ПЕРВЫЕ
В НЕФТЕПРОМЫСЛОВОЙ
ХИМИИ

الرائدة في مجال
كيمياء حقول النفط

НИИНЕФТЕПРОМХИМ

شركة "نيينيفتبرومخيم"

تتخصص شركة "نيينيفتبرومخيم" في مجالي تطوير وصناعة المنتجات الكيميائية التي تساهم في عمليات إنتاج النفط.

يعود تاريخ إنشاء شركة "نيينيفتبرومخيم" إلى 24 فبراير 1978، عندما تم تشكيل شركة "سويوزنيفتيبرومخيم" بأمر من وزارة صناعة النفط التابعة في وقتها لاتحاد جمهوريات الاشتراكية السوفياتية، ومن ثم في عام 1992 تم تغيير اسم الشركة إلى "نيينيفتبرومخيم".

طورت وانتجت شركة "نيينيفتبرومخيم" أكثر من 150 منتجا من المواد والتقنيات الكيميائية. وجميع هذه المنتجات تم اعتمادها للاستخدام في صناعة النفط والغاز وتم تأكيدها من خلال الوثائق التقنية. تملك الشركة نظام إدارة الجودة ISO 9001-2015.

تملك الشركة إمكانيات، وفي أقصر وقت ممكن، من توفير الكميات المطلوبة من المنتجات الكيميائية والمعدات وكذلك إجراء اختبارات تجريبية ومختبرية، إضافة إلى الإشراف على استخدام المنتجات الجديدة في الصناعة.

منتجات وحلول الشركة تستخدم بنجاح في حقول النفط في كل من روسيا وأذربيجان وبيلاروسيا وكازاخستان وقيرغيزستان وطاجيكستان وأوزبكستان.

تصدر شركتنا منتجاتها إلى كبرى شركات النفط، مثل: شركة "روسنيفت"، شركة "عازبرومنيفت"، شركة "لوكويل"، شركة "تاتنيفت"، شركة "ترانسنيفت"، شركة "ريتيك"، شركة "رووسنيفت"، شركة "بيلاروسنيفت" وغيرها.

40
عاما من الخبرة

150
منتجا

333
براءات اختراع

13 ألف
حجم الإنتاج السنوي
طن

520
مقالات علمية

نشاطات الشركة الرئيسية

تطوير وإنتاج وتنفيذ المنتجات الكيميائية من أجل إنتاج ونقل النفط

- قواطع
- مثبطات التآكل
- البكتريا
- محايدة من كبريتيد الهيدروجين وميركابتانوف
- مثبطات رواسب الأملاح غير العضوية
- مثبطات ومزيل البارافين
- الكواشف لخفض لزوجة النفط

زيادة استخراج النفط: تركيبات وتقنيات لزيادة استخراج النفط وتكثيف من انتاجه

بحوثات مختبرية وخدمات في مجال الدعم الهندسي

تصدير الأجهزة ومعدات المختبرات

ميزة العمل مع شركتنا - نهج كامل في حل المهام

إنتاج المنتجات الكيمائية

إشراف كامل وخدمات الصيانة

الرقابة والبحث

التنمية العلمية

إجراء اختبارات تجريبية أثناء فترة الإنتاج

تقنية زيادة استخراج النفط وتكثيف من انتاجه

تقدم شركة "نيينيفتبرومخيم" مجموعة من الحلول لزيادة استخراج النفط وتكثيف من انتاجه، ما يضمن أكبر قدر ممكن من الكفاءة والربح، وتهدف هذه التقنيات إلى تحسين مؤشرات إنتاج الهيدروكربون من الطبقات النفطية وخفض تكاليف الإنتاج على المدى الطويل.

01

تحسين كفاءة تطوير الخزانات غير المتجانسة مع نسبة عالية للمياه في المنتجات (أكثر من 80 %)	س ن ب خ - 9633 س ن ب خ - 9640 س ن ب خ - ب و س	تقييد مدخل المياه
زيادة استخلاص النفط في ظل زيادة نسبة المياه وفي ظروف الخزان غير المتجانسة مع أي تمعدن للخزان والماء المحقون وقطر الماء عالي الإنتاج (60-90 %)	س ن ب خ - 9633 س ن ب خ - 9640	تستطيح مؤشر Throttle response
دمج مناطق الامتصاص وظهور المياه أثناء عملية حفر وإصلاح آبار النفط والغاز	س ن ب خ - 3002	أعمال الإصلاح والعزل
تكثيف فعال للفاصل الزمني المجهز للتكوين مع استخدام متوازن ومكيف مع الظروف الخاصة لحقول النفط من الأنظمة الحمضية	س ن ب خ - 9010 س ن ب خ - 9633 س ن ب خ - 9640 + المكون الحمضي	تكثيف إنتاج النفط في مكامن الكربونات
ترميم وزيادة إنتاجية الآبار بفضل تنظيف منطقة البئر السفلية من تكوين انسداد مسامي متوسط وعميق للتكوين الإنتاجي	س ن ب خ - 9021 س ن ب خ - 9030 س ن ب خ - 9633 س ن ب خ - 9640 + المكون الحمضي	تكثيف إنتاج النفط في مكامن التيريجين
مضافات معقدة متعددة الوظائف لتعديل حمض الهيدروكلوريك المثبط في حمض الهيدروكلوريك ومعالجات حمض الصلصال للتكوين الإنتاجي	س ن ب خ - 8903 س ن ب خ - 8905	مجموعة من الأحماض
يستخدم عند الضخ وإسكات آبار النفط والغاز	على أساس مستحلب س ن ب خ - 9777	سائل الإسكات
صممت للمشاركة في تطوير احتياطيات نفط غير مصفاة بسبب الزيادة في تغطية الخزان بفيضان مياه متبوعًا بزيادة في قدرة إزاحة النفط عن طريق الحقن	س ن ب خ - 95 م، ب غ - و ف س	تقنيات وإجراءات شاملة لزيادة استخراج النفط
المعاجلة المشتركة على تشكيل الكواشف الكيميائية والموجات الصوتية	المعالجة الكيميائية باستخدام سونوكاتاليست	الوسائل الفيزيائية والكيميائية لـ"م و ن"

