам;
- проходной канал компоновки обеспечивает спуск геофизических приборов;
- не требует больших капитальных вложений;
- применение дополнительно разъединителя обеспечивает извлечение оборудования в случае аварии.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

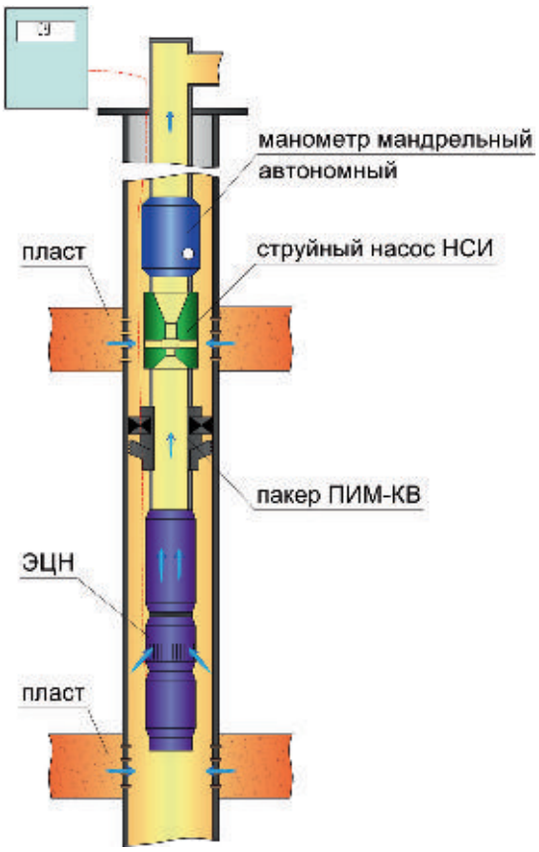
ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Шифр	Обсадная колонна, мм		Диаметр проходного канала центральной вставки верхней/нижней, мм	Максимальное рабочее давление, МПа	Максимальная температура эксплуатации, °С	Присоединительная резьба НКТ ГОСТ 633-80	Скважинная среда
	условный диаметр	толщина стенок					
ОРД-ЦВ-120	146	6,5-11	42/32	50	120; 150*	73	Нефть, конденсат, природный газ, пластовая вода
ОРД-ЦВ-140	168	7-11	42/32	50	120; 150*	73	
	178	12-15					
ОРД-ЦВ-145	168	7-9	42/32	50	120; 150*	73	
	178	11,5-14					

*По специальному заказу.

Компоновка ОРД-НСИ (Тандем 4)

Компоновка ОРД-НСИ (Тандем 4) предназначена для одновременно-раздельной добычи скважинного флюида из двух пластов с помощью электроцентробежной насосной установки (УЭЦН) и струйного насоса (НСИ).



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- раздельная эксплуатация двух объектов разработки одной добывающей скважины с возможностью мониторинга забойного давления по обоим пластам;
- скважины с высоким выносом механических примесей;
- скважины с высоким газовым фактором;
- скважины с высоким давлением насыщения нефти газом;
- скважины, осложненные низкой проницаемостью коллектора, нестабильным притоком жидкости из пласта;
- ввод в эксплуатацию ранее незадействованных объектов в многопластовых скважинах.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ввод в систему разработки ранее незадействованных объектов в многопластовых скважинах;
- учет добываемого пластового флюида по каждому пласту;
- возможность определения физико-химических свойств нижнего пласта прямым путем, верхнего пласта расчетным;
- создание требуемых депрессий на пласт;
- увеличение производительности УЭЦН;
- добыча из скважин с осложненными условиями эксплуатации.
- снижение удельных показателей потребления электроэнергии на подъем 1м^3 жидкости;
- быстрая смена струйного насоса с привлечением канатной техники без демонтажа компоновки подземного оборудования.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Шифр	Обсадная колонна, мм		Минимальный диаметр проходного канала по пакеру, мм	Максимальное рабочее давление, МПа	Максимальная температура эксплуатации, °С	Присоединительная резьба НКТ ГОСТ 633-80	Скважинная среда
	условный диаметр	толщина стенок					
ОРД-НСИ-118	140	6-9	32; 50	35	120; 150*	верх 60 низ 73	Нефть, конденсат, природный газ, пластовая вода
	146	9-12					
ОРД-НСИ-120	146	6,5-11	32; 50	35	120; 150*	73	
ОРД-НСИ-140	168	7-11	50	35	120; 150*	73	
	178	12-15					
ОРД-НСИ-145	168	7-9	32	35	120; 150*	верх 60 низ 73	
	178	11,5-14					

*По специальному заказу.

Компоновка ПИМ-ОРД-Р

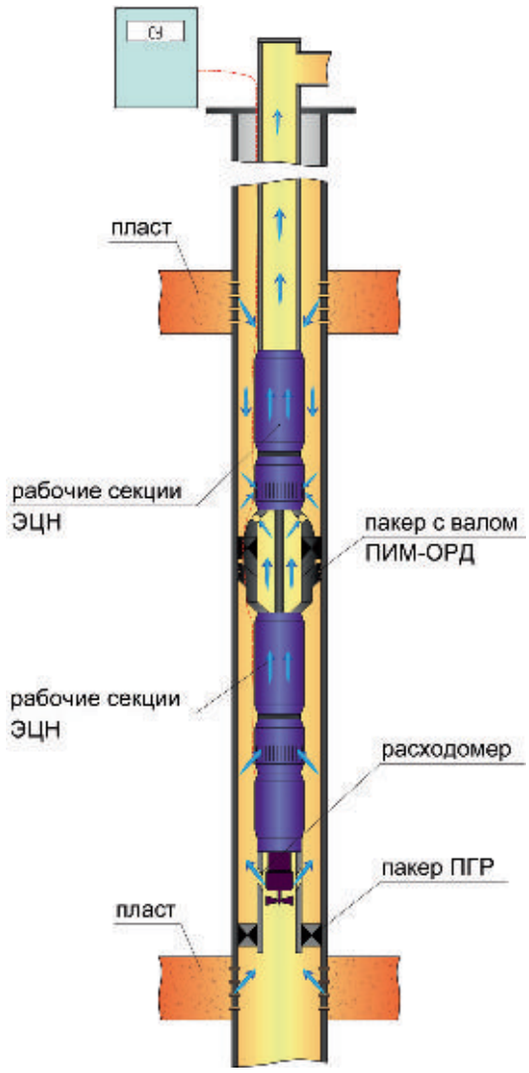
Двухпакерная компоновка ПИМ-ОРД-Р предназначена для одновременно-раздельной добычи из двух пластов с целью разобщения зон перфорации путем установки пакера с валом ПИМ-ОРД между модуль-секциями электроцентробежной насосной установки (УЭЦН) и дополнительного нижнего пакера с расходомером для учета добываемой жидкости.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- раздельная эксплуатация двух объектов разработки одной добывающей скважиной с возможностью контроля дебита нижнего пласта;
- скважины, имеющие во вскрытом разрезе значительные отличия коллекторских свойств пластов и характеристик флюида, большую разность пластовых давлений и разность глубин залегания пластов;
- скважины с ограничениями по депрессии одного из объектов (обводнение, давление насыщения).

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- возможность учета добываемого пластового флюида;
- простота и легкость монтажа оборудования;
- возможность создания различной депрессии на каждый объект разработки;
- не требует больших капитальных вложений;
- компоновка оснащена скважинным расходомером.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Шифр	Обсадная колонна, мм		Габаритная группа насоса ЭЦН	Эквивалентный диаметр проходного канала, мм	Диапазон изменения объема дебита, м³/сут	Максимальное рабочее давление, МПа	Максимальная температура эксплуатации, ˚С	Скважинная среда
	условный диаметр	толщина стенок						
ПИМ-ОРД-Р-120	146	6,5-11	5А/5; 5/5А; 5А/5А; 5/5	30,2	0…200	21	105	Нефть, конденсат, природный газ, пластовая вода
ПИМ-ОРД-Р-140	168	7-11		37,8				
	178	12-15						

Компоновка ОРД–УЭЦН/ШГН

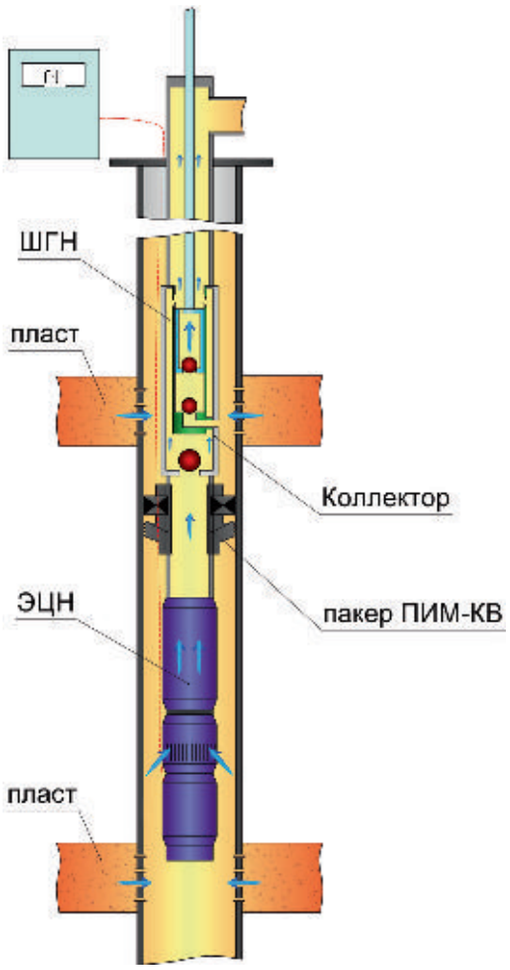
Компоновка ОРД-УЭЦН/ШГН предназначена для одновременно-раздельной добычи скважинного флюида из двух пластов с помощью электроцентробежной насосной установки (УЭЦН) и штангового насоса (ШГН).

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- раздельная эксплуатация двух объектов разработки в одной добывающей скважине с контролем объема добычи из каждого пласта;
- ввод в эксплуатацию ранее незадействованных объектов в многопластовых скважинах.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- учет добываемого пластового флюида по каждому пласту;
- возможность определения физико-химических свойств пластов прямым путем;
- конструктивная особенность компоновки позволяет эксплуатировать на скважинах с диаметром эксплуатационной колонны от 140 до 178 мм;
- простота монтажа и отсутствие дополнительных спускоподъемных операций по сравнению с аналогичными технологиями.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

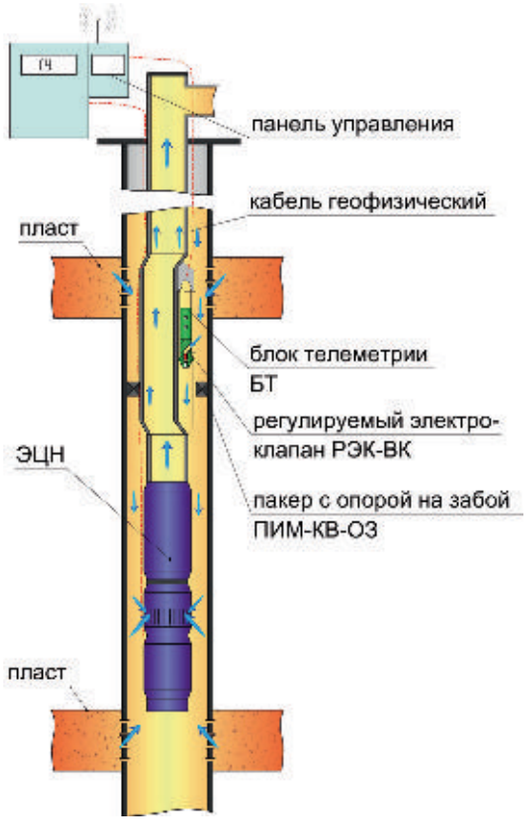
ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Шифр	Обсадная колонна, мм		Максимальное рабочее давление, МПа	Максимальная температура эксплуатации, °С	Присоединительная резьба НКТ ГОСТ 633-80	Комплектация ШГН	Скважинная среда
	условный диаметр	толщина стенок					
ОРД-УЭЦН/ШГН-120	146	6,5-11	35	120; 150*	73	НВ-32, НВ-38, НВ-44	Нефть, конденсат, природный газ, пластовая вода
ОРД-УЭЦН/ШГН-140	168	7-11	35	120; 150*	73		
	178	12-15					
ОРД-УЭЦН/ШГН-145	168	7-9	35	120; 150*	верх 60 низ 73		
	178	11,5-14					

*По специальному заказу.

