

شركة تيم

(مساهمة خاصة)

صيانة وإصلاح خطوط أنابيب الشرق الأوسط

مكشاف PIG



تتمتع شركة تيم بتجارب عملية قيمة في المجال التخصصي لخدمات إصلاح وصيانة خطوط أنابيب النقل. واستناداً لتجاربيها والمتطلبات الميدانية التي شهدتها أثناء إنجازها لمشاريع الإصلاح والصيانة عملت على صناعة تجهيزات حديثة أو أنها قامت برفع مستوى الكفاءة لدى التجهيزات الحالية الموجودة في السوق وإزالة الأعطال الموجودة فيها. وبذلك نجحت في الوصول إلى تجهيزات تنافس التجهيزات الموجودة في السوق من حيث الفعالية والقيمة والعمر. في مجال كشط الأنابيب إن أحد بواعث القلق الرئيسية هو تقفي الموقع والحصول على المعلومات عن مكان ال PIG والإشراف على حالة عمليات كشط الأنابيب أثناء التنفيذ. حالياً تستخدم الكثير من أساليب المراقبة والإشراف لهذا الغرض. إن أقدم وأكثر هذه الأساليب فعالية وكفاءةً هو الاستفادة من مكشاف PIG الخنزيرة أو Pig locator. خلال هذه السنوات من خلال استخدامنا للعينات المحلية والاجنبية في المشاريع ودراسة نقاط القوة الضعف فيها – سواء من ناحية التصميم والصناعة أو من ناحية القيمة النهائية للمنتج، ونظراً للاختلال في الكفاءة والقيمة بالنسبة للعينات الموجودة وكذلك وجود بعض الأعطال في المكشافات والتي لا يمكن معرفتها سوى من قبل مستخدميها، لذلك فقد قمنا بصناعة مكشافات بمواصفات تحقق أهدافنا.

مكتشف PIG

مستقبل

المواصفات	ضد الماء-ضد الصدمات-مقاومة للأشعة فوق البنفسجية-سهولة الاستخدام
البطارية	قابلة للشحن ويمكن تبديلها بسهولة
نظراً لنوع العمليات وظروفها الخاصة- عدم توفر الكهرباء وإنعدام الوقت لشحن لبطاريات- استخدام بطاريات الشحن الغير قابلة للتبديل أمر غير مناسب	
لوحة المفاتيح	من النوع المسطح مع غطاء يسمح بالرؤية ليلاً، مقاومة للأشعة فوق البنفسجية وضد الماء(الحد الأدنى للوزن والحجم)
لوحة العرض	بأبعاد ٥٥×٥٥م. ودقة ١٢٨×١٢٨
القطع واللوحات	القطع من نوع SMD واللوحات متعددة الطبقات (الحد الأدنى للفضاء، والحد الأقصى للكفاءة)
الوحدات الاختصاصية للمكشاف	GPS - يحدد الخواص الجغرافية لنقطة عبور الـ PIG (الخنزيرة) (الطول والعرض الجغرافي+ارتفاع النقطة عن سطح البحر) - التنبؤ بزمان وصول الـ PIG (الخنزيرة)(اختياري)
	BLUETOOTH - إمكانية نقل المعلومات المسجلة من الجهاز إلى الكمبيوتر بشكل لاسلكي - إرسال إشارات الجهاز الصوتية لمسافة ١٠٠ م لسماعة البلوتوث
محافظة محافظ الهوائي	ضد الماء-ضد الصدمات - مقاومة للأشعة فوق البنفسجية
القاعدة الحافظة والقبضة	من جنس الفولاذ المضاء للصدأ
* بالدمج الخلاق للقاعدة الحافظة وقبضة الحمل والنقل بقطعة واحدة، فإنه إضافة إلى خفض وزن المجموعة وزيادة استخدام الجهاز يؤدي ذلك إلى زيادة جمال الشكل الخارجي للمجموعة	
رابط الخنزيرة الجغرافي	إن أحد المشاكل الرئيسية للمكشاف هي قطع كابل الاتصال. قمنا من خلال إلغاء كابل الاتصال واستخدام آلية سحب لاتصال الوصلات بإبداع حل أفضل أكثر أمناً لهذه المشكلة
	الدليل المرحلق المفصل
* يسمح قابلية الاستقرار في زوايا وجهات مختلفة للمحافظة بالنسبة لمستوى الهوائي	
المواصفات	مرسل - حرارة العمل : من ٤٠ C° - إلى ٦٠ C° + - الحد الأدنى لشعاع الانحناء: 3D - ضغط العمل: 100 BAR - مجال الإشارة: ١٢ متر قابلية الاستخدام في الأنابيب ٤ وما فوق

* إن التشويش الموجود في المحيط، من قبيل أمواج الموبايل، والمجال الناتج عن خطوط الكهرباء ذات التوتر العالي وحتى محرك السيارة وهو في حالة العمل، جميعها تتداخل مع الأمواج التي يرسلها المرسل الموجود داخل الأنابيب مما يتسبب بحدوث أخطاء من قبل المكشاف. قمنا داخل مكشاف تيم بترميز المعلومات المرسله لنحد من هذا التداخل.



١- صفحة العرض

٢- غطاء البطارية

٣- الدليل

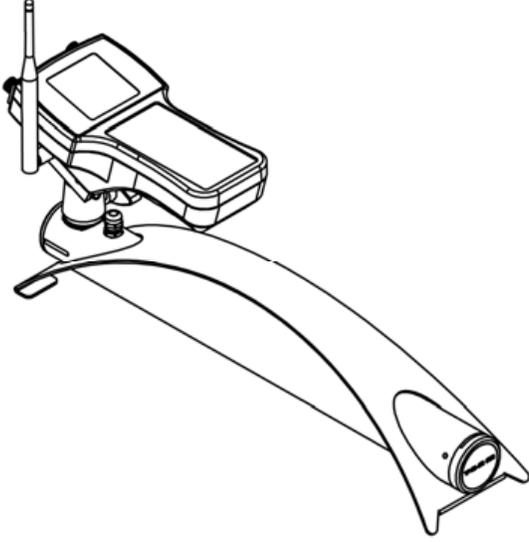
٤- المفصل القابل للتنظيم

٥- القاعدة الحافظة والقبضة

٦- محفظة الهوائي

٧- المزلق

٨- لوحة المفاتيح



مواصفات مجموعة الجهاز والهوائي المستقبل:

الأبعاد: الطول ٤٨٥ م.م، العرض: ١٣٢ م.م، الارتفاع: ٢٢٠ م.م.

وزن الجهاز المستقبل: ٧٥٠ غرام، وزن الهوائي المستقبل: ٢٢٥ غرام.

أبعاد العلبة المضادة للصدمات: ٦٠٠×٥٠٠×٣٠٠ م.م، الوزن مع العلبة المضادة للصدمات: ٩ كغ

عمر أداء الجهاز مع البطارية القابلة للشحنه فارتا بسعة 8:27.. mAm ساعة

مجال حرارة العمل: ١٠ C° - إلى ٧٠ C° +

لوحة هوائي البلوتوث: ١٠٠ متر

عدد النقط القابلة للحفظ في الحافظة: ٢٣٤٠٠ نقطة

طول المسير القابل للتسجيل: ٤٥٠ كيلومتر

مواصفات المرسل:

٢. مرسل ٦-٨ اينش:

قطر خط الأنبوب: ٦ إلى ٨ اينش، الضغط المسموح: ١٢٠ بار

مجال إرسال الأمواج في الفضاء المفتوح: ١٢ متر

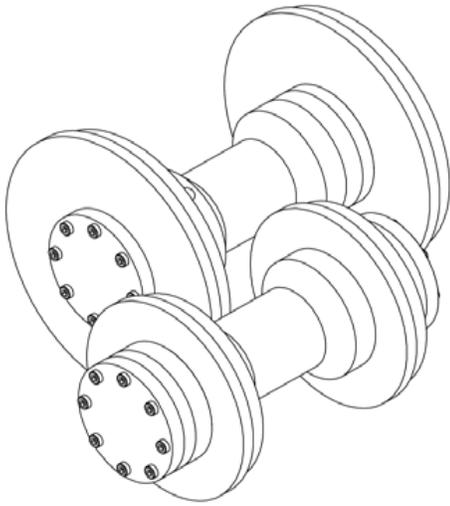
قطر الهيكل: ٩٦ م.م، طول الهيكل: ٢٧٢ م.م، الوزن: ١٧٥٠ غرام

أبعاد العلبة الخشبية: ٣٨٠×٢٨٠×٢٨٠ م.م، الوزن مع العلبة الخشبية: ٦/٨ كيلوغرام

البطارية المقترحة: ٤ بطاريات، ١/٥ فولط من موديل فارتا

ليثيوم Philips أو HighEnergy أو Maxtech

العمر في حالة الاستخدام الدائم: مع بطارية آلكالين: ١٦٥ ساعة،



مع بطارية ليثيوم: أكثر من ٣٣٠ ساعة

العمر في حالة الاستخدام المتقطع: مع بطارية آلكالين: ٢٥٠ ساعة،

مع بطارية ليثيوم: أكثر من ٥٠٠ ساعة

٣. مرسل ١٠-١٢ اينش:

قطر خط الأنبوب: ١٠ إلى ١٢ اينش، الضغط المسموح: ١٢٠ بار

مجال إرسال الأمواج في الفضاء المفتوح: ٢٣ متر

قطر الهيكل: ٩٢ م.م، طول الهيكل: ٣٧٢ م.م، الوزن: ٣ كيلوغرام

أبعاد العلبة الخشبية: ٢٠٠×١٨٠×٤٧٠ م.م، الوزن مع العلبة الخشبية: ٦ كيلوغرام

البطارية المقترحة: ٥ بطاريات، ١/٥ فولط متوسط (C) من موديل فارتا

HighEnergy أو LongLife

العمر في حالة الاستخدام الدائم: 160 ساعة

العمر في حالة الاستخدام المتقطع: 250 ساعة

٤. مرسل ١٤ اينش وما فوق:

قطر خط الأنبوب: ١٤ اينش وما فوق، الضغط المسموح: ١٢٠ بار

مجال إرسال الأمواج في الفضاء المفتوح: ٣٠ متر

قطر الهيكل: ١٢٨ م.م، طول الهيكل: ٤٥٦ م.م، الوزن: ٧/٥ كيلوغرام

أبعاد العلبة الخشبية: ٢٣٠×٢٣٠×٥٦٠ م.م، الوزن مع العلبة الخشبية: ١٢ كيلوغرام

البطارية المقترحة: ٤ بطاريات، ١/٥ فولط كبيرة (D) من موديل فارتا

HighEnergy أو LongLife

العمر في حالة الاستخدام الدائم: ٢٣٠ ساعة

العمر في حالة الاستخدام المتقطع: ٣٥٠ ساعة