الحد من تدفق المياه

تقنيات معالجة الآبار باستخدام التركيبات الهيدروكربونية للمواد السطحية النشطة

-تطوير كاشف س ن ب خ - 9633 للعمل مع طبقات ذات درجات حرارة منخفضة (حتى 60 درجة مئوية)
-تطوير كاشف س ن ب خ - 9640 للعمل مع طبقات ذات درجات حرارة مرتفعة (60-105 درجة مئوية)

الآبار المنتجة

تكنولوجيا الحد من تدفق المياه باستخدام التركيبات الهيدروكربونية للمواد السطحية النشطة (س ن ب خ - 9633 و س ن ب خ - 9640).

تهدف هذه التقنية إلى تقليل كمية المياه في المنتجات المستخرجة وزيادة معدل إنتاج النفط الغني بالكربونات والترسبات الشريانية مع خفض كبير لكمية المياه (60-99 %) والمكونات المعدنية الموجودة في المياه.
تستند هذه التقنية لحجب المناطق المشبعة بالماء في الطبقات عالية اللزوجة، والتي تكونت نتيجة حقن التركيبات الهيدروكربونية للمواد السطحية النشطة. المستحلبات المتكونة في الطبقات التي تم غسلها تستطيع مقاومة الماء وتُدمر عند ملامستها للنفط، ما يضمن انتقائية عالية للتقنية ومن غير أي تأثير جانبي على نفاذية الطبقات البينية المشبعة بالنفط.
بالإضافة إلى ذلك، فإن للكواشف تأثير قوي قادر على إذابة وتشتيت "أ س ب و"، ما يساهم في تقليل من لزوجة النفط.
لزيادة فعالية استخدام التركيبات الهيدروكربونية للمواد السطحية النشطة، يُنصح بإدخال في تركيبته مادة معدلة أو مادة حشوة. هذه المواد تساهم في زيادة معدل تكوين المواد المستحلبة واستقرارها، إضافة إلى مساهمتها في اللزوجة والصلابة. وهذا بدوره يساعد على تعزيز خصائص الحجب، والحد من الحساسية للاكتناب وتقليل إمكانية إزالة المستحلب من الطبقة.

س ن ب خ - 9633 مع مادة معدلة أو مادة حشوة	س ن ب خ - 9633	المؤشر
أكثر من 900	أكثر من 2000	عدد س ك ف - أ و ب ر
أكثر من 1200	1000	الكمية الإضافية من النفط الذي تم إنتاجه (طن / س ك ف - أ و ب ر)
2-6,5	2,0-5,0	متوسط الزيادة اليومية لمعدل إنتاج النفط (طن / اليوم)
أكثر من 75%	أكثر من 70%	النجاح

أكثر من 2500	أكثر من 2000	معدل خفض كمية المياه المرافقة للمواد المستخرجة (طن / س ك ف - أ و ب ر)
1,5-2,5 سنة	سنة واحدة في خزانات التيريجين، وأكثر من سنتين في خزانات الكربونات	مدة التأثير

في الأشهر الأولى بعد استخدام س ن ب خ - 9640 المعدل بمواد إضافية، لوحظ انخفاض في كمية المياه في المواد المستخرجة وزيادة في إنتاج النفط في معظم الآبار.

آبار الحقن

تأثير التكنولوجيا على طبقات النفط باستخدام التركيبات الهيدروكربونية للمواد السطحية النشطة من خلال آبار الحقن.
تهدف هذه التقنية إلى تحسين مؤشرات تطوير حقول النفط في ظروف الأطباق غير المتجانسة مع تمعدن مختلف للأطباق والمياه المتدفقة، إضافة إلى المحتوى العالي من المياه في الآبار.
تستند هذه الطريقة إلى قدرة المواد الكيميائية على تشكيل مستحلبات صلبة ومستقرة مع طور هيدروكربوني خارجي، ما يساهم في إعادة توزيع تدفقات الترشيح ومحاذاة واجهة الإزاحة في آبار الحقن. وهذا يؤدي في نهاية المطاف إلى انخفاض في كمية المياه وزيادة معدل إنتاج النفط في آبار الإنتاج. بالإضافة إلى ذلك، فإن للتكنولوجيا تأثير قوي قادر على إذابة وتشتيت "أ س ب و"، ما يساهم في تقليل من لزوجة النفط.

تجربة استخدام تقنية س ن ب خ - 9633 (114 منطقة)
الكمية الإضافية من النفط المنتج - أكثر من 2000 طن / س ك ف - أ و ب ر
معدل النجاح - 78 %

مميزات استخدام التركيبات الهيدروكربونية للمواد السطحية النشطة (س ن ب خ - 9633 و س ن ب خ - 9640):
- درجة حرارة التصلب منخفضة (أقل من 55 درجة مئوية)
- لا يساهم في تورم الطين
- قادرة على ربط كمية كبيرة من الماء
- يساهم في تذويب وتشتت أ س ب و
- لاتتطلب معدات خاصة
- تزود على شكل سلعة جاهزة، لا تتطلب تخفيف
- لزوجة منخفضة (عادة 1.5 مم مربع / ثانية)
- انخفاض التوتر السطحي عند التفاعل مع الماء (10-2-10-4 mN / m)
التعرض الانتقائية. -

س ن ب خ - ب وس

يهدف إلى تنفيذ أعمال العزل المائي في الآبار المُنتجة وكذلك إعادة توزيع اتجاه تيارات الترشيح في آبار الحقن. أثناء تفاعله مع الماء يشكل نظام غير متجانس مطاطي. تملك انتقائية عالية، أي في حال تفاعلها مع الماء، فإنه يشكل نظامًا كثيفًا ويمنع الأطباق المشبعة بالماء، ثم يتم إخراجها أثناء تطوير الآبار المنتجة.

المزايا:

الانتقائية، التجانس، اللزوجة المنخفضة، القدرة العالية على الالتصاق، الوقت 1 س ك ف./ أ و ب ر. لا تتجاوز 6 ساعات؛ لايتطلب معدات خاصة.

تجربة الاستخدام:

- عدد الآبار المعالجة - 120

- التأثير التكنولوجي على الآبار المُنتجة: 300-1500 طن من النفط الإضافي المنتج مع كمية منخفضة من المياه بنسبة 30-70 %

- يبلغ حجم الاستهلاك لكل 1 م من السماكة 0.5-1.5 طن.

أعمال التصليح والعزل

س ن ب خ - 3002
بئر نفط ذو تركيبة صلبة

تستخدم هذه التقنية لإغلاق أعمدة الإنتاج والقضاء على تدفقات الأعمدة الخلفية.

يحتوي س ن ب خ - 3002 على لزوجة منخفضة ما يسمح بضخه في التشكيلات المنخفضة وكذلك في التشكيلات ذو النفاذ المنخفض. تركيبة الكاشف تملك على مجموعة واسعة من وقت التصلب ويستخدم في درجات حرارة الأطباق حتى 90 درجة مئوية. إن قوة هذه التركيبة في الثني والضغط تتفوق على قوة حجر الأسمنت، ما يسمح باستخدامه لعزل أجزاء من سلاسل الإنتاج المعرضة للاكتئاب المرتفع أثناء تشغيل البئر.

تجربة الاستخدام:
- عدد الآبار المعالجة - 150
- نسبة النجاح - 80 %

زيادة تدفق النفط

المكون الحمضي لس ن ب خ – 8903

مضافات كاملة ومتعددة تستخدم لتعديل تثبيط حمض الهيدروكلوريك أو خليط من حمض الهيدروكلوريك والهيدروفلوريك. تشمل المادة المضاف ، التي تمثل تركيبة متوازنة، على: مكون يساهم في خفض سرعة التفاعل، مذيب متبادل، عامل معقد، خليط من مواد سطحية نشطة.

المزايا:
- إبطاء معدل تفاعل حمض الهيدروكلوريك مع الأطباق ذات الطبيعة الكربونية
- توغل منتظم في الأطباق ذات النفاذية العالية والمنخفضة، وبالتالي زيادة دائرة نصف قطرها من التصريف النشط والتي تنطوي على تطوير سمك كامل من الطبق
- منع تكوين مستحلبات ورواسب عند ملامسة الحموض وسوائل التكوين
- تثبيط هبوط الرواسب في الأطباق بعد تفاعل الحمض مع الصخور
- انخفاض في التوتر السطحي في واجهة حمض النفط إلى 0.07-0.01 mN / m.
- تكاليف منخفضة لإعداد تركيبة الحمض.

تجربة الاستخدام:
عدد الآبار المعالجة - 400
إنتاج إضافي من النفط - 300 طن من النفط لكل واحد س ك ف / أ و ب ر
متوسط الزيادة في إنتاج النفط لكل بئر واحد أكثر من 2.0 طن في اليوم
متوسط فترة التأثير أكثر من 10 أشهر
نجاح معالجة الآبار المنتجة - أكثر من 85 %

المثبت من الحديد الأيوني س ن ب خ – 8905

يهدف كاشف س ن ب خ - 8905 لتثبيت أيونات الحديد في العمليات التكنولوجية للمعالجة الحمضية لمنطقة حفر الآبار. كاشف س ن ب خ - 8905 يعيد أيونات الحديد ثلاثي التكافؤ إلى ثنائي التكافؤ. معدل استهلاك الكاشف في تكوين الحمض يبلغ 0.8 - 1.0 ٪vol. (2500 جزء في المليون Fe3 +)، 0.5 - 0.7 ppm% Fe3 + (5000)

المزايا:
- درجة حرارة التصلب منخفضة (أقل من 50 درجة مئوية)
- منع الترسيب وتشكيل مستحلبات مستقرة مع سوائل المكامن
- الحفاظ على خصائص التجميع للأطباق
- قابلة للاستخدام في تركيبة مع المكونات الأخرى من التركيب الحمضي وحمض الهيدروكلوريك بتركيزات مختلفة
- لايتطلب استخدام معدات خاصة

المكامن الكربونية س ن ب خ - 9010 ج
المكامن الرملية س ن ب خ - 9021

تهدف التقنية لتكثيف إنتاج النفط من المكامن الكربونية والرملية، وكذلك منع تكوين مستحلبات النفط، إضافة إلى تنظيف منطقة الحفر.

المزايا:

- الاستقرار الحراري يوصل حتى 80 درجة مئوية
- القدرة على تثبيت أيونات +Fe3
- تثبيط عمليات ترسيب الملح
- تحسين قاعدة الموارد
- أسعار تنافسية.

تتحقق العملية عن طريق:

- زيادة نصف قطر الصرف النشط لمنطقة قاع البئر نتيجة الانحلال الجزئي لهيكل الصخور وتشتيت جسيمات الطين
- تنظيف القنوات المسام من الشوائب الميكانيكية والطين المشتّت والرواسب
- الحد من القوى الشعرية عند حدود الماء والنفط
- منع تشكيل مستحلبات النفط الحمضية
- التنظيف الفعال لمنطقة قاع البئر من انسداد تكوينات متوسطة مسامية.

تجربة استخدام س ن ب خ - 9010 ج

المؤشر	Турнейский и башкирский ярусы	Башкирский ярус, верейский горизонт	Каширо-подольский горизонт
إنتاج النفط الإضافي عند واحد س ك ف / أ و ب ر	1270	600 – 1000	860
النجاح, %	93	85	90
متوسط الزيادة في معدل إنتاج النفط ، طن / يوم	2,0	2,1	2,3

تجربة استخدام س ن ب خ - 9021

المؤشر	Кыновский, бобриковский горизонты	Мелекесский горизонт	Ачимовская свита	Васюганская, мегионская, вартовская свиты
إنتاج النفط الإضافي عند واحد س ك ف / أ و ب ر	1145	600	1360	1300
النجاح, %	100	—	100	82
متوسط الزيادة في معدل إنتاج النفط ، طن / يوم	2,1	1,6	1,6-6,0	2,0-20,0 (المتوسط 6,0)

تكنولوجيا الحموضة الموجهة لمعالجة المكامن الغنية بالمياه

تهدف هذه التقنية إلى زيادة كفاءة المعالجات الحمضية في ظروف المكامن غير المتجانسة الكربونية أو الرملية مع تمعدن مختلف للمياه المرفقة بمحتوى مائي مرتفع للمنتجات (أكثر من 80%).

تعتمد الطريقة على زيادة كفاءة المعالجات الحمضية عن طريق منع المناطق ذات النفاذية المتزايدة. يتم تنفيذ حجب المناطق المنفذة بمساعدة أنظمة مستحلب لزوجة تشبه الهلام من النوع العكسي، والتي تكونت عند التحام "و ك ب ا ف" مع المياه المالحة. لا يتم توجيه الحمض المحقون إلى المناطق ذات النفاذية العالية، ولكن في المناطق المشبعة بالنفط التي لم يمسها أي تأثير.

تجربة الاستخدام (43 س ك ف أ و ب ر):

- زيادة في إنتاج النفط بمقدار 1.5 - 5 مرة
- إنتاج نفط إضافي - أكثر من 800 طن / س ك ف أ و ب ر
- خفض من حجم المياه المرفقة - أكثر من 1000 طن / س ك ف أ و ب ر
- متوسط مدة التأثير أكثر من سنة
- نجاح التكنولوجيا - أكثر من 70 %

تسوية جانب الضخ

تحديث تقنيات المعالجة الشاملة على المكامن

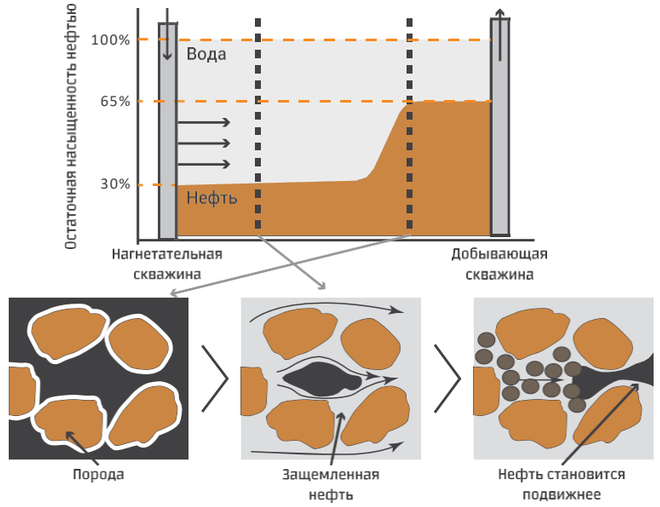
صممت هذه التقنيات لتشمل في تطوير احتياطيات النفط غير المصرف عن طريق زيادة تغطية الخزان مع الفيضانات تليها زيادة في قدرة تشريد النفط من المياه المحقونة.

يكمن جوهر هذه التقنية في توسيع ظروف التطبيق وزيادة كفاءة المعالجة من خلال استخدام مزيج مثالي من المواد الخافضة للمؤثر السطحي ذات الطبيعة المختلفة، وتركيز المكونات، فضلاً عن تشتت العوامل العاملة في أنظمة تشتيت النفط ومنعه.

وتختلف التقنية في أن تركيبة المؤثر السطحي ذات خصائص غسل الزيت العالية تُستخدم كتكوين خافض للتوتر السطحي، ويستخدم بوليمر ومعبأ مشتت بدقة كنظام مشتت من البوليمر.

تجربة الاستخدام

التقنية	العدد الإجمالي للمناطق المعالجة	إنتاج نفط إضافي، ألف طن
س ن ب خ - 95 م	49	196,3
ب غ - و ف س	53	190



اغلاق الآبار

سائل لاغلاق الآبار على أساس مستحلب

يهدف مستحلب س ن ب خ - 9777 لإنتاج مستحلبات معكوسة وتستخدم في:
- لاغلاق آبار النفط والغاز
- بمثابة كاشف أساسي لإعداد السوائل التقنية
- لتطوير حقول تكثيف النفط والغاز
- لعزل مؤقت للطبقات البينية الغنية بالمياه

سائل الاغلاق القائم على أساس المستحلب عبارة عن مستحلب معكوس:
- متوسطة التشتت - محلول هيدروكربوني للمستحلب س ن ب خ - 9777
- الطور المتشتت - الماء، ومعدن مع الأملاح المختلفة
- يتم تنظيم لزوجة وكثافة سائل الاغلاق بنسبة المراحل ودرجة تمعدن الماء.

المزايا:
- الحفاظ على خصائص الخزان التابعة لمكامن الإنتاج
- إخراج البئر إلى وضع التشغيل في أقصر وقت ممكن، دون فقدان معدل تدفق النفط مع انخفاض محتمل لكمية المياه
- تنظيم كثافة سائل الاغلاق على نطاق واسع من 1.0 إلى 1.6 غم / سم مكعب
- استقرار الحرارة حتى 90 درجة مئوية

الطرق الفيزيائية والكيميائية لـ"م و ن«

المعالجة الكيميائية بمحفزات النانو

تعتمد هذه التقنية على مجموعة من الأساليب الكيميائية والفيزيائية لتحسين استخراج النفط. استخدام الكواشف الكيميائية والمجالات الفيزيائية يسمح بتحقيق تأثير كبير: زيادة كبيرة في كفاءة المعالجة.

تتضمن الطريقة المبتكرة في حقن في مكامن التركيب الحمضي (س ن ب خ - 9010 ج, س ن ب خ - 9021 (9030)) أو حمض الهيدروكلوريك مزودة بمادة إضافية (س ن ب خ - 8903) والمعالجة بالموجات الصوتية.

يسمح الاستخدام المشترك بما يلي:
- زيادة تغلغل التركيب الحمضي في المكامن عدة مرات
- التحكم في تنشيط التفاعل الكيميائي في منطقة المعالجة الصوتية
- اعتمادا على خصائص الآبار التي يجري معالجتها، فمن الممكن استخدام الموجات فوق الصوتية وكذلك موجات الصدمة الصوتية.

تطوير وإنتاج وتنفيذ المنتجات الكيمائية لإنتاج ونقل وإعداد النفط

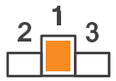
أحد أنشطة شركة "نيينيفتبرومخيم" هو ضمان فعالية عمليات استخراج وجمع ونقل وإعداد النفط. استخدام مجموعات مختلفة من المواد المضافة والكواشف يوفر خفض تكاليف التشغيل وتحسين الأنظمة الكيميائية للآبار.

02

كاشفات للقضاء على المستحلب س ن ب خ - 4410، س ن ب خ - 4103، س ن ب خ - 4114، س ن ب خ - 4315، س ن ب خ - 4480، س ن ب خ - 4460، س ن ب خ - 4880، س ن ب خ - 4901، س ن ب خ - 4810 أ	تحضير النفط
س ن ب خ - 7909، س ن ب خ - 7963	حماية خطوط الأنابيب، خفض من لزوجة النفط
مبيدات البكتيريا س ن ب خ - 1050، س ن ب خ - 1517	مكافحة البكتيريا ذو القدرة على استعادة الكبريت
مزيل رواسب البرافين س ن ب خ - 7 ر - 14، س ن ب خ - 7870، كاشف س ن ب خ - 7890 (على شكل محلول مائي)	تنظيف الآبار وخطوط الأنابيب الحقلية وخطوط أنابيب الضغط
مثبطات التآكل س ن ب خ - 6030، س ن ب خ - 6418، س ن ب خ - 6035، س ن ب خ - 6825، س ن ب خ - 6438، س ن ب خ - 6201	حماية المعدات الأرضية
مثبطات أ س ب و س ن ب خ - ي ب غ - 11، س ن ب خ - 7941، س ن ب خ - 7920، س ن ب خ - 7909، س ن ب خ - 7963، س ن ب خ - 7912 م مثبطات رواسب الأملاح س ن ب خ - 5311 - ت، س ن ب خ - 5312 (ت، س)، س ن ب خ - 5313 (س، ن)، س ن ب خ - 5314، س ن ب خ - 5316، س ن ب خ - 5317	الوقاية من تراكم البارافين ورواسب الأملاح على معدات الضخ والمعدات الأرضية للآبار على خطوط التدفق وخزانات النفط

كاشفات للقضاء على المستحلب

تستخدم أثناء عملية التجفيف من الماء وإزالة الأملاح من النفط في أنظمة التجميع وعلى محطات معالجة النفط في نطاق واسع من درجات الحرارة؛ لإجراء عملية عميقة لإزالة الأملاح من النفط في مصافي تكرير النفط؛ لتجفيف زيت الوقود والمعالجة والتخلص من النفايات الصناعية السائلة؛ لتدمير الطبقات المتوسطة المستقرة بواسطة الشوائب الميكانيكية (بما في ذلك كبريتيد الحديد) المرتبطة بـ أ س ب و.



تعد شركة "نيفتيروميخيم" رائدة في مجال إنتاج كاشفات للقضاء على المستحلب في روسيا.

النوع	مناطق الاستخدام	الأهداف
		لإجراء عمليات عميقة لإزالة المياه والأملاح من النفط، فعال على نطاق واسع من درجات الحرارة بتكاليف محددة منخفضة (قابلة للذوبان في الماء، تشتت المياه)
س ن ب خ - 4103	خانتي مانسيسك - يوغرا	فعال لإزالة مياه المستحلبات عالية اللزوجة مستقرة من الآفاق الديفونية والفحم الحاملة. يظهر القدرة على منع أ س ب و
س ن ب خ - 4315	بيرم، إقليم كراسنويارسك، جمهورية كومي، خانتي-مانسي ذاتية الحكم - يوغرا، سخالين، إيركوتسك، فولجوجراد، جمهورية تتارستان، جمهورية داغستان، كراسنودار	لديها خصائص مضادة للتآكل، وفعالة للغاية لتدمير مستحلبات المياه المستدامة، وتجفيف زيت الوقود، ومعالجة النفايات الصناعية السائلة والتخلص منها
س ن ب خ - 4460	ساراتوف ، أوليانوفسك ، فولغوغراد ، جمهورية تتارستان ، بيرم ، جمهورية كومي ، خانتي مانسي الحكم الذاتي - يوغرا ، إقليم تيومين. كازاخستان	فعال أثناء معالجة خليط من المستحلبات من آفاق مختلفة. يوفر فصل سريع ومياه نظيفة

يساهم في التدمير الفعال للطبقات المتوسطة المستقرة ، ويشكل حدود مرحلة واضحة. لديها خصائص مضادة للتآكل والقدرة على منع أ س ب و	ساراتوف ، أوليانوفسك ، سامارا، بيرم، أوكروغ يامالو-نينيتس الذاتية	س ن ب خ - 4880
فعالة لإزالة المياه والاملاح في النفط الثقيل شديد اللزوجة.	جمهورية كومي ، أوكروغ خانتي-مانسي ذاتية الحكم - يوغرا ، إقليم تومسك	س ن ب خ - 4810 أ
يوفر فصل سريع ومياه نظيفة	جمهورية الأدمرت ، أوليانوفسك ، تومسك ، نوفوسيبيرسك	س ن ب خ - 4901
		لتصريف المياه وخفض لزوجة مستحلبات الماء النفطية، تكون فعالة على نطاق واسع من درجات الحرارة بتكاليف محددة منخفضة
للذوبان في الماء، المياه القابلة للتشتيت. يوفر فصل سريع ونقاء المياه المنتجة ، ويمكن استخدامه في أنظمة جمع النفط ومحطات إعداد الزيت	جمهورية تتارستان ، أودمورتيا ، أورينبورغ ، إقليم بيرم ، جمهورية كومي ، منطقة سخالين ؛ كازاخستان ، أوزبكستان	س ن ب خ - 4114
للذوبان في الماء. يوفر فصل سريع ومياه نظيفة. فعالة لجفاف وتحلية النفط في محطات معالجة النفط ، وكذلك لتحلية النفط العميقة في المصافي	منطقة سامارا ، جمهورية تتارستان ، إقليم كراسنودار ، منطقة أورينبورغ ، جمهورية باشكورتوستان ؛ طاجيكستان ، أوزبكستان	س ن ب خ - 4410
		لمعالجة مخاليط النفط، تدمير مستحلبات المياه النفطية العالقة المستقرة، الطبقات المتوسطة المستقرة ، استقرت بواسطة عدد كبير من الشوائب الميكانيكية ، بما في ذلك كبريتيد الحديد
قابل للذوبان في الماء. متوفر في عدة درجات اعتمادًا على خصائص وتكوين مثبتات الطبقات المتوسطة المستقرة ، وزيوت المصائد الثابتة ، والحمأة. يقلل بشكل كبير من محتوى كبريتيد الحديد ، ويرجع ذلك إلى تدمير طبقة وسيطة مستقرة يساعد على الحصول على كمية إضافية من النفط التجاري	جمهورية تتارستان ، منطقة بيرم ؛ كازاخستان	س ن ب خ - 4802

مثبطات أس ب و

يمنع ترسيب أ س ب و في معدات حقول النفط وخطوط الأنابيب أثناء استخراج وتخزين ونقل النفط.

الأهداف	مناطق الاستخدام	النوع
لمنع ترسبات البارافين أثناء إنتاج النفط ونقله. مخصصة للنفط المعقد من نوعه	جمهورية باشكورتوستان ، ادمورتيا ، منطقة سامارا ، منطقة بيرم ؛ روسيا البيضاء	س ن ب خ - 7941 س ن ب خ - 7941 م س ن ب خ - 7920 س ن ب خ - 7920 م س ن ب خ - 7821
لمنع الرواسب البارافينية الرطبة أثناء عمليات استخراج النفط والنقل	جمهورية باشكورتوستان ، مقاطعة بيرم ، جمهورية أودمورت ، إقليم كراسنودار ، إقليم تومسك	س ن ب خ - ي ب غ - 11
لمنع ترسبات البارافين أثناء استخراج النفط من النوع المعقد ، للحد من اللزوجة في نقل النفط الخام	جمهورية باشكورتوستان ، أودمورتيا ، ساراتوف ، أوليانوفسك ، سامارا أوبلاست ، بيرم	س ن ب خ - 7909 س ن ب خ - 7912 م س ن ب خ - 7963
لغسيل معدات حقول النفط من الرواسب مع محلول الماء الساخن	منطقة كراسنودار	س ن ب خ - 7890
للحد من نقطة صب ولزوجة النفط ، وتحسين الخصائص الانسيابية للنفط التجاري	منطقة إيركوتسك ، جمهورية كالميكيا ؛ أذربيجان	س ن ب خ - 2005 (مثبط)

مزيل أس ب و

الأهداف	مناطق الاستخدام	النوع
إزالة أ س ب و في أسفل البئر وغيرها من معدات حقول النفط	منطقة فولغوغراد ، جمهورية ، كالميكيا ، إقليم كراسنويارسك ، إقليم إيركوتسك ؛ خطوط الأنابيب الجذع في مختلف مناطق روسيا	س ن ب خ - 7870
إزالة شمعات البارافين والرواسب	منطقة إيركوتسك ، أوكروغ خانتي-مانسي ذاتية الحكم - يوغرا	س ن ب خ - 7 ر - 14 س ن ب خ - 7850

مثبطات التآكل

تساهم في إبطاء وبشكل ملحوظ عمليات التآكل لمعدات حقول النفط وخطوط الأنابيب. يمكن استخدامها لإيقاف التآكل في دورة المياه في مجال تكرير النفط والصناعات المعدنية.

الأهداف	مناطق الاستخدام	النوع
قابل للذوبان في الماء. بجرعات من 25-30 جم / م مكعب، يوفر حماية موثوقة في المنطاق المعدنية للغاية التي تحتوي وفي غيابها. تشكيل الفيلم ، له تأثير كبير CO2، H2S على بعد. يحسن خصائص الريولوجية للنفط	جمهورية تتارستان ، منطقة بيرم	س ن ب خ - 6030
قابل للذوبان في الماء. عالي الكفاءة في البيئات ذات المعادن العالية في الأفق الديفوني ، وكذلك في بيئات حقول النفط القوية التأثير الوقائي .H2C، O2، CO2التي تحتوي على غازات مذابة: عند استهلاك 20-30 جم / م 3 هو 90-95٪. له تأثير كبير بعد.	منطقة تومسك ، منطقة بيرم	س ن ب خ - 6035
قابل للذوبان في الماء. تمتلك على مبيدات للجراثيم للعمل الفعال في البيئات العدوانية التي تحتوي على كبريتيد الهيدروجين وثاني أكسيد الكربون.	منطقة أوليانوفسك ، جمهورية تتارستان ، مقاطعة بيرم ، جمهورية كومي ، منطقة إيركوتسك ؛ أوزبكستان ، كازاخستان	س ن ب خ - 6825 س ن ب خ - 6418
المياه القابلة للتشتيت. فعالة في البيئات العدوانية التي تحتوي على كبريتيد الهيدروجين وثاني أكسيد الكربون. في جرعات من 20-30 غ / م 3 ، وتأثير وقائي هو 88-92 ٪	جمهورية تتارستان ، منطقة أوليانوفسك ، إقليم بيرم ، أوكروغ ياماليو-نينيتس الذاتية؛ أوزبكستان	س ن ب خ - 6201
المياه القابلة للتشتيت. يظهر تأثيرًا عاليًا ضد التآكل في الوسائط القوية التي تحتوي على كبريتيد الهيدروجين ، وكذلك في وسائط حمض الهيدروكلوريك المستخدمة في معالجة منطقة تشكيل القاع السفلي.	منطقة بيرم	س ن ب خ - 6438

مثبطات ومذيبات رواسب الأملاح

صممت لحماية معدات حقول النفط أثناء عمليات استخراج وإعداد النفط من رواسب الأملاح غير العضوية ، بما في ذلك الكبريتات، كربونات الكالسيوم والمغنيسيوم، كبريتات الباريوم، وكذلك مركبات الحديد.

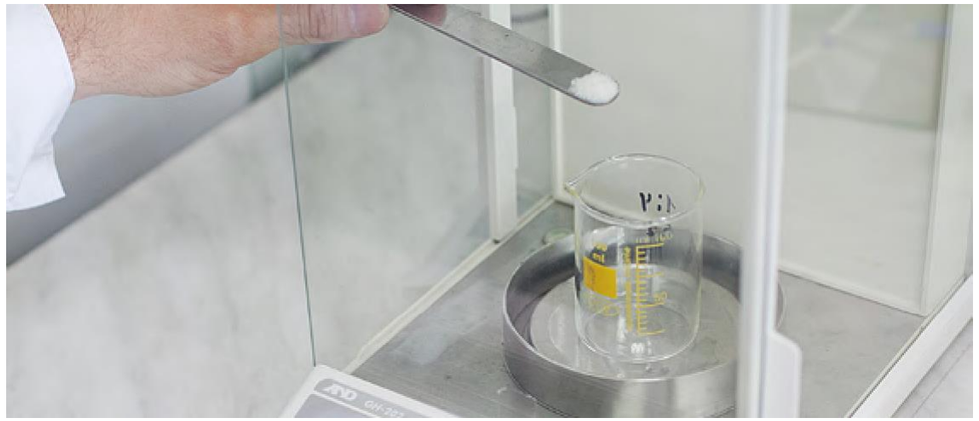
الأهداف	مناطق الاستخدام	النوع
لمنع رواسب كربونات الكالسيوم	أوكروغ خانتي-مانسي ذاتية الحكم - يوغرا، منطقة أورينبورغ	س ن ب خ - 5311 ت
لمنع ترسبات الكبريتات وكربونات الكالسيوم في ظروف الملوحة العالية للمياه الصناعية	منطقة سامارا ، جمهورية تتارستان ، جمهورية أودمورت ، منطقة أستراخان ، منطقة أورينبورغ ، مقاطعة بيرم ، إقليم كراسنويارسك ، جمهورية كومي ، منطقة إيركوتسك	س ن ب خ - 5312 س ن ب خ - 5316 س ن ب خ - 5325 س ن ب خ - 5350 ت س س ن ب خ - 5315
لمنع ترسبات كبريتيد الحديد ، أكاسيد الحديد وهيدروكسيدات ، كبريتات الباريوم ، كربونات الكالسيوم.	جمهورية تتارستان ، جمهورية باشكورتوستان ، جمهورية كومي ؛ كازاخستان	س ن ب خ - 5313 س ن ب خ - 5314
لمنع ترسبات سلفات وكربونات الباريوم والسترونشيوم والكربونات وكبريتات الكالسيوم	أوكروغ خانتي-مانسي ذاتية الحكم - يوغرا، جمهورية كالميكيا	س ن ب خ - 5317
تستخدم لإذابة رواسب الكربونات بمزيج من الكبريتيدات وأكاسيد الحديد على سطح معدات الآبار ، وخطوط أنابيب النظام لإعداد ونقل النفط والمياه ، وكذلك في معدات الحرارة والطاقة	منطقة أورال-فولجا ، غرب سيبيريا ، الشرق الأقصى ؛ كازاخستان	س ن ب خ - 53 ر

مبيدات الجراثيم

الأهداف	مناطق الاستخدام	النوع
لمكافحة البكتريا من نوع استعادة الكبريتات في معدات حفر البئر وحقول النفط	جمهورية تتارستان ، جمهورية كومي ، إقليم إيركوتسك ؛ أذربيجان	س ن ب خ - 1050 س ن ب خ - 1517

محولات كبريتيد الهيدروجين وميركابتانوف

الأهداف	مناطق الاستخدام	النوع
لامتصاص كبريتيد الهيدروجين	منطقة أورينبورغ، جمهورية باشكورتوستان، جمهورية الأدمرت ، جمهورية كومي ؛ كازاخستان	ديسولفون - س ن ب خ - 1200 ديسولفون - س ن ب خ - 1100



بحوثات وخدمات دعم هندسي

لا تحد شركة "نيينيفتبرومخيم" من أنشطتها لتزويد بالكواشف من أجل تحسين استخراج النفط ، ومعالجة منطقة أسفل البئر لخزان النفط وأعمال الإصلاح والعزل . يمتلك المعهد فريق مؤهل لإدخال تقنيات للتأثير على الآفاق الإنتاجية للآبار من أجل تحسين تطوير حقول النفط وتعزيز الاستخلاص النفطي. تتيح الخبرة العملية الواسعة للأخصائيين الاستشارات والدعم التكنولوجي للمنتجات والتقنيات المتطورة على أعلى مستوى.