Компоновка ОРД–1РЭК–ВК–1БТ–КГ/ТМС

Компоновка ОРД-1РЭК-ВК-1БТ-КГ/ТМС предназначена для разобщения зон перфорации при одновременно-раздельной добыче из двух пластов с установкой пакера ПИМ-КВ между пластами и клапана РЭК-ВК на верхний пласт. Подключение РЭК-ВК и блока телеметрии БТ возможно как к собственной наземной панели управления через геофизический кабель, так и к ТМС ЭЦН.



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- раздельная эксплуатация двух объектов разработки одной добывающей скважиной с возможностью дистанционного контроля и регулирования дебита верхнего пласта, а так же учета параметров его эксплуатации в режиме реального времени;
- скважины, имеющие во вскрытом разрезе значительные отличия коллекторских свойств пластов и характеристик флюида, большую разность пластовых давлений и разность глубин залегания пластов;
- скважины с ограничениями по депрессии одного из объектов (обводнение, давление насыщения).

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- отсутствие гидравлических трубок для управления клапаном;
- возможность учета добываемого пластового флюида в режиме онлайн;
- простота и легкость монтажа оборудования;
- возможность создания различной депрессии на каждый объект разработки;
- регулирование степени открытия/закрытия электроклапана с наземного оборудования и дистанционно;
- не требует больших капитальных вложений.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

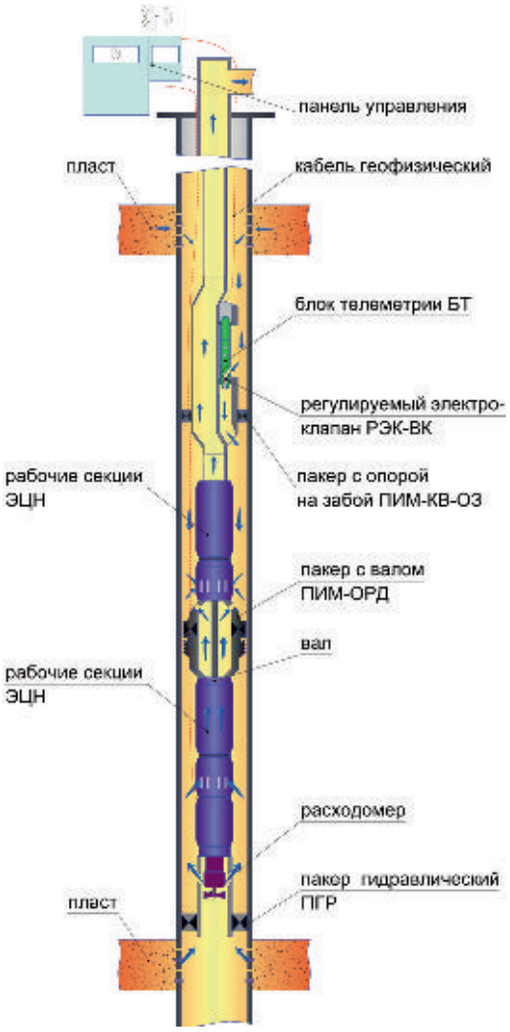
ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Шифр	Обсадная колонна, мм		Диаметр проточной части РЭК, мм	Рабочий перепад давления на РЭК, МПа	Максимальная температура эксплуатации, °С	Присоединительная резьба НКТ ГОСТ 633-80	Скважинная среда
	условный диаметр	толщина стенок					
ОРД-1РЭК-ВК-1БТ-КГ (-ТМС)-120	140	6,5-11	0...18	30	80; 105*	73	Нефть, конденсат, природный газ, пластовая вода
	146	7-11					
ОРД-1РЭК-ВК-1БТ-КГ(-ТМС)-140	168	12-15	0...18	30	80; 105*	73	
	178	7-9					
ОРД-1РЭК-ВК-1БТ-КГ(-ТМС)-145	168	11,5-14	0...18	30	80; 105*	73	
	178	6,5-11					

*По специальному заказу.

Компоновка ПИМ-ОРД-Р-1РЭК-ВК-1БТ-КГ/ТМС

Компоновка ПИМ-ОРД-Р-1РЭК-ВК-1БТ-КГ/ТМС предназначена для одновременно-раздельной эксплуатации пластов с целью разобщения зон перфорации при одновременно-раздельной добыче из двух пластов с установкой пакера между модуль-секциями электроцентробежной насосной установки (УЭЦН), клапана РЭК-ВК на верхний пласт и расходомера на нижний. Подключение РЭК-ВК и блока телеметрии БТ возможно как к собственной наземной панели управления через геофизический кабель, так и к ТМС ЭЦН.



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- раздельная эксплуатация двух объектов разработки одной добывающей скважиной с возможностью дистанционного регулирования дебита верхнего пласта, а так же учета параметров эксплуатации пластов в режиме реального времени;
- скважины, имеющие во вскрытом разрезе значительные отличия коллекторских свойств пластов и характеристик нефти, большую разность пластовых давлений и разность глубин залегания пластов;
- скважины с ограничениями по депрессии одного из объектов (обводнение, давление насыщения).

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- отсутствие гидравлических трубок для управления клапаном;
- возможность учета добываемого пластового флюида в режиме онлайн;
- простота и легкость монтажа оборудования;
- возможность создания различной депрессии на каждый объект разработки;
- регулирование степени открытия/закрытия электроклапана с наземного оборудования и дистанционно;
- не требует больших капитальных вложений.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

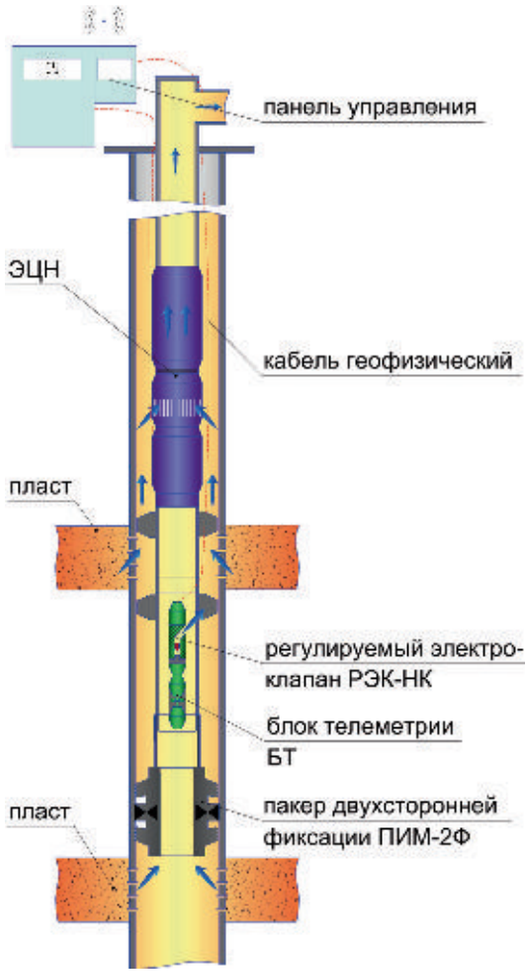
ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Шифр	Обсадная колонна, мм		Диаметр проточной части РЭК, мм	Рабочий перепад давления на РЭК, МПа	Максимальная температура эксплуатации, °С	Наружный диаметр ПЭД, мм	Присоединительная резьба НКТ ГОСТ 633-80	Скважинная среда
	условный диаметр	толщина стенок						
ПИМ-ОРД-Р-1РЭК-ВК-1ВТ-КГ(-ТМС)-120	140	6,5-11	0...18	30	80; 105*	103	73	Нефть, конденсат, природный газ, пластовая вода
	146	7-11						
ПИМ-ОРД-Р-1РЭК-ВК-1ВТ-КГ(-ТМС)-140	168	12-15	0...18	30	80; 105*	103; 117	73	
	178	7-9						
ПИМ-ОРД-Р-1РЭК-ВК-1РЭК-Н-2БТ-КГ-145	168	11,5-14	0...18	30	105	103; 117	73	
	178	6,5-11						

*По специальному заказу.

Компоновка ОРД–1РЭК–НК–1БТ–КГ/ТМС

Компоновка ОРД-1РЭК-НК-1БТ-КГ/ТМС предназначена для одновременно-раздельной добычи скважинного флюида из двух пластов с регулируемым электроклапаном РЭК-НК на нижний пласт и пакером двухсторонней фиксации ПИМ-2Ф. Подключение РЭК-НК и блока телеметрии БТ возможно как к собственной наземной панели управления через геофизический кабель, так и к ТМС ЭЦН.



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- раздельная эксплуатация двух объектов разработки одной добывающей скважиной с возможностью дистанционного контроля и регулирования дебита нижнего пласта, а так же учета параметров его эксплуатации в режиме реального времени;
- скважины, имеющие во вскрытом разрезе значительные отличия коллекторских свойств пластов и характеристик нефти, большую разность пластовых давлений и разность глубин залегания пластов;
- скважины с ограничениями по депрессии одного из объектов (обводнение, давление насыщения).

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- отсутствие гидравлических трубок для управления клапаном;
- возможность учета добываемого пластового флюида в режиме онлайн;
- простота и легкость монтажа оборудования;
- возможность создания различной депрессии на каждый объект разработки;
- регулирование степени открытия/закрытия электроклапана с наземного оборудования и дистанционно;
- не требует больших капитальных вложений;
- выполняет функции клапана-отсекателя.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

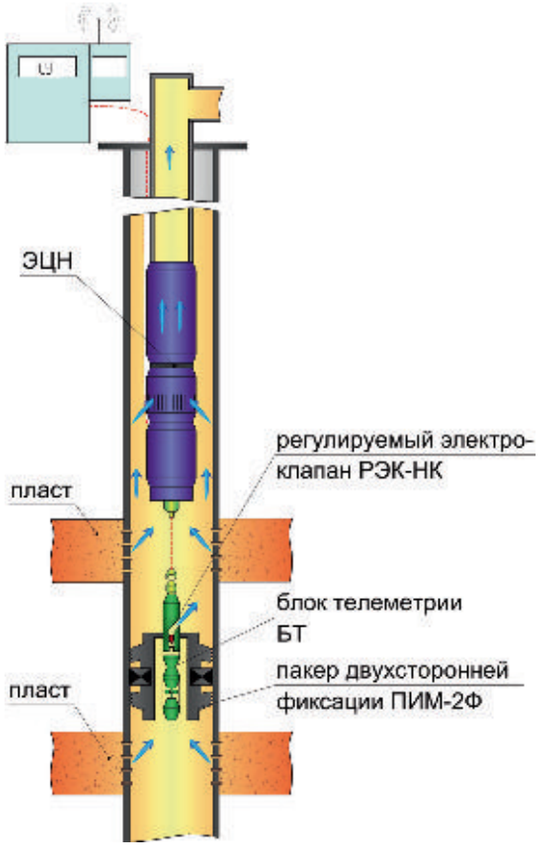
ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Шифр	Обсадная колонна, мм		Диаметр проточной части РЭК, мм	Рабочий перепад давления на клапане регулируемом, МПа	Максимальная температура эксплуатации, °С	Присоединительная резьба НКТ ГОСТ 633-80	Скважинная среда
	условный диаметр	толщина стенок					
ОРД-1РЭК-НК-1БТ-КГ(-ТМС)-118	140	6-9	0...12	30	80; 105*	73	Нефть, конденсат, природный газ, пластовая вода
	146	9-12					
ОРД-1РЭК-НК-1БТ-КГ(-ТМС)-120	146	6,5-11	0...12	30	80; 105*	73	
ОРД-1РЭК-НК-1БТ-КГ(-ТМС)-140	168	7-11	0...12	30	80; 105*	73	
	178	12-15					
ОРД-1РЭК-НК-1БТ-КГ(-ТМС)-145	168	7-9	0...12	30	80; 105*	73	
	178	11,5-14					

*По специальному заказу.

Компоновка ОРД–1РЭК–НК–1БТ-ТМС

Компоновка ОРД-1РЭК-НК-1БТ-ТМС предназначена для одновременно-раздельной добычи скважинного флюида из двух пластов с регулируемым электроклапаном РЭК-НК на нижний пласт, подключенным через ТМС, и пакером двухсторонней фиксации ПИМ-2Ф.



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- раздельная эксплуатация двух объектов разработки одной добывающей скважиной с возможностью дистанционного контроля и регулирования дебита нижнего пласта, а так же учета параметров его эксплуатации в режиме реального времени;
- скважины, имеющие во вскрытом разрезе значительные отличия коллекторских свойств пластов и характеристик нефти, большую разность пластовых давлений и разность глубин залегания пластов;
- раздельная эксплуатация двух объектов разработки одной добывающей скважиной с возможностью дистанционного контроля и регулирования дебита нижнего пласта, а так же учета параметров его эксплуатации в режиме реального времени.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- отсутствие гидравлических трубок и дополнительных кабелей для управления клапаном;
- возможность учета добываемого пластового флюида;
- простота и легкость монтажа оборудования;
- возможность создания различной депрессии на каждый объект разработки;
- регулирование степени открытия/закрытия электроклапана с наземного оборудования и дистанционно;
- не требует больших капитальных вложений;
- выполняет функции клапана-отсекателя.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

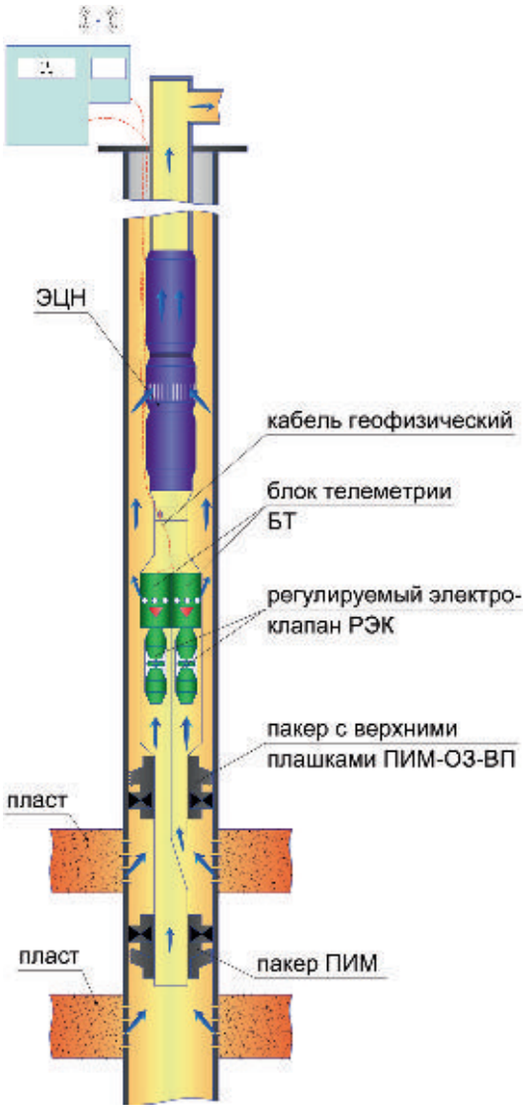
ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Шифр	Обсадная колонна, мм		Диаметр проточной части РЭК, мм	Рабочий перепад давления на клапане регулируемом, МПа	Максимальная температура эксплуатации, °С	Наружный диаметр ПЭД, мм	Присоединительная резьба НКТ ГОСТ 633-80	Скважинная среда
	условный диаметр	толщина стенок						
ОРД-1РЭК-НК-1БТ-ТМС-118	140	6-9	0...12	30	80; 105*	103	73	Нефть, конденсат, природный газ, пластовая вода
	146	9-12						
ОРД-1РЭК-НК-1БТ-ТМС-120	146	6,5-11	0...12	30	80; 105*	103	73	
ОРД-1РЭК-НК-1БТ-ТМС-140	168	7-11	0...12	30	80; 105*	103; 117	73	
	178	12-15						
ОРД-1РЭК-НК-1БТ-ТМС-145	168	7-9	0...12	30	80; 105*	103; 117	73	
	178	11,5-14						

*По специальному заказу.

Компоновка ОРД-2РЭК-2БТ-КГ/ТМС

Компоновка ОРД-2РЭК-2БТ-КГ/ТМС предназначена для одновременно-раздельной добычи из двух пластов с установкой разобщающих пакеров, блоков телеметрии БТ и электроклапанов РЭК на каждый пласт. Блоки телеметрии и электроклапаны расположены в одном корпусе. Подключение РЭК и блока телеметрии БТ возможно как к собственной наземной панели управления через геофизический кабель, так и к ТМС ЭЦН.



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- раздельная эксплуатация двух объектов разработки одной добывающей скважиной с возможностью дистанционного контроля и регулирования дебита пластов, а так же учета параметров их эксплуатации в режиме реального времени;
- скважины, имеющие во вскрытом разрезе значительные отличия коллекторских свойств пластов и характеристик нефти, большую разность пластовых давлений и разность глубин залегания пластов;
- скважины с ограничениями по депрессии одного из объектов (обводнение давление насыщения).

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- отсутствие гидравлических трубок для управления клапанами;
- возможность учета по пластам добываемого пластового флюида в режиме онлайн;
- возможность создания различной депрессии на каждый объект разработки;
- регулирование степени открытия/закрытия электроклапана с наземного оборудования и дистанционно;
- позволяет снизить себестоимость дбываемой продукции.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

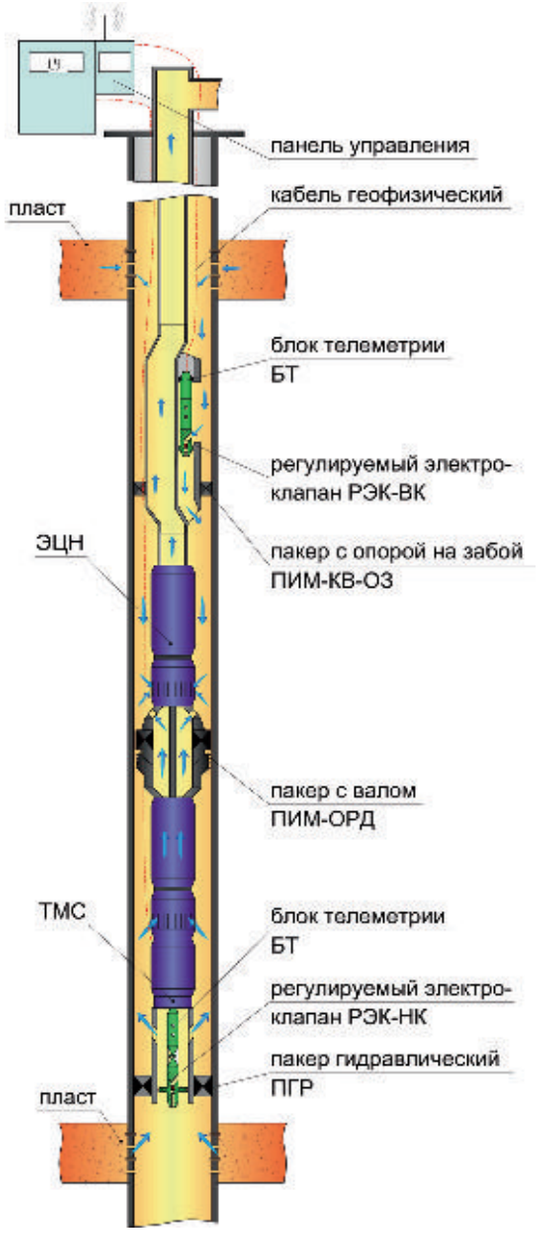
ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Шифр	Обсадная колонна, мм		Диаметр проточной части РЭК, мм	Рабочий перепад давления на РЭК, МПа	Максимальная температура эксплуатации, °С	Наружный диаметр ПЭД, мм	Присоединительная резьба НКТ ГОСТ 633-80	Скважинная среда
	условный диаметр	толщина стенок						
ОРД-2РЭК-2БТ-КГ(-ТМС)-120	140	6,5-11	0...12	30	80; 105*	103	73	Нефть, конденсат, природный газ, пластовая вода
	146	7-11						
ОРД-1РЭК-НК-1БТ-КГ(-ТМС)-140	168	12-15	0...12	30	80; 105*	103; 117	73	
	178	7-9						
ОРД-1РЭК-НК-1БТ-КГ(-ТМС)-145	168	11,5-14	0...12	30	80; 105*	103; 117	73	
	178	6,5-11						

*По специальному заказу.

Компоновка ПИМ-ОРД-1РЭК-ВК-1РЭК-НК-2БТ-КГ/ТМС

Компоновка ПИМ-ОРД-1РЭК-ВК-1РЭК-НК-2БТ-КГ/ТМС предназначена для одновременно-раздельной добычи из двух пластов с установкой пакера ПИМ-ОРД между модульсекциями электроцентробежной насосной установки (УЭЦН), клапанов на верхний и нижний пласты (РЭК-ВК и РЭК-НК соответственно).



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- раздельная эксплуатация двух объектов разработки одной добывающей скважиной с возможностью дистанционного контроля и регулирования дебита пластов, а так же учета параметров их эксплуатации в режиме реального времени;
- скважины, имеющие во вскрытом разрезе значительные отличия коллекторских свойств пластов и характеристик нефти, большую разность пластовых давлений и разность глубин залегания пластов;
- скважины с ограничениями по депрессии одного из объектов (обводнение давление насыщения).

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- отсутствие гидравлических трубок для управления клапанами;
- возможность учета по пластам добываемого пластового флюида в режиме онлайн;
- возможность создания различной депрессии на каждый объект разработки;
- регулирование степени открытия/закрытия электроклапана с наземного оборудования и дистанционно;
- позволяет снизить себестоимость добываемой продукции.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

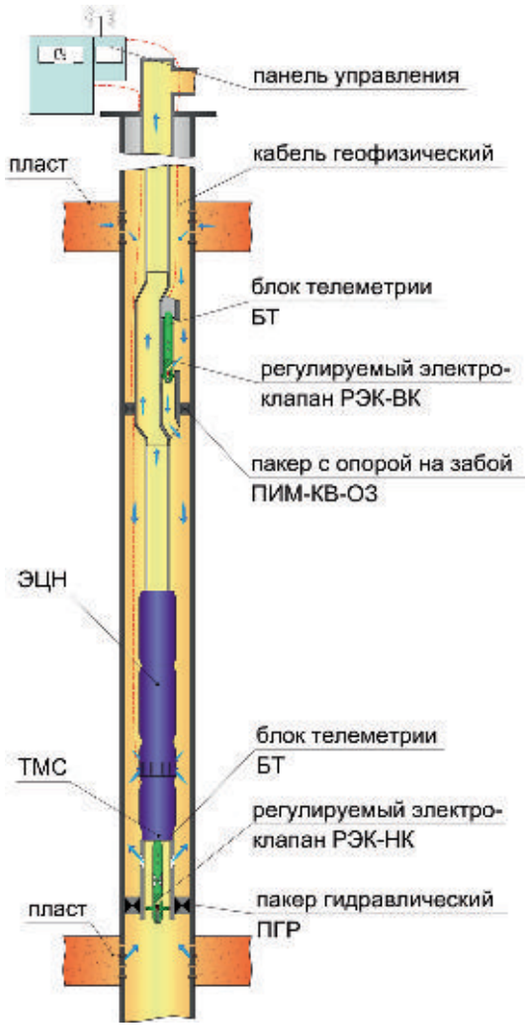
ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Шифр	Обсадная колонна, мм		Диаметр проточной части РЭК-ВК/ РЭК-НК, мм	Рабочий перепад давления на РЭК, МПа	Максимальная температура эксплуатации, °С	Наружный диаметр ПЭД, мм	Присоединительная резьба гладких НКТ ГОСТ 633-80	Скважинная среда
	условный диаметр	толщина стенок						
ПИМ-ОРД-1РЭК-ВК-1РЭК-НК-2БТ-КГ(-ТМС)-120	140	6,5-11	0…12/ 0…18	30	105	103	73	Нефть, конденсат, природный газ, пластовая вода
	146	7-11						
ПИМ-ОРД-1РЭК-ВК-1РЭК-НК-2БТ-КГ(-ТМС)-140	146	12-15	0…12/ 0…18	30	105	103; 117	73	
	178	7-9						
ПИМ-ОРД-1РЭК-ВК-1РЭК-НК-2БТ-КГ(-ТМС)-145	168	11,5-14	0…12/ 0…18	30	105	103; 117	73	
	178	6,5-11						

*По специальному заказу.

Компоновка ОРД-1РЭК-ВК-1РЭК-НК-2БТ-КГ/ТМС

Компоновка ОРД-1РЭК-НК-1РЭК-ВК-2БТ-КГ/ТМС предназначена для одновременно-раздельной эксплуатации пластов с целью разобщения зон перфорации при одновременно-раздельной добыче из двух пластов, с двумя регулируемыми электроклапанами РЭК и двумя блоками телеметрии БТ на каждый пласт. Подключение верхнего электроклапана РЭК-ВК осуществляется через геофизический кабель, нижнего РЭК-НК – через ТМС ЭЦН.



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- раздельная эксплуатация двух объектов разработки одной добывающей скважиной с возможностью дистанционного контроля и регулирования дебита пластов, а так же учета параметров их эксплуатации в режиме реального времени;
- скважины, имеющие во вскрытом разрезе значительные отличия коллекторских свойств пластов и характеристик нефти, большую разность пластовых давлений и разность глубин залегания пластов;
- скважины с ограничениями по депрессии одного из объектов (обводнение давление насыщения).

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- отсутствие гидравлических трубок для управления клапанами;
- возможность учета по пластам добываемого пластового флюида в режиме онлайн;
- возможность создания различной депрессии на каждый объект разработки;
- регулирование степени открытия/закрытия электроклапана с наземного оборудования и дистанционно;
- позволяет снизить себестоимость добываемой продукции.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

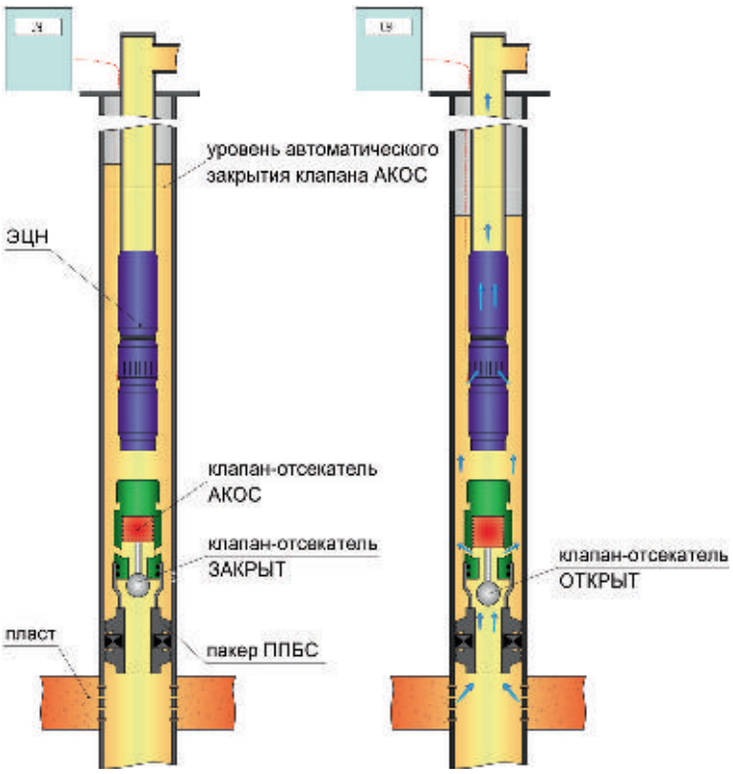
ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Шифр	Обсадная колонна, мм		Диаметр проточной части РЭК-В/ РЭК-Н, мм	Рабочий перепад давления на РЭК, МПа	Максимальная температура эксплуатации, °С	Наружный диаметр ПЭД, мм	Присоединительная резьба гладких НКТ ГОСТ 633-80	Скважинная среда
	условный диаметр	толщина стенок						
ОРД-1РЭК-ВК-1РЭК-НК-2ВТ-КГ(-ТМС)-120	140	6,5-11	0...12/ 0...18	30	80; 105*	103	73	Нефть, конденсат, природный газ, пластовая вода
	146	7-11						
ОРД-1РЭК-ВК-1РЭК-НК-2ВТ-КГ(-ТМС)-140	168	12-15	0...12/ 0...18	30	80; 105*	103; 117	73	
	178	7-9						
ОРД-1РЭК-ВК-1РЭК-НК-2ВТ-КГ(-ТМС)-145	168	11,5-14	0...12/ 0...18	30	80; 105*	103; 117	73	

*По специальному заказу.

Компоновка ППБС-АКОС

Компоновка ППБС-АКОС с пакером-пробкой и автоматическим клапаном-отсекателем предназначена для предотвращения попадания в призабойную зону жидкости глушения скважины с целью удешевления и ускорения процесса смены внутрискважинного оборудования и вывода скважины на технологический режим работы.



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- скважины с низким пластовым давлением, высоким пластовым давлением и газовым фактором при проведении ТКРС, при которых требуются тяжелые жидкости глушения;
- скважины, осложненные отложениями АСПО, солями, вязкой нефтью и эмульсиями, при обработке которых наблюдается поглощение промывочной жидкости.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- конструктивные особенности клапана позволяют проводить ГИС и ГТМ скважины без извлечения пакера;
- значительное сокращение затрат на жидкости глушения;
- ускорение процесса смены внутрискважинного оборудования и вывода на технологический режим работы;
- широкий диапазон регулирования интервала работы клапана.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

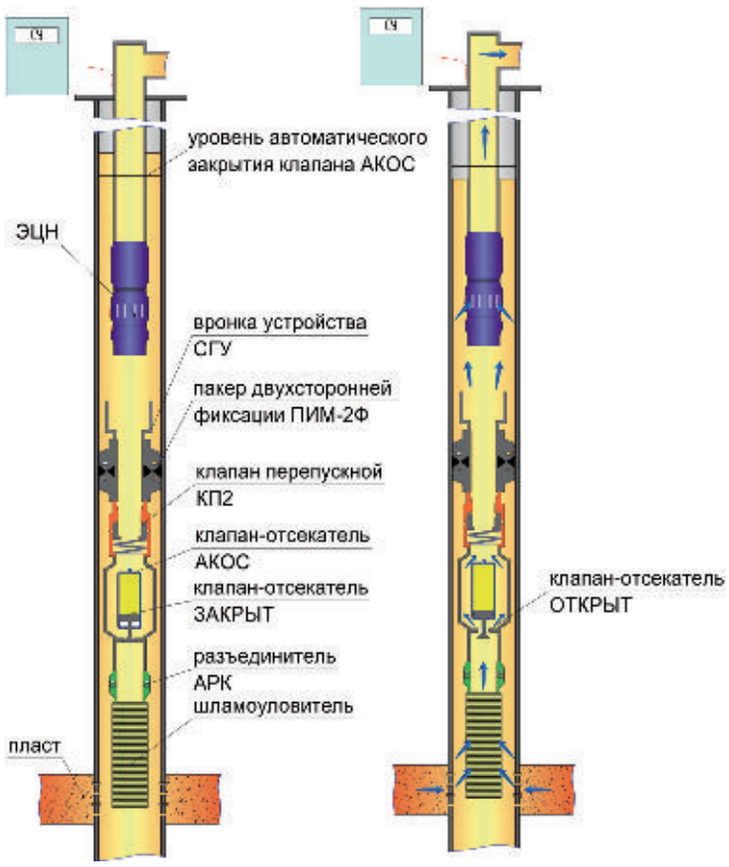
ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Шифр	Обсадная колонна, мм		Минимальный диаметр проходного канала по пакеру, мм	Максимальное рабочее давление, МПа	Максимальная температура эксплуатации, °С	Скважинная среда
	условный диаметр	толщина стенок				
ППБС-АКОС-118	140	6-9	52	35	120; 150*	Нефть, конденсат, природный газ, пластовая вода
	146	9-12				
ППБС-АКОС-120	146	6,5-11	55	35	120; 150*	
ППБС-АКОС-140	168	7-11	62	35	120; 150*	
	178	12-15				
ППБС-АКОС-145	168	7-9	55	35	120; 150*	
	178	11,5-14				

*По специальному заказу.

Компоновка ПИМ2Ф-АКОС-КП2

Компоновка ПИМ2Ф-АКОС-КП2 с автоматическим клапаном-отсекателем и клапаном перепускным предназначена для предотвращения попадания в призабойную зону жидкости глушения скважины, а так же обеспечения проведения обработки ПЗП с помощью закачки реагентов через спущенную колонну НКТ меньшего диаметра. Отсечение зоны вскрытия пласта осуществляется с помощью извлекаемого пакера двухсторонней фиксации ПИМ-2Ф.



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- скважины с низким пластовым давлением, высоким пластовым давлением и газовым фактором при проведении ТКРС, при которых требуются тяжелые жидкости глушения;
- скважины, осложненные отложениями АСПО, солями, вязкой нефтью и эмульсиями, при обработке которых наблюдается поглощение промывочной жидкости.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- простота и легкость монтажа оборудования за одну спуско-подъемную операцию (СПО);
- возможность извлечения компоновки, в том числе при прихвате или возможном пересыпании шламоуловителя в процессе эксплуатации;
- конструктивные особенности клапана-отсекателя позволяют проводить ГИС и ГТМ скважины без извлечения пакера;
- клапан перепускной позволяет проводить обработку ПЗП с помощью закачки реагентов через спущенную колонну НКТ меньшего диаметра;
- значительное сокращение затрат на жидкости глушения;
- ускорение процесса смены внутрискважинного оборудования и вывода на технологический режим работы;
- широкий диапазон регулирования интервала работы клапана-отсекателя.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Шифр	Обсадная колонна, мм		Минимальный диаметр проходного канала по пакеру, мм	Максимальное рабочее давление, МПа	Максимальная температура эксплуатации, °С	Скважинная среда
	условный диаметр	толщина стенок				
ПИМ2Ф-АКОС-КП2-118	140	6-9	45	35	120; 150*	Нефть, конденсат, природный газ, пластовая вода
	146	9-12				
ПИМ2Ф-АКОС-КП2-120	146	6,5-11	45; 51; 58*	35	120; 150*	
ПИМ2Ф-АКОС-КП2-140	168	7-11	51; 58*	35	120; 150*	
	178	12-15				
ПИМ2Ф-АКОС-КП2-145	168	7-9	51	35	120; 150*	
	178	11,5-14				

*По специальному заказу.

Компоновка 2ПИМ-КВ-ГК

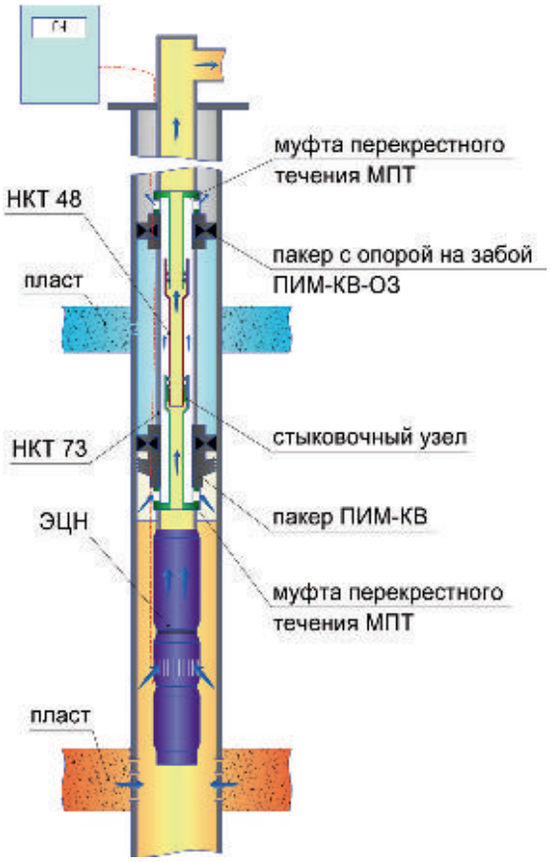
Компоновка 2ПИМ-КВ-ГК предназначена для ликвидации негерметичности на скважинах с высоким газовым фактором.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- скважины с негерметичностью эксплуатационной колонны, осложненные высоким газовым фактором до 1000 м^3/т.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- конструктивные особенности компоновки позволяют эффективно эксплуатировать малодебитные и высокодебитные скважины с высоким газовым фактором;
- обеспечение добычи без срыва подачи погружного насоса из-за наличия газа;
- ввиду конструктивных особенностей компоновка может применяться на скважинах с диаметром эксплуатационной колонны от 146 до 178 мм;
- простота монтажа и отсутствие дополнительных спускоподъемных операций.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

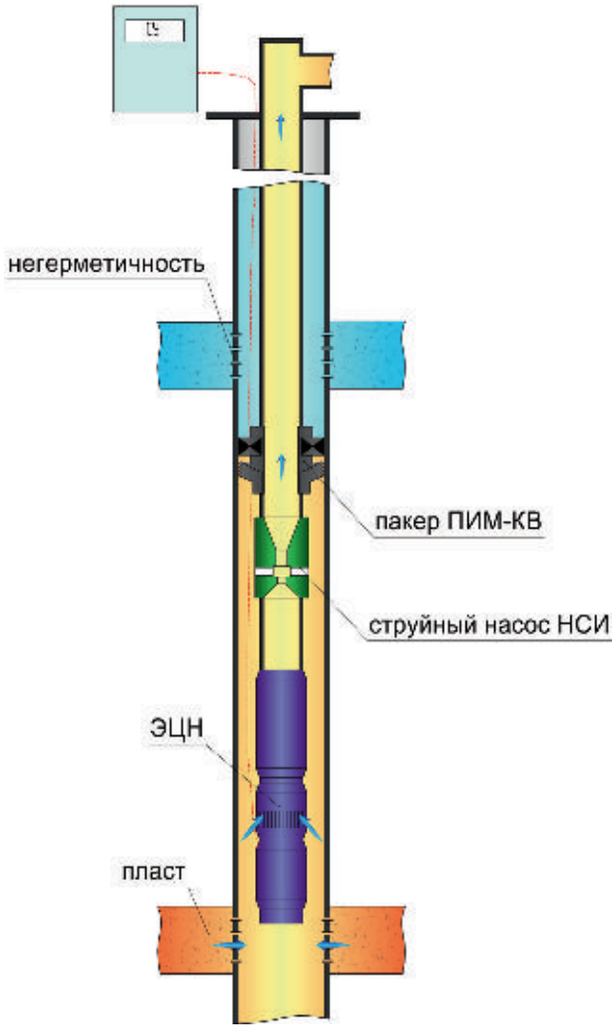
ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Шифр	Обсадная колонна, мм		Минимальный диаметр проходного канала, мм	Максимальное рабочее давление, МПа	Максимальная температура эксплуатации, °С	Присоединительная резьба НКТ ГОСТ 633-80	Скважинная среда
	условный диаметр	толщина стенок					
2ПИМ-КВ-ГК-120	146	6,5-11	27	35	120; 150*	верх 60 низ 73	Нефть, конденсат, природный газ, пластовая вода
2ПИМ-КВ-ГК-140	168	7-11	27	35	120; 150*	верх 60 низ 73	
	178	12-15					

*По специальному заказу.

Компоновка ПИМ-КВ-ЛНЭК-НСИ (Тандем 5)

Компоновка ПИМ-КВ-ЛНЭК-НСИ (Тандем 5) предназначена для ликвидации негерметичности или зоны перфорации эксплуатационной колонны, расположенных выше погружного насосного оборудования и продуктивного пласта.



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- для излояции негерметичности или зоны перфорации эксплуатационной колонны, расположенных выше погружного насосного оборудования и продуктивного пласта за одну спуско-подъемную операцию (СПО);
- скважины с высоким газовым фактором;
- скважины с высоким давлением насыщения нефти газом;
- для эксплуатации скважин с высоким затрубным давлением с целью предотвращения отжатия динамического уровня.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- наличие струйного насоса позволяют эффективно эксплуатировать малодебитные и высокодебитные скважины с высоким газовым фактором;
- изоляция негрементичности за одну СПО совместно с установкой в скважине погружного насосного оборудования;
- надежная герметизация при больших перепадах давления и температуры в скважине;
- конструктивные особенности позволяют проводить спуск, ревизию и повторный монтаж струйного насоса без привлечения бригады ТКРС, за короткий промежуток времени без демонтажа компоновки подземного оборудования;
- компоновка может применяться на скважинах с диаметром эксплуатационной колонны от 140 до 178 мм.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Шифр	Обсадная колонна, мм		Минимальный диаметр проходного канала по пакеру, мм	Максимальное рабочее давление, МПа	Максимальная температура эксплуатации, °С	Присоединительная резьба НКТ ГОСТ 633-80	Скважинная среда
	условный диаметр	толщина стенок					
ПИМ-КВ-ЛНЭК-НСИ-118	140	6-9	32; 50	35	120; 150*	верх 60 низ 73	Нефть, конденсат, природный газ, пластовая вода
	146	9-12					
ПИМ-КВ-ЛНЭК-НСИ-120	146	6,5-11	32; 50	35	120; 150*	73	
ПИМ-КВ-ЛНЭК-НСИ-140	168	7-11	50	35	120; 150*	73	
	178	12-15					
ПИМ-КВ-ЛНЭК-НСИ-145	168	7-9	32	35	120; 150*	верх 60 низ 73	
	178	11,5-14					

*По специальному заказу.

Компоновка 2ПИМ–ЛНЭК

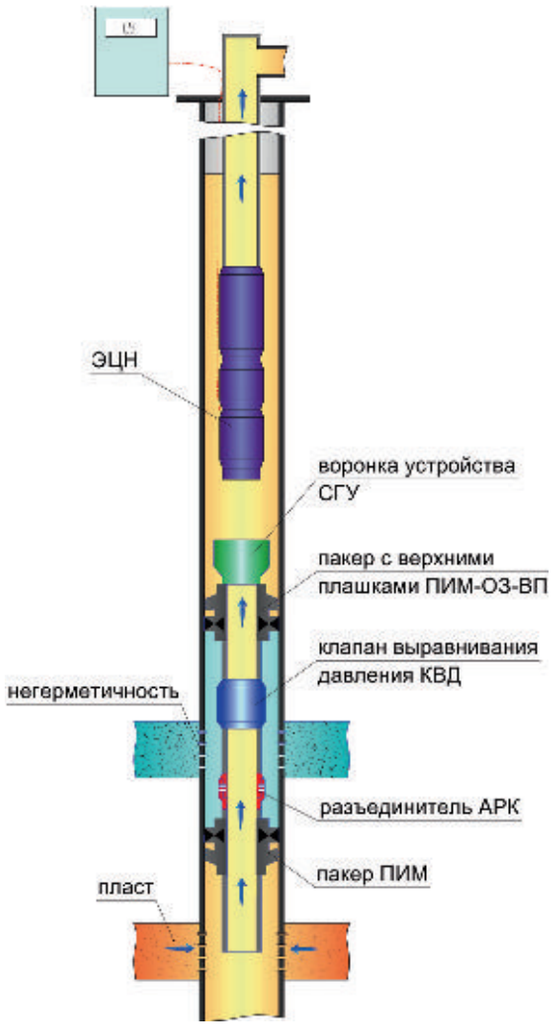
Компоновка 2ПИМ-ЛНЭК предназначена для ликвидации негерметичности или зоны перфорации эксплуатационной колонны, расположенной выше продуктивного пласта.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- для изоляции негерметичности или зоны перфорации эксплуатационной колонны, расположенных выше продуктивного пласта за одну спуско-подъемную операцию (СПО).

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- простота монтажа и отсутствие дополнительных спускоподъемных операций;
- ввод в систему разработки ранее простаивающих скважин;
- наличие клапана выравнивания давления повышает безопасность демонтажа компоновки;
- применение дополнительно разъединителя обеспечивает извлечение оборудования в случае аварии;
- конструктивные особенности компоновки позволяют проводить ГИС и ГТМ скважины без извлечения пакеров;
- ввиду конструктивных особенностей компоновка может применяться на скважинах с диаметром эксплуатационной колонны от 140 до 178 мм.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Шифр	Обсадная колонна, мм		Минимальный диаметр проходного канала по пакеру, мм	Максимальное рабочее давление, МПа	Максимальная температура эксплуатации, °С	Присоединительная резьба НКТ ГОСТ 633-80	Скважинная среда
	условный диаметр	толщина стенок					
2ПИМ-ЛНЭК-118	140	6-9	32; 50	35	120; 150*	верх 60 низ 73	Нефть, конденсат, природный газ, пластовая вода
	146	9-12					
2ПИМ-ЛНЭК-120	146	6,5-11	32; 50	35	120; 150*	73	
2ПИМ-ЛНЭК-140	168	7-11	50	35	120; 150*	73	
	178	12-15					
2ПИМ-ЛНЭК-145	168	7-9	32	35	120; 150*	верх 60 низ 73	

*По специальному заказу.

DOOSAN
PUMA 2100XLY

КОМПОНОВКИ ДЛЯ ОДНОВРЕМЕННО-РАЗДЕЛЬНОЙ ЗАКАЧКИ

КОМПОНОВКИ ДЛЯ ОДНОВРЕМЕННО-РАЗДЕЛЬНОЙ ЗАКАЧКИ

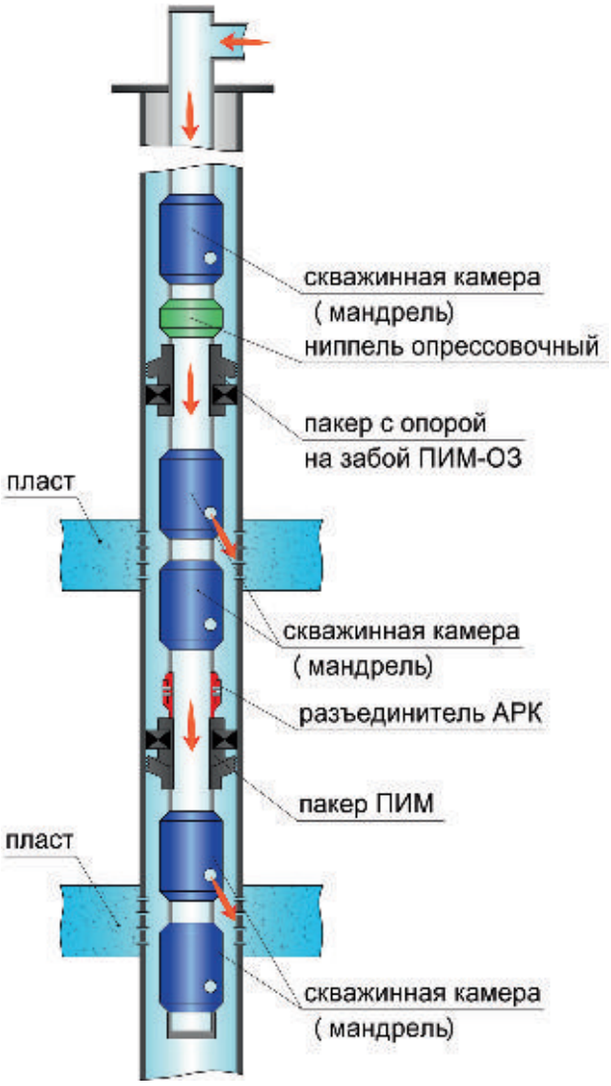
Компоновка ОРЗ-М 42
Компоновка ОРЗ-ЦВ 43
Компоновка ОРЗ-ДТ 44
Компоновка ОРЗ-ВСП-1 45
Компоновка ОРЗ-ВСП-2 46
Компоновка ОРЗ-Р-ВСП-2 47
Компоновка ОРЗ-ВСП-3 48

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОДНОВРЕМЕННО-РАЗДЕЛЬНОЙ ЗАКАЧКОЙ С РЕГУЛИРУЕМЫМИ ЭЛЕКТРОКЛАПАНАМИ

Компоновка ОРЗ-2РЭК-2БТ-КГ 49
Компоновка ОРЗ-3РЭК-3БТ-КГ 50

Компоновка ОРЗ-М

Компоновка ОРЗ-М предназначена для регулируемой закачки воды в пласты нагнетательной скважины по однотрубной технологии с разделением объектов закачки пакерами и установкой скважинных камер с целью создания различных объемов закачки в каждый пласт.



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- одновременно-раздельная закачка (ОРЗ) воды в разные пласты в пределах одной скважины с целью создания различных объемов закачки в каждый пласт;
- ввод в систему разработки ранее незадействованных объектов в многопластовых скважинах.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- извлечение и замена штуцеров скважинных камер производится с помощью канатной техники;
- возможность учета закачиваемого агента по пластам;
- возможность отключения определенного пласта, при необходимости;
- простота и легкость монтажа оборудования;
- не требует больших капитальных вложений;
- установка ниппеля опрессовочного позволяет проводить опрессовку колонны НКТ для проверки ее герметичности;
- применение дополнительно разъединителя обеспечивает извлечение оборудования в случае аварии.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

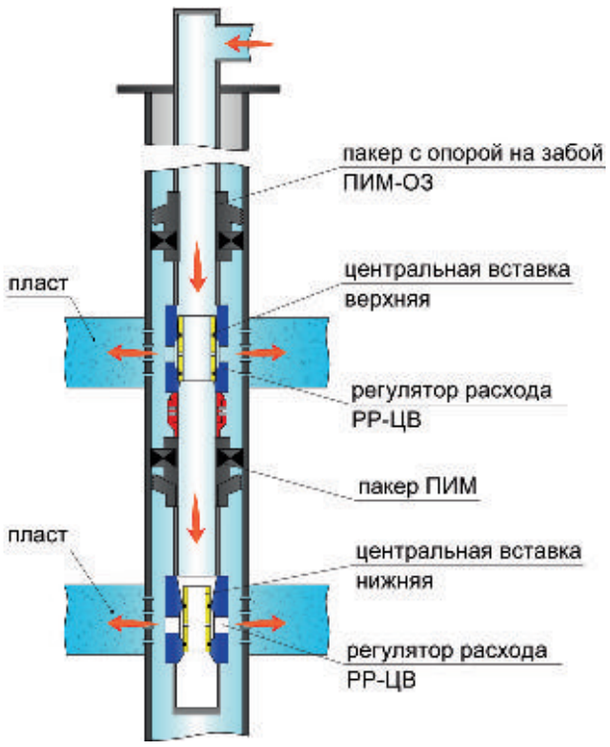
ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Шифр	Обсадная колонна, мм		Минимальный диаметр проходного канала по пакеру, мм	Максимальное рабочее давление, МПа	Максимальная температура эксплуатации, °С	Присоединительная резьба НКТ ГОСТ 633-80	Скважинная среда
	условный диаметр	толщина стенок					
ОРЗ-М-118	140	6-9	58	50	120; 150*	верх 60 низ 73	Техническая вода
	146	9-12					
ОРЗ-М-120	146	6,5-11	58	50	120; 150*	73	
ОРЗ-М-140	168	7-11	58	50	120; 150*	73	
	178	12-15					

*По специальному заказу.

Компоновка ОРЗ–ЦВ

Компоновка ОРЗ-ЦВ предназначена для регулируемой закачки воды в пласты нагнетательной скважины по однотрубной технологии с разделением объектов закачки пакерами и установкой регуляторов расхода с целью создания различных объемов закачки в каждый пласт.



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- одновременно-раздельная закачка (ОРЗ) воды в разные пласты в пределах одной скважины с целью создания различных объемов закачки в каждый пласт;
- ввод в систему разработки ранее незадействованных объектов в многопластовых скважинах.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- извлечение и замена центральных вставок производится с помощью канатной техники;
- возможность учета закачиваемого агента по пластам;
- возможность отключения определенного пласта, при необходимости;
- простота и легкость монтажа оборудования;
- не требует больших капитальных вложений;
- высокий показатель межремонтного периода;
- применение дополнительно разъединителя обеспечивает извлечение оборудования в случае аварии;
- позволяет проводить геофизические работы приборами диаметром до 40 мм.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

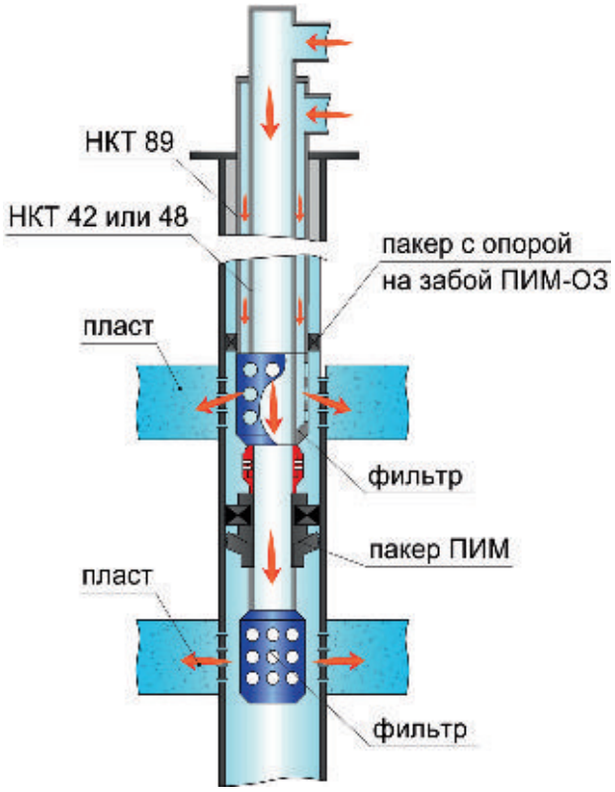
ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Шифр	Обсадная колонна, мм		Минимальный диаметр проходного канала по пакеру, мм	Диаметр проходного канала центральной вставки, мм	Максимальное рабочее давление, МПа	Максимальная температура эксплуатации, °С	Присоединительная резьба НКТ ГОСТ 633-80	Скважинная среда
	условный диаметр	толщина стенок						
ОРЗ-ЦВ-118	140	6-9	58	42/32	50	120; 150*	73	Техническая вода
	146	9-12						
ОРЗ-ЦВ-120	146	6,5-11	58	42/32	50	120; 150*	73	
ОРЗ-ЦВ-140	168	7-11	58	42/32	50	120; 150*	73	
	178	12-15						
ОРЗ-ЦВ-145	168	7-9	58	42/32	50	120; 150*	73	
	178	6-9						

*По специальному заказу.

Компоновка ОРЗ-ДТ

Компоновка ОРЗ-ДТ предназначена для закачки воды в пласты нагнетательной скважины в целях эффективного и регулируемого процесса поддержания пластового давления (ППД) по двухтрубной технологии с разделением объектов закачки пакерами.



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- раздельное регулирование и контроль процесса ППД на многопластовых месторождениях;
- ввод в систему разработки ранее незадействованных объектов в многопластовых скважинах.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- раздельное распределение расходов жидкости для каждого пласта регулируется штуцерами, расположенными на устье скважины;
- простота и легкость монтажа и обслуживания не требует привлечения специальной техники;
- технология позволяет проводить раз дельное исследование пластов;
- конструктивные особенности позволяют значительно снизить риски создания аварийных ситуаций при обслуживании компоновки.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

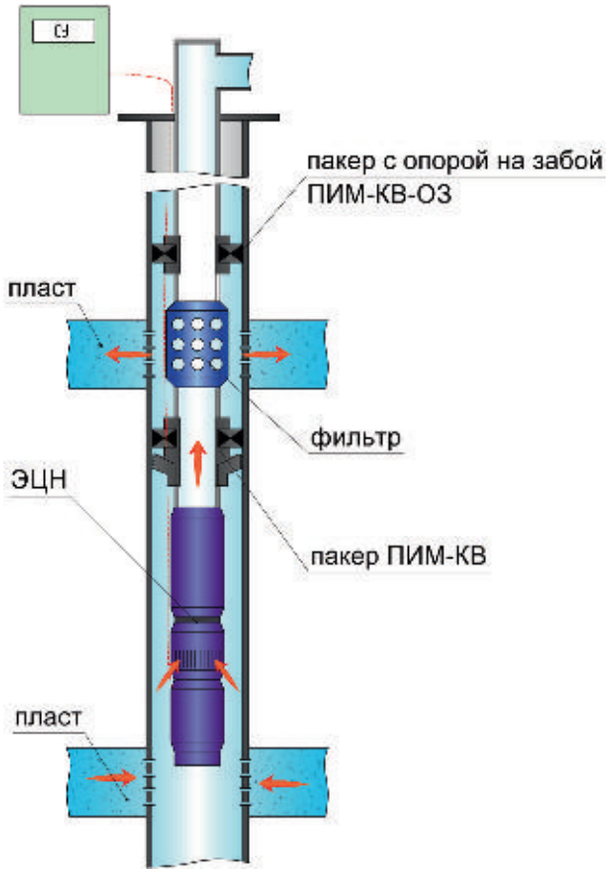
ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Шифр	Обсадная колонна, мм		Минимальный диаметр проходного канала по пакеру, мм	Максимальное рабочее давление, МПа	Максимальная температура эксплуатации, °С	Присоединительная резьба НКТ ГОСТ 633-80	Скважинная среда
	условный диаметр	толщина стенок					
ОРЗ-ДТ-120	146	6,5-11	58	35	120; 150*	73	Техническая вода
ОРЗ-ДТ-140	168	7-11	58	35	120; 150*	73	
	178	12-15					

*По специальному заказу.

Компоновка ОРЗ-ВСП-1

Компоновка ОРЗ-ВСП-1 предназначена для внутрискважинного перетока из нижележащего пласта в вешележащий на месторождениях с ограниченной инфраструктурой с целью организации системы пластового давления (ППД) и и создания требуемой депрессии на пласт.



