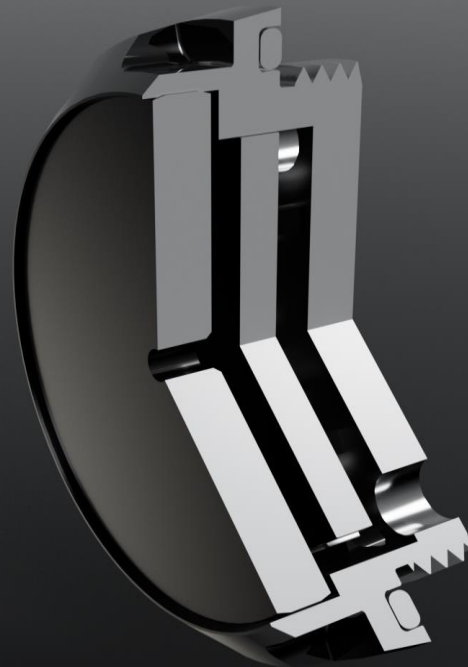




РПК

Производство скважинных фильтров



ПРЕЗЕНТАЦИЯ

**УСТРОЙСТВА
КОНТРОЛЯ
ПРИТОКА**



ТРАДИЦИИ И КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ С 2012



ООО «РПК» – это успешная, и быстро растущая компания по производству и прямым поставкам нефтепромыслового оборудования, скважинных фильтров диаметром труб нефтяного сортамента: от 73 до 273 мм, алюминиевых центраторов для установки фильтров в скважину.

Высокие стандарты технологий производства скважинных фильтров, широкий спектр организационных возможностей и богатый опыт использования зарекомендовавших себя технологий позволяют нам эффективно решать задачи по устранению выноса песка.

Наша компания имеет собственные производственные подразделения, что позволяет сократить затраты на производство продукции и поддерживать приемлемый уровень цен для наших заказчиков.

24/7

Круглосуточный приём заявок нашими специалистами

700 м²

Общая площадь собственных производственных помещений

62

Высококвалифицированных специалистов в штате

>32

Наш станочный парк постоянно расширяется

ЗАДАЧИ ТЕХНОЛОГИИ РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРИТОКА:

Снижение либо полное предотвращение водного и газового конусообразования;

Снижение обводненности добываемого продукта;

Увеличение КИН (коэффициент извлечения нефти);

Увеличение продолжительности жизни скважины.

ПРОБЛЕМАТИКА:

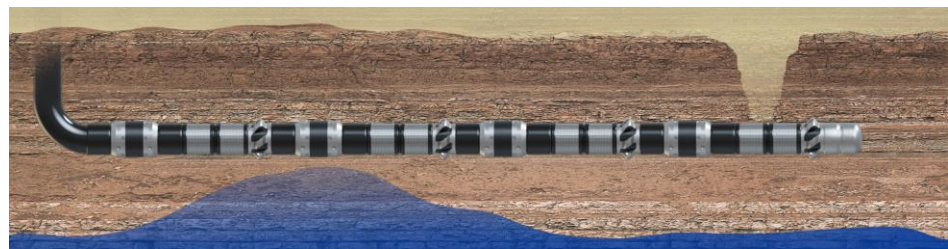
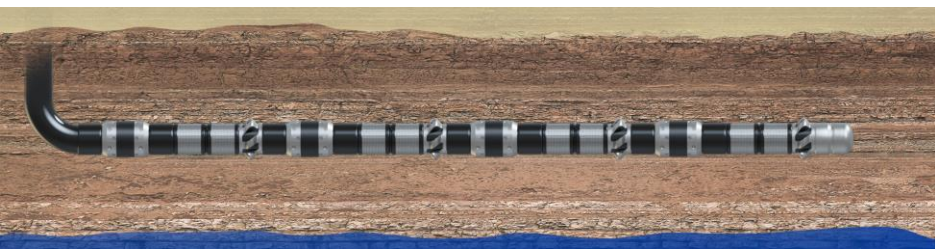
Высокопроницаемый коллектор;

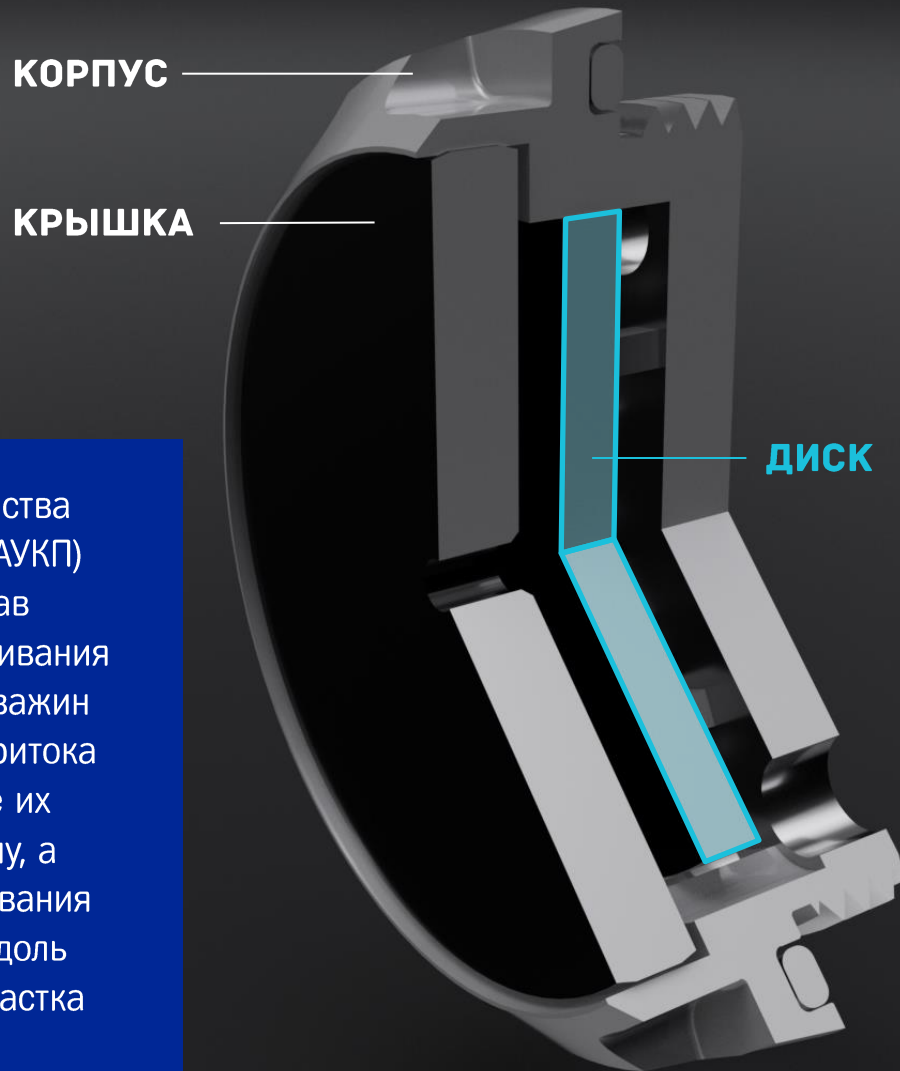
Неравномерность свойств коллектора;

Неоднородный профиль притока;

Образования водяного или газового конуса;

Остаточные неизвлеченные запасы в зоне дренирования.





Автономные устройства контроля притока (АУКП) включаются в состав компоновки заканчивания горизонтальных скважин для ограничения притока воды, газа в случае их прорыва в скважину, а также для выравнивания профиля притока вдоль горизонтального участка скважины.

АУКП в общем виде представляет собой устройство, устанавливаемое на резьбовом соединении в несущую трубу скважинного фильтра. Внутри устройства располагается **подвижный диск**, выполненный из твердого сплава. Положение диска и, соответственно, дросселирующая способность устройства, изменяется **в зависимости от типа флюида**, проходящего через него. Чем менее вязкий флюид проходит через устройство, тем большее сопротивление потоку оказывает АУКП.

НАЗНАЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА:

Выравнивание профиля притока;

Ограничение нежелательных флюидов: вода, газ;

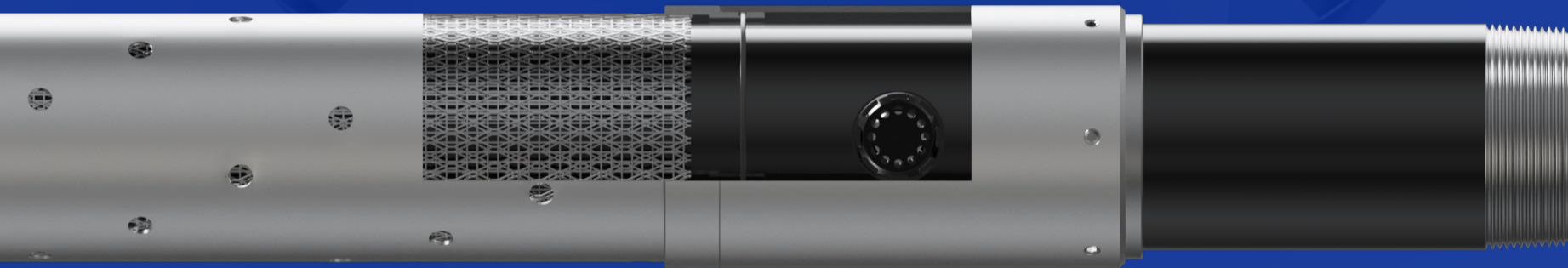
Предотвращение конусообразования за счет выравнивания депрессии.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

Эффективность применения при вязкости от 4 сП;

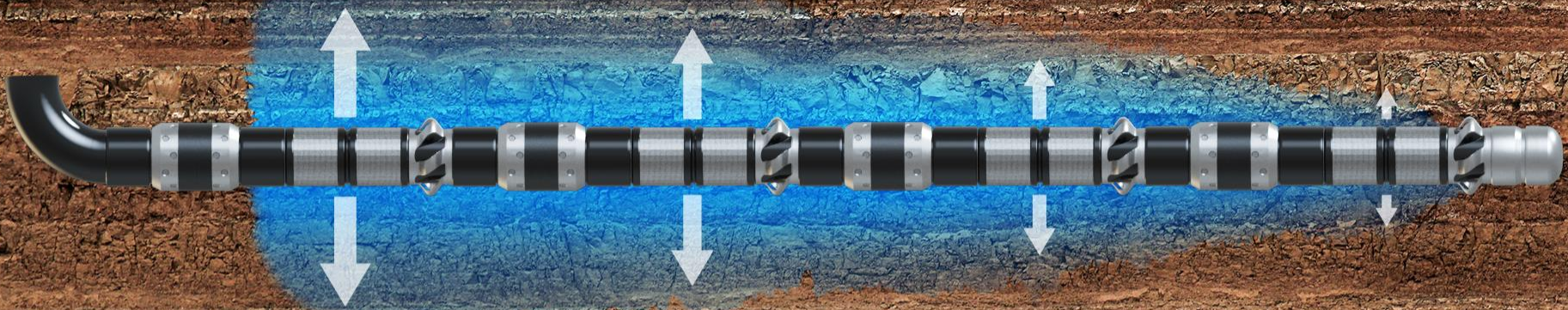
Увеличение коэффициента извлечения нефти и срока службы скважин;

Эрозионная устойчивость.

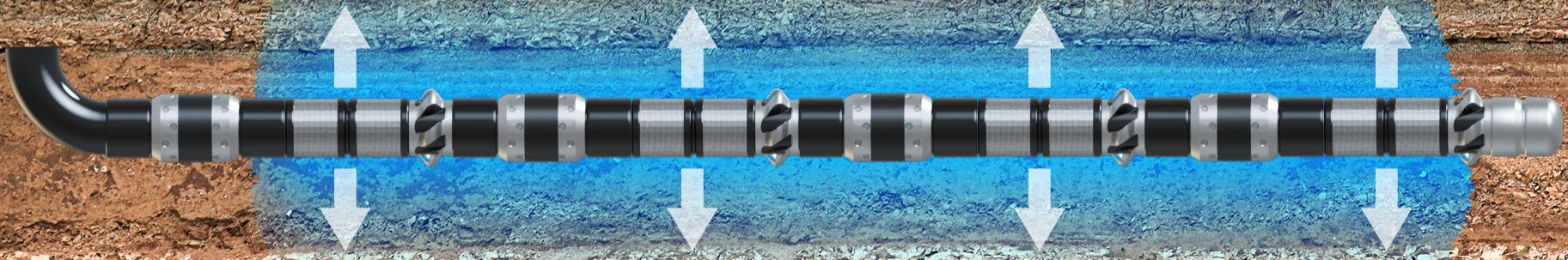


СКВАЖИНА НАГНЕТАНИЯ ВОДЫ СРАВНЕНИЕ ХВОСТОВИКА С КЛАПАНАМИ И БЕЗ

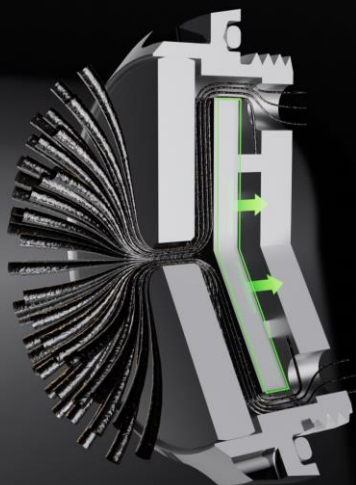
ХВОСТОВИК БЕЗ КЛАПАНОВ



ХВОСТОВИК С КЛАПАНАМИ



НЕФТЬ - ЦЕЛЕВОЙ ФЛЮИД

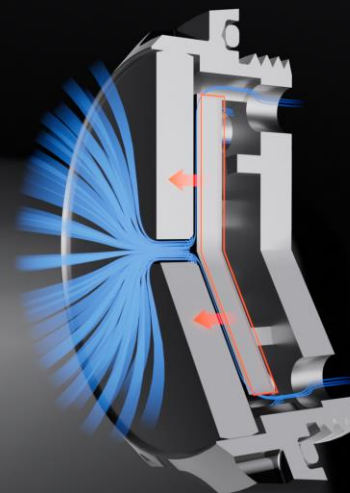


Вязкость ≥ 4 сП

Сила, действующая на диск
F1 (диск внизу)

F2 > F1

ВОДА, ГАЗ - НЕЦЕЛЕВОЙ ФЛЮИД



Вязкость < 4 сП

Сила, действующая на диск
F2 (диск вверху)

КЛАПАН ИНЖЕКЦИОННЫЙ КЛАПАН ДЛЯ ПРОМЫВКИ/ЗАКАЧКИ, КЛАПАН ОБХОДНОЙ



НАЗНАЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА:

Закачка жидкости в пласт
(ППД, обработка ПЗП);

Промывка фильтрующей
части хвостовика;

Выравнивание профиля
нагнетания.

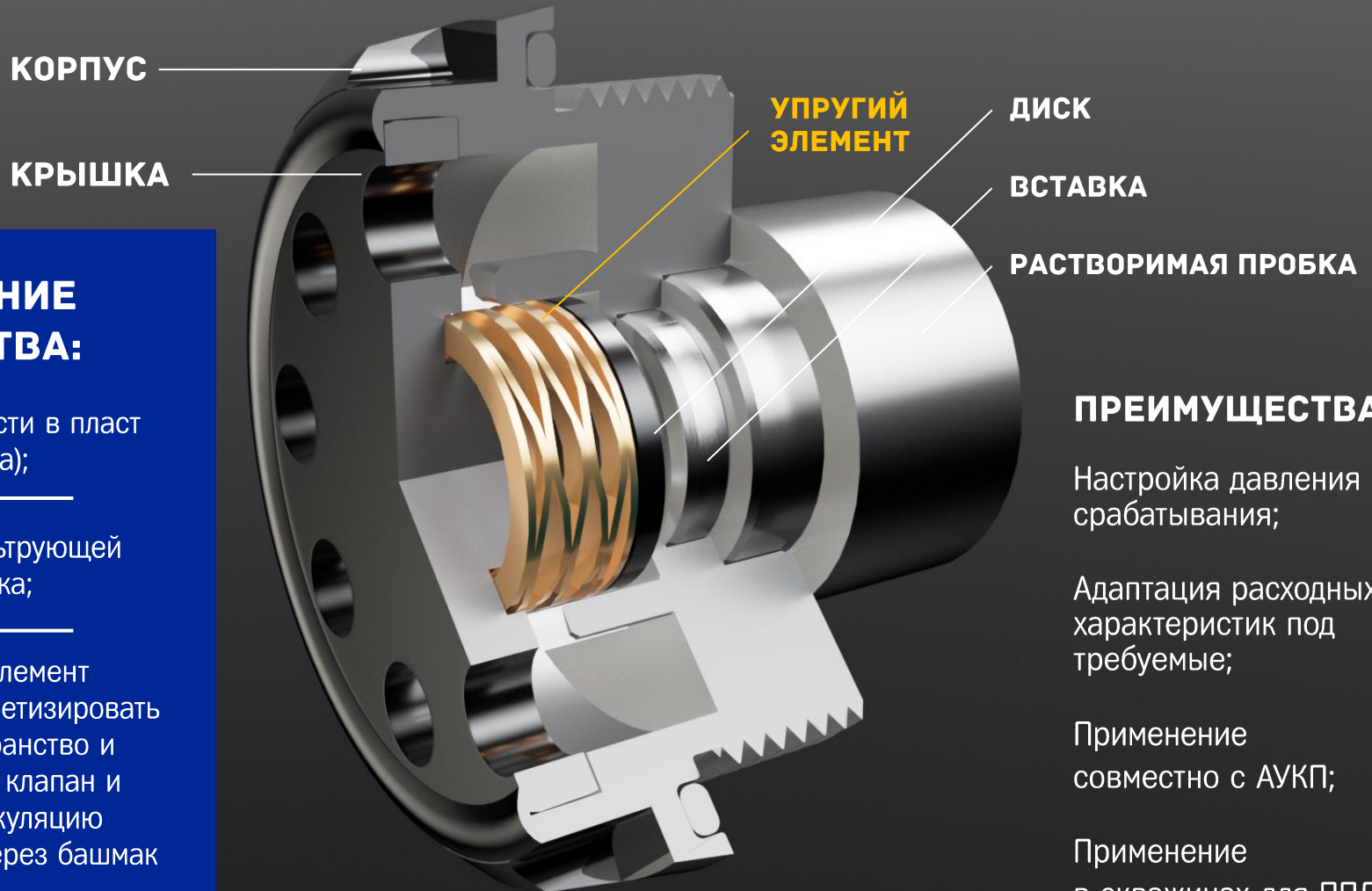
ПРЕИМУЩЕСТВА:

Настройка давления
срабатывания;

Адаптация расходных
характеристик под требуемые;

Применение совместно с АУКП;

Применение в скважинах
для ППД.



НАЗНАЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА:

Закачка жидкости в пласт
(ППД, обработка);

Промывка фильтрующей
части хвостовика;

Растворимый элемент
позволяет герметизировать
трубное пространство и
инжекционный клапан и
проводить циркуляцию
(замещение) через башмак
хвостовика.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

Настройка давления
срабатывания;

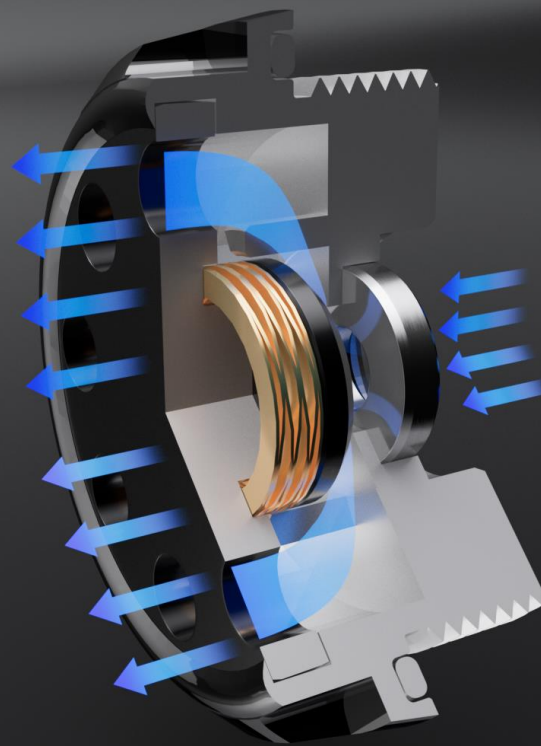
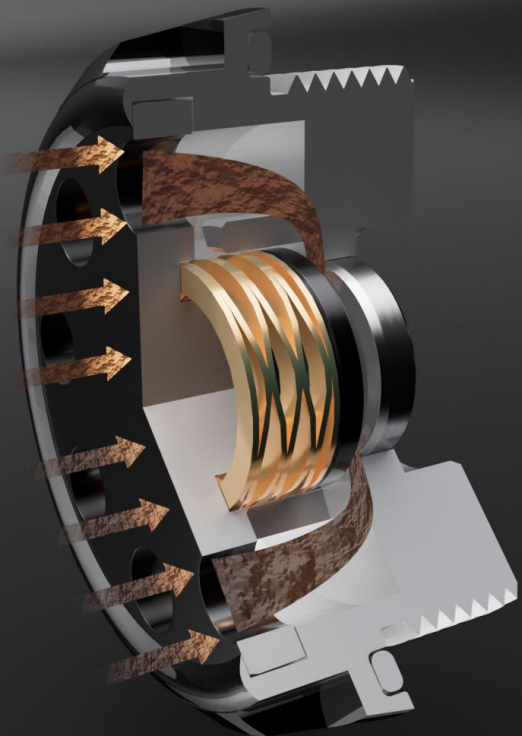
Адаптация расходных
характеристик под
требуемые;

Применение
совместно с АУКП;

Применение
в скважинах для ППД.

НЕФТЬ – КЛАПАН ЗАКРЫТ

ВОДА, ГАЗ – КЛАПАН ОТКРЫТ



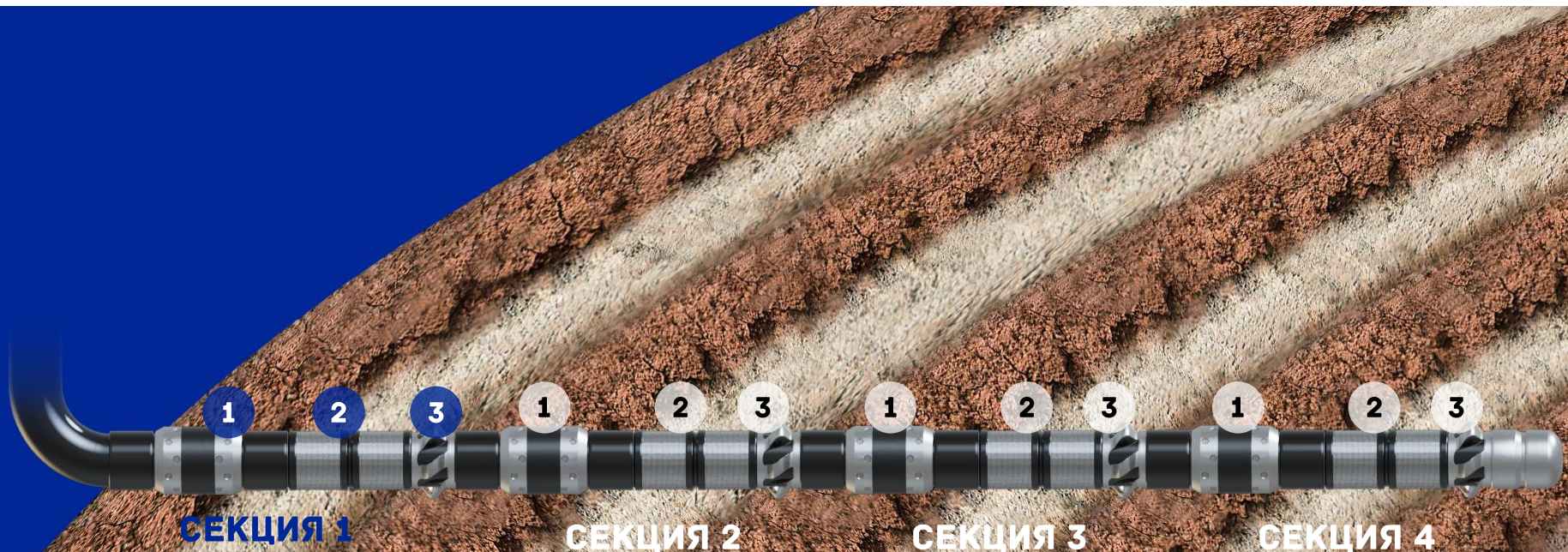
РЕЖИМ ДОБЫЧИ

РЕЖИМ НАГНЕТАНИЯ

Компоновка, оснащенная фильтрами с АУКП спускается в скважину в процессе ее строительства, либо после забуривания боковых стволов.

Ствол разделяется на интервалы набухающими пакерами, в каждый из интервалов устанавливается необходимое количество УКП, полученное в результате моделирования.

1. Пакер набухающий
2. Фильтр с АУКП
3. Центратор



ПЕРВИЧНОЕ ЗАКАНЧИВАНИЕ СКВАЖИН ФИЛЬТРЫ СКВАЖИННЫЕ С АУКП



НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	ХАРАКТЕРИСТИКА
Диаметр базовой трубы, мм	73...273
Трубы изготовлены по ГОСТ, ТУ	633-80; 632-80; 52203-2004; ТУ У 27.2-8-94-2005
Группа прочности базовой трубы	Д, К, Е, Л, М
Резьба ниппеля и муфты	ОТТМ, ОТТГ, БТС, НКТ
Длина фильтра/ фильтрующей части, мм	1700-12000/1000 - 9000
Тип фильтрующего элемента	Сетчатый, проволочный
Тонкость фильтрации, мм	0,05...1,0
Количество УКП, шт	1...4
Клапан для промывки	Опционально

- Монтаж на стандартную трубу фильтра;
- Полнопроходной внутренний диаметр фильтра;
- Различные варианты фильтрующего элемента;
- Возможность замены АУКП непосредственно перед спуском компоновки.



- Монтаж на стандартную трубу фильтра;
- Полнопроходной внутренней диаметр фильтра;
- Различные варианты фильтрующего элемента;

- Монтаж УКП в полевых условиях
- Изоляцию интервала при прорыве воды с помощью спуска спец. инструмента на ГНКТ

- 1. ЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ**
- 2. ГИЛЬЗА СДВИЖНАЯ**
- 3. ИНЖЕКЦИОННЫЙ КЛАПАН**
- 4. АУКП**
- 5. ПРОВОЛОЧНЫЙ ФИЛЬТРОЭЛЕМЕНТ**



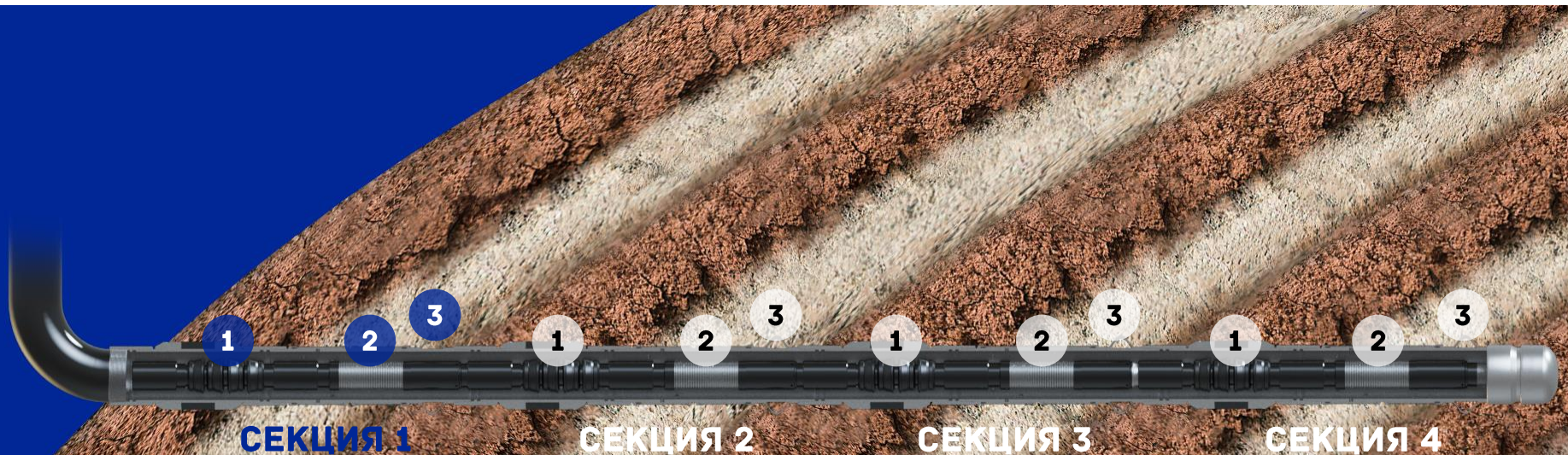
НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	ХАРАКТЕРИСТИКА
Диаметр базовой трубы, мм	102...273
Трубы изготовлены по ГОСТ, ТУ	632-80; 52203-2004; ТУ У27.2-8-94-2005
Группа прочности базовой трубы	Д, К, Е, Л, М
Резьба ниппеля и муфты	ОТТМ, ОТТГ, БТС
Длина фильтра/ фильтрующей части, мм	1700-12000/1000 - 9000
Тип фильтрующего элемента	Сетчатый, проволочный, защитный кожух, без ф/э
Тонкость фильтрации, мм	0,05...1,0
Количество УКП, шт	1...4
Клапан для промывки	Опционально

Отличительная особенность технологии – спуск компоновки вторичного заканчивания на трубе НКТ внутрь уже существующего хвостовика.

