



KINTEK SOLUTION

جولات كالكاي راطابل رابتخا ةزيهجت

داومو تاكلهتسم , ةرربتخم لا طغضلا ةلآ
تادعم , ةيئابرهكلا ءايميكلاو تايراطابل رابتخا تادعم , تايراطابل رربتخم
خلإ , ايلخال ةئبعتو عيمجت تادعم , ةيئابرهكلا باطقالا عيئصت

KINTEK SOLUTION

??? ?????

>>> ??????? ??

ثاحبال ةلماش ةيربتم تادعم ريفوت يف صصمتم ينقت ركبم وه KINTEK ل ح
لماكل لمعل ريس انتطفحم لمشت . ةمدقتم لماومل ثاحبأو تايراطبل ريوطت و
نّسُملاو ، (يئاقلتل) قيقدل سبكللاو ءالطللاو طلخل نم آءب ، ايلخل عيئصل
أضيأة رورض انتمظنأ دُعُت و . اهرابتم ايلخل عيئمجت ل إألوصو (طغضلا يواستملاو
ةلباقو ةمالسللاو ةقذل ةيولوأل يطُعُت ذل ، قيحاسملا نيدعتو فزخل ل لاجم يف
ةءارءئاتن قيقحت نم ةيعانصلل تاربتتملاو نيئحابلل نّكمي امم ، راركتلا



يعا بر ةي ل خ راب ت خا ك ب ش م ، ر م ي ل و ب ل ا ة ي ر ا ط ب ر ا ب ت خا ك ب ش م
ر ي ب م ا 5 ي ل ا 3 ة ر د ق ب ك ا ل س ا ل

JA03: رصنع لاقر



ةمدقم

رميلو بل ايراطب رابتخا كباشم فشتكا
3 ةردقب ايلخال مييقتل ةمصملا ةقدلا ةيلاع
سمالت ةمواقمب زيملت يتلاو ،ريبمأ 5 لىل
،UL94V-0 رايعم قفو قيحلل ةمواقمو ،عضفخنم
ةرقتسم كالسأل ايعابر سايق ةقدو ،يوق لزعو
ةيئاي ميكورهك لل رابتخالا تائي بربع
ةبعصل.

ديزمالا فرعا

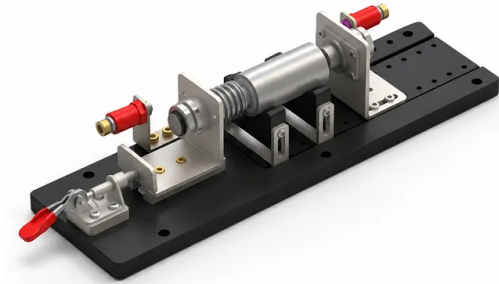
[illegible]

تفاصيل المواصفات	رسم 3-5 أسي سي رمي لوب ك ب ش م (JA03)	(JA03-6330-20) لي ل ال را ي الت ر ي ع ت م	(JA03-6430-20) لي ل ال ع ا ط ل ر ي ع ت م
ع ل س ل ج ت م ن د و ك	JA03	JA03-6330-20	JA03-6430-20
ر د ق م ال ل ي ع ش الت را ي ت	ر ي ب م 3 ~ 5	ر ي ب م 25 ≤	ر ي ب م 40 ≤
ر د ق م ال ل ي ع ش الت د ح	د ح ل ص ف خ ن م ن ر م ت س م را ي ت	ت ل و ف 500 ≤	ت ل و ف 500 ≤
ل ي ع ش الت ا ر ا ح ع ج ر د ق ا ط ن	ي و ئ م ع ج ر د 125 ≤	ي و ئ م ع ج ر د 155 + ~ ي و ئ م ع ج ر د 55 -	ي و ئ م ع ج ر د 155 + ~ ي و ئ م ع ج ر د 55 -
س م الت ا ل م و ا ق م	م و ا ل ل م 25 ≤	م و ا ل ل م 2 ≤	م و ا ل ل م 2 ≤
ل ن ع ل ا ل م و ا ق م	≥ 1 × 10 ⁸ م و ا 500 د ن ع (ر م ت س م را ي ت ت ل و ف 500 د ن ع)	≥ 1 × 10 ⁸ م و ا 500 د ن ع (ر م ت س م را ي ت ت ل و ف 500 د ن ع)	≥ 1 × 10 ⁸ م و ا 500 د ن ع (ر م ت س م را ي ت ت ل و ف 500 د ن ع)
ق ي ر ح ل ا ل م و ا ق م ف ي ن ص ت	UL94V-0	ا ف ا ط ل ا ل ي ت ا ذ س ي س د ن ه ع ج ر د	ا ف ا ط ل ا ل ي ت ا ذ س ي س د ن ه ع ج ر د
د ا و م ا ل و ل ك ي ه ل د ا و م ل ي ل ك ي ه ل ا ل	ق ي ر ح ل ل م و ا ق م ر م ي ل و ب	م و ا ق م ذ ا ل و ف ، س ا ح ن ، (PSU) ن و ف ل س ي ل و ب ا د ص ل ل	م و ا ق م ذ ا ل و ف ، س ا ح ن ، (PSU) ن و ف ل س ي ل و ب ا د ص ل ل
ي ط ع ت ا ل / ي ح ط س ا ل ا ط ل ا ل	ل ي ص و ت ل ا ل ي ا ع ح ط س	(ر م ت م و ر ك ي م 3 ~ 5 Ni) ل ك ي ن ا ل ا ل	(ر م ت م و ر ك ي م 3 ~ 5 Ni) ل ك ي ن ا ل ا ل
ت ي ب ت الت ا ق و ق	ن س ح م ف ر ط ع ص ب ق	ن ت و ي ن 20	ن ت و ي ن 20
ل ي ل ي ع ش الت ر م ع ل ي ك ي ن ا ل م	د ت م م ق ر و د ر م ع	ق ر و د 30,000 ≥	ق ر و د 30,000 ≥

تافصاوم الهم لعم	ريتم 3-5 فيساي ق رميلوب كبشم (JA03)	يلاعل ال راي تل ريغتم (JA03-6330-20)	هيلاعل اله قاطل ريغتم (JA03-6430-20)
ليغش تل ةب وطر قاطن	طيجم رب تخم	ةبس ن ةب وطر 90% ≤	ةبس ن ةب وطر 90% ≤
داغبالا توافت	ةيساي ق ةقد	مم 0.05 ±	مم 0.05 ±
ساي ق ل ادحو	م (مم) يرت	م (مم) يرت	م (مم) يرت

ةيناووسأل تايراطبلل ليدبت كبشم رابتخا ةزيهجت مجلال ةريبك تايراطبلل رابتخال

JA11 :رصنعل مقرر



ةمدقم

هذه ليدبتل كبشم رابتخا ةزيهجت تممُص تايراطبلل ايلخ رابتخال ةيلاع ةقذب ةضفخنم سمالت ةمواقم رفوتو ،ةيناووسأل نفل كسايقو ،اغيرس ايوذي اتيتبثتو ،ةياغلل ةرمتسم لامحأ تحت اقيقد كالسأل ايعابر تايراطبلل ثاحبأ ضارغل ريبم ةئام ىلل لصت جاتنلال ةدوج ةبقارمو

ديزملل فرعا

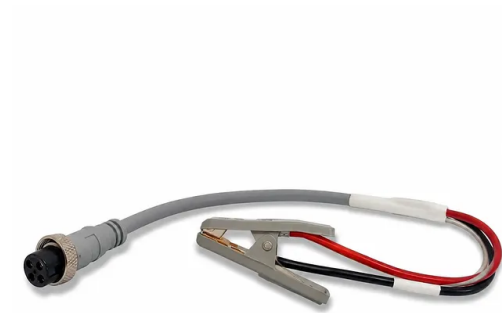
قيبطتلا	فصولا	ةيسيئرل ةئافلا
60140 ايلخل ريوطتلل و تحبلا ةيناووسأل	تايراطبلل ايميكلي قيقدل ائاي ميكرهركل فيصوتلا .ةيلكلا ميماصتلاو يلاتلا ليجل نم مجللا ةريبك ةيناووسأل	سايق راتآي نود ةيقيقح كالسأل ةيعابر نفل ك دهج ةقد رفوي .ةزيهجتلا نع ةجاتن
لدعمل ايلع غيرفتلا رابتخا عيرسلان حشلل	تالوكوتورب تحت رايتلا يلاع ائابرهركل ايلارحلا اءادال مييقت ريبم 100 ةوقب ةرمتسم ةيرود	ايلامل (ةيوئم ةجرد 15 <) ضفخنم يراخ عافترا ىلل طفاحي ةيرارحلا تانايبلل ةيحلصو ةيئايميكرهركل ةمالسل
رايتلل ةيلخل اءال ةمواقم لم صرحت رمتسم (DCIR)	ايلالخل نم تاغفد ربع ةيلخل اءال ةمواقم الو صبنل ةقاط اءا سايق ةع .	مؤا ىلل 0.2 نع لقت يتلا ةرقتسملا ةزيهجتلا ةمواقم نم صت ايلالخل نيب راركتلل ةلباق زرف ةقد
فينصتلاو ايلالخل نيوكت قيبسلا	طوطخ يف ةعسلال فينصتو طخلل ةياهن يف ةدوخل نم ققحتلا .ةيلالخل اءال قفارمو ةيبيحتلا عيمنتلا	ةرود تاوقا عيرست ىلل عيرسلال ليدبتل كبشم قيشعت لمعي يوديلا عيرفتلاو ليدبتلا
ةقواعملا ةيئايميكرهركل (EIS)	تيتبثتلا فورط تحت قاطنل عساو ةقواعملا فيصوت اقبس طوعصملا يكتايكل	ةمواقم صبانب ةلمحملل ةلقستسملا دهجل تاسجمل لعت ةيلالخل ةيلخلل ةباجتسا نع سمالتلا
ةعراسملا ةياجل ةرود تاسارد روهتلا	ةفرغل ةتوافتم ةراخ تاجرد تحت دمال ليوط رمتسم يرود رابتخا ةيئيلا	لقتلا بةذلل ةيلطملل مويليربلل سانجلال تاسمالتل مواقت ةيرارحلا ةدسكالل او سمالتلا روهت

تافصاوملا ةملعلم	ةميقل / ةينفلل ليصافتلا
جتمنل رصنعل مقرر	JA11
فدهتسملا ةيلخلل لكش لماع	60140 ةيناووسأل ةيلخ
بطقلل رطق / ةيلخلل فرط قفاوت	(ةمعان و ةطس م ةيفرط حطس) 8 مم
تيتبثتلا ةيلآ	يوذي يعانص ليدبتل كبشم
ةيكرحل ةسندنلا	دحاو كرحتم رايت سوبد فرط ،دحاو تبات رايت سوبد فرط
رمتسملا رابتخال رايت	ريبم 100
ةزيهجتلا ةيلكل ةيلخل اءال ةمواقملا	مؤا ىلل 0.2 <
ليغشتلا ةراخ ةجرد عافترا	ريبم 100 رمتسم لمح دنن ةيوئم ةجرد 15 <
رايتلا سجم رطق	مم 12 >
رايتلا سجم ةدام	مويليربلل ساحن / روفسوفال زنورب
رايتلا سجم سمالت صبان ةوق	مم 5 طغض دنن (نثوين 40 >) محك 4 >
رايتلا سجم حطس ةالط	لم 4 > يبهذ ةالط
دهجل سجم رطق	مم 2 <

تفاصيل المنتج	مميزات / الفوائد
درجة سماكة	رؤسوفال زنوب
درجة سماكة سمات صبان وق	مم 2 طغض دنغ (نتوين 2 لياوح) مارح 200
قاطال لباك لى صوت هه	هفرفط هورع / M10 بلولم رامسم
هفلفكهال داومال هفكرت	هقدهب هفنفم هفنفم هفجأ + هوقلال لالعاء هفكهال لزلع لزع بكرم
هفلخال عقوم دىحت هفأ	هفمدم هفكرم هفاحم هفك
هفقال هفبثت هفرفط	لمعال حطس لىلع رشابم هفبلول هفبثت

Cell (Coin Cell) for battery testing

JA02: Battery test fixture



Features

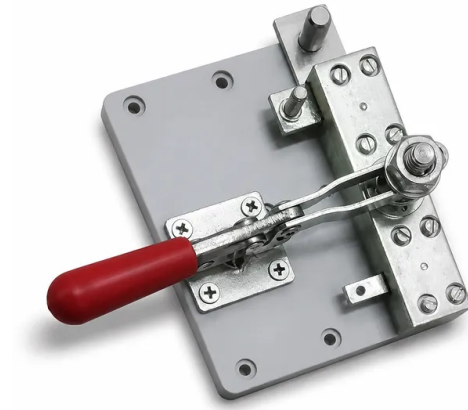
For testing battery voltage, current, and internal resistance. The fixture is designed for testing coin cell batteries with a voltage range of 0.55V to 1.25V, a current range of 0.55A to 1.25A, and an internal resistance range of 0.55Ω to 1.25Ω. The fixture is made of high-quality materials and is easy to use.

Specifications

Test Item	Test Method	Test Result
Test voltage range	Test voltage range: 0.55V to 1.25V	Test voltage range: 0.55V to 1.25V
Test current range	Test current range: 0.55A to 1.25A	Test current range: 0.55A to 1.25A
Test internal resistance range	Test internal resistance range: 0.55Ω to 1.25Ω	Test internal resistance range: 0.55Ω to 1.25Ω
Test accuracy	Test accuracy: ±0.5%	Test accuracy: ±0.5%
Test repeatability	Test repeatability: ±0.5%	Test repeatability: ±0.5%
Test stability	Test stability: ±0.5%	Test stability: ±0.5%
Test safety	Test safety: ±0.5%	Test safety: ±0.5%

Test Item	Test Result (JA02)
Test voltage range	0.55V to 1.25V
Test current range	0.55A to 1.25A
Test internal resistance range	0.55Ω to 1.25Ω
Test accuracy	±0.5%
Test repeatability	±0.5%
Test stability	±0.5%
Test safety	±0.5%
Test material	High-quality materials
Test ease of use	Easy to use
Test safety	Safe to use

JA07: رصنع لاقر



ةمدقم

يلاعِل رايتِ التاراب تخال ةزي هتال هذه تم مُص
،تلف 500 وري بمأ 350 إلى لصت يتال
أراح أراق تساو سمالت ةمواقم لقاً نمضتو
55 نم حوارتت ةفرطتم ةراح تاجرد ربّعاً قائف
،ةيؤئم ةجرد 155 إلى رفصلال تحت ةيؤئم ةجرد

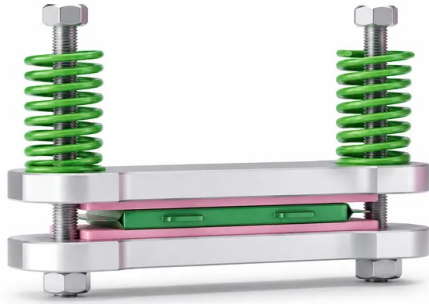
ديزمل فرعا

هيسيسيئرلەندئافلا	فصولا	قىيىبطتاللا
ۋا ياراح روھەت نود رەيىم 350 ىللى لىت قەرتەسم تارايىت لەمەتتە فەراطالال قارىختە.	بەيىقەلەنچە ئالەملىك شەرتلەرنى ئۆز ئىچىگە ئالىدىغان بىر قانچە ئەھۋالنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ.	ئەلەملىك شەرتلەرنى ئۆز ئىچىگە ئالىدىغان بىر قانچە ئەھۋالنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ.
سايىقلىق قەد نەمىزەت (مۇ ۋا يىللىك 5 ≤) ئەلەملىك شەرتلەرنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. ئەھۋال 10,000 نەمىزەت.	ئالەملىك شەرتلەرنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. ئەھۋال 10,000 نەمىزەت.	ئەھۋال 10,000 نەمىزەت.
جەرد 55- نەمىزەت سايىقلىق قەد نەمىزەت تارىختە بىر قانچە قەد نەمىزەت لەمەتتە 90% ىللى لىت قەرتەسم جەرد 155 ىللى لىت قەرتەسم.	قەد نەمىزەت سايىقلىق قەد نەمىزەت تارىختە بىر قانچە قەد نەمىزەت لەمەتتە 90% ىللى لىت قەرتەسم جەرد 155 ىللى لىت قەرتەسم.	قەد نەمىزەت سايىقلىق قەد نەمىزەت تارىختە بىر قانچە قەد نەمىزەت لەمەتتە 90% ىللى لىت قەرتەسم جەرد 155 ىللى لىت قەرتەسم.
ئەلەملىك شەرتلەرنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. ئەھۋال 500 نەمىزەت سايىقلىق قەد نەمىزەت تارىختە بىر قانچە قەد نەمىزەت لەمەتتە 90% ىللى لىت قەرتەسم جەرد 155 ىللى لىت قەرتەسم.	ئەھۋال 500 نەمىزەت سايىقلىق قەد نەمىزەت تارىختە بىر قانچە قەد نەمىزەت لەمەتتە 90% ىللى لىت قەرتەسم جەرد 155 ىللى لىت قەرتەسم.	ئەھۋال 500 نەمىزەت سايىقلىق قەد نەمىزەت تارىختە بىر قانچە قەد نەمىزەت لەمەتتە 90% ىللى لىت قەرتەسم جەرد 155 ىللى لىت قەرتەسم.
قەرتەسم نەمىزەت 30,000 زواجەت قەرتەسم نەمىزەت ئەھۋال.	قەرتەسم نەمىزەت 30,000 زواجەت قەرتەسم نەمىزەت ئەھۋال.	قەرتەسم نەمىزەت 30,000 زواجەت قەرتەسم نەمىزەت ئەھۋال.
ئەھۋال 30,000 زواجەت قەرتەسم نەمىزەت ئەھۋال.	ئەھۋال 30,000 زواجەت قەرتەسم نەمىزەت ئەھۋال.	ئەھۋال 30,000 زواجەت قەرتەسم نەمىزەت ئەھۋال.

عمل العمل	(JA07) تفاصيل العمل
جنت الما فنص مقرر	JA07
ليغشت رايت يصقأ	ري بمأ 350 ≤
ليغشت دهج يصقأ	تلوف 500 ≤
ليغشت الت ةراج ةجرد قاطن	ةي وئثم ةجرد 155 يل ةي وئثم ةجرد 55-
مسحج / لك يهله داوم	أصل لل مواقع ذالوف ،ساجن ، (PSU) نوفل سيلولوب
حطس لل ءالط	رتمونان 5 يل رتمونان 3 ، (Ni) لك يني
سمالت ةمواقم	موا يل لل 5 ≤
لزعلة ةمواقم	(رمتسم رايت تلوف 500 دنغ اهرابتخا مت) موا 10 ⁹ × 1 ≥
ليغشت الت ةبوطر قاطن	ةي بسن ةبوطر 90% ≤
ةيك يني لك يهله ةنات الما	ةرود 30,000 ≥
رمتسم الما ةمدخل رمع	ععاس 10,000 ≥
نات وافتالتو داغبالال تادحو	مم 0.05 ±، (مم) ي رتم

لجلیحت و تیبتل رمیلوبلایرابط طغض رابتخا ؤزیهجت (Pouch Cell) ؤبیقحلا ایالخ ؤایح ؤرود

JA10: رصنعل مقرر



ةمدقم

رمیلوبلایرابط طغض رابتخا ؤزیهجت تممؤص
اطغض رفوت ثیح، تایرابطل ثاحبال ؤقذب هذہ
3000 ىل 0 نم حوارتي ادحوم ايكي نايكم
ةنيتم موي نمولأ حاولأب زيتمتو، نتوين
ضباونو، ؤنرم نوكليليس دئاسوو، مم 8 كمسب
ایالخ ؤایح ؤرود عادأ رارق تسا قیقح تل ؤقید
ةبیقحلا.

دیزملا فرع

قیبطتلا	فصولا	هیسئیرل ؤدئالفا
هیلخ ؤایح ؤرود میقیت ةبیقحلا	غیرفتل او نحلش تارود ؤانثأ رمتسم یکنایکم دیق قیبطت ، ؤرارحلا فرغ یف دمال ؤلویو یکنایتاتسنو نحلجل	نیب قیثو سمالت یل طفاچی و ناقبطلا لاصفنانم ، ؤرودلا رمغ ؤلاطل لاصفالو بطقل
ةلاحلا ایرابط هؤواو رابتخا ةبلصللا	بلصلل تیلورتکللال تاهؤا و یلغللای یکنایکم طغض قیبطت ، هیئایمی کورهللا مییقیتل ؤانثأ بطقلو	لالخ نم ؤبلصلل داوملل نیب ؤیلغلل ؤمواقمل یل بلغلتي ، نتوين 3000 ىل لصی رمتسم قیثو سمالت یل طفاچلا
سایقو باطقالا ؤافتن تاسارد ددمتلا	نع ؤجتانللا یکنایکم دمتلا یوق ؤسار دل دیقمل رابتخا ، یلالل لکنیلل دوتاکو نوکلیلسلل دونأ مچج تارغی	ةدامل ؤمالس مییقیتل ؤیلغلل و ادحوال دویق ؤقذب یلای ، ؤطشنلل داوملل روهدتو ؤطبارلل
ةقوؤاعمل ؤیلایم (EIS) هیئایمی کورهللا	نحلش تالاح تحت ددرتلا یلاع ؤقوؤاعمل حسم ؤانثأ رقتسم طغض ، ؤریتتم هیئایمی فلامحأو (SOC)	ةقبطو ؤنحلشل لقن ؤیكرح لزغیو، سمالتل ؤمواقم راثی غلی (SEI)، بلصلل تیلورتکللال ؤهؤاو
ءانثأ مویئیلل بسرت لیجتل عیرسلل نحلش	لال C لدعل م نحلش تالاکو تورب ؤانثأ دحوم ؤمطحض قیبطت (Dendrites)، مویئیلل تارغرت لکشتم عمق مییقیتل	"اینوی" ؤافدت رفوی ام، ؤیغضوملل رایئل ؤاتل ؤفاثک طاقن نم ، ؤریرصلل رئاودلا رطاحم لل قیو" ادحوم
ةبیقحلا ؤیلخ حیرشت ریرضت رابتخا دعب	، تازاغلل غیرفتو، ؤیلخلل ؤار ؤانثأ بقارمو نم یکنایکم ؤاوتخا ، تازافلل قوؤص یف یکنایکف تل لب ق ریرضتلل	هیئایمی فلامحأل تحت قیبطتلل ؤیلبل یل طفاچی ، هیئایمی فلامحأل عیطقتل لب ق سیسایقلا

تافصاوملل رایغم	هیسئیرل تانایبل (JA10)
نحلش فریت	JA10
ةبیقحلا ؤیلجل داغبا یصقا	م (ضرع) 82 × م (لوط) 90
تیبتل لمج یصقا	نتوين 3000
لیغشتل طغض قاطن	نتوين 3000 ىل نتوين 0
هزیهجتل حاولا ؤدام	ةوقلا ؤیلغلل موی نمولأ ؤکیبس
هزیهجتل حاولا ؤکامس	م 8.0
هزیهجتل لل ؤیلکل داغبالا	م (لوط) 110 × م (ضرع) 90

نوکوملل فصو	تافصاوملل / داغبالا	ةلومشملم ؤیمکل
ةلیطتسم طغض ضباون	م 14: یجراغل رطقل	عطق 4
سأرلا ؤیسادس تیبتل یغارب	م (لوط) 60 × M6	عطق 4
ةقید ؤیسادس تیبتل لیماوص	یسایق M6	عطق 4
ةلراغ ؤیقر و تاناطل	م (هکامس) 0.25 × م 84 × م 90	عطق 2

نوكم الم فصول	تافصاوم الم / داغبالا	ةلومشم الم ةيمكل
ةنرم نوكيليس دئاسو	(ةكامس) م 2.0 × م 84 × م 90	ةعطق 2

ةوطخل مقرر	ةيلمعل ةلحرم	ءارجلال تاميلعت
1 ةوطخل	نامأال لصف	ةيراطبال ةيلغب ةلصتلم ةقاطال رداصم وةيئابرهكل رابتخال كالسأ عيم ليعشت فاقيا ولزع.
2 ةوطخل	تاتبثلم ريرحت	عطاقتم يرطق طمنب يواسنلاب M6 ةغبأال ةيسادسلا تيبتثلال يغازب كف.
3 ةوطخل	يولعل حولل ةلازا	ةيولعل صباونل ةغومجم عم م 8 كمسب موينمولأال نم عونصملا يولعل ةزيهجتلا حول ةلازاو عفر.
4 ةوطخل	ةيلخل زكرم	يساسأال حولل لىل ع ةلزاغل قيرول تانااطبو ةينوكيليسلا ديمختلا دئاسو نيبةيقحلا ةيلخ طيسوت.
5 ةوطخل	قبسملا ليحتلاو عيمجتلا ةداغ	فدهتسملا يبيرجتلا نارودل مزغباقبسم M6 يغازب طبرو يولعل موينمولأال حول عصوص ةداغ.

سايكأل تاي راطبل يلل ع راي ت رابتخا كبشم (Pouch Cell) هي جات نإل او هي لم عم ل تارابتخا ل JA08 : رصن عل م قر



ةم دقم

ري و طتو ثا ح ب أ ل اصي ص خ كبشم ل اذه م م ص
آراي ت مع دي ثي ح ، يلل عل راي ت ل تاذ تاي راطبل ل
ل يغش ت ة راح تاجردو ري ب م 100 ل ل لصي
ة م واق م ب زي م تي . ة وي ئ م ة ج رد 125 ل ل لصت
ق ف و ق ي ر ح ل ل ة م واق م و ة ي ا غ ل ل ة ص ف خ ن م س م ا ل ت
ر ا ب ت خ ا ت ا ن ا ي ب ر ف و ي ا م ، UL94 V-0 راي ع م
ة ل ب ا ق و ة ق و ث و م و ة ق ي ق د ة ي ئ ا ي م ي ك و ر ه ك
ر ا ر ك ت ل ل .

دي زم ل فر ع

قي بط ت	فصول	هي سي ئر ل ة دئ اف ل
يلل ع ر ي ف ر ت ل و ن ج ش ل تارود (C-Rate) ل د ع م ل	غ ي ر ف ر ت و ن ج ش تارود ل تاراي س ل ل ة ص ص خ م ل س ا ي ك أ ل تاي راطب ل ع ا ص خ ة ف ا ت ك و ل د ع م ل ة ر د ق م ي ق ي ت ل (ري ب م 100 ل ل ل لص ت) راي ت ل ة ي ل ع ة ق ا ط ل .	ط ر ف م ل ن ي خ س ت ل و ا ي ع ا ن ط ص ل ا د ه ج ل ص ا ف خ ن ا ع ن م ي ة ق ي ق ح ء ا د ا س ي ا ق م ي ل ع ل و ص ح ل ن م ص ي ا م ، س م ا ل ت ل ل ة ي ل ل ل .
ة ي ئ ي ب ل فر ع ل تارابتخا	ة ع ف ر م ة ر ا ح تاجرد ي ف ة ي خ ا ن م فر ع ل خ ا د ة ي ئ ا ي م ي ك و ر ه ك ت ا م ي ق ي ت ء ا ر ح ع ر ا س ت م ل م د ا ق ت ل ت ا س ا ر د ل ة ي و ئ م ة ج رد 125 ل ل ل لص ت	ه و ش ت ن و د ي ئ ا ب ر ه ك ل و ا ي ل ك ي ه ل ر ا ر ق ت س ت ا ل ا ي ل ع ط ف ا ح ي ر م ت س م ل ي ر ا ر ح ل ا د ا ه ج ا ل ت ح ت س م ا ل ت ر و ه د ت و ا ر م ي ل و ب ل
ة ي راطب ل ف ا ر ط ا م ا ح ل ة د و ج ص ف	ة م و ح ل م ل س ا ي ك أ ل تاي راطب ل ف ا ر ط ا ي ل ع ة د و ج ل ن ا م ص تارابتخا ء ا ر ح ة ي ب ي ر ح ت ل ا ج ا ت ن ا ل ا ط و ط خ ي ف ر ز ي ل ل و ا ة ي ت و ص ل ق و ف ت ا ج و م ل ا ب ة ي ج ا ت ن ا ل و	ة ت ب ا ت ة ي س ا س ا س م ا ل ت ة م واق م د ح و م ل ت ي ب ت ل ط غ ص ن م ص ي ة ق د ب ت ا ل ص و ل ل ي ه ا ت ل
ة ق و ا ع م ل ة ي ف ا ي ط م (EIS) ة ي ئ ا ي م ي ك و ر ه ك ل	و م ن و ، ن ج ش ل ل ق ن ة م واق م و ، س ا ي ك أ ل ة ي راطب ل ة ي ل ع ا د ا ل ق و ا ع م ل س ا ي ق ت ا د د ر ت ل ر ب ع (SEI) ب ل ص ل ت ي ل و ر ت ك ل ل ا ة ه ج و	ي ل ل ع ل ي ئ ا ب ر ه ك ل ل ز ع ل و ا ي ا غ ل ل ة ص ف خ ن م ل س م ا ل ت ة م واق م ي ل ي ل ف ل ط ل ت ح ل و ا س ا س ا ل ا ض و ص ن ا ي غ ل ي
ا د ا ه ج ا ل و ي ر ا ر ح ل ب و ر ه ل تارابتخا	ة ر ئ ا د ا ل ر ص ق و ا ، ر س ر ق ل د ا ز ل ا ن ج ش ل ء ا ن ا ت ا ي ئ ا ب ر ه ك ل ك و ل س ل ء ب ق ا ر م ي ل ل ع ل ي ر ا ر ح ل ا د ا ه ج ا ل ت ا ل و ك و ت و ر ب و ا ، ة ي ج ر ا خ ا ل	ق ا ر ت ر ا ح ع ن م ي UL94 V-0 راي ع م ق ف و ق ي ر ح ل ل م واق م ل ك ي ه ل ة ي ل ل ل ل ش ف ت ا د ا ح ء ا ن ا ت ا ر ب ت خ م ل ة م ا ل س ز ز ع ي و ك ب ش م ل ة د ي د ش ل
ف ي ن ص ت ل و ا ل و ي و ك ت ل ط و ط خ	ب ي ر ج ت ق ا ط ن ي ل ع ة ر د ق ل ز ر ف و ف ي ن ص ت ل و ا ل و ي و ك ت ل ف و ف ي ف ج م د ل ة ر م ت س م ل ا ج ا ت ن ا ل ت ا ع ف د ل ي ه ا ت ل	ن م ي ن ا د ا ل د ج ل ا ع م ا ل ي و ط ة م د خ ر م ع ن م ص ي ن ي ت م ل ل ك ي ه ل ة ر ر ك ت م ل ة ي م و ي ل ت ي ب ت ل تارود ر ب ع ة ن ا ي ص ل
تاي راطب ري و طتو ثا ح ب ة ب ل ص ل ا ل ا ج ا ل تاذ س ا ي ك أ ل	ة ب ل ص ل ل ا ج ا ل تاذ ي ل ا ل ا ل ل ج ل ن م س ا ي ك أ ل تاي راطب ر ا ب ت خ ا ا ز ي ف ح ت و ة ق ي ق د ة ي ئ ا ب ر ه ك ت ا ه ج و ب ل ط ت ي ت ل م و ي ت ل ل ل ة ي ن ع م ل و ا ل د ت ع م ا ي ر ا ح	ف ا ر ط ا ل ف ا ل ا ل ن و د ة ت ب ا ت ة ي ك ي ن ا ك ي م ت ي ب ت ة ق و ر ف و ي ة س ا س ا ل راي ت ل ت ا ع م ج و ا ة ش ه ل ة ق ي ق ر ل ا