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- отдаленные и краевые скважины с недостаточным давлением закачки на устье;
- месторождения с дефицитом подтоварной воды для поддержания системы ППД;
- месторождения с развивающейся системой ППД.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- извлечение и замена центральных вставок производится с помощью канатной техники;
- возможность учета закачиваемого агента по пластам;
- возможность отключения определенного пласта, при необходимости;
- простота и легкость монтажа оборудования;
- не требует больших капитальных вложений;
- высокий показатель межремонтного периода;
- применение дополнительно разъединителя обеспечивает извлечение оборудования в случае аварии.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

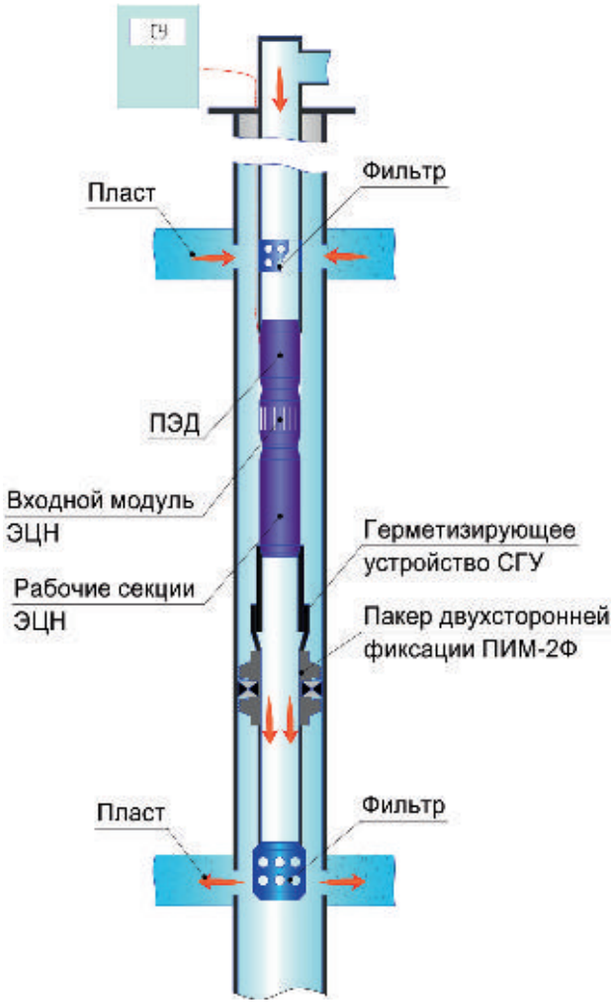
ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Шифр	Обсадная колонна, мм		Минимальный диаметр проходного канала по пакеру, мм	Максимальное рабочее давление, МПа	Максимальная температура эксплуатации, °С	Присоединительная резьба НКТ ГОСТ 633-80	Скважинная среда
	условный диаметр	толщина стенок					
ОРЗ-ВСП-1-118	140	6-9	32; 50*	35	120; 150*	73	Пластовая вода
	146	9-12					
ОРЗ-ВСП-1-120	146	6,5-11	32; 50*	35	120; 150*	73	
ОРЗ-ВСП-1-140	168	7-11	50	35	120; 150*	73	
	178	12-15					
ОРЗ-ВСП-1-145	168	7-9	32	35	120; 150*	73	
	178	6-9					

*По специальному заказу.

Компоновка ОРЗ-ВСП-2

Компоновка ОРЗ-ВСП-2 предназначена для внутрискважинного перетока из вышележащего пласта в нижележащий на месторождениях с ограниченной инфраструктурой с целью организации системы поддержания пластового давления (ППД) и создания требуемой депрессии на пласт.



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- отдаленные и краевые скважины с не достаточным давлением закачки на устье;
- месторождения с дефицитом подтоварной воды для поддержания системы ППД;
- месторождения с развивающейся системой ППД.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- не требует больших капитальных вложений;
- позволяет в отсутствии или при большом удалении системы ППД организовать поддержание пластового давления на небольших площадях;
- позволяет сэкономить на бурении скважины, в установке наземного насосного оборудования, на наземных коммуникациях;
- обеспечивает перекачку пластовой воды из водоносного пласта в разрабатываемый нефтеносный пласт;
- простота и легкость монтажа и обслуживания.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

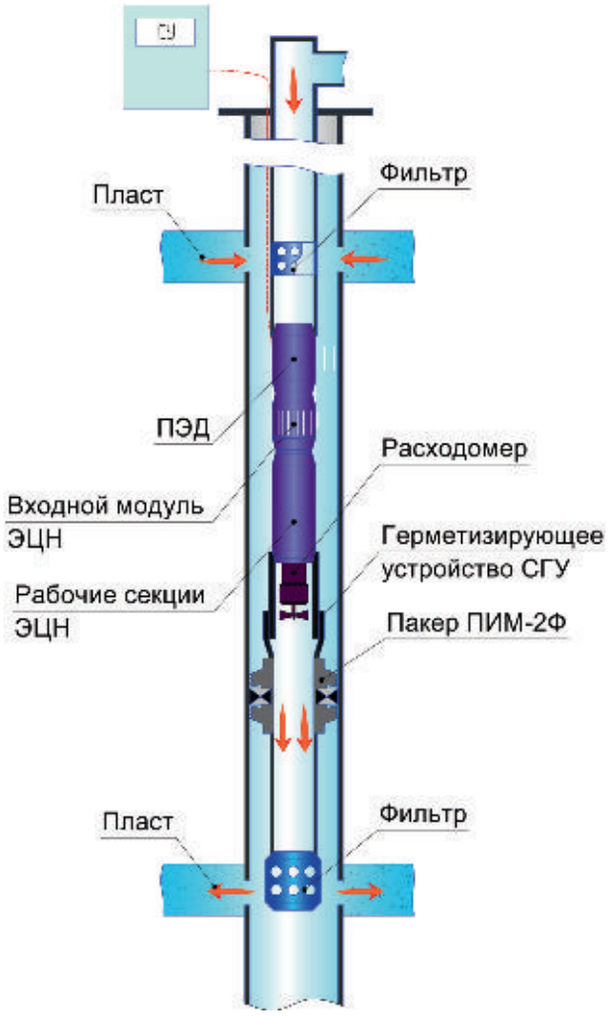
ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Шифр	Обсадная колонна, мм		Минимальный диаметр проходного канала по пакеру, мм	Максимальное рабочее давление, МПа	Максимальная температура эксплуатации, °С	Присоединительная резьба НКТ ГОСТ 633-80	Скважинная среда
	условный диаметр	толщина стенок					
ОРЗ-ВСП-2-118	140	6-9	45	50	120; 150*	73	Пластовая вода
	146	9-12					
ОРЗ-ВСП-2-120	146	6,5-11	45; 51*	50	120; 150*	73	
ОРЗ-ВСП-2-140	168	7-11	51; 58*	50	120; 150*	73	
	178	12-15					
ОРЗ-ВСП-2-145	168	7-9	51	50	120; 150*	73	
	178	6-9					

*По специальному заказу.

Компоновка ОРЗ-Р-ВСП-2

Компоновка ОРЗ-Р-ВСП-2 предназначена для внутрискважинного перетока из вышележащего пласта в нижележащий на месторождениях с ограниченной инфраструктурой с целью организации системы поддержания пластового давления (ППД) и создания требуемой депрессии на пласт. Компоновка оснащена расходомером.



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- отдаленные и краевые скважины с недостаточным давлением закачки на устье;
- месторождения с дефицитом подтоварной воды для поддержания системы ППД;
- месторождения с развивающейся системой ППД.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- не требует больших капитальных вложений;
- позволяет в отсутствии или при большом удалении системы ППД организовать поддержание пластового давления на небольших площадях;
- позволяет сэкономить на бурении скважины, в установке наземного насосного оборудования, на наземных коммуникациях;
- обеспечивает перекачку пластовой воды из водоносного пласта в разрабатываемый нефтеносный пласт;
- возможность учета закачиваемого агента в пласт.

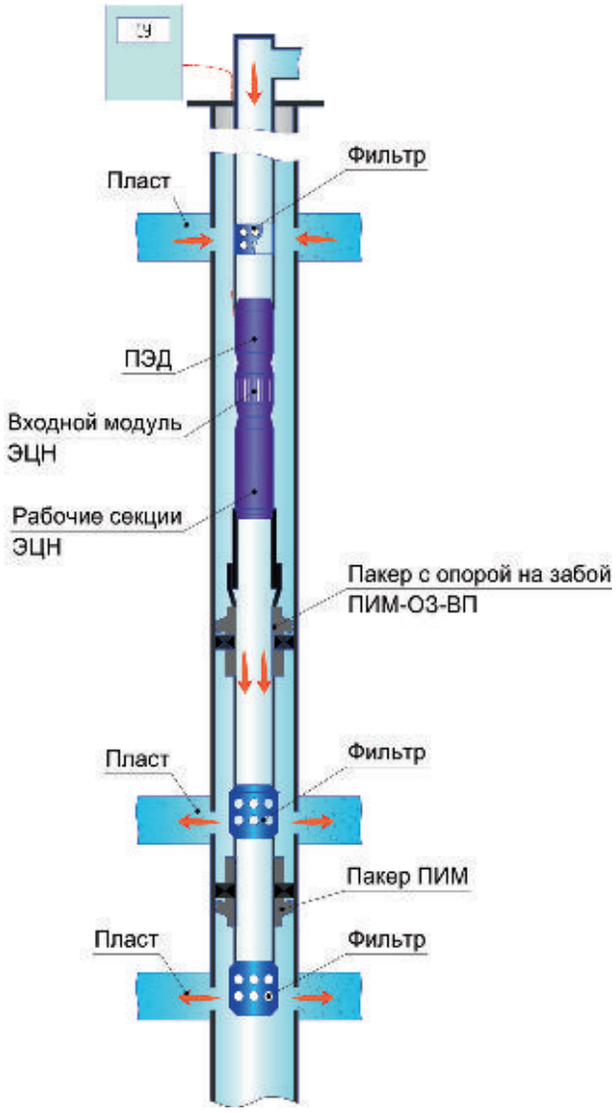
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Шифр	Обсадная колонна, мм		Минимальный диаметр проходного канала по пакеру, мм	Максимальное рабочее давление, МПа	Максимальная температура эксплуатации, ˚С	Присоединительная резьба НКТ ГОСТ 633-80	Скважинная среда
	условный диаметр	толщина стенок					
ОРЗ-ВСП-2-118	140	6-9	45	35	105	73	Пластовая вода
	146	9-12					
ОРЗ-Р-ВСП-2-120	146	6,5-11	45; 51*	35	105	73	
ОРЗ-Р-ВСП-2-140	168	7-11	51; 58*	35	105	73	
	178	12-15					
ОРЗ-Р-ВСП-2-145	168	7-9	51	35	105	73	
	178	6-9					

Компоновка ОРЗ-ВСП-3

Компоновка ОРЗ-ВСП-3 предназначена для внутрискважинного перетока из вышележащего пласта в нижележащие на месторождениях с ограниченной инфраструктурой с целью организации системы поддержания пластового давления (ППД) и создания требуемой депрессии на пласт.



