

الموضوع: اختبار عينة موصل سببكية
الالومنيوم قطاع (٥٠٦,٧) مم²

السيد المهندس / رئيس مجلس الإدارة
شركة أنيرجيا لكابلات الطاقة السويدى

تحية طيبة وبعد ،،،

إيماء إلى خطابكم واستلام العينة بتاريخ ٢٩/٧/٢٠١٩ والمرفق صورته بخصوص الموضوع عاليه .

نتشرف بالاحاطه بأنه قد تم إجراء الاختبارات المطلوبة وتم إعداد التقرير الفني رقم (٢٠١٩/٣٨٤) المتضمن نتائج الاختبارات . علما بان قيمة تكاليف إجراء الاختبارات هى مبلغ وقدره ١٧٦١٣ جنيه (فقط وقدره سبعة عشر الف وستمائة وثلاثة عشر جنيها مصريا لاغير) شاملة ١٤ ٪ ضريبة القيمة المضافة تسدد بشيك باسم الشركة القابضة لكهرباء مصر- مركز أبحاث الجهد الفائق - فى مقابل استلام التقرير بموقع مركز أبحاث الجهد الفائق .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،،

رئيس قطاع
المعامل والبحوث والاختبارات

م/ محمد سليم سلمان



مرفقات :

عدد

(١) التقرير الفني المكون من عدد (٤) صفحة .
لايعتد بالتقرير بدون الختم .



شريف ...

الشركة القابضة لكهرباء مصر
قطاع معامل مركز أبحاث الجهد الفائق
الكيلو ٢٧ طريق القاهرة / الاسكندرية الصحراوي
رقم التقرير : (٢٠١٩ / ٣٨٤)
صفحة ١ من ٤

تقرير اختبار

رقم التقرير : (٢٠١٩ / ٣٨٤)

العميل : شركة انرجيا لكابلات الطاقة السويدي .

المنطقة الصناعية الثالثة A1 مدينة العاشر من رمضان - الشرقية

تاريخ التقرير : ٢٥ / ٨ / ٢٠١٩ .

مكان الاختبار :

- مركز أبحاث الجهد الفائق .

- الكود الداخلي : 03 - 29 - 07 - 19 - AC - TO

المتطلبات : اجراء الاختبارات طبقا للمواصفات القياسية العالمية .

العينة :

- موصل سبيكة الالومنيوم قطاع (٥٠٦,٧) مم² (AAAC 506.7 mm²) - انتاج شركة انرجيا لكابلات الطاقة - السويدي - صناعة محلية

اختيار عينة الاختبار : - تم اختيار عينة الاختبار تحت مسؤولية العميل .

المواصفات القياسية العالمية المستخدمة :

- IEC 61089(1997): Round wire concentric lay overhead electrical stranded conductors.
- IEC 60104(1987): Aluminum alloy wire for overhead line conductors.

توصيف معدات الاختبار :

- جهاز قياس المقاومات الصغيرة (Raytech) - طراز (WR50-12) - برقم مسلسل : (١٧٤-٣٠٣) .
- ماكينة الشد الميكانيكي ١٠٠ ك.نيوتن - طراز Lloyd - موديل : (LK100 PLUS)

الاختبارات :

- ١- تكوين موصل سبيكة الالومنيوم وقياس الأبعاد.
- ٢- تحديد اتجاه الجدل .
- ٢- قياس نسبة خطوة الجدل .
- ٤- قياس المقاومة النوعية للسلك سبيكة الالومنيوم .
- ٥- تحديد اجهاد الشد الميكانيكي للأسلاك .



Handwritten signature in blue ink.

Handwritten signature in blue ink.

٤- قياس المقاومة النوعية لسلك سبيكه الألومنيوم:

- تم قياس المقاومة النوعية لسلك سبيكه الألومنيوم طبقا للبند رقم (11) من المواصفة القياسية العالمية IEC 60104 والنتيجة موضحة بالجدول التالى:

النتيجة القياس	المطلوب بالمواصفات القياسية العالمية	الاختبار
٠,٠٣٣٣٦	$\geq 0,032840$	المقاومة النوعية لسلك سبيكه الألومنيوم عند ٢٠ م (اوم.مم ^٢ /متر)

- اجتازت عينة موصل سبيكه الألومنيوم الاختبار.

٥- تحديد اجهاد الشد الميكانيكى للأسلاك:

- تم تحديد اجهاد الشد الميكانيكى للأسلاك سبيكه الألومنيوم طبقا للبند رقم (10.1) من المواصفة القياسية العالمية IEC 60104 للأسلاك سبيكه الألومنيوم .

اجهاد الشد (ميغا باسكال)		مساحة مقطع السلك (مم ^٢)	قطر السلك (مم)	م
النتيجة	المطلوب بالمواصفات			
٣٣٢	$\leq 299,20$	٦,٥٦	٤,١٨	١
٣٣٣		٦,٥٦	٤,١٨	٢
٣٤٦		٦,٥٦	٤,١٨	٣
٣٣٠		٦,٥٦	٤,١٨	٤
٣٢٥		٦,٥٦	٤,١٨	٥
٣٢٣		٦,٥٦	٤,١٨	٦
٣٢١		٦,٥٦	٤,١٨	٧
٣٢٢		٦,٥٦	٤,١٨	٨
٣٤٣		٦,٥٦	٤,١٨	٩
٣٤٢		٦,٥٦	٤,١٨	١٠
٣٢٧		٦,٥٦	٤,١٨	١١
٣٢٧		٦,٥٦	٤,١٨	١٢
٣٠٣		٦,٥٦	٤,١٨	١٣
٣٣٩		٦,٥٦	٤,١٨	١٤
٣٣٠		٦,٥٦	٤,١٨	١٥
٣٤٣		٦,٥٦	٤,١٨	١٦
٣٣٠		٦,٥٦	٤,١٨	١٧
٣٢٧		٦,٥٦	٤,١٨	١٨
٣٢٧		٦,٥٦	٤,١٨	١٩
٣٢١		٦,٥٦	٤,١٨	٢٠
٣٤١		٦,٥٦	٤,١٨	٢١
٣٢٩		٦,٥٦	٤,١٨	٢٢
٣٢٣		٦,٥٦	٤,١٨	٢٣
٣١٧		٦,٥٦	٤,١٨	٢٤
٣٢٧		٦,٥٦	٤,١٨	٢٥

Handwritten signature



Handwritten signature

الشركة القابضة لكهرباء مصر
قطاع معامل مركز أبحاث الجهد الفائق
الكيلو ٢٧ طريق القاهرة / الاسكندرية الصحراوى
رقم التقرير : (٢٨٤ / ٢٠١٩)
صفحة ٤ من ٤

٢٦	٤,١٨	٦,٥٦	٢٦
٢٧	٤,١٨	٦,٥٦	٢٧
٢٨	٤,١٨	٦,٥٦	٢٨
٢٩	٤,١٨	٦,٥٦	٢٩
٣٠	٤,١٨	٦,٥٦	٣٠
٣١	٤,١٨	٦,٥٦	٣١
٣٢	٤,١٨	٦,٥٦	٣٢
٣٣	٤,١٨	٦,٥٦	٣٣
٣٤	٤,١٨	٦,٥٦	٣٤
٣٥	٤,١٨	٦,٥٦	٣٥
٣٦	٤,١٨	٦,٥٦	٣٦
٣٧	٤,١٨	٦,٥٦	٣٧

- اجتازت عينة موصل سبيكه الالومنيوم الاختبار حيث حققت الاسلاك سبيكة الالومنيوم قيم اجهاد الشد المنصوص عليها بالمواصفات القياسية العالمية.

■ الخلاصة :

- اجتازت عينة موصل سبيكه الالومنيوم قطاع (٥٠٦,٢) مم² (AAAC 506.7 mm²) - انتاج شركة انرجيا لكابلات الطاقه - السويدى - صناعة محلية - الاختبارات المذكورة بهذا التقرير طبقا للمواصفات القياسية العالمية وعلى الجهة المستخدمة التاكيد من اجراء باقى الاختبارات طبقا للمواصفات القياسية والتي لم يرد ذكرها بهذا التقرير .

■ ملحوظة :

- تم اجراء الاختبارات على العينات التى تم ارسالها فقط بمعرفة العميل دون أى مسئولية بخصوص العينات التى يتم توريدها.
- أجريت الاختبارات بناء على طلب الجهة طالبة الاختبارات دون أدنى مسئولية على الشركة القابضة لكهرباء مصر (مركز أبحاث الجهد الفائق) .
- لا يمكن إعادة استصدار نسخة مطبوعة من هذا التقرير مرة أخرى إلا بموافقة كتابية من مركز أبحاث الجهد الفائق وبشرط إصدارها كاملة غير منقوصة
- المركز غير مسئول عن عينات الاختبار بعد استلام العميل تقرير الاختبار الخاص بالعينة الموردة والتي تم اجراء الاختبارات عليها وذلك فى فترة لا تتجاوز شهرين من تاريخ استلام التقرير.
- هذا التقرير صالح مالم يحدث أى تغيير سواء فى تصميم العينة او فى المواصفات القياسية المذكورة .
- يحق للعميل اصدار نسخة من هذا التقرير بعد ثلاث سنوات ولمرة واحدة فى حالة عدم تغيير المواصفات او التصميم .
- لا يعتد بهذا التقرير بدون الختم او فى حالة وجود كشط او تعديل .

- مهندسو الاختبارات :

م. محمد سعيد - معمل التيار المتردد
م. هاله فؤاد - معمل التيار المتردد

مدير عام
البحوث والكهربية
م/ ضياء الدين العروسى

مدير ادارة المعايير
والجودة الشاملة
م/ ايهاى فوزى محمود

رئيس قطاع
العامل والبحوث والاختبارات

م/ محمد سليم سلمان