03

إحدى أولويات شركة "نيينيفتبرومخيم" هي الدراسات المختبرية الأولية ونمذجة الطرق الفيزيائية والكيميائية للتأثير على خزان النفط، واختيار الكواشف والتقنيات الأكثر فعالية التي تهدف إلى حل المشاكل في صناعة النفط.

مختبر معتمد من الكيمياء الفيزيائية والميكانيكية البلاستيكيه

إجراء البحوثات في المجالات التالية:

- دراسات الترشيح على المواد الأساسية ونماذج المكامن.

- تحليل فعالية تقنيات ب نب و و ب ز في ظروف قريبة من ظروف خزان حقل معين.

- تحديد معدل إزاحة النفط بواسطة الماء في ظروف المختبر للترشيح الثابت.

- تحليل المسامية وهيكل المسام. تقييم آثار المواد الكيميائية على السلالة.

مختبر معتمد من كيمياء مركبات التنسيق

إجراء البحوثات في المجالات التالية:

- البحث في المكامن ومياه الصرف الصحي.
- تحديد التركيب الكيميائي لترسبات الملح.
- اختبار واختيار مثبطات لظروف شركة معينة.
- تحديد محتوى المتبقي من مثبطات النطاق في البيئة المائية في عملية تطبيقها.
- اختبار مثبطات القياس وفقا للمبادئ التوجيهية لشركات النفط والغاز الرائدة.

مختبر معتمد

تم اعتماد مختبر شركة "نيينيفتبرومخيم" من قبل الوكالة الفيدرالية للتنظيم التقني والمقاييس في الاتحاد الروسي للكفاءة والاستقلالية الفنية وفقًا لـ معيار روسيا (رقم التسجيل في سجل ROSS RU.0001.22ХИ50).

إجراء البحوثات في المجالات التالية:

- التحقيق في قدرة الاستحلاب من ميمرات مستحلبات الماء النفطي

- تحديد التأثير الوقائي لمثبطات التآكل بواسطة الطرق الوزنية والكهروكيميائية.

- تحديد التأثير الوقائي لمثبطات التآكل على الجهاز "مونيكوستيند"

- تحديد الخواص الفيزيائية الكيميائية للمستحلبات، مثبطات التآكل ، مثبطات التدريج: البقايا الجافة ، الكثافة ، اللزوجة الحركية ، درجة حرارة التصلب ، الرقم الهيدروجيني ، رقم الهيدروكسيل ، كسر كتلة الفوسفور ، جزء كتلة النيتروجين ، رقم الأمين ، رقم الحمض ، جزء كتلة أيون الهالوجين.

- تحديد كمية الأملاح الكلوريد والشوائب الميكانيكية وكبريتيد الحديد وجزء كبير من الماء في النفط

- تحديد كبريتيد الهيدروجين والأكسجين المذاب في المياه الخزان

معدات لصناعة النفط والغاز

تمتلك شركة "نيينيفتبرومخيم" أكثر من 20 عامًا من الخبرة في مجال توريد وتركيب المعدات المختبرية والمواد والمختبرات المتكاملة وأثاث المختبرات وغيرها من المعدات والمواد لمختلف الصناعات، كونها شريكًا للعديد من الشركات المصنعة المحلية والأجنبية.

04

لتحديد فعالية مثبطات التآكل ، ورواسب البارافين ، والمستحلبات مباشرة في الحقول والمختبرات ، تقوم شركتنا بتطوير وتوريد المعدات المتخصصة ، والمختبرات المحمولة ، ومجمعات المختبرات.

استخدام تقنية ثلاثية الأبعاد والمسح الضوئي وعملية البحث التصوير المقطعي وتكنولوجيات تحليل الكمبيوتر والطباعة ثلاثية الأبعاد باستخدام أحدث المعدات:

1 إنتاج نماذج أولية وظيفية، وفقاً لتصميم وتوثيق العميل (يتم تصنيع المنتجات وتشغيلها كجزء من المنتج الرئيسي).

2 إنتاج قطع الغيار للمعدات والآلات الحديثة المستوردة (استبدال الواردات بمنتجات محلية) في صناعة السيارات وصناعة الطائرات والطاقة وصناعة النفط والغاز وغيرها ، بما في ذلك استخدام الهندسة العكسية.

3 إنتاج سلسلة صغيرة لمرور البحث وتأكيد الخصائص التشغيلية للمنتجات.

4 إنتاج منتجات ذات تصميم معقد (تصميم بيولوجي ، إلخ) ، والتي لا يمكن إنتاجها بواسطة التقنيات التقليدية.

تقوم شركة "نيينيفتبرومخيم" بتسليم المعدات من أجل:

تحليل النفط والمنتجات النفطية والغازات.
مصانع كيميائية وبتروكيميائية
حماية البيئة
محطات توليد الطاقة الكهرومائية
مصانع لإنتاج الأسمنت ومواد البناء الأخرى
تحليل المواد الكيميائية وسوائل الحفر.
صناعة الغذاء
اختبار التركيبات الحمضية (المختبر الميداني).

تقدم شركة "نيينيفتبرومخيم":

المساعدة في تصميم ومعامل المختبرات المعقدة ؛
تركيب ، تشغيل المعدات ، تدريب الموظفين ؛
الضمان وخدمة ما بعد الضمان.
حل سريع للقضايا التقنية.

420061، روسيا، مدينة قازان،
شارع ن. يورشوفا، بناية رقم 29
الهاتف: 78432122424+

www.neftpx.ru