Первичный хвостовик может быть оснащен как скважинными фильтрами с фильтроэлементами, так и иметь перфорированную трубу в составе компоновки.

Компоновка вторичного заканчивания может быть выполнена извлекаемой.

1. Пакер набухающий
2. Фильтр с АУКП
3. Центратор





НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	ХАРАКТЕРИСТИКА
Диаметр базовой трубы, мм	60...89
Трубы изготовлены по ГОСТ, ТУ	633-80
Группа прочности базовой трубы	Д, К, Е, Л, М
Резьба ниппеля и муфты	НКТ, НКТ-В, НКМ
Длина фильтра/ фильтрующей части, мм	1700-12000/1000 - 9000
Тип фильтрующего элемента	Сетчатый, проволочный, защитный кожух, без ф/э
Тонкость фильтрации, мм	0,05...1,0
Количество УКП, шт	1...4
Установка клапана для промывки	Опционально

ПРЕИМУЩЕСТВА:

Монтаж на стандартную трубу НКТ

Различные варианты фильтрующего элемента

Монтаж УКП в полевых условиях

Для подтверждения заявленных характеристик каждое устройство контроля притока подлежит испытаниям в заводских условиях на сертифицированном и аттестованном оборудовании.

Обобщая требования изложенные в технических заданиях большинства крупных недропользователей заводские испытания АУКП подразделяются на:

- 1) Тесты на подтверждение расходных характеристик АУКП / Инжекционного клапана;
- 2) Эрозионные тесты и тесты на проверку закупоривания АУКП / Инжекционного клапана;
- 3) Испытание на определение давления активации инжекционных клапанов;
- 4) Испытания на кислотоустойчивость АУКП / Инжекционного клапана.



МОДЕЛИРОВАНИЕ РАБОТЫ УКП В СКВАЖИНЕ

ЭТАПЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ

1 ЭТАП

Загрузка входных данных:

- ГФХ;
- РИГИС;
- ОФП;
- РVT.



2 ЭТАП

Подбор компоновки:

- Расстановка оборудования;
- Подбор оптимального количества УКП.



3 ЭТАП

Оценка результата:

- Анализ работы компоновки;
- Оценка эффективности применения УКП.

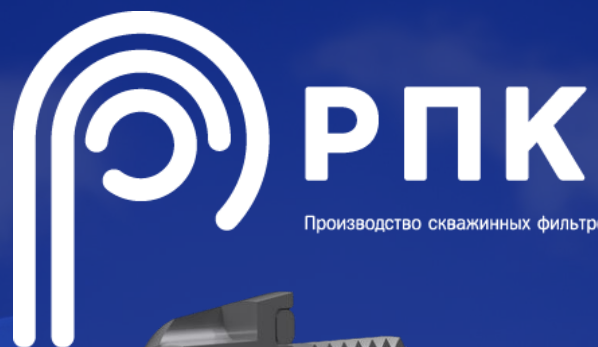


4 ЭТАП

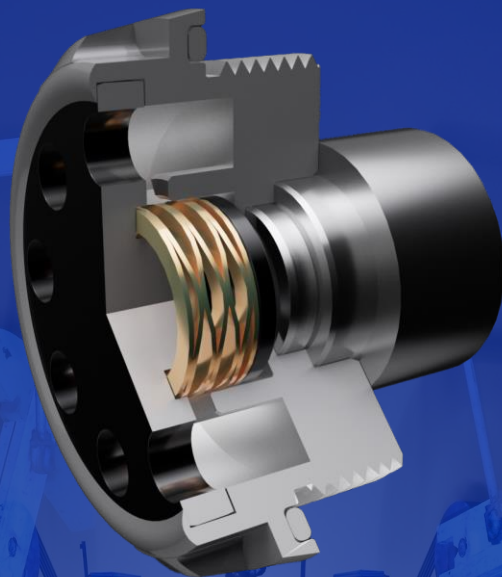
Отчет:

- Анализ работы компоновки;
- Оценка эффективности применения УКП;
- Подготовка рекомендаций для запуска скважины.





Производство скважинных фильтров



ОФИС:

443013, Самарская область, г.о. Самара, вн. р-н
Ленинский, г Самара, ш Московское, д. 3, офис 411

ПРОИЗВОДСТВО:

Самарская область, Клявлинский район,
ст. Клявлино, ул. Советская, д. 62А

8 (846) 221-62-68

rp-komplekt@yandex.ru

www.rospromkomplekt.com