

طرح کسب و کار
(Business plan)

نام شرکت:

ناب باتری

Knob Battery

عنوان طرح:

باتری های نظامی

و

باتری های سمعی در چهار نوع با شماره ۱۰-۱۳-۶۷۵-

۳۱۲

نام و نام خانوادگی:

زهرا مردانی کرانی

۱- بخش معرفی

باتریهای روی/هوا دارای چگالی انرژی بسیار بالایی هستند که برای بسیاری از برنامه های کاربردی بالاترین تراکم انرژی موجود در هر سیستم باتری اولیه را ارائه میدهد. تنوع اثرات القا شده در فرآیندهای الکتروشیمیایی با امواج فراصوت میتواند به تولید، رشد و فروپاشی میکرو حباب در الکترو لیت منجر شود. در این پژوهش ابتدا نانوذرات دیاکسید منگنز با دو روش الکتروشیمی و الکتروشیمی صوتی با ولتاژ ۲۸۰۰ میلیولت تولید شد و سپس نانوذرات دی اکسید منگنز با ۱٪، ۵٪، ۱۰٪ پلاتین به روش فراآوا سنتز شدند. برای شناسایی نانو کامپوزیت ۱۰٪ پلاتین و الکتروشیمی صوتی در این پژوهش از میکروسکوپ الکترونی عبوری (TEM) در مقیاس ۱۰۰ نانومتر استفاده شد. در انتها پنج نمونه نانو ذرات به دست آمده در باتری روی-هوا مورد آزمایش قرار داده میشود. برای بررسی خواص الکتروشیمیایی از قطبش کاتد، قطبش باتری، همچنین تخلیه باتری در جریانهای مختلف باتری، شارژ و تخلیه باتری و تخلیه متوالی باتری استفاده شد. منحنی قطبش تخلیه بار و چگالی توان نشان داد که دیاکسید منگنز ۱۰٪ پلاتین سنتز شده به روش الکتروشیمی صوتی در مقایسه با دیگر نانوذرات دارای توانایی شارژ بهتر و همچنین عملکرد بسیار خوبی است، همچنین وابستگی ولتاژ باتری به زمان تخلیه در تراکم جریان مختلف تخلیه ثابت (۵-۱۰-۲۰-۵۰-۱۰۰-۱۵۰-۲۰۰-۲۵۰-۳۰۰ میلیآمپر) در نانوذره دیاکسید منگنز ۱۰٪ پلاتین بیشتر از دیگر نانوذرات است.

۲- شرح کسب و کار

الف : شرح توصیفی

چشم انداز: ما می خواهیم بزرگترین عرضه کننده باتری های نظامی و سمعک با شماره ۱۰-۱۳-۳۱۲-۶۷۵ و باتری تله متری قلبی به بازار ایران شویم.

ماموریت: ماموریت ما این است که مشتریان با خرید محصول سالم و فوق العاده با قیمتی معقول و مناسب منفعل و بهره مند شوند.

ب: شرح بازار هدف و مشتریان بالقوه

- بازار هدف خود را توصیف کنید ؟

همانطور که می دانیم هر گروه نظامی ۲۵ نفره نیازمند بیسیم های نظامی هستند با توجه به امار سال ۱۳۹۷ مقدار ۳۵۰۰۰ بیسیم نظامی در نیرو های مسلح مورد نیاز است. همچنین طبق امار روزانه حداقل یک نفر و حداکثر چهار نفر از ۱۰۰۰ نفر در سطح جهان دچار کند شنوایی می شود. در ایران تا سال ۱۳۹۷ افرادی که نیازمند به سمعک بوده اند از نوزاد گرفته تا میانسالان آماری برابر با ۴۳۰۰۰۰ نفر می باشد. با توجه به امار جهانی تقریباً ۳/۱ مردم کل جهان دارای مشکل قلبی هستند. در ایران تا سال ۱۳۹۷ افرادی که نیازمند دستگاه تله متری بوده اند ۲۵۰۰۰ نفر می باشد. به طور کلی بازار هدف ما بیسیم های نظامی، افراد سمعکی کم شنوا و بیماران قلبی هستند که روز به روز به آن ها افزوده می شود.

- چرا در یک بازار رقابتی محصول شما را بخرند؟

با توجه به آزمایشات انجام شده بر روی محصول رقبا و تست محصول خود به این نتیجه رسیدیم که اگر چگالی توان محصول رقبا ۵۰ میلی وات بر سانتی متر مربع باشد چگالی توان ما ۱۵۱ میلی وات بر سانتی متر مربع است و این خود نشان می دهد که باتری ما با کاتد کارایی بهتر و توان بیشتری دارد.

- ویژگی منحصر به فرد محصول شما چیست؟

همانطور که گفتیم محصول ما دارای max توان ۱۵۱ میلی وات بر سانتی متر مربع است، در صورتی که محصول داخل بازار دارای max توان ۵۰ میلی وات بر سانتی متر مربع است.

همچنین شارژ و دشارژ باتری ما تا ۳۰۰ دور و بیشتر در ۱۲۰ ثانیه ادامه خواهد داشت در صورتی که باتری های داخل بازار ۱۰۰ دور بیشتر نمی توانند ادامه پیدا کنند. و میزان جریانی که ما از باتری می توانیم بگیریم تا ۳۰۰ میلی آمپر می باشند در حالی که باتری های موجود در بازار تا ۲۰ میلی آمپر بیشتر نمی توانیم از آن ها جریان بگیریم.

- رقبا خود سهم بازار روند رشد یا افول را در بازار مورد نظر خود شرح دهید؟

هنوز در داخل کشور ما هیچ شرکت یا کارگاه یا کارخانه ای دست به ساخت و ساز این نوع باتری ها نزده است برای همین کشور ما یکی از وارد کننده های باتری های سمعک و مانیتور قلبی می باشد که از کشور های آلمان و انگلیس این نوع باتری ها را وارد می کنیم. در بحث نظامی هم از باتری های لیتیوم یونی و یونی استفاده می شود.

مارک باتری هایی که وارد می شود می توان به **Rayovac** انگلیس که با قیمت ۴۵۰۰۰ تومان در بازار به فروش می رسد و باتری **Renata** آلمان که با قیمت ۵۳۰۰۰ تومان در بازار به فروش می رسد اشاره کرد. همانطور که در سوالات قبل پاسخ داده شد توان باتری ما چند برابر این باتری ها می باشد.

ج: اهداف

هدف ما این است که بتوانیم با تاسیس کارگاهی ماهانه حداقل ۱۰۰۰ تا ۲۰۰۰ باتری نظامی از جنس روی - هوا را تولید کنیم همچنین ماهانه حداقل ۱۰۰۰ و حداکثر ۵۰۰۰ نفر از ۴۳۰۰۰۰ نفر افراد سمعی در داخل کشور را تامین کنیم و نکته قابل توجه ای که باید به آن اشاره شود این است که اگر یک باتری شماره ۱۰ بازار که کارکرد آن حداقل ۳ و حداکثر ۷ روز می باشد یعنی یک فرد سمعی باید حداقل ۱۰ و حداکثر ۶ عدد یا بیشتر از باتری های بازار استفاده کند اما باتری ما این مزیت را خواهد داشت که طول عمر باتری حداقل ۵ و حداکثر ۹ روز افزایش پیدا کند و این خود یکی از مزیت های باتری را می رساند .

- **هدف بازاریابی:** (مشخص شود که قرار است این کسب و کار در ۵ سال آینده چه سهم از بازار را از آن خود کند)

اگر با برنامه ریزی بهتری پیش برویم ما می توانیم در ۵ سال آینده بازار فروش خود را در بحث نظامی به تولید انبوه و در بحث سمعک مینیاتور از ۵۰۰۰ نفر در ماه به ۵۰۰۰۰ نفر برسانیم.

- **هدف تولید:** (مشخص شود که قرار است این کسب و کار در ۵ سال آینده چه مقدار باید تولید نماید و چه خدماتی ارائه نماید)

با تولید ۵۰۰۰۰ بسته باتری در ماه یا بیشتر می توانیم سودی چند برابری داشته باشیم.

- **هدف نیروی انسانی:** (مشخص شود که قرار است این کسب و کار در ۵ سال آینده چه تعداد نیروی انسانی بهکار گیرد)

اگر بتوانیم تولید خود را ۱۰ برابر کنیم پس می توانیم تعداد نیرویی یعنی س برابر تعداد اولیه از جوانان استخدام کنیم و این خود کسب و کار را رواج می دهد.

- **هدف مالی:** (مشخص شود که قرار است این کسب و کار در ۵ سال آینده چه مقدار سود مالی مدنظر قرار دهد)

ما فقط در دو ساله اول به دلیل وام هایی که می گیریم و خرید دستگاه های سنگین سودمان کم است اما سه ساله دوم سودی چند برابری خواهیم داشت.

- **سایر اهداف:** (در صورتی که اهداف فوق نتواند بهتنهایی چشمانداز را محقق نماید سایر اهداف مورد نیاز باید ذکر شود)

اگر بتوانیم در همان سال اول دستگاه های بیشتری برای تولید بخریم با توجه به تورم و افزایش دستگاه ها می توانیم در خرید دستگاه ها در همان سال اول سود برده و ساخت و سازمان نیز افزایش پیدا کند و نیروی انسانی بکار برده نیز افزایش پیدا کند .

د: برنامه

برای تبلیغ محصول و ارزشمند نشان دادن طرح یکی از موثرترین برنامه هایی که می توانیم در نظر بگیریم رونمایی از طرح در نمایشگاه ها می باشد از جمله این نمایشگاه ها می توان به:

- نمایشگاه بین المللی سال ۱۳۹۹ در هفته پژوهش

- نمایشگاه بسیج در هفته بسیج

- نمایشگاه های نیرو انتظامی

و دیگر نمایشگاه ها اشاره کرد و بهتر است نمونه کار و بروشور از کار و همچنین یک رزومه کاری از طرح با خود به همراه داشته باشیم.

همچنین چون طرح جزء نخستین کارهای داخل کشور است بهتر است افرادی خبره جهت تبلیغ از طرح استخدام کنیم تا طرح را بهتر در تمام مراکز استان ها تبلیغ کنند . یکی دیگر از برنامه هایی که باید مد نظر باشد استفاده از استاندارد های مناسب برای تولید و پخش می باشد این که چه مقدار باید تولید کنیم با توجه به این که یکی از مواد اصلی تشکیل دهنده باتری روی می باشد و روی فلزی است که پس از مدت کوتاه در معرض هوا قرار گرفتن خشک می شود پس باید مقدار دقیق تولیدمان دستمان باشد. همچنین استفاده از دستگاه های بروز و عالی بسیار مهم است زیرا هر چقدر مونتاژ باتری بهتر و آب بندی بهتری داشته باشد روی آن خیلی دیرتر خشک می شود و این خود پایداری باتری را می رساند .

ن: قیمت گذاری

ما در بدو کار در این شرکت به دنبال افزایش بها نیستیم زیرا بازار هدف ما یک بازار داخلی می باشد که نسبت به باتری های وارداتی که دارای اسم و رسم و شناخت بیشتر

در بین مصرف کننده هستند زیاد قابل شناخت نیستیم . پس به منظور کاهش قیمت تمام شده محصول ما در نظر داریم خط مشی های زیر را پیش بگیریم:

- آشنا کردن مصرف کننده با محصول داخلی

- توجیح مصرف کننده با ارزش محصول داخلی نسبت به محصول خارجی

- ارزان رساندن محصول به دست مصرف کننده

- ترویج ساخت داخلی و تولید داخلی

بطور کلی هدف ما ایجاد خط تولیدی است که محصول نهایی آن منحصر به فرد باشد و بتواند مشتریان را جذب نماید . در نتیجه هدف ایجاد بازاری است که تنها به قیمت محصول متکی نباشد به این منظور محصولات تولیدی ویژگی های منحصر به فردی را خواهند داشت که آن ها را از محصولات مشابه متمایز می کند .

با توجه به تحقیقات انجام شده نسبت به مواد اولیه در حال حاضر ما برای هر یک باتری حداقل ۲۰۰۰ و حداکثر ۳۰۰۰ تومان باید مواد اولیه صرف کنیم و قیمت هر یک دانه باتری که به دست مشتری می رسد باید ۶۰۰۰ تا ۶۵۰۰ تومان باشد و این باتری ها باید در بسته هایی ۶ تایی قرار گرفته شوند یعنی هر یک بسته با قیمت ۳۶۰۰۰ تا ۳۷۰۰۰ تومان در بازار به فروش می رسد و اگر بخواهیم از رابط هایی مانند شرکت ها یا فروشگاه های تجهیزات پزشکی استفاده کنیم باید هر بسته را با قیمت حداقل ۳۵۰۰۰ تومان و حداکثر ۳۶۰۰۰ تومان به آن بفروشیم یعنی قیمت هر یک دانه باتری ۵۵۰۰ تومان یا ۶۰۰۰ تومان برای ما باشد.

۳ - منابع انسانی

ما برای یک کارگاه صنعتی کوچک فعلا نیازمند پرسنل های زیر هستیم.

| ردیف | نیرو | تخصص و تعداد انسانی | متوسط جمع حقوق حقوق توضیحات | سالیانه | ماهانه | میزان مورد نیاز | تحصیلات |
|------|---------------|---------------------|-----------------------------|-----------|------------|-----------------|---------|
| ۱ | مدیر عامل | لیسانس | ۱ | ۱۰۰۰۰۰۰۰ | ۱۶۴۰۰۰۰۰۰ | | |
| ۲ | حسابدار | لیسانس | ۱ | ۱۰۰۰۰۰۰۰ | ۱۶۴۰۰۰۰۰۰ | | |
| ۳ | راننده | دیپلم | ۱ | ۹۰۰۰۰۰۰ | ۱۴۶۰۰۰۰۰۰ | | |
| ۴ | کارگر ساده | دیپلم | ۳ | ۸۳۰۰۰۰۰ | ۲۹۸۸۰۰۰۰۰ | جهت بسته بندی | |
| ۵ | کارگر حرفه ای | لیسانس | ۲ | ۹۰۰۰۰۰۰ | ۲۱۶۰۰۰۰۰۰ | جهت تبلیغ | |
| ۶ | کارگر حرفه ای | لیسانس و پیشتر | ۲ | ۱۲۰۰۰۰۰۰ | ۲۸۸۰۰۰۰۰۰ | جهت ساخت و ساز | |
| | جمع بندی | | | ۵۸۳۰۰۰۰۰۰ | ۱۲۷۶۸۰۰۰۰۰ | | |

۴- تجهیزات مورد نیاز

الف) دستگاه های مورد استفاده

| شرکت یا قیمت)تومان (نام شرکت یا کشور سازنده | | قیمت)تومان (| | نام دستگاه | |
|--|---------------------------------|-------------------------------|------------|------------------------|------------------------------------|
| ۳۰۰۰۰۰۰۰ | ممر آلمان memmer | آون | ۱۲۰۳۱۰۰۰۰ | سیگمای آلمان | دستگاه سانتریفیوژ |
| ۲۰۰۰۰۰۰۰ | DENVER چین INSTRUMEN T | دماسنج | ۲۷۰۰۰۰۰۰۰ | آلمان hielsche r | دستگاه فرا آوا هموژنایزر (پروب) |
| ۵۰۰۰۰۰۰۰۰ | شیمادزو Shimadzu | ترازو | ۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | کیمیا پرداز سامانه | دستگاه بررسی باتری |
| ۱۵۰۰۰۰۰۰۰ | | آپرسنج | ۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | خاوران پرس | پرس |
| ۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | | دستگاه آب بندی باتری | ۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | | بسته بندی باتری |
| ۵۰۰۰۰۰۰۰ | | ورقه آلمینیوم | ۱۵۰۰۰۰۰۰۰ | | همزن مغناطیسی |
| ۸۳۴۷۱۰۰۰۰۰ | | | | | قیمت کل)تومان (|

ب) مواد مورد استفاده

| مواد | شرکت سازنده | قیمت (تومان) مواد سازنده | شرکت | قیمت (تومان) شرکت |
|-------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------------------------|-------------------|
| هگزا کلرو پلاتینیک اسید | مرک /فلوکا /آلدریچ | ۳۲۰۰۰۰۰۰ | مرک /فلوکا /آلدریچ | ۱۰۲۰۰۰۰۰ |
| کربن اکتیو | تایوان CCK | ۱۰۱۰۰۰۰۰ | مرک /فلوکا /آلدریچ | ۴۴۵۰۰۰۰ |
| استات منگنز | مرک /فلوکا /آلدریچ | ۱۵۰۰۰۰۰۰ | الکترولیت KOH | ۴۵۰۰۰۰۰ |
| استون | مرک /فلوکا /آلدریچ | ۷۶۱۰۰۰۰ | کربن ایران | ۵۰۰۰۰۰۰ |
| توری مسی | م ۳۰ ش | ۳۵۰۰۰۰۰ | دیاکسید منگنز صنعتی | |
| غشاء دیالیز | ----- ----- | ۵۰۰۰۰۰۰ | کاغذ پلی بوکسل کره اتیلن (جدا کننده) | ۱۲۰۰۰۰۰ |
| ژل باتری | روی کاملیون | ۲۰۰۰۰۰۰ | پودر روی کاملیون | ۲۰۰۰۰۰۰ |

| | | | | | |
|-----------|---------|------------|----------|----------------------|--------------------|
| ۳۰۰۰۰۰۰ | میشش ۳۰ | توری استیل | ۲۰۸۲۰۰۰۰ | مرک /فلوکا الدریچ | اکسید روی |
| ۱۱۷۳۸۰۰۰۰ | | | | | قیمت کل (تومان) |

ج) لوازم

| نام قطعه | کاربرد | قیمت (تومان) |
|-------------------------|---|--------------|
| بالن حجمی ۱۰۰ میلی لیتر | مخلوط کردن محلول استات منگنز، آب مقطر، اسید سولفوریک | ۶۰۰۰۰۰ |

| | | |
|---------|--|--|
| ۶۰۰۰۰۰ | مخلوط کردن کلرید قلع، آب مقطر، اسید سولفوریک (آبکاری مس) | بالن حجمی ۲۵ میلی لیتر |
| ۶۰۰۰۰۰ | سنتز محلول دیاکسید منگنز | بشر ۴۰۰ میلی لیتر |
| ۶۰۰۰۰۰ | حمام اولتراسونیک پر از آب شهری | بشر ۲۰۰۰ میلی لیتر |
| ۵۰۰۰۰۰ | ساخت الکتروود کاتد- هوا | قالب ساخت الکتروود |
| ۵۰۰۰۰۰ | ساخت باتری روی- هوا | قالب باتری |
| ۵۰۰۰۰۰۰ | | گیره، قاشق، سرنگ، کاسه، لوله های آزمایشگاهی و... |
| ۸۴۰۰۰۰۰ | | قیمت کل (تومان) |

د) وسایل اداری

| شرح | تعداد | مشخصات فنی | ارزش هر هزینه کل واحد | توضیحات |
|---------------------|-------|------------|-----------------------|----------|
| میزو صندلی | ۱۰ | | ۵۰۰۰۰۰۰ | ۵۰۰۰۰۰۰۰ |
| فایل | ۵ | | ۱۰۰۰۰۰۰ | ۵۰۰۰۰۰۰۰ |
| صندلی ارباب رجوع | ۵ | | ۸۰۰۰۰۰۰ | ۴۰۰۰۰۰۰۰ |
| قفسه | ۱۰ | | ۱۰۰۰۰۰۰ | ۱۰۰۰۰۰۰۰ |
| جمع | | | | ۶۹۰۰۰۰۰۰ |

و) تاسیسات طرح

| شرح | تعداد | مشخصات فنی | هزینه واحد | هزینه کل | توضیحات |
|---------------------|-------|------------|------------|-----------|---------|
| سیستم اطفای حریق | ۱ | | ۸۰۰۰۰۰۰ | ۸۰۰۰۰۰۰۰ | |
| دزدگیر | ۱ | | ۱۰۰۰۰۰۰۰ | ۱۰۰۰۰۰۰۰۰ | |
| دوربین مدار بسته | ۱ | | ۱۰۰۰۰۰۰۰ | ۱۰۰۰۰۰۰۰۰ | |

| | | | | | |
|--|----------|--|--|--|-----|
| | ۲۸۰۰۰۰۰۰ | | | | جمع |
|--|----------|--|--|--|-----|

ن) وسیله نقلیه

| ردیف | شرح عملیات تعداد | هزینه واحد | هزینه کل | توضیحات |
|------|------------------|------------|----------|---------|
| ۱ | پراید بار | ۷۰۰۰۰۰۰۰ | ۷۰۰۰۰۰۰۰ | |
| | | | ۷۰۰۰۰۰۰۰ | |
| | | | | جمع |

ه) برآورد هزینه، آب، برق، سوخت مصرفی

| شرح | واحد | مصرف روزانه | مصرف سالانه | هزینه واحد هزینه کل | توضیحات |
|-----------|----------|-------------|-------------|---------------------|---------|
| آب مصرفی | متر مکعب | ۲ | ۷۴۴ | ۶۵۰ | ۴۸۳۶۰۰ |
| برق مصرفی | کیلو وات | ۱۶ | ۵۹۵۲ | ۱۰۲۳ | ۶۰۸۸۸۹۶ |

| | | | | | |
|---------------|------|---|------|-----|---------|
| گاز مصرفی | لیتر | ۶ | ۲۱۰۰ | ۶۹۰ | ۱۴۴۹۰۰۰ |
| تلفن | پالس | | ۰ | ۴۵۰ | |
| گازوئیل مصرفی | لیتر | | ۰ | ۳۵۰ | |
| بنزین مصرفی | لیتر | | ۰ | ۳۰۰ | |
| جمع(ریال) | | | | | ۸۰۲۱۴۹۶ |

س (هزینه های سرمایه ای

| شرح | مبلغ(ریال) | توضیحات |
|------------------------------|------------|---------|
| ماشین آلات و تجهیزات و وسایل | ۸۴۷۲۸۸۰۰۰۰ | |
| تاسیسات | ۲۸۰۰۰۰۰۰ | |
| وسایل حمل و نقل | ۷۰۰۰۰۰۰۰ | |
| وسایل دفتری | ۶۹۰۰۰۰۰۰ | |

| | | |
|--|------------|---------------|
| | ۵۸۳۰۰۰۰۰ | حقوق کارگرها |
| | ۹۳۵۵۱۸۰۰۰۰ | جمع کل (ریال) |

۵- سازمان کسب و کار

- سازمان کسب و کار خود را به طور کامل شرح دهید؟

در حال حاضر یک کارگاه صنعتی کوچک که دارای حداقل ۱۰ و حداکثر ۱۲ نفر نیرو می باشد. نام کارگاه را ناب باتری گذاشته ایم ناب در کلمه فارسی به معنای تک بودن و با ارزش بودن است و در کلمه انگلیسی به معنای دکمه است.

۶- موقعیت و محل استقرار

- معیار های محل استقرار خود را بیان کنید؟

محل کارگاه را در اولویت تهران در نظر می گیریم چرا که بدلیل پایتخت بودن می توان دسترسی آسان به خریداران اعم از شرکت های بزرگ و معتبر و همچنین دسترسی به تامین کنندگان و توزیع کنندگان راحت تر است و حمل و نقل به بازار های استان ها از این مکان راحت تر است.

۷- طرح بازار یابی

- شرح بازار هدف:

در این کارگاه ما قصد داریم باتری های روی⁻ هوا را تولید کنیم. این باتری ها در بحث نظامی و پزشکی مورد استفاده قرار می گیرد.

باتری های نظامی که در حال حاضر استفاده می شود همه از نوع لیتیومی یونی و... هستند. کشورهای در حال توسعه از باتری های روی هوا در بحث نظام استفاده می کنند چرا که باتری های لیتیوم یون با اثبات تیر به آن ها باعث انفجار باتری تا شعاع ۴ متری می شود و با در نظر گرفتن این نکته که اگر این باتری در کوله پشتی سرباز باشد با انفجار هم جان خود و هم همرزمانش به خطر می افتد اما باتری های روی هوا علاوه بر اینکه چگالی توان و انرژی بهتری نسبت به لیتیوم یونی دارند هم چنین با اصابت ۵ تیر به این باتری ها نه تنها از کار نمی افتد بلکه به کار خود ادامه می دهد و می توان دوباره آن را بازیافت کرد.

باتری های سمعی در ۴ نمونه یعنی شماره ۱۰-۶۷۵-۳۱۲-۱۳ به تولید می رسد و از آن در سمعک های منیاتور مورد استفاده قرار می گیرد. همچنین از دلایل استفاده از این باتری ها به جای باتری های لیتیوم یونی در سمعک ها این است که این باتری ها مزیت های زیادی از جمله قیمت ارزان، فراوانی فلز روی، ایمنی بهتر، چگالی انرژی بالا و عدم آلودگی محیط زیست است.

یکی دیگر از باتری های روی⁻ هوا برای ماتیتور های تله متری قلبی برای نظارت مداوم بیماری ها در بیمارستان ها می باشد.

این باتری ها با توجه به قطرشان هر کدام طول عمر خود را دارد مثلا باتری شماره ۱۰ دارای طول عمر بین ۳ تا ۷ روز، باتری شماره ۱۳ دارای طول عمر ۴-۱۶ روز، باتری شماره ۳۱۲ طول عمر ۳ تا ۱۰ روز، باتری شماره ۶۷۵ طول عمر ۹ تا ۲۰ روز است. اصل مشتری این پنج نوع باتری افرادی هستند که از سمعک به طور مداوم استفاده می کنند و هم چنین بیماران قلبی هستند که از مانیتور های تله متری قلبی باید استفاده کنند.

همانطور که می دانیم هر انسانی برای انجام کار های روزانه و ادامه زندگی نیازمند به شنیدن می باشد و شنیدن یکی از قوای پنج گانه می باشد و یک امر واجب است حال آنان که ناتوان در شنیدن اند چه آنان که از مادرزاد این گونه اند و یا آنانکه در پیری دچار کند شنیدن شده اند نیازمند سمعک بطور مداوم هستند پس باید حد اقل هر ۳ روز و حداکثر هر ۲۰ روز یکبار باتری سمعک خود را تعویض کنند .

ما تصمیم داریم باتری هایی با توان بالاتر نسبت به باتری های موجود در بازار و با قیمت پایین تر در اختیار بیماران کم شنوا و قلبی قرار دهیم.

- طرح تبلیغاتی و پیش برد فروش

برای شروع کار می توانیم از روش های زیر جهت تبلیغ استفاده کنیم:

- فضای مجازی (دیوار ، اینستگرام، تلگرام)
- بنر نویسی
- بروشور تبلیغاتی
- کارت ویزیت
- هدایا

- خرید و کنترل موجودی:

یک نکته مهم که هائز اهمیت است این است که قبل از تولید باید تبلیغات گسترده صورت گیرد تا معلوم شود که چه مقدار باتری باید تولید کنیم زیرا که باتری های روی- هوا چون مقدار بیشتر آن را روی تشکیل می دهد پس مدت زمان تولید این باتری ها بسیار مهم است.

هم چنین با توجه به قیمتی که وارد بازار می کنیم و با توجه به مقدار تولید باید تعداد تولید کنندگان کنترل شوند این که چند نفر نیرو باید به کار گیریم زیرا مقدار سود دهی باید جدا از حقوق کارگر ها باشد.

۸- سیاست های آموزشی:

برای بحث فروش بهتر است اول با شرکت های بزرگ صحبت و هماهنگ کنیم و بهتر است تز دو یا سه نفر که دارای لیسانس بازاریابی و کسب درآمد و خرید و فروش هستند استفاده کنیم که جهت تبلیغات گسترده به ما کمک کنند .
برای بحث تولید باتری سعی کنیم از افراد متخصص لیسانس و یا فوق استفاده کنیم یا اگر نبود آموزش های لازم صورت گیرد برای بحث بسته بندی هم همین طور حتما از افراد کاردان استفاده شود.

۹- توضیح درباره رقبا :

همانطور که در قبل گفته شد رقبا داخلی وجود ندارند و تنها رقبای ما انگلیسی و آلمانی هستند و این دو کشور از دو شرکت معروف یکی **Rayovac** انگلیس و **Renata** آلمان می باشد و یکی از مهم ترین نقاط قوت این دو کشور همین معروف بودن این دو شرکت می باشد و چون تا الان تولید داخلی نبوده و این دو شرکت سالیان زیادی باتری های سمعکی کشور را تامین کرده اند خود یک رقیب بزرگی به حساب می آید .
اما با توجه به کارکرد باتری های آن ها که چگالی توان ضعیف دارند یعنی $1/3$ چگالی توان باتری ما به بعنوان نقطه ضعف این دو شرکت در تبلیغات خود استفاده کرد.

۱۰- استراتژی ها و طرح های توسعه:

تمام دستگاه هایی که در قسمت های قبل به آن اشاره شده است برای ماهانه حداقل ۴۰۰۰ و حداکثر ۵۰۰۰ بسته اشاره شده و با توجه به تعداد افراد سمعکی یعنی ۴۳۰۰۰۰ نفر در ایران ما می توانیم تولید ماهانه خود را به ۱۵۰۰۰ بسته در ماه تبدیل کنیم و می توانیم سود چند برابر داشته باشیم و برای این کار الزاما نیازمند سه برابر شدن دستگاه های تولید هستیم. ولی نکته ای که اینجا باید اشاره کرد این است که برای خرید دستگاه ها نیازمند وام و شراکت سهامداران هستیم یعنی اگر مشکلی برای تولید ایجاد شود این خود کارگاه را به خطر می اندازد.

نظامی



Activate

BATTERY GUNSHOT TEST RESULTS

BA-5590/U



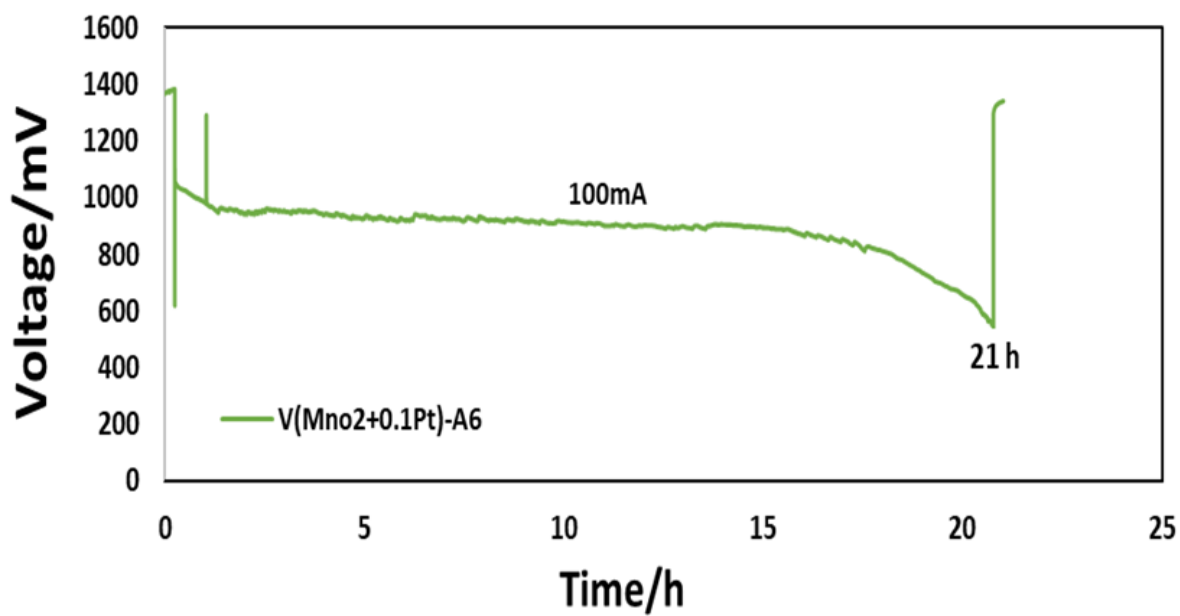
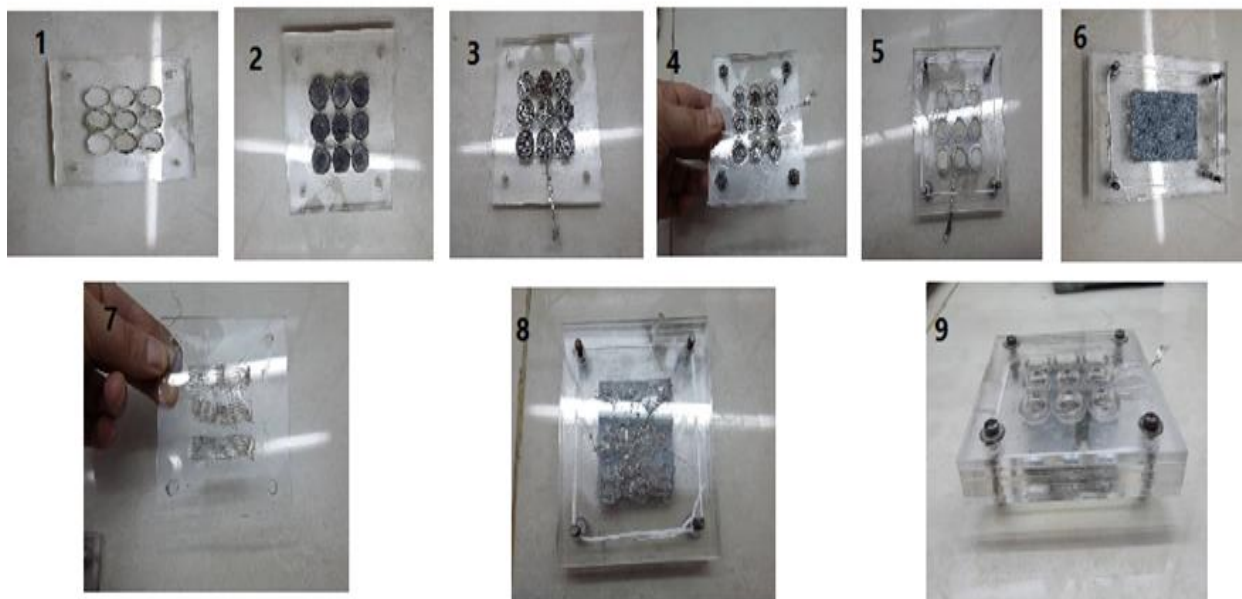
BA-2590/U



TEST 3

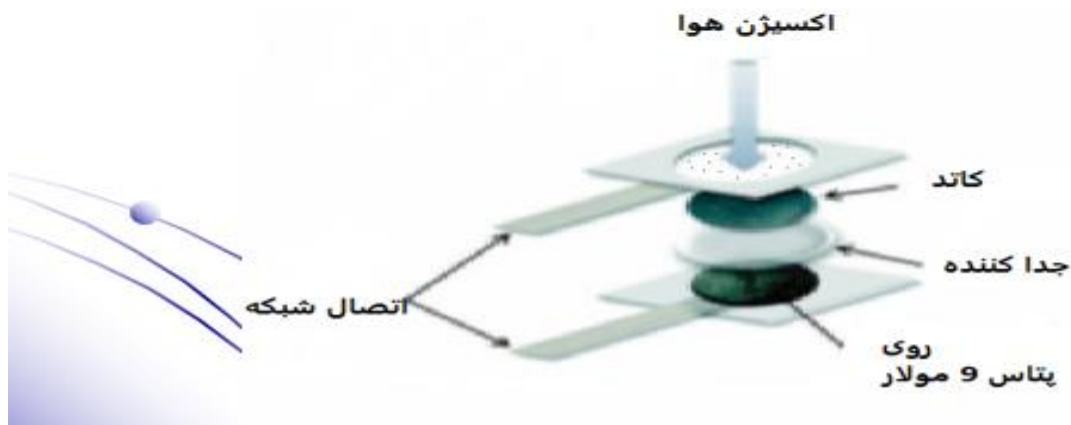
Zinc-Air Batteries

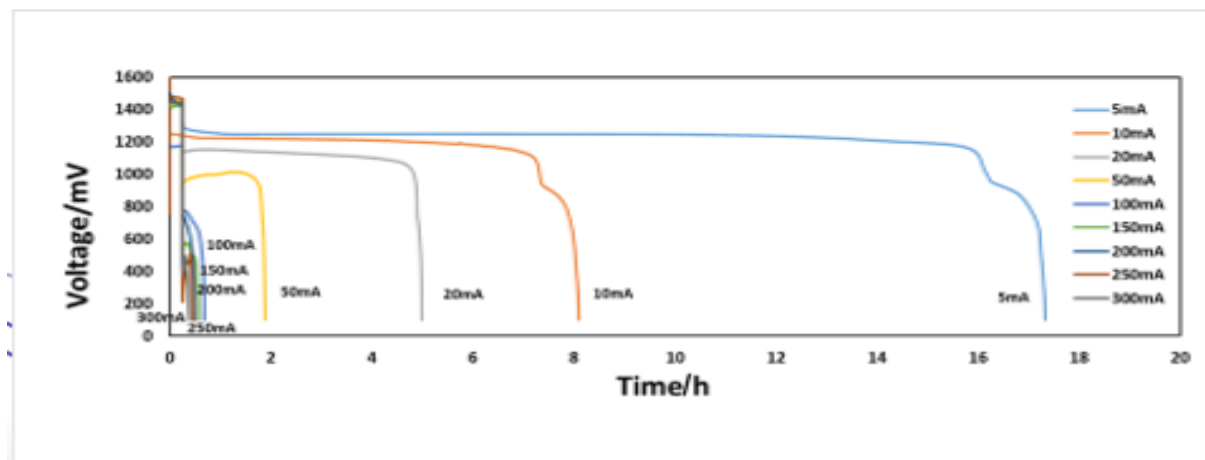
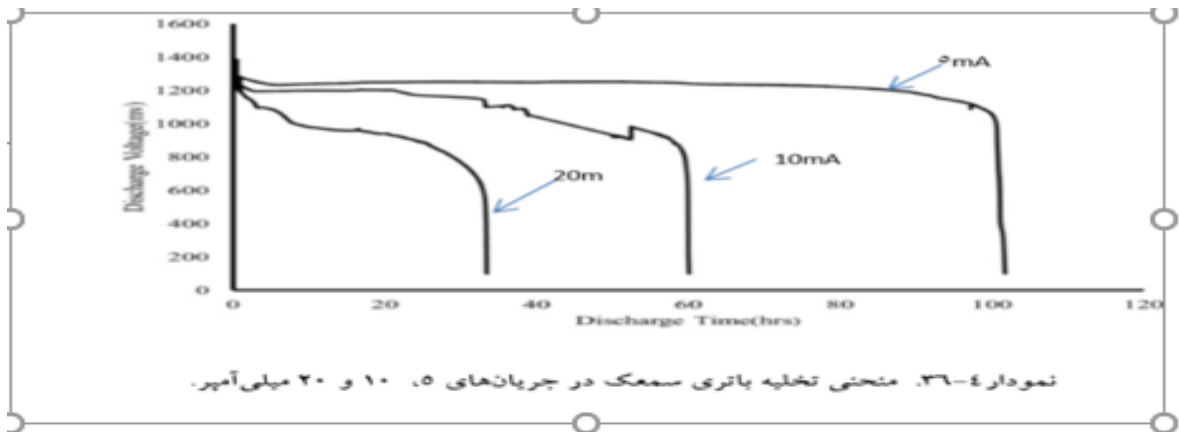




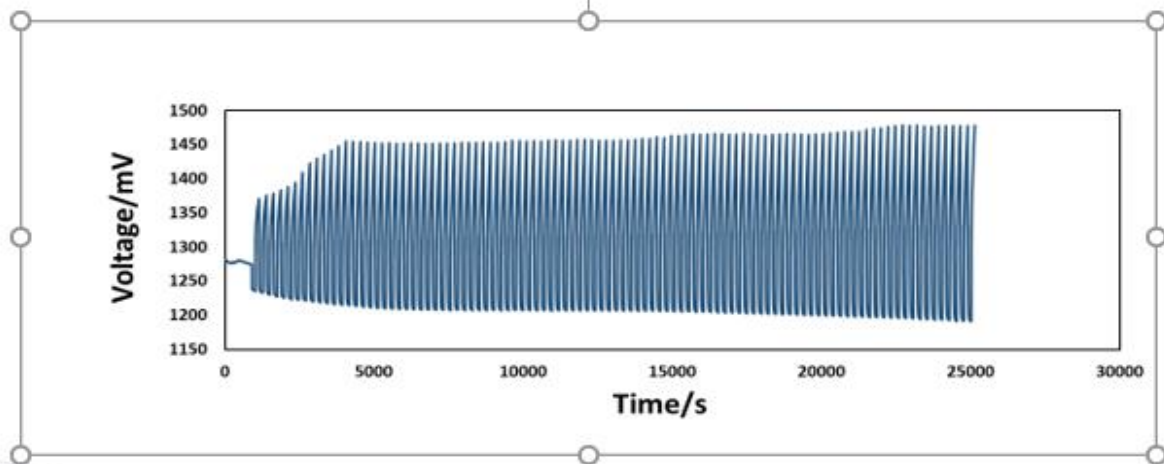


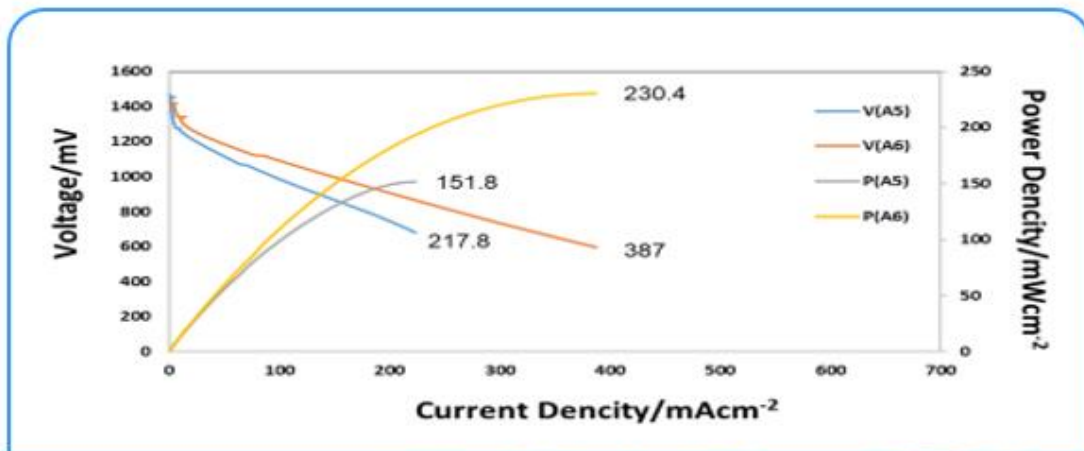
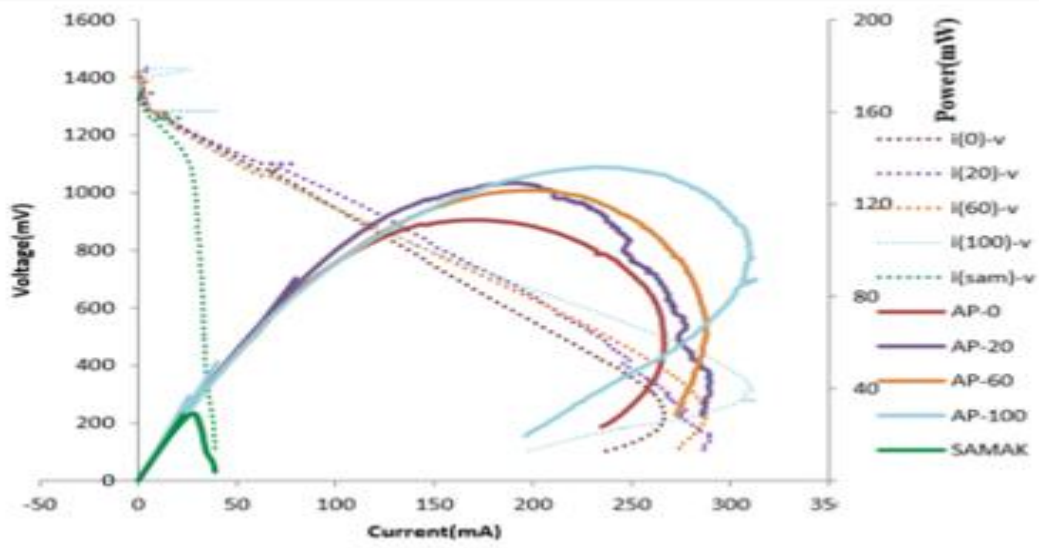
| Size | Color Code | Dimensions (WxH) | Typical Uses | Average Lifespan |
|------|---|------------------|--|------------------|
| 675 |  Blue | 11.6mm x 5.4mm | Power BTE hearing aids | 9-20 days |
| 13 |  Orange | 7.9mm x 5.4mm | BTE hearing aids ITE hearing aids | 6-14 days |
| 312 |  Brown | 7.9mm x 3.6mm | Mini BTE hearing aids RITE hearing aids ITC hearing aids | 3-10 days |
| 10 |  Yellow | 5.8mm x 3.6mm | Mini RITE hearing aids CIC hearing aids | 3-7 days |





شارژ و شارژ



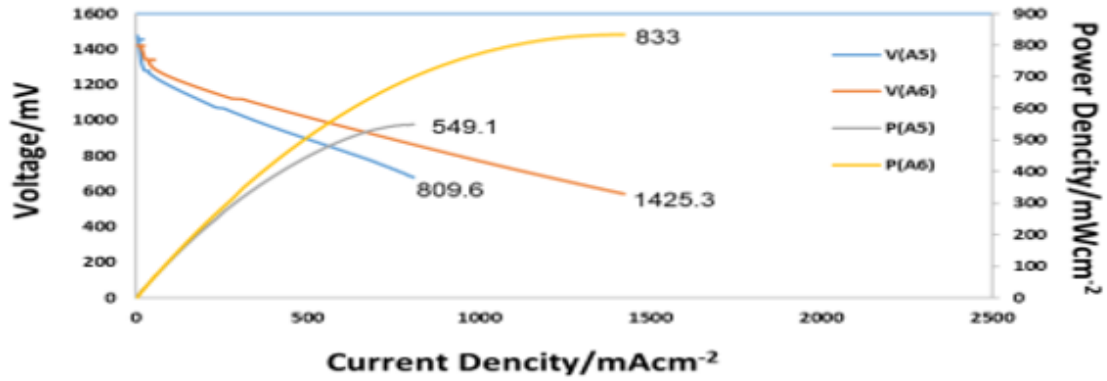


۱۱.۶ میلیمتر قطر و ۰.۴ میلیمتر ضخامت

وزن ۱.۷۲ گرم

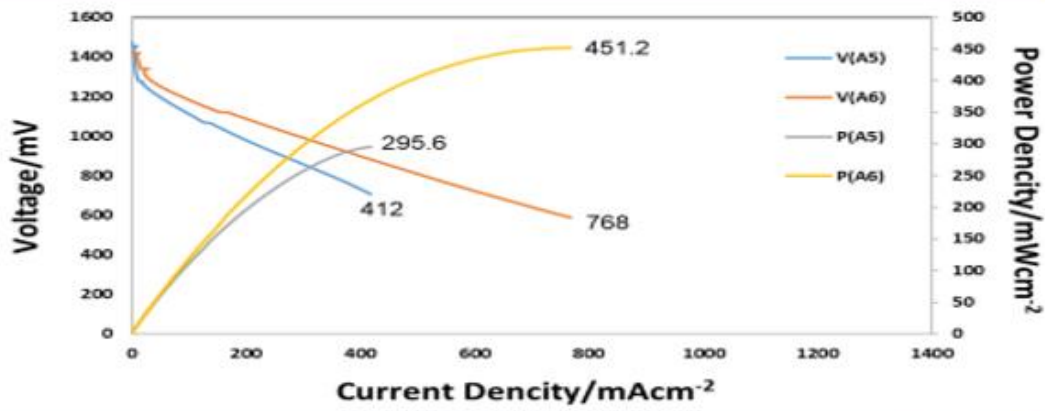
کارکرد آن ۹ تا ۲۰ روز





۵.۸ میلیمتر قطر و ۳.۶ میلیمتر ضخامت

کارکرد آن ۳ تا ۷ روز



۷.۹ میلیمتر قطر و ۵.۴ میلیمتر ضخامت

کارکرد آن ۶ تا ۱۴ روز