ت ا ف ص ا و م ل ل م ع م	ه ي ن ف ل ت ا ن ا ي ب ل	ة ل ا ح ل / راي ع م ل
ج ت م ن ل فر ع م	JA08	ة ي س ا ي ق ل KINTEK م ي م س ت
ل ي غ ش ت راي ت ي ص ق ا	ري ب م 100 ≤	ي ص ب ن ل م ح / ر م ت س م ر م ت س م راي ت
ل ي غ ش ت ء ر ا ح ة ج رد ي ص ق ا	ة ي و ئ م ة ج رد 125 ≤	ة ر م ت س م ل فر ع ل ة ي ئ ي
س م ا ل ت ة م واق م	م و ا ي ل ل 25 ≤	ة راي ع م ة ي ف ر ط ة ه ج و
ل ز ع ل ة م واق م	(م و ا ي ج 1) م و ا 10 ⁹ × 1 ≥	ر م ت س م راي ت ت ل و ف 500 د ن ع ر ا ب ت خ ا ل م ت
ق ي ر ح ل ة م واق م ف ي ن ص ت	UL94 V-0	ء ا ف ا ط ا ل ا ي ت ا د ا و م ل راي ع م
ل ي ص و ت ل ن ي ب	ك ا ل س ا ل ا ي ع ا ب ر ف ل ك ن ي و ك ت	د ه ج ل و راي ت ل ل ء ل ص ف ن م ف ا ر ط ا
ة ق و ا و ت م ل ا ي ا ل ع ا ي م ي ك	ت ي ر ب ك م و ي ت ل ل ، ء ب ل ص ل ء ل ا ح ل ، ن و ي ا م و ي د و ص ، ن و ي ا م و ي ت ل	ر م ي ل و ب ل / س ا ي ك أ ل ق ي س ن ت

أداة ليلحتل تاونق ينامثل تاذة لمعال اياالخ رابتخا ةزيهجت ربتخمالم يف تايراطبال

JA01: رصنعال مقرر



ةمدقم

تايراطبال رابتخا لمع ريس نيسحتب مق تاذة لمعال اياالخ رابتخا ةزيهجت مادختساب ةزيهجتال هذه زيمتت . تاونق ينامثل نم لكيهو ةيبطقل نم يروفال ققحتالب داوملل مواقم الم نيليبورب يلوبل قوئوم أداة ليلحتل نمضي امم ، ةيئاي ميكل لصي يتال ةلمعال اياخل ةيجاتنإل يلاعو مم 25 ىلإ اهرطق .

ديزلم فرعا

قيبطتال	فصولا	هيسئيرل ةدئافا
دونالال دوتالكا داوم صرغ	داومال تابكترتل لدعالم ةردق ميميقتو ةعيرس ةيئاي ميكلوره ةرود . دجاو تقوي ةددت م ةلمعال اياخل ربع ةديجل طشنال	يزاوتالم صرغفلا نيكمتلالخ نم رابتخال تاقاننخا ىلغ يضيقي ةقابطتم ةرودو ةيئيب ريغام تحت
بصلال تيلورتكللال ائحاب	الجال تاذة لمعال عون نم رابتخا اياخل ةدهجو ةيتاتسونافلج ةرود . رازقتسالال ةهجالا ةيكرح ةبقارمل يمالهال رملوبال وأ ةبصلال	نبايت ليلقتل ةرورض ةدومو ةارقستسم سالطغض رفوي . تانغل ربع ةينببال ةقواغالم
رابتخاو ةيراطبال ةدوج نامض تاعافلا	CR2016, ةيجاتنالت ةلمعال اياخل دجومال ةدوجال ةبقارم رابتخا CR2032, CR2450) لبق جمذلج زاهجال جمذلج (	ءاطأ نم للقي رابتخال لبق نحلل ةيبطقل نم يروفال ققحتال . لللجلم تاونق يمحيو لغشلم ليلحت
ةلوط ةايحال ةرود تاسارد روهتلاو دمال	طائفال طئارخ مسرلر عيباسا دغل ةرمتسم ريغرتف ونحش ةرود . روهتلا تالال أو ، مولوك ةءافكو ، ةعسلال	نمضت تيلورتكللال تازاغ دعاضتل ةيلعلا ةيئاي ميكل ةمواقمالم . ةلوط ليغشت تارفت ىدم ىلغ عاقلان نود ةيئابره ةرارمست
ةقواغالم ليلحت ةيئاي ميكلورهال (EIS)	ةمجملم ةلمعال اياخل ةيلعلا ةمواقمال ةينببال ةقواغالم فيصوت ةفلاحتم (SOC) نحللج تالال يف	تاونقلال نيب زاتملم لزلعلاو ةضفملم ةيلعلا ةمواقمالم ةقواغالم ةقلا ةيئاي ميكلورهال ىلغ لوصحلل نانمضي
ةقواغالم تافتمالم رابتخا ةينببال اياخلال	ريغ ةقواغالم تافتمالم لدعالم يلاع ريغرتفالتا ونحشال فيصوت . ةينببال ةقواغالم نيزتت ةزهجال ةلمعال عون نم ةلثامتمالم	مكارت نود ةعفترم رايت تافتمالم عم ةيوقل سالطال طاقن لماعتت . دهجال صافخنا يف تاهوشش وأ يعضوم يراح

تافصاومالم ةلملعم	ليصافال / ةميقلال
جتنالم رصنع مقرر	JA01
هانقلل ةعس	(لقتسم لكشب ةايهم) تاونق 8 ىل 1 نم
قفاوتمالم ةيلعلا رطق	ىصقأ دكم مم 25 ىتج
ةقفاوتمالم ةيسايقلا لكشلال لماع	CR2016, CR2032, CR2325, CR2450, ةصصخم اياخلو (≤ 25 مم)
يلكيالهال لكيلهال ةدام	(PP) ةدوجال يلاع يغانص نيليبورب يلوب
صخشالت ةفيطو	نحلل فاشتكال ةيبطقل نم ققحتلل لفللل ةلباق ريغ طغض رازأ
(عافترا × ضرع × لوط) ةيلكلال داعبالا	مم 32 × مم 80 × مم 230
لليغشالت ةهجالو	ةيسايقلا تارودلا ةزهجالو تايراطبال تالللجلم ةلمعال ليلصوت كالسأ
ةيئاي ميكل ةمواقمالم	تايراطبال تابكترتللال ةيسايقلا ةيوضعل تابكترتللال ةيلاع ةمواقمالم
ببكرتال نيوت	ةهجال ةفرعلاو تازاقلال قودنص عم قفاوتم ؛ ةلواطلا ىلغ يفقأ طيخطت

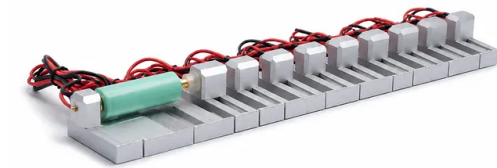
نم دتم كالسأل يغب ر تايراطب ل رابتخا تيبت ل ماح ةردقب جودزم ي تاذ ل ف ق عم (Cnc) آي ل آ لوغشم ل موي نمول آل ري بم 60

JA05 : رصن عل مقرر

ةمدقم

لوغشم ل موي نمول آل نم دتم ل ماح ل اذه مُمَص
ل ل ع ي ئ ا م ي ك و ر ه ك ل ل ل ل ح ل ل CNC ي ن ق ت ب
الو ، ةجودزم ي تاذ ل ف ق تايراطب زيم تيو ، راي ت ل
آراي ت ل م ح ت ي و ، ي غ ا ر ب ل ا ب ط ب ض ل ل ا ج ا ت ح ي
ةمواقم ل ع ا ض ق ل ل ر ي ب م 60 ةردقب ا ر م ت س م
ف ي ة ن ا و ط س ا ل ا ي ا ل خ ل ر ا ب ت خ ا ا ن ث ا س م ا ل ت ل
ة ب ل ط ت م ل ت ا ي ر ا ط ب ل ا ث ا ح ب ا ت ا ي ب

ديزمل ل فرع



قوي بطات	فصول	ةسيئر ل هذائف
ايرال خ ل ف ي ن ص ت و ل ي ك ش ت ل د ع م ل ل ع	زرفل (ري بم 60) ل ع راي ت ب ةرمت س م غ ي ر ف ت و ن ح ش ةرود ة ن ا و ط س ا ل ت ا ي ر ا ط ب ل ا ي ا ل خ ف ي ن ص ت و	ا م ، ئ ا ط ا خ ل س م ا ل ت د ه ج ص ا ف خ ن ا ع ن م ي و ي ر ا ح ل ا ع ا ف ت ر ا ل ا م ل ل ق ي ة ر ب ي ك ل ا ي ا ل خ ل ت ا ع ا ف د ر ب ع ق س ت م ة ع س ف ي ن ص ت ن م ص ي
ة ل ا د ا ل ة م ا ق م ل ر ا ب ت خ ا ر م ت س م ل ر ا ي ت ل ل (DCIR)	ة ر ا ت ر ب ع م ا و ر ك ي م ل ا و م ا و ا ي ل م ل ا ب ة ي ل ع ا د ا ل ة م ا ق م ل ف ي ص و ت ة ر ي غ ت م ن ح ش ة ل ا ج ت ا ي و ت س م د ن ع ي ض ب ل ر ا ي ت ل	ك ا ل س ا ة م ا ق م ة ي ق ي خ ل ك ا ل س ا ل ا ة ي غ ا ب ر ن ف ل ك س م ا ل ت ط ا ق ن ل ي ز ت ر ب ت خ م ل ي و ت س م ب DCIR س ا ي ق ة ر ا ر ك ت ر ف و ي ا م ، ل ي ص و ت ل
ة ق و ا ع م ل ة ي ا ف ا ط م (EIS) ة ي ئ ا م ي ك و ر ه ك ل	د ا و م ل د د ر ت ل ع س ا و د د ر ت م ر ا ي ت ل ة ق و ا ع م ف ي ص و ت ت ي ل و ر ت ك ل ل ا ل ا ب ا ي ك ر ت و ة م د ق م ت م ل د و ت ا ك ل ا / د و ن ا ل	ت ا ه ا ج ا و و ة ي ا غ ل ل ة ص ف خ م ل ة ي ل ف ي ط ل ت ي ب ت ل ا ة ا ح ا م ط ف ا ح ت ة ل ا ع ا ق و ا ع م ل ة ا ج ت س ا ة ق د ي ل ع ا ض و ص ل ن م ة ي ل ا خ ل س م ا ل ت ل د د ر ت ل
ة ر د ة ف ر ع ي ف ر ا ر ح ل ف ي ص و ت ل ر ا ح ل	ل خ ا د ة ص ف خ م ل ا و ة ي ل ا ع ا ل ر ا ر ح ل ا ت ا ج ر د ي ف ا د ا ل ا ف ي ص و ت +80 ة ل ي ة ي و ئ م ة ر د -40 ت ا ق ا ط ن ر ب ع ة ي ئ ا ب ل ر ا ب ت خ ا ل ف ر ع ة ي و ئ م ة ر د	ا ج و ا ل ا (CNC) لوغشم ل موي نمول آل ل ي ل ك ي ه ل ر ا ر ق ت س ا ل ا ب ن ج ت ت ا ب ي ك ر ت ل ا ي ف ة ا ش ل س م ا ل ت ل ط غ ص ا د ق ف و ا ي ر ا ح ل ة ي د ي ل ق ل ت ل ة ي ك ي ت ي س ا ل ا ب ل
ا ي ا ل خ ل ر ي و ط ت ل ا و ن ح ب ا م ح ج ل ة ر ي ب ك م ا ق ا ل ل ا ل ا	ل و ط ل ا و ر ي ب ك ل ر ط ل ا ت ا ذ ة ن ا و ط س ا ل ا ج ا م ن ل ر ا ب ت خ ا ل ل ل ص ت ة د ت م ة ص ص خ م ل ا و ط ا ، 32140 ، 4680 ل م) د ت م ل م (م 118	ة ع س ل ة ي ل ع ا م ا ق ا ل ل ا ل ا ل ا ل ع م د ت م ل ت ي ب ت ل ا ف ا ل ع ل م ا ع ت ي ت ي ب ت ل ا ل ي د ع ت و ا ص خ م غ ي ن ص ت ل ل ا ج ا ل ا و د
QA/QC) ا ج ا ن ا ل ا ط ح ص ح ف	ي د ر و م ل ت ا ع ا ف د و ة ر ا و ل ا م ا خ ل ا ي ا ل خ ل ا م غ ي ر س ل ق ق ح ت ل ا ت ا د و ل ا ة م ز ح ع ي م ج ت ل ب	ا ي ا ل خ ل ل ي د ب ت ت ا ر و د ت ا و ا و د ج و د ز م ل ي ا ت ا ل ل ف ل ق ل ا ب ر ع ر س ت ر ي ب ك ل ك ش ب ص ح ف ل ا ج ا ن ا ل ز ر ع ي ا م ، ن ا و ت ت ا ل ت ن م ل ق ل ا ل ي

ةم ل م	ا ف ص ا و م ل (JA05-Standard)	ا ف ص ا و م ل (JA05-Extended)
ج ت م ن ل م ن ص م ق ر	JA05-STD	JA05-EXT
ة ي ل ك ي ه ل ة ا م ل	(CNC) ة لوغشم موي نمول آل ة ك ي ب س	(CNC) ة لوغشم موي نمول آل ة ك ي ب س
ب ط ق ل ن ي و ك ت	ي ق ي ق ك ا ل س ا ل ا ي غ ا ب ر ن ف ل ك ل ي ص و ت	ي ق ي ق ك ا ل س ا ل ا ي غ ا ب ر ن ف ل ك ل ي ص و ت
ر د ق م ر ا ي ت ي ص ق ا	ر م ت س م ر ي ب م 60	ر م ت س م ر ي ب م 60
ت ي ب ت ل ا ي ل آ	(ل ف س ا / ل ع ا ، ف ل خ / م ا م) ت ا و ا و د ج و د ز م ي ت ا ذ ل ف ق	(ل ف س ا / ل ع ا ، ف ل خ / م ا م) ت ا و ا و د ج و د ز م ي ت ا ذ ل ف ق
ا ع ا ف ت ر ا ل ا × ص ر ع ا × ل و ط ل ا) ت ي ب ت ل ا د ا ع ا	م م 44 × م م 24 × م م 137	م م 45 × م م 30 × م م 172
ي ئ ا ه ن ل ج ت م ن ل ن ر و	م ا ر ح 200	م ا ر ح 200
ق ف ا و ت م ة ي ل ل ل و ط ي ص ق ا	م م 75 ح ت	م م 118 ح ت
ق ف ا و ت م ة ي ل ل ر ط ق ي ص ق ا	م م 35 ح ت (D-size / 1 م ق ر ا ي ا ل خ م ع د ي)	م م 35 ح ت (D-size / 1 م ق ر ا ي ا ل خ م ع د ي)
ة م و د م ل ة ي س ا ي ق ل ا ي ا ل خ ل ل ك ش ل م ا و ع	18650, 21700, 26650, 32650, D-Size	18650, 21700, 26650, 32650, 32140, 4680, ة د ت م ل ا ي ا ل خ ل

هم لعملا	تافصاوملا (JA05-Standard)	تافصاوملا (JA05-Extended)
تيتتلا تابلطم	قالزنالا ةكرح ل يغارب لفق بلطتي ال	قالزنالا ةكرح ل يغارب لفق بلطتي ال

نم ةعونصم ال (Pouch Cell) ةبيقح ال ايلخل طغض ةزيهجت تايراطب ةايح ةرود تارابتخال موي نمولأل كئابس تيربك مويثي لل او نويأ مويثي لل

JA06 :رصنعل مقرر

ةمدقم

نم ةعونصم ال ةطغاض ال ةزيهجت ال هذه تممُص
ايلخل شاحبال ةيلاع ةقذب موي نمولأل كئابس
ادومأ ايكي ناكيمأ طغض رفوت ثيح ، ةبيقح ال
نويأ مويثي لل تايراطب ةايح ةرود تارابتخال
بطلق ال لاصفنا عنمي امم ، تيربك مويثي لل او
ةينب ال ةقواعم ال رارق تساققحي و ةيئابرهك ال
ةيئاي مي كورهك ال تاميقيقت ال ةرتف ل او ط
ةمراصل.

ديزل فرعا

قيبطت ال	فصولا	ةيسيئرل ةئافا
تيربك مويثي لل ةرود رابتخال (Li-S)	ديشال يمجح ال ددمت ال ةرادل دجومو رمتمسم سدكم طغض قيبطت عم ةيئابرهك ال سمالت ال عل طافح او (80% لى لى لى) دوتاكلل ةلصوم ال نوبرك ال تافوصم.	ةلتك ال لاصفنا عنمي و ، ديفلسيلوبل كوكم ريثأت نم ففخي يدم لى لع سلاب طافح ال ريبك لكش ب نسحي و ، ةطشنل ةليوط تارود.
NMC / ةبيقح ال ايلخل رابتخال لكنيل ةلعا (NCA)	ايلخل ي ف تاقبطل ني و تامي سجال ني سمالت ال عل طافح ال عضخت ي تال ةلعا ال ةفاثك تاذ نويأ مويثي لل ةبيقح ةلوق عيرس نحش تالوكوتوربل.	جتانل ةقواعم ال عافترا و يكي ناكيم ال يرهج م ققش الت عنمي رمتسم ال مويثي لل ةلعا تانثا نيابتم ال ةكبشال سفنت عن
تاذ ةبيقح ال ايلخل شاحبال نيونوكيليل سل دونال	باطقالا ي ف يمجح ال سفنتالو ديشال يكي هةل داهاج ال فيفخت تيفتارح او نوكيليل سل نم ةبكرم ال ةلباسل.	نم تامي سجال تفت بنجتي و SEI ةبط ةمالس لى عل طافح يجرا يكي ناكيم رصح ريفوت لال.
تايراطب ال ةجاو تاسارد ةلبصل (SSB)	ندعن / بلصل تيلورتكلل ال تاهجاو لى ساسا ني طغض ريفوت ةلبصل ال ةلعا ي ف ةلعا ال سمالت ةمواقم لى عل بلغلل مويثي لل.	ةلبصل ال ةلبصل دودج ربع ةنحشال لقن ةمواقم نم للقي تاببب دودج لوط لى مويثي لل تاعرفت ومن عنمي و تيلورتكلل.
ةقواعم ال ةيافي طم عقوم ال ي ف ةيئاي مي كورهك ال (EIS)	ءارج ةانثا ةرايم ةيكي ناكيم لامحأ تحت ةبيقح ال ايلخل تيبثت ةدهج ال تاسايل او تادرتل ةدغتم ةقواعم ال تاسايل.	بذبذنع جتانل ةنطصم ال ةمواقم ال تالوت لى لى صقي ةيئافج ال او ةدهج ال تارابتخال ةانثا يكي ناكيم ال سمالت ال ةدتمم.
ةخوششال تاصيخش طغض ال عل ةدمتم ال	ةبيقح ال ايلخل ةايح ةرود دودجو ، زاغل كولسو ، لىلحتل تاراسم ميقيت ةعونتم ةيجراخ طغض تايتوسم ربع.	دويقي مي صمتل ةبولطم ةجرح ةليغشت طغض ةلغلأل سسوي ةمزحل او ةحولا و تسم لى ةيكي ناكيم ال.

ةملمع ال	JA06 فنصل مقرر تافصاوم ال
جتانم ال فنصل مقرر	JA06
تادعم ال عون	ةبيقح ال ايلخل ةايح ةرودو طغض ةزيهجت
(عافترال × لوطال × صرعا) ةزيهجت لى ةلعا ال داغبال	مم 90 × مم 160 × مم 120
طغض ال حول ةدام	ةوقل ةلعا موي نمولأل كئابس
(كمسل × لوطال × صرعا) موي نمولأل حول داغبال	مم 8 × مم 160 × مم 120
جولل حطس بي طشت	دسكؤمو ةقذب نوحطم
نرمم ني طبت ال ةدام	ةيربب تخم ةجربد نرم نوكيليل سل
(لوطال × صرعا) نوكيليل سل ةداسو داغبال	مم 130 × مم 120

معلومات	JA06 (فصل مقرر) تفاصيل
يستخدم لدراسة	معدات لدراسة في وقت واحد
الطول (x العرض) (الارتفاع)	120 مم x 130 مم
الأساسيات	معدات لدراسة في وقت واحد
الوقت	معدات لدراسة في وقت واحد
يستخدم لدراسة	معدات لدراسة في وقت واحد

JA09: رصنع ل ا مقرر



ةمدقم

ايالخال راب تخال ةيوقلا ةزيهجتلا هذه تم مُص
باطق أل معدت يه، ةيلاع ةقذب ةيروشنم لا
لصت رايت ةردقب بناجلا سفن في ةدوجوم لا
يداحأ فرمي مصتب زيمتت. ري بم 300 ىل
ليدعتلل ةلباق ةفاسمو، تاونق 8 ـ بناجلا
نمضي امم، ةنيتم M16 تال صوو، باطق أل بني
رب تخملا في راب تخال تارودل اقوْثومء اءا

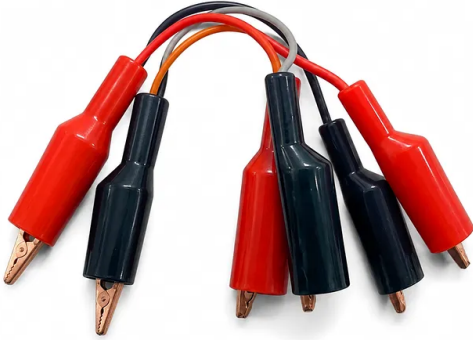
ديزمالا فرعا

[illegible]

(JA09) عمیق / یلف لی صافالت	تافات وامل عم
JA09	جت نمل فرعم
ریم 300	رم تسم رابتخا رای تی صقأ
M103-12-Y-300A	سمل التل سجم زارط دوک
بن اچال سفن فی باطاقأ	باطقال نیوکت
مم 70 - مم 146	ؤورع ال / بطقل باطاقأ دعاب قاطن
M16 مفیة لطر ةورع	لباکلل لی صوت ةهجاو
مم 80 - مم 250	قفاوتملل لی خل لو ط
مم 15 - مم 87	(ءکام الس) قفاوتملل لی خل صرع
مم 30 - مم 245	قفاوتملل لی خل اعافترا
تاونق 8	تاونقل ةعسی لامحإ

تافصاوم الهم لعم	ةم ي ق ل ا / ة ن ف ل ا ل ي ص ا ف ت ا ل (JA09)
ف ر ل ا ت ا ق ب ط ن ي و ك ت	ن ا ت ق ب ط
ة ق ب ط ل ك ل ت ا و ن ق ل ا د د ع	ة ق ب ط / ت ا و ن ق 4
ة ز ي ه ج ت ل ل ل و ص و ل ا ط ي ط خ ت	ب ن ا ج ل ا ي د ا ج ا ل ي غ ش ت
(ع ا ف ت ر ا × ص ر ع × ل و ط) ة ي د ر ف ل ا ر ا ب ت خ ا ل ا ة د ح و د ا ع ب ا	م م 555 × م م 278.5 × م م 250
(ع ا ف ت ر ا × ص ر ع × ل و ط) ف ر ل ل ة ل م ا ك ل ل ا ة ي ج ر ا خ ل ا د ا ع ب ا ل ا	م م 1470 × م م 407 × م م 1299
ء ا ش ن ا ل ا و ت ي ب ت ت ل ا ل ك ي ه	ة ل و ز ع م ت ا س ج م ل م ا و ح ع م ل م ح ت ل ا د ي د ش ي ع ا ن ص ل ك ي ه

نفل ك رابتخا كباشمو تاي راطبلل حاسم تال كباشم ر بتخملال ف ايلالخال رابتخال JA04: رصنعال مقرر



ةمدقم

تاي راطبلل ةقدللا ةللال حاسم تال كباشم
ةمدقم كلاسألل ةللال رابتخا كباشمو
تارابتخالالو تاي راطبلل تارود ةزهجأل
ةضفخنم سمالت ةمواقم ققح. ةللال ةمواقم
تانيوكتو، ةقئاف ةراشإ ةمالسو، ةللال
كبراجت تابللطتم ةبلتل ةمدقم ةصصم

دزلال فرعا

قبططال	فصول	ةسئلرل ةئافال
تاي راطبلل تارود ةزهجأ طبر	لالشأللو، ةبلقحلال تامالعو، ةدرفمال ايلالخال لصلو تاونقلا ةدعتم ةللال/نحشلال رابتخا نئانخ ةللالاوسال	نحش تارايت تحت ةمواقم ةضفخنمو ةرقستم تالصلو رفلو ةراجلال ةجرد ف عافترا نود ةللال ةرمتسم ةللالو
ةقواعمال ةللال ةللال (EIS) ةللال ةللال	ءلمل كل ددرتلال ةللال ددرتلال رايال ةقواعم فصلو بلصلال تالللورللال ةللال ةللال رابتخا تاي راطبلل	للال طلال نحلل نم صللللال ةللال كلاسألل ةللال لزلل ددرتلال ةللال ةللال تاموسر نمضلم، ةمواقمال صاصلل فصلو.
ايلال تامالعال ةللال ةللال	نم ةعومصلل رايال ةللال ةللال تامالعال نم ةللال ةللال ةللال ةللال ةللال ةللال ةللال	أو، ةمالعال ةوشو، ةللال ةللال ةللال ةللال ةللال ةللال ةللال ةللال
فصلو ةللال ايلال رابتخا ةللال	ايلالو، CR2032 لملو، ةللال رابتخا ايلال طبر Swagelok ةللال نم ةصصم ةللال ةللال	فرعلال ةللال ةدعتم ةللال ةللال ةللال تازافلال ةللال ةللال
ةللال ةللال ةللال	تازة ةللال طوخل بللطلل ةللال ةللال ةللال ةللال ةللال ةللال (ESR) ةللال ةللال	تازة ةللال ةللال ةللال ةللال ةللال ةللال ةللال ةللال ةللال
للال ةللال ةللال	ةللال ةللال، ةللال طل ةللال ةللال ةللال ةللال ةللال	ةرمتسم لمل تارود ةللال ةللال ةللال ةللال ةللال
نذللال ةللال	للال ةللال ةللال، ةللال ةللال ةللال ةللال ةللال	تاسدنو ةللال ةللال ةللال ةللال ةللال ةللال

تافصاومال ةللال	للال ةللال رايال رللم	للال ةللال ةللال	للال ةللال ةللال
رصلال ةللال	JA04-MC	JA04-HC	JA04-KV
ةللال ةللال	ببذللال لملل ةللال / نقن ةللال	بلصل ةللال / للالللال لملل رصلال ةللال	BeCu / ببذللال لملل رصلال ةللال
للال ةللال رملل	رللم 10 ةللال	رللم 150 / (رملل) رللم 100 (ةللال)	رللم 30 ةللال / (للال رصلال)
نقنللال	رايل تلوف 60 / ددرت رملل (CAT II)	بلل ةللال (رملل) تلوف 1000 (قبططال)	رملل رايال تلوف 60 / ددرت رملل (رصلال)
سمالل ةللال	موا للال 1.5 <	موا للال 0.5 <	موا للال (رللم) 0.2 <
كفال ةللال	ممل 12 ةللال	ممل 35 ةللال	ممل 18 ةللال
ةللال ةللال	مواقمال ةللال نم قققل ءللال	ءللال ةللال ةللال رللم	ةللال ةللال ةللال رللم
ةللال	ننللال 15 ةللال / نللال 8	ننللال 50 ةللال / نللال 25	ننللال 20 ةللال / نللال 12

كاشالو يغب رفل ة قد رغبتم	رايتلا يلاع ةقاسلا ةمدخل رغبتم	يسايقلا قيقدلا رايتلا رغبتم	تافصاوملا ةمدلعم
ةرارحلا يلاع نوكليليس/PTFE ءاطغ	ديش بهلل مواقم نوليان/نوكليليس لمحتلا	يئابرهكلا لزعللا يلاع نرم PVC	لزلعل ةدام
ةيؤئم ةجرد +125 ىل ةيؤئم ةجرد -40	ةيؤئم ةجرد +150 ىل ةيؤئم ةجرد -40	ةيؤئم ةجرد +80 ىل ةيؤئم ةجرد -20	ةرارح ةجرد قاطن ليغشلا
سيبابد 4 ناريط / BNC / يحمم م 4 ةودزم زوم	ديش م 4 زوم لصوم / ةبلولم M6/M8 ةورع لمحتلا	م 4 سبقم / م 2 سوبد / رشابم ماحل	يسايقلا ليصوتلا عون
يوتلم يحمم جوز / ةودرم يروحم كللس	4-10 AWG لئادجلا يلاع يقن يساحن لباك	18-22 AWG نرم نوكليليس كللس	لباكلا تافصاوم
(ةصصخم ةقباطتم ةيجوز لاوطاً) م 1.5 / م 1.0	دنن ةصصخم لاوطاً) م 2.0 / م 1.5 / م 1.0 (بلطلال	(بلطلال دنن ةصصخم لاوطاً) م 1.0 / م 0.5	يسايقلا صاوملا لوط
يئابرهك ريغ لكين زجاج قوف ةببه ةقبط	ةعاس 48 ةمدل حململا اذارب هرابتخا م / ضمحلل مواقم	ةعاس 24 ةمدل حململا اذارب هرابتخا م	لكآتلا ةمواقم



Kintek Solution

ةقطنم ،مولعلا ةءا ء 89 مقر :يسئئرل رقملا
نصلل ،وشئغنشت ،ةقئافل اءءولونكلا

WhatsApp