



کارخانجات مخابراتی ایران (سهامی عام)
Iranian Telecommunication Manufacturing Co. (public Joint-Stock)



شرکت کارخانجات مخابراتی ایران، اولین و بزرگترین تولید کننده مراکز تلفن ثابت و سیار کشور در تاریخ ۱۳۴۵/۱۱/۱۱ با مشارکت وزارت پست و تلگراف و تلفن (ارتباطات و فناوری اطلاعات) به نسبت ۳۰٪، بانک توسعه صنعتی به نسبت ۳۰٪ و شرکت زیمنس آلمان به نسبت ۴۰٪ بصورت شرکت سهامی خاص در شیراز در زمینی به مساحت در حدود یکصد هزار متر مربع بمنظور تولید تجهیزات مورد نیاز شبکه مخابراتی کشور و با ظرفیت اسمی سالیانه ۴۵ هزار خط تلفن EMD و ۶۰ هزار دستگاه تلفن رومیزی تأسیس و در سال ۱۳۴۸ به بهره برداری رسید. پس از پیروزی انقلاب اسلامی ایران، همزمان با افