



شركة نيرو نماد

رائدة في تقديم التكنولوجيات الإبداعية
(Engineering Innovative Technologies)

نحن حصلنا على المستحيل

والآن نستمر

في تطوير أمنياتنا...

- ٠١ السجلات التاريخية للشركة والتعريف بها
- ٠٥ مصفاة النفط المصغرة (Mini refinery)
- ٠٧ خط إعادة تدوير الزيوت المستعملة
- ١٣ نظام تنقية الزيت
- ١٥ وحدة الاندماج (blending)
- ١٧ مبخرات الفيلم الرقيق (ATFE - WFE)
- ١٩ المذيبات المعدنية والحافزات
- ٢١ جهاز التنقية الكيميائية لزيوت المحول والعنفة
- ٢٣ جهاز التنقية الفيزيائية لزيوت المحول
- ٢٥ جهاز التنقية الفيزيائية للزيوت الصناعية
- ٢٦ سائر المنتجات
- ٢٥ الخدمات
- ٣٩ تصنيع المنتج وفقاً لطلب الزبائن
- ٤٠ أهمية حماية البيئة

ما الذي يميزنا عن سائر المنافسين:

- عالية الكثافة في تنمية التكنولوجيات المتطرفة واستخدامها
- أكثر من عشرين سنة في الهندسة والتصنيع
- استخدام المهندسين الخبراء والتقنيين المحترفين
- دراسة الجدوى، التحليل والإستشارة
- الضمان وخدمات ما بعد البيع



السجلات التاريخية للشركة والتعريف بها

تم تأسيس شركة "نيلو نماد خراسان" في عام ١٣٧٤ الشمسي الموافق ١٩٩٥ الميلادي بهدف الحصول على الإكتفاء الذاتي في تصميم وتصنيع آلات ومعدات مختلف الصناعات بما فيها النفط والغاز والبتروكيميائية. قد تمكنت هذه الشركة من اتخاذ الخطوات الفاعلة في مختلف صناعات البلاد (الكهرباء والبترول والغاز والبتروكيميائيات والفولاذ والاسمنت و...) عبر استخدام المعلومات الحديثة العالمية والكوادر المتخصصة والمختبرات التخصصية كما أنها تمكنت من التواجد في الأسواق الدولية في أوروبا وأسيا وأفريقيا وأصبحت شركة ذات التكنولوجيا الحديثة في داخل البلاد وخارجها وذلك عبر اعتمادها على نوعية منتجاتها وأسعارها التنافسية وخدماتها المناسبة.



مصفاة النفط المصغرة

(Mini refinery)

المواد الهيدروكربونات هي مركبات تتضمن الهيدروجين والكربون وتعتبر من أحد مكونات النفط الخام والغاز الطبيعي.

تستخدم هذه المركبات في الوقود ومواد التشحيم والمذيبات والمواد الأولية لبلاستيك والألياف والمتفجرات والمواد الكيميائية الصناعية.

تم تصميم معدات شركة نирور نماد خراسان الفنية والهندسية وفقاً للمباني الأساسية للتصميم وعمليات المحاكاة الأمثل والتي تمت هندستها. هذه الشركة تتمكن من تصميم وتصنيع مصفاة انتاج الهيدروكربونات (النفط الأبيض وبنزين وديزل ووقود النفاثات) بالإضافة إلى وحدة التخلص من الكبريت على أساس ADS، ODS، HDS و ... بشكل مستمر ووفقاً للمعايير الدولية.

متکثف الغاز الطبيعي من أكثر المواد استخداماً لتصنيع قطاع الهيدروكربونات الخفيفة والثقيلة. متکثف الغاز الطبيعي الذي يستخدم في احتياطات الغاز الطبيعي ويوجد في شكل التراسب في الغاز الذي تم استخراجه وقد تم تكوينه البنتان والهيدروكربونات الثقيلة (C5+) وال الكبريت المنخفض. متکثف الغاز الطبيعي خلافاً للبوتان والبروبان لـ يحتاج إلى ظروف خاصة لليسيالات وتتمكن من استبدال النفط الأبيض وبنزين ووقود النفاثات) عبر استخدام خطوط مصفاة النفط المصغرة.

الميزات:

- التكاليف المنخفضة للاستثمار بالمقارنة مع مصفاة النفط الخام ADS، ODS، HDS
- التخلص من الكبريت في المنتجات المصنعة على أساس ADS، ODS، HDS، HDS
- إعادة تنشيط الممتضات والمحفزات
- تصنيع المنتجات وفقاً للمعايير الدولية
- عالية الكفاءة مع الحد الأدنى من استهلاك الطاقة
- انخفاض المخاطرات البيئية بالإضافة عدم انبعاثات غازات الدفيئة
- قصر الفترات الزمنية الازمة للإنشاء.



أهمية إعادة تدوير الزيوت المستعملة:

تؤدي عملية إعادة تدوير الزيوت المستعملة إلى حفظ الموارد الطبيعية القيمة للنفط الخام إضافة إلى المزايا الاقتصادية والبيئية ولذلك يتم جذب السياسيين والمستثمرين إلى هذه الصناعة. وبالنظر إلى أن الزيوت الأساسية تشكل نسبة مئوية عالية من مواد التشحيم (أكثر من ٩٥% من وزنها) فيقوم الكثير من الدول في العالم بما فيها الولايات المتحدة وكندا وبريطانيا وألمانيا وفرنسا وإيطاليا والبرازيل وجنوب أفريقيا بتصنيع الزيوت الأساسية المطلوبة عبر إعادة تدوير الزيوت المستعملة.

ميزات عملية إعادة تدوير الزيوت المستعملة فيما يلي:

- حفظ الموارد الطبيعية للنفط الخام (من الضروري استخدام ٤٢ لترا من النفط الخام لإنتاج لتر واحد من الزيت)
- الإعتماد الأقل على الموارد الأجنبية لتوفير الزيوت الأساسية

- حفظ موارد المياه الجوفية والنظم الإيكولوجية للمحيطات والأنهار والبحيرات والطبيعة
- انخفاض الأخطار البيئية

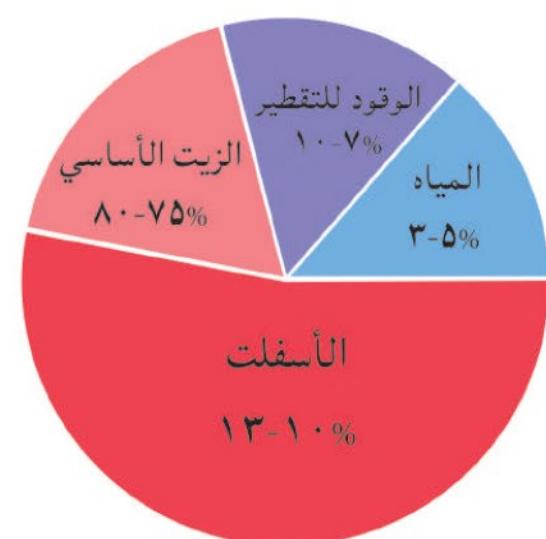
- الإقتصاد في استهلاك الطاقة (يتم استعمال كمية الطاقة في عملية إعادة التدوير ٥٠% إلى ٨٥% أقل من عملية
- انتاج الزيت عبر مصفاة النفط).

- الحد من انبعاثات غازات الدفيئة

تنتج الزيوت المعدنية أثناء العمل مركبات قطبية غير مشبعة ومركبات أسفلتيّة وذلك إثر التفاعل مع الأكسجين وتحللها إثر الحرارة كما أنه يتم خلطها مع سائر المواد الخارجية بما فيها الغبار وأنواع الوقود والجسيمات المعدنية وبالتالي تفقد كفاءتها. تسمى هذه النوع من الزيوت بالزيوت المستعملة ومن الضروري استبدالها أو تنقيتها.

شركة نيرونماد خراسان تتمكن من تصميم وتجميع خط إعادة تدوير الزيوت المستعملة وفقاً لأحدث التكنولوجيات العالمية وأكثرها تطوراً. هذا التكنولوجيا يسمى بالفيلم الرقيق في التفريغ (ATFE) وهو عملية ميسورة التكلفة وموافقة لمعايير البيئة وتعمل على إعادة تدوير الزيوت المستعملة دون أي إضافات كيميائية (الحامض والتربيّة) وتصنيع زيوت أساسية وفقاً لمعايير API أو ACEA.

مكونات الزيت المستعمل



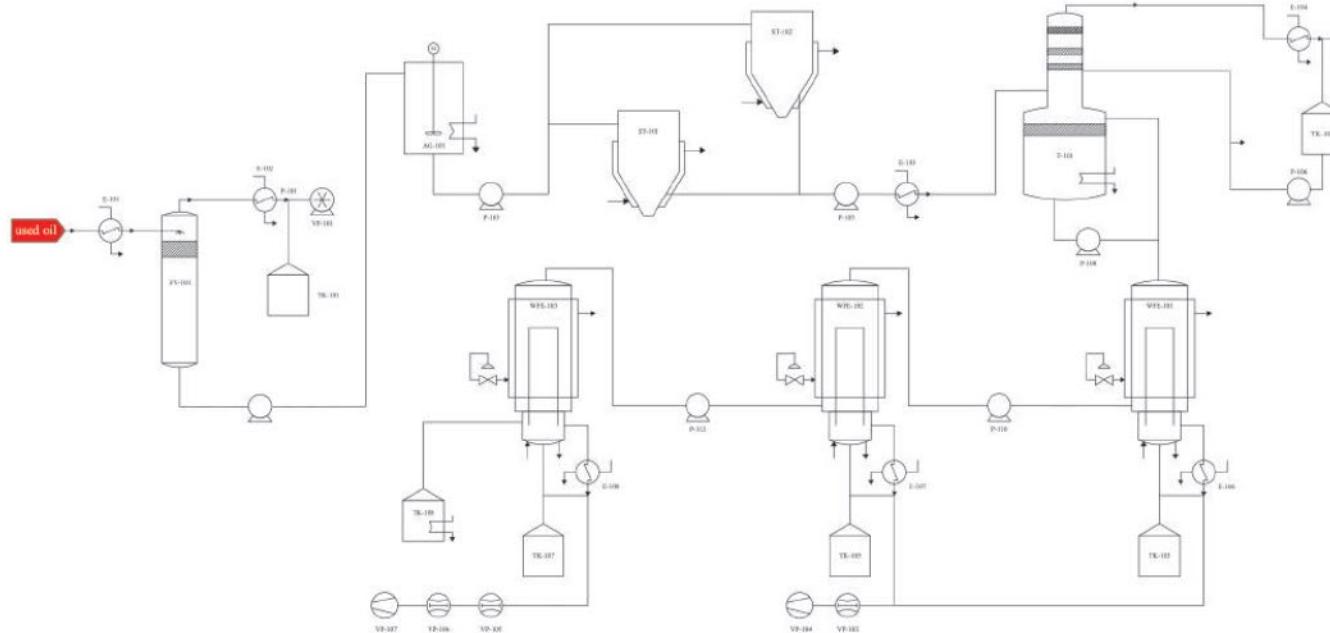
مميزات عملية إعادة تدوير الزيوت المستعملة عبر

استخدام تقنية الفيلم الرقيق في ظل التفريغ:

- منافع اقتصادية كثيرة
- التماس الأقل للزيت مع الأسطح الساخنة
- التبخر في درجات حرارة منخفضة
- معامل انتقال الحرارة العالية
- هبط الضغط بدرجة قليلة في أثناء التبخر
- حفظ نوعية الزيت
- صالحة للزيوت عالية اللزوجة
- حفظ كيفية روغن
- موافقة للمعايير البيئية
- عدم استخدام الحامض والتربة
- الاقتصاد في استخدام الطاقة
- الحد الأدنى من القوة العامل
- زيادة كفاءة الإنتاج
- الحد لمواد السامة وكريه الرائحة



الرسم البياني لتدفق بيانات خط تدوير الزيت المستعمل



خط إعادة تدوير الزيوت المستعملة

المنتجات المصنعة:

الزيت الأساسي: الزيت الأساسي المصنع يعتبر تغذية مناسبة لصياغة مجموعة كبيرة من زيوت المحركات والعنفة وهيدروليكيًا والترس وزيت السيارة.

الوقود الصناعي الذي تم إنتاجه عبر التقطر (ديزل): من الممكن استخدام ديزل كوقود أو وقود خفيف في مرجلات أو سخانات لهب صناعية.

المخلفات الصلبة الناجمة عن القطران: هذا النوع من المخلفات الصلبة تشمل على كمية كبيرة من بوليمر ومعدن حيث يتم استخدامها في إنتاج الأسفلت والعزل بالقار أو تستعمل كوقود لمعامل الأسمنت.

نظام تنقية الزيت

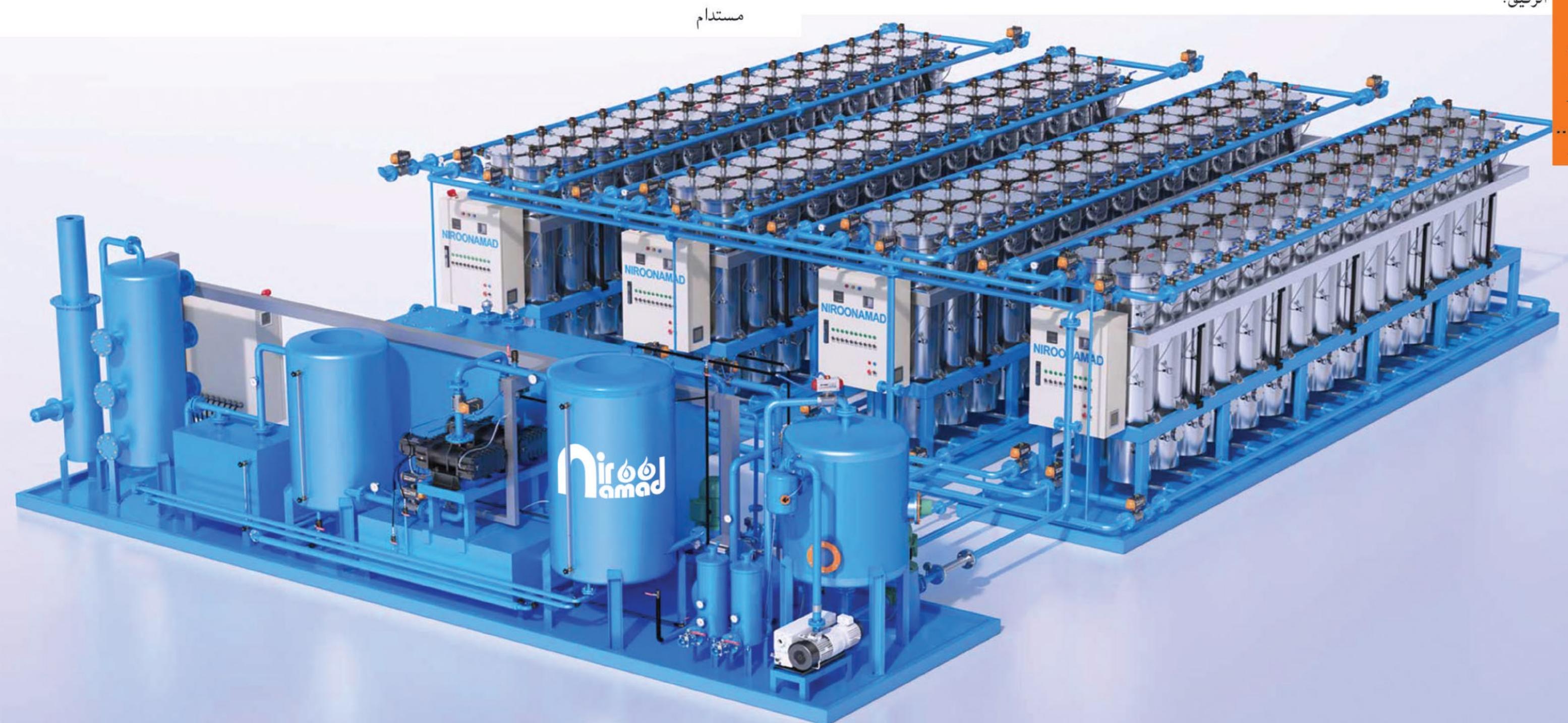
ويرتكز أداء هذه العملية على الامتصاص. في الحقيقة أنه يتم استخدام هذا النظام لتنظيف وتلميع الشوائب والمركبات الكيميائية الزائدة من الخانات الممتلئة بالممتصات الخاصة التي تم تصميمها على يد شركة نир و نماد خراسان. هذه الممتصات لها امكانية إعادة التنشيط لعدة مرات دون أي تأثيرات بيئية سلبية.

مميزات هذه العملية:

- ممتصات ذات إمكانية إعادة التنشيط لأكثر من ١٥ مرة
- الحاجة إلى الأقل من القوى العاملة لإنجاز العملية
- دون التأثيرات البيئية السلبية
- منافع اقتصادية كبيرة
- تصنيع منتجات عالية الجودة
- عملية تبييض الزيوت وإزالة راحتتها بشكل مستدام

نظام تنقية الزيت لشركة "نير و نماد خراسان" هي عملية فعالة عالية الكفاءة لتبييض الزيوت وإزالة راحتتها وزيادة نوعيتها إضافة على تحسين خصائصها الفيزيائية والكيميائية تستخدم في صناعة النفط والغاز وصناعة البتروكيميائيات والصناعة الغذائية وتنقية المياه و...

يمتاز نظام تنقية الزيت لهذه الشركة من سائر عمليات التنقية للزيوت بعدم استخدامه المواد الكيميائية كالمنظفات. استخدام هذه العملية يكون فعالة للغاية خاصة للزيوت الناتجة عن تقطير بالتفريغ أو مبخرات الفيم الرقيق.



وحدة الاندماج

(blending)

ليست للزيوت الأساسية وحدها الظروف المناسبة للاستخدام في الصناعة أو صناعة السيارات وعلى أساس هذا يتم إضافة مواد مضافة عليها لكي تتمكن من أداء وظيفة الزوجة المطلوبة للاستخدام في الآلات ويتم هذه العملية في وحدة تسمى وحدة الاندماج (blending) وللحصول على المواصفات المطلوبة تتم اضافة كمية محددة وزن دقيق من المضافات إلى الزيوت الأساسية.

يتم استخدام وحدة الاندماج لشركة نيرو نماد خراسان لتصنيع وتغليف أنواع الزيوت الصناعية وزيوت السيارات وغريس وفقا للمعايير الدولية API و ASTM اتوماتيكية بالكامل وشبه اتوماتية. هذه العمليات تتم عبر استخدام عدة خطوط متوازية كل منها مزودة بنظام الاندماج والخلط بشكل سوي. ومن الممكن التحكم من البعد عبر أنظمة المراقبة PLC و SCADA



مِبْخَرُ الْفِيلِمِ الرَّقِيقِ (ATFE - WFE)



مبخرات الفيلم الرقيق من أهم المعدات للسوائل التي من الصعب تبخرها وتنقيتها، مبخرات شركة نирو نماد ذات تكنولوجيات متقدمة ويتم استخدامها في مختلف الصناعات بما فيها النفط والغاز والبتروكيماويات والأغذية والأدوية ... ومن مشاكل السوائل عالية اللزوجة تدهورها بسبب عمرها التخزيني الطويل وقدارة زعاف انتقال الحرارة ولصق الأنابيب وحركة الانتقال البطيئة وكثرة هبوط الضغط.

شركة نيرو نماد خراسان قامت بتصميم وانتاج مبخرات الفيلم الرقيق العاملة في التفريغ ذات درجة حرارة التشغيل المنخفضة وتمكن من اجتياز هذه المشاكل بسهولة. بعبارة أخرى لايعد استخدام هذه المبخرات نتمكن من انفصال المركبات العضوية المتطرية من سائر المركبات العضوية لديها تطاير أقل وذلك عبر انتقال حرارة التشغيل مباشرة والخلط الميكانيكي للمواد العابرة من المبخرات بشكل الفيلم الرقيق وتحت ظروف عملية كاملة السيطرة.

مميزات مبخرات الفيلم الرقيق:

- صالحه الاستخدام للسوائل العضوية اللزجة (فيسكوز) والحسنه للحرارة وعاليه معامل القذاره كما أنها صالحه الاستخدام للسوائل ذات نقطه غليان مرتفعة.
- معامل انتقال الحرارة المرتفع بسبب اضطرابات ناتجه عن العضو الدوار
- انتقال الحرارة غير المباشره وعمرها التخزيني القصير في التلامس مع الأسطح الساخنة
- التشغيل في ظل التفريغ العالي للحصول على قدر أكبر من الكفاءه والاقتصاد في استهلاك الطاقة.
- أكثر من الكفاءه والأداء بالنسبة إلى المبخرات الغشائية المتتساقطة (falling film evaporator)
- استخدام السبيكات الخاصة وصالحة لإجراءات العمل
- الاستخدام في المجموعه الكبيرة من الصنائع

العمصات والمحفزات

مميزات الممتضات:

- إمكانية إعادة تنشيط الممتص لـ ١٠٠٠ مرة وذلك على أساس نوع التلوث والسائل المستهدف.
 - الأداء واسع النطاق في تنقية مجموعة واسعة من السائلات النفطية والزيوت الصناعية وزيوت الطعام والما
 - ذات المقطع العرضي الخاص، النزعة الإنتقائية والقدرة المكانية العالية
 - إمكانية تخفيض مركبات الكبريت الموجودة في السائلات النفطية
 - إمكانية حذف الرطوبة والمركبات القطبية والحمضية الموجودة في المواد المستهدفة
 - إمكانية حذف إيونات الكلوريد وإيونات الفلوريد من مياه الشرب بشكل اختياري
 - الممتص الذي يتم انتاجه في نهاية المطاف يكون ميسورة التكلفة من حيث الانتاج والأداء
 - القدر الأقل من تعقد العمل في ظروف الممتص العملياتية بالنسبة إلى سائر المواد الأخرى.
 - دون التأثيرات البيئية السلبية
 - إمكانية انتاج الممتص في مختلف الأشكال ووفقا للتشغيل ونوع المواد

تمكنت شركة نيرو نماد خراسان بالاعتماد على الخبرة الفنية للأخصائيين الداخليين من انتاج الممتضات والمحفزات لمختلف الصناعات وعرض منتجاتها عالية الجودة وفقاً لاحتياجات صناعات البلاد. من منتجاتها هي حفازات ميزو مسامية معدنية تستخدم لإزالة مختلف الملوثات كالرطوبة والجسيمات الغروية ومركبات الكبريت والمركبات الحمضية والمركبات غير المشبعة والمركبات القطبية في مختلف أنواع الزيوت الصناعية وزيوت الطعام ومشتقات النفط ومشتقات المصفاة وسائل مركبات الهيدروكرbin وبالتالي تقوم بتصنيع منتجات عالية الجودة وفقاً للمعايير الدولية.

كما أن لهذه الممتضات إمكانية النزعة الإنتقائية العالية في إزالة إيونات الكلوريد وإيونات الفلوريد من مياه الشرب وبالتالي تستخدم لتنقية المياه بشكل واسع النطاق.





جهاز التنقية

الكيميائية لزيوت المحول والعنفة

- إمكانية تغيير مسافات الزيت أونلاين
- التخلص من الرطوبة من الزيت (المياه الحرة).
- مستحلب ورطوبة محلول) في ظل التفريغ
- التخلص من جسيمات والحمأة وتقسيمهما من الزيت وإيصال الزيت إلى السطح النظيف وفقا للمعايير
- التخلص من الملوثات الكيميائية والقطبية الموجودة في الزيت
- استخدام الجهاز كعامل تجفيف الزيت
- إنجاز عملية التنقية أونلاين وبالتالي الحد من انقطاع الطيار الكهربائي
- إعادة تدوير الزيوت وفقاً لمعايير IEC 60296 و ASTM D4378
- إمكانية إعادة الممتضات واستخدامها للمرة الأخرى
- عدم انتبعاث الغازات الملوثة وتحييدها
- حفظ البيئة عبر عدم تخزين الزيوت المستعملة والملوثة
- إمكانية التشغيل في حالتين: أتماتيكية ويدوية

يمكن استخدام جهاز التنقية الكيميائية لزيوت المحول والعنفة المصنع عبر شركة نیرو نماد خراسان لإزالة كافة الملوثات الناتجة عن تدهور الزيوت خاصة المنتجات الناتجة عن التأكسد وإعادة الميزات الأولية للزيت العازل وفقاً لمعايير IEC 60296 وزيت العنفة وفقاً لمعايير ASTM D4378 أونلاين أو أوفلاين شركة نیرو نماد خراسان كشركة معرفية رائدة في مجال التنقية الكيميائية تتمكن من تصنيع أجهزة ذات قدرات مختلفة وتصميم فريد. من الممكن تصنيع هذا النظام المتنقل أتوماتيكية بالكامل أو شبه أتوماتيكية.

جهاز التنقية

الكيميائية لزيوت المحول والعنفة

عبر استخدام عملية التدوير الكيميائي، يتم التخلص من الملوثات والمنتجات النابعة عن التدهور كمركبات قطبية وحمضية و جسيمات غروية في الزيت كما يتم تحسين معاييره النوعية كالحموضة ومعامل خسائر المواد العازلة والعازل الكهربائي الخالص والتواترات بين السطحية و مقاومة الزيت امام التأكسدة (RBOT)

نتائج أداء جهاز التدوير الكيميائي لزيت المحول

الاختبار	المعيار	وحدة القياس	قبل التدوير	بعد التدوير
حموضة	IEC 296	Mg KOH/g	0.25	0.01 >
شكل ولون الزيت	...	Visual	قهوة اي / كدر	< 0.5
جهد الانهيار	IEC 156	KV	30 >	70 <
رطوبة	IEC 733	PPM	2000 >	5
ذل الزاوية (C 90)	IEC 247	...	0.01 >	0.001 >
التواترات بين السطحية	ASTM	Dynes/cm	15 >	40 <
كمية الغاز	GC	%V/V	8	0.01
ثبات التأكسدة	IEC 74 hrs 164.	...	عدم الثبات	الثبات

نتائج أداء الجهاز الكيميائي لزيت العنفة

الاختبار	وحدة القياس	روش	قبل التدوير	بعد التدوير
اللحوجة في C 40	D-445	cst	45	43.5<
اللحوجة في C 100	D-445	cst	6.5	6.6
الحموضة	D-974	Mg KOH/gr	0.31	0.13>
ثبات التأكسد (RBOT)	D-2272	min	203	1659<
محتمل ورنيش في الزيت (VPT)	D-7843	index	28.4	15>
مستوى درجة التلوث	NAS 1638	Part/ml	خارج النطاق	7
فصل المياه	D-1401	min	...	40/40/0
فصل الرغوة	D-892	ml/ml	...	20/0
كمية المياه	D-6304	PPM	200<	20





جهاز التنقية الفيزيائية لزيوت المحول

جهاز التنقية الفيزيائية لزيوت المحول هو أول منتج مصنوع غير شركة اينوكس يستخدم للتخلص من الملوثات الفيزيائية (المياه والغازات والجسيمات). والآن تتمكن هذه الشركة التي استمرت نشاطاتها لمدة تزيد على عقدتين من تصنيع أجهزة ذات قدرات مختلفة وتصميمات فريدة. من الممكن تصنيع هذا النظام المتنقل أتوماتيكية بالكامل أو شبه أتوماتيكية.

ضرورة انجاز عملية تنقية الزيوت الفيزيائية:

من الممكن تلوث الزيوت عبر إضافة الملوثات الجامدة بما فيها الغبار والترسبات والجسيمات المعدنية والرماديات المتطايرية. تشارك هذه الملوثات كافة في تكوين المواد الرسوية أو الحماة حيث أن بعض من هذه الملوثات تؤدي إلى انخفاض إمكانية فصل المياه من الزيت بشكل سريع. كما أنه من الممكن أن تذوب هذه الملوثات في الزيت إثر ارتفاع درجة الحرارة وتماسها مع الهواء الذي فيه الكمية الكبيرة من الأوكسجين. في ظل هذه الظروف تزيد إمكانية تأكسد الزيت (الرد الكيميائي للزيت مع الأوكسجين)

جهاز التنقية

الفيزيائية لزيوت المحول

جدير بالذكر أن الجسيمات المعدنية الناتجة عن تآكل القطع أو زيادة الأكسدة للزيت كالحديد والنحاس ... يتم استخدامها كحافز تفاعل الأكسدة لتسريع هذه العملية. من الأسباب الأخرى التي تسفر إلى زيادة سرعة تآكسد الزيوت هي وجود الماء والرطوبة في هذه الزيوت وفي حال استمرار التآكسد، بعض من المواد الناتجة عن هذا التفاعل لم تعد قابلة للذوبان في الزيوت ويتم ترسبها وتؤدي إلى زيادة درجة اللزوجة في الزيوت شيئاً فشيئاً. هذه الملوثات المذكورة تترتب آثار ضارة على الخصائص الفيزيائية والكيميائية لمختلف الزيوت. بالنظر إلى أنه تعتبر المحولات أجهزة غالبة الثمن وضرورية في شبكة إنتاج وتوزيع الكهرباء، فحدوث الأخطاء فيها وخروجها من المدار سيؤدي إلى مشاكل كثيرة ولضمان الحفاظ على صحة عمل المحول يجب القيام بتدوير الزيت في الموعد المحدد والتخلص من التكاليف الباهضة وغير الواقعية الناتجة عن تدور الزيت.

مميزات جهاز التنقية الفيزيائية لزيوت المحول المصنع في شركة نирور ناماد خراسان:

- الحصول على الأسطح النظيفة (خالية من الملوثات) وفقاً للمعايير ISO و NASS
- الاستهلاك الأمثل للطاقة (بين ٣٠ إلى ٥ بالمئة)
- إمكانية تنقية الزيوت بشكل أونلاين
- استخدام تدفق الهواء الجاف لزيادة كفاءة إزالة الرطوبة
- رفع مقاومة الأجهزة أمام الإجهادات الحرارية
- عالية الكفاءة في إزالة الرطوبة والغازات من الزيت
- التشغيل في حالتين: أوتوماتيكية ويدوية
- التخلص من الجسيمات والحمأة وفقاً للمعيار

نتائج أداء جهاز التدوير الفيزيائي لزيوت المحول

ppm	< 5	كمية الرطوبة	بعد تمرير واحد
Vol%	< 0/1	كمية الغازات الموجودة	
Kv/2.5 mm	> 63	جهد الإنهايار	
ppm	< 3	كمية الرطوبة	بعد ثلاثة تمريرات
Vol%	< 0/05	كمية الغازات الموجودة	
Kv/2.5 mm	> 75	جهد الإنهايار	



جهاز التنقية الفيزيائية للزيوت الصناعية

مميزات جهاز التنقية الفيزيائية لشركة نиро نماد خراسان:

- الحرارة غير المباشرة لتدفئة الزيوت (الحد من التأين والخلص من المضادات واشتعال الزيوت)
- الحصول على الأسطح النظيفة (خالية من الملوثات) وفقاً لمعايير ISO و NASS
- الاستهلاك الأمثل للطاقة (بين ٣٠ إلى ٥٠ بالمئة)
- إمكانية تنقية الزيوت بشكل أونلاين
- استخدام تدفق الهواء الجاف لزيادة كفاءة إزالة الرطوبة
- رفع مقاومة الأجهزة أمام الإجهادات الحرارية
- عالية الكفاءة في إزالة الرطوبة والغازات من الزيت
- التشغيل في حالتين: أوتوماتيكية ويدوية
- التخلص من الجسيمات والحمأة وفقاً للمعيار (Defoamer) للحد من تكوين الرغوة في الجهاز

زيوت التشحيم أو التزلق لها دور فاعل في إطالة عمر الأجهزة والآلات. في الحقيقة أكثر من نسبة ٨٥% من أعطال متكررة في الآلات تعود مباشرة إلى تلوث زيوتها فعبر تدوير هذه الزيوت في الوقت المحدد يمكن الحد من هذه الأعطال والإصلاحات باهظة التكلفة في مختلف الصناعات و التمكن من إطالة عمر الآلات والزيوت الكثير بالكثير.

جهاز التنقية الفيزيائية المصممة والمصنعة في شركة نيرو نماد خراسان وبقدرات متغيرة يعمل أوتوماتيكية وشبه أوتوماتيكية على إزالة أنواع الملوثات من الزيت بما فيها المياه (المياه الحرة - مستحلب ورطوبة محلول) والغازات والجسيمات الجامدة المتطرافية في الزيوت والحصول على الأسطح النظيفة وفقاً لمعايير ISO و NASS



الخدمات



- الاستشارة، والتطبيق وإقامة الدورات التخصصية OCM و CM
- إقامة الندوات وورشات العمل التدريبية حول الزيوت
- تحليل ودراسة كافة مواد التشحيم مع تقديم الاستشارة والحلول المناسبة
- القيام بالتنقية الكيميائية لزيوت المحول في الموضع ووفقا للمعايير IEC60296 و IEC60422
- القيام بعملية التنقية الكيميائية لزيوت العنفة في الموضع ووفقا ASTM D4378
- التنقية الفيزيائية للزيوت الصناعية في الموضع
- الفلاشينغ والتنظيف بالحمض للأنظمة الهيدروليكيّة والخزانات

تصنيع المنتج وفقاً لطلب الزبائن

(Custom build)

شركة نيرو نماد خراسان الفنية والهندسية تتمكن من تصميم وانتاج الآلات والأجهزة لمختلف الصناعات بما فيها النفط والغاز والبتروكيميائية والغذائيه والأدوية و... على أساس طلب الزبائن. كما أن هذه الشركة مستعدة لدراسة جدوى المشروع وتقديم الحلول الفنية _ الهندسية والاستشارة خاصة في عمليات إعادة التدوير وانفصال السيالات وتطهير المواد وتنقية الزيوت.

سائر المنتجات :

- المفاعلات الشيميائية (المستمرة والمقطعة والمحفزة)
- عمود التقطر الجوية والتقطير الخواجي أو التفريغي
- تنقية أنظمة الهيدروليک
- الترسيب الكهربائي الساکن (التخلص ورنیش الزيت)
- كاشطات الزيت (كاشطات الفرشاة وكاشطات العائمة ...)
- ترشيح الزيوت الصناعية
- حقن وإعادة تدوير غاز SF6
- جهاز التحكم في المواد الصلبة و جهاز Desander لفصل حبيبات الرمل



أهمية حماية البيئة

ظهور وتطور الأزمات البيئية في الفترة الأخيرة التي تشمل على الحيوانات والنباتات بالإضافة إلى البشر، يؤدي إلى بذل الجهد الكثيرة من جانب المجتمعات البشرية. ومن المشاكل الرئيسية للبيئة هي التلوث الجوي والمائي وتلوث التربة والاحتباس الحراري وتدهور الموارد الطبيعية وتراجعها وتوليد النفايات الشامل وتغيرات المناخية وتحمض المحيطات واستنفاد طبقة الأوزون وأمطار حمضية والانفجار السكاني بالإضافة إلى النفايات الصناعية الضارة وهي أحد المصادر الرئيسية للتلوث البيئي النابع عن عدم استخدام التكنولوجيات المحدثة والمتطرفة والملائمة للبيئة.

الاستفادة الأمثل من الطاقة والبيئة يعتبر من أهم الإجراءات والطرق الرئيسيتين لتطور النظام الاقتصادي والاجتماعي والتنمية المستدامة للمجتمعات، ولكي يتم هذه العملية، من الضروري الحصول على تكنولوجيات التحويل وإعادة تدوير النفايات مع الكفاءة العالية وامكانية ثقة كافية وملائمة للبيئة والمبررات الاقتصادية.

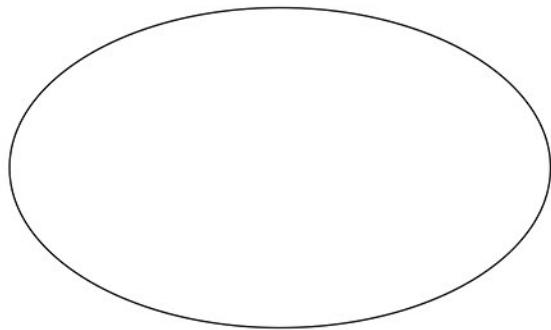
شركة نيرو نماد خراسان المعرفية استخدمت التكنولوجيات المتطرفة والنظيفة في مجال أنشطتها عبر الاستفادة من الكوادر المتخصصة واكتساب الخبرة الفنية وذلك بهدف حماية البيئة.

ما زال نسعى لاستبدال الطرق والتقنيات الجديدة في مسار تحقق مهمتنا الهامة أي "التكنولوجيا الأنظف، قدر أقل من التلوث"



ملاحظات:

ملاحظات:



نیرو نماد

ایران، مشهد - الکیلو ۱۲ من طریق جناران - زقاق صدرا - شرکة نیرو نماد خراسان

الهاتف: +۹۸ ۵۱۳ ۱۵۱۱۰۰۰

+۹۸ ۹۳۵ ۸۰۵ ۰۲۴۴

+۹۸ ۹۳۵ ۲۲۲ ۹۷۴۹

الفاکس: +۹۸ ۵۱۳ ۱۵۱۱۰۰۰

www.niroonamad.com

Info@niroonamad.com