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- отдаленные и краевые скважины с недостаточным давлением закачки на устье;
- месторождения с дефицитом подтоварной воды для поддержания системы ППД;
- месторождения с развивающейся системой ППД.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- не требует больших капитальных вложений;
- позволяет в отсутствии или при большом удалении системы ППД организовать поддержание пластового давления на небольших площадях;
- позволяет сэкономить на бурении скважины, в установке наземного насосного оборудования, на наземных коммуникациях;
- обеспечивает перекачку пластовой воды из водоносного пласта в два разрабатываемых нефтеносных пласта;
- простота и легкость монтажа и обслуживания.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

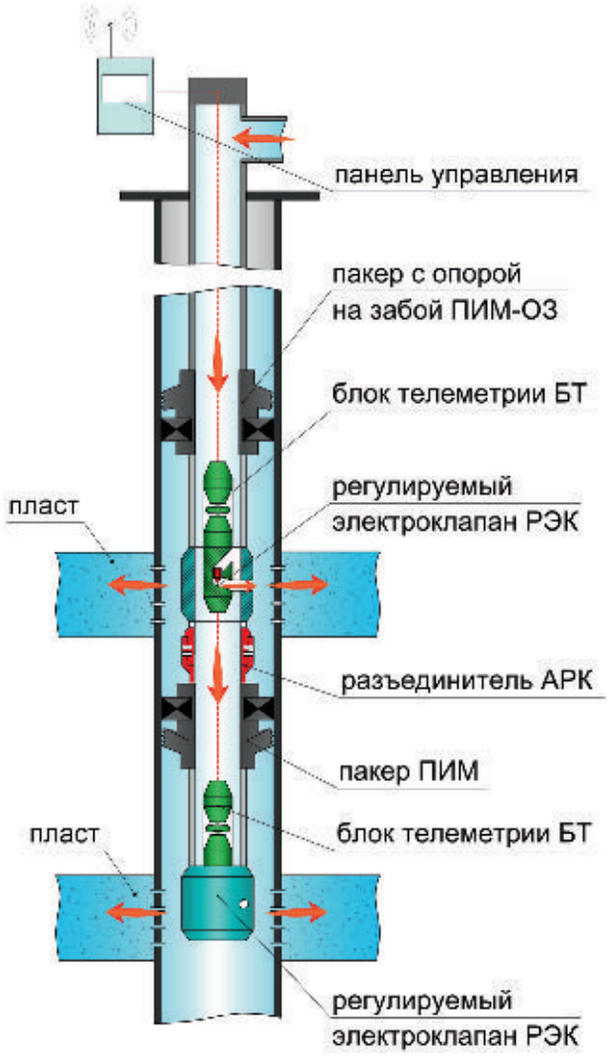
ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Шифр	Обсадная колонна, мм		Минимальный диаметр проходного канала по пакеру, мм	Максимальное рабочее давление, МПа	Максимальная температура эксплуатации, °С	Присоединительная резьба НКТ ГОСТ 633-80	Скважинная среда
	условный диаметр	толщина стенок					
ОРЗ-ВСП-3-118	140	6-9	58	50	120; 150*	73	Пластовая вода
	146	9-12					
ОРЗ-ВСП-3-120	146	6,5-11	58	50	120; 150*	73	
ОРЗ-ВСП-3-140	168	7-11	58	50	120; 150*	73	
	178	12-15					
ОРЗ-ВСП-3-145	168	7-9	58	50	120; 150*	73	
	178	6-9					

*По специальному заказу.

Компоновка ОРЗ–2РЭК–2БТ–КГ

Компоновка ОРЗ-2РЭК-2БТ-КГ служит для закачки воды в пласты нагнетательной скважины с разделением объектов закачки пакерами и установкой блоков телеметрии БТ и электроклапанов РЭК на каждый пласт с целью организации системы поддержания пластового давления (ППД) и создания требуемой депрессии на пласт.



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- одновременно-раздельная закачка воды в разные пласты в пределах одной скважины с контролем и регулированием объема закачки в каждый пласт в режиме онлайн;
- ввод в систему разработки ранее незадействованных объектов в многопластовых скважинах.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- возможность учета закачиваемого агента по пластам в режиме онлайн;
- изменение режимов закачки по команде оператора или в автоматическом режиме с панели управления, расположенной на устье;
- простота и легкость монтажа оборудования;
- конструктивные особенности полностью устраняют риски создания аварийных ситуаций при обслуживании компоновки;
- высокий показатель межремонтного периода.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

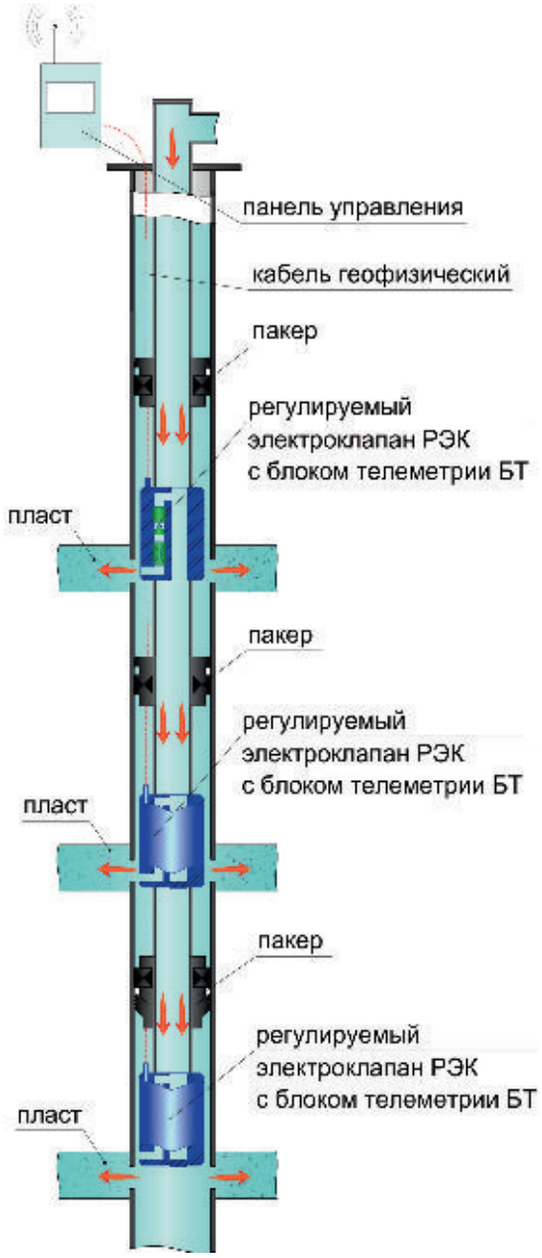
ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Шифр	Обсадная колонна, мм		Наружный диаметр гирлянды, мм	Диаметр проточной части РЭК, мм	Рабочий перепад давления на клапане регулируемом, МПа	Присоединительная резьба НКТ ГОСТ 633-80	Максимальная температура эксплуатации, °С	Скважинная среда
	условный диаметр	толщина стенок						
ОРЗ-2РЭК-2БТ-КГ-118	140	6-9	55	0...12	30	73	80; 105*	Подтоварная вода, пластовая вода
	146	9-12						
ОРЗ-2РЭК-2БТ-КГ-120	146	6,5-11	55	0...12	30	73	80; 105*	
ОРЗ-2РЭК-2БТ-КГ-140	168	7-11	55	0...12	30	73	80; 105*	
	178	12-15						
ОРЗ-2РЭК-2БТ-КГ-145	168	7-9	55	0...12	30	73	80; 105*	
	178	6-9						

Присоединительная резьба гладких НКТ- 73 мм ГОСТ 633-80.

Компоновка ОРЗ–ЗРЭК–ЗБТ–КГ

Компоновка ОРЗ-ЗРЭК-ЗБТ-КГ служит для закачки воды в пласты нагнетательной скважины с разделением объектов закачки пакерами и установкой блоков телеметрии БТ и электроклапанов РЭК на каждый пласт с целью организации системы поддержания пластового давления (ППД) и создания требуемой депрессии на пласт.



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- одновременно-раздельная закачка воды в разные пласты в пределах одной скважины с контролем и регулированием объема закачки в каждый пласт в режиме онлайн;
- ввод в систему разработки ранее незадействованных объектов в многопластовых скважинах.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- возможность учета закачиваемого агента по пластам в режиме онлайн;
- изменение режимов закачки по команде оператора или в автоматическом режиме с панели управления, расположенной на устье;
- простота и легкость монтажа оборудования;
- конструктивные особенности полностью устраняют риски создания аварийных ситуаций при обслуживании компоновки;
- высокий показатель межремонтного периода.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТОМ РФ

Шифр	Обсадная колонна, мм		Наружный диаметр гирлянды, мм	Диаметр проточной части РЭК, мм	Рабочий перепад давления на клапане регулируемом, МПа	Присоединительная резьба НКТ ГОСТ 633-80	Максимальная температура эксплуатации, °С	Скважинная среда
	условный диаметр	толщина стенок						
ОРЗ-ЗРЭК-ЗБТ-КГ-118	140	6-9	55	0…12	30	73	80; 105*	Подтоварная вода, пластовая вода
	146	9-12						
ОРЗ-ЗРЭК-ЗБТ-КГ-120	146	6,5-11	55	0…12	30	73	80; 105*	
ОРЗ-ЗРЭК-ЗБТ-КГ-140	168	7-11	55	0…12	30	73	80; 105*	
	178	12-15						
ОРЗ-ЗРЭК-ЗБТ-КГ-145	168	7-9	55	0…12	30	73	80; 105*	
	178	6-9						

Присоединительная резьба гладких НКТ- 73 мм ГОСТ 633-80.

СЕРВИСНЫЕ УСЛУГИ

ООО НПФ «Геоник» предлагает комплекс услуг предоставляемых на протяжении всего периода эксплуатации внутрискважинного оборудования собственного производства.

Уважаемые пользователи оборудования ООО НПФ «Геоник»!

Ваши обращения по инженерному сопровождению, гарантийному или пост-гарантийному ремонту оборудования ООО НПФ «Геоник» принимаются по единому бесплатному номеру: **8-800-700-34-34** и e-mail: **geonik@geonik.com, тел.: (843)210-03-33.**

Сотрудники ООО НПФ «Геоник» постоянно проводят анализ полученных сведений о качестве своего оборудования. Это делается для осуществления контроля качества и дальнейшего совершенствования выпускаемой продукции.

КОМПЛЕКС СЕРВИСНЫХ УСЛУГ ООО НПФ «ГЕОНИК»

- **Инженерное сопровождение** по монтажу оборудования.
- **Сервисные услуги по ремонту и прокату пакеров** с кабельным вводом.
- **Сервисные услуги по ремонту и прокату пакерных систем** для одновременно- раздельной добычи (ОРД) и одновременно-раздельной закачки (ОРЗ).
- **Комплекс услуг по геофизическим исследованиям скважин.**

ИНЖЕНЕРНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ

Инженерное сопровождение осуществляется по месту установки нашего оборудования, в которое входит осмотр, подготовка к установке, контроль монтажа и спуска оборудования, проверка его работоспособности.

Сервисные услуги по ремонту и прокату

В сервисную услугу «Ремонт» включается контроль демонтажа, вывоз нашего оборудования, его осмотр и ремонт, испытания после ремонта и последующий монтаж.

Восстановленные изделия в условиях завода-изготовителя полностью соответствуют по своим характеристикам новым.

Прокат осуществляется с целью сокращения Ваших затрат на приобретение, монтаж и ремонт нашего оборудования, тем самым в течение срока проката Вы имеете полный спектр услуг за минимальную плату.

Сервисное обслуживание приобретенного Вами оборудования будет осуществляться независимо от Вашего местонахождения.

Тщательно подготовленный опытный персонал и собственная ремонтная база гарантирует качество и безопасность оказываемых услуг.

Комплекс услуг по геофизическим исследованиям скважин

- **Телеинспекция стволов и забоев вертикальных нефтяных и газовых скважин** с целью обследования мест аварий во время разбуривания эксплуатационной колоны, обнаружения посторонних предметов в скважине, деформации НКТ и эксплуатационных колонн, определения положения радиального вскрытия пласта, рассмотрения характера жидкости, поступающей в скважину из отдельных интервалов.
- **Исследование технического состояния внутренней колонны скважины с помощью прибора «Калибратор»** с записью информации на электронный носитель с привязкой данных по глубинам.

Для заметок

ГЕОНИК
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА

ГЕОНИК
научно-производственная фирма

Тел.: +7 (843) 210-03-33
e-mail: geonik@geonik.com
www.geonik.com