



РИМЕРА
ГРУППА КОМПАНИЙ

ريميرا - مجموعة شركات

شركة الخدمات النفطية «ريميرا»

معدات غاطسة لاستخراج النفط
من انتاج الشركة المساهمة المفتوحة «ألناس»



الشركة المساهمة المفتوحة «أناس» باشرت أعمالها في آب / أغسطس 1978 بقرار من وزير الصناعات الكيماوية والنفطية في الاتحاد السوفياتي. إقليميا تقع المؤسسة في مدينة ألميتيفسك في جمهورية تارستان (العاصمة قازان) ، الاتحاد الروسي. مدينة ألميتيفسك هي العاصمة النفطية لجمهورية تارستان. في مدينة ألميتيفسك يقع المكتب الرئيسي للشركة المساهمة المفتوحة «تات نفط».

الشركة المساهمة المفتوحة «أناس» على استعداد لتقديم حلول للشركات المنتجة للنفط على أساس التقنيات المتقدمة باستخدام المعدات الحديثة:

انتاج السبائك:

- خطوط انتاج أوتوماتيكية للقوالب و الصب، ديسا DISA (الدنمارك) ؛

- أنظمة الصهر الحثية ، ABP (المانيا) ؛

(ألمانيا) ؛ (إيطاليا))

- الآلات القضبانية ، PETERLE (إيطاليا) ، Laempe (المانيا) ؛

الطاقة الإنتاجية للمسبك هي 15500 طن من الصب المناسب سنويا ، وهذا هو ما يقرب من 5.5 مليون مجموعة من الأعضاء العاملة سنويا.

إنتاج الاجزاء الميكانيكية من الآلات:

- مجمعات ختم عالية السرعة AIDA (اليابان) ؛

- مراكز معالجة خراطية Super NTX NAKAMURA-TOME (اليابان) ؛

- مخارط ذات تحكم رقمي ARDINGE و HAAS (الولايات المتحدة الأمريكية) ؛

- الات الخراطة مزدوجة المغزل الرأسية ذات التحكم الرقمي EMAG ، VSC 200 DUO (ألمانيا) ؛

- مراكز المعالجة الآلية HESSAPP و EINEMANN (ألمانيا) ، موري سيكي (اليابان).

تبلغ الطاقة الإنتاجية للشركة المساهمة المفتوحة «أناس» 6000 منشأة مركبة في السنة. في ذات الوقت جميع المعدات المنتجة تتجتاز اختبارات الاستلام و التسليم.



مضخة طرد مركزي
غاطسة
(ЦЦНА)

تقوم بعملية رفع سائل
الطبقات
الى السطح



فصل الغاز

يقوم بعملية
فصل الغاز عن
سائل الطبقات



عازل رطوبة

يؤمن حماية زعانف
المحرك الكهربائي
من تسرب سائل
الطبقات اليها



محرك كهربائي
غاطس

يستخدم كمحرك
في منظومات
مضخات الطرد
المركزي الغاطسة

مضخات الطرد المركزي الغاطسة من انتاج الشركة المساهمة المفتوحة «الأناس» (ЭЦНА) تستخدم من أجل رفع سائل الطبقات. «الأناس» تقوم بانتاج و بيع مضخات الطرد المركزي الغاطسة في مجموعات الابعاد 3 (81 مم) ، 4 (86 مم) ، 5 (92 مم) ، 5 أ (103 مم) و 6 (114 مم) بطاقة انتاجية من 15 لغاية 1250 متر مكعب في اليوم و لمسافة 3600 متر. التشكيلة الواسعة من المضخات تسمح لك باختيار المعدات لأية ظروف تشغيل.

تم تصميم مضخات «الأناس» وفقا لمبدأ قطاعي وتتكون من القسم العلوي (برأس خاص لتركيب المضخة إلى انابيب الضخ) ، وأقسام متوسطة ، ووحدة إدخال ، وفاصل الغاز ، وصمام عكسي و صرف. تتمتع الصمامات العكسية باغلاق محكم، مما يسمح للمستخدم باحكام تركيب أنبوب الضخ.

يتم استخدام المرشح السلكي الغاطس في المضخات الغاطسة لاستقبال سائل الطبقة وفصل الشوائب الميكانيكية منه ذات مقطع عرضي للجسيمات من 0.1 إلى 0.2 مم.

عندما يكون محتوى الغاز عالي في سائل الطبقة ، يمكن تضمين فاصل الغاز ضمن مكونات المضخة.

يمكن أن تكون أقسام المضخة ذات أطوال مختلفة ، مما يضمن الاختيار الأمثل للمضخة لأي بئر. على طول كل قسم ، يتم تثبيت محامل شعاعية متوسطة. يتم ضمان التشغيل الموثوق والمستمر للمضخات تحت ظروف التشغيل المختلفة عن ضبط المسافة المثلى بين الدعامة الشعاعية.

ППФА



صمام عكسي و صمام صرف



محامل شعاعية متوسطة
دعامات المحور الشعاعية.



مراحل قطاعات
المضخات

قطاعات
ЭЦНА



زيادة الامكانيات

المحركات الحثية ثلاثية الطور ثنائية السطح الغاطسة و المعبأة بالزيت و بعضو دوران قفص سنجابي تستخدم كمحركات في منظومة قيادة مضخات الطرد المركزي من أجل ضخ السوائل الطبقيّة من أبار النفط و التي تقع بزواوية انحراف عن الوضع العمودي في مكان التعليق مقدارها لا يزيد عن 60 درجة.

الشركة المساهمة المفتوحة «ألناس» تقوم بانتاج محركات كهربائية ضمن مجموعات الابعاد 81 مم ، 96 مم ، 103 مم ، 117 مم و 130 مم. هناك أكثر من 100 نوع معدل من المحركات الكهربائية بقدرات مختلفة ، مما يسمح لك باختيار التركيبية المثلى لمجموعة «المحرك - المضخة» لضمان تشغيل التجهيز بأكبر قدر ممكن من الكفاءة.

تكنولوجيا التصنيع تؤمن الجودة العالية والموثوقية للمحركات الكهربائية الغاطسة التي تنتجها الشركة المساهمة المفتوحة «ألناس» .

إن استخدام المواد الكهروتقنية الخاصة يجعل من الممكن تشغيل المحركات الكهربائية الغاطسة عند درجة حرارة سائل الطبقة من 120 درجة مئوية إلى 150 درجة مئوية.

بعد التجميع على المنصات الخاصة والتي يتم عليها التحكم بجودة المكونات الفردية ، يتم اختبار المحرك الكهربائي في محطة الاختبار في ظروف قريبة من الظروف الحقيقية ، بما في ذلك التسخين إلى درجات حرارة التشغيل. يتم اختبار كل محرك كهربائي على حدة. و بعد الاختبارات ، جميع المحركات الكهربائية يتم تفكيكها وفحصها بعناية.

وفقا لطلبات و طلبات المستهلكين ، يمكن تجهيز المحركات بالاتي: بمحاور ووصلات فتحات تموجية ؛ بدعامات مركزية مشدودة في قاعدة المحرك الكهربائي والتي تمنع تلامس هيكل المحرك الكهربائي مع السلسلة ؛ برافعات لتثبيت سلس للمحركات الكهربائية متعددة الاقسام.



زيادة الامكانيات

الحماية من التسرب مخصصة لحماية المحرك الكهربائي الغاطس من دخول السائل الطبقي الى تجويفه الداخلي ، و لموازنة الضغط في التجويف الداخلي للمحرك الكهربائي مع ضغط سائل الطبقة في البئر ، و لتعويض الزيت المتسرب والتغيرات الحرارية في حجم الزيت أثناء التشغيل ووقف المحرك الكهربائي ، و لتدارك الحمل المحوري عن عمود المضخة .
المعطيات الأساسية لحمايات التسرب (اعتمادا على ابعاد ونوع التصميم).

- القدرة المستهلكة: - بدون حمولة محورية من 0,4 كيلووات إلى 0,8 كيلووات ؛
- عند أقصى حمولة محورية من 1.3 كيلووات إلى 2.4 كيلووات ؛
- القدرة المنقولة: من 70 كيلو واط إلى 550 كيلو واط ؛

- طول التركيب: من 2740 ملم إلى 3551 ملم ؛

- حجم الزيت: من 4.5 لتر إلى 9 لترات ؛

- الحمولة المحورية المسموح بها: حد أدنى 700 Kgf ، بحد أقصى 8160 Kgf .

- حماية التسرب يتم انتاجها ضمن مجموعات الأبعاد التالية: 3 (الهيكل Ø 20 مم) ؛ Ø 81 مم ، المحور

4 (الهيكل 25 مم) ؛ Ø 92 مم المحور Ø 86 مم) ؛ 5 (الهيكل Ø 86 مم ، المحور

5 أ (الهيكل 103 مم ، المحور Ø 280 مم) ؛ 114 مم ، المحور Ø 6 (الهيكل Ø 350 مم) ؛

المميزات التشكيلية للحماة من التسرب

مواد الحماية من التسرب مصنوعة بشكل تصميم أحادي الكتلة. اعتمادا على المواد المستخدمة ، الحماية من التسرب يمكن تشغيلها في درجات حرارة سوائل الخزان من 150 درجة مئوية إلى 220 درجة مئوية. يمكن تصميم أي نوع من العزل المائي في تصميم مقاوم للتآكل. في حالات الحماية المعيارية بدعامات محورية معززة ، في تصميم عقدة الكعب تستخدم بطانة بأجزاء ذاتية التشكل. يتم تغليف البطانة بمواد بلميرات مانعة للاحتكاك .PEEK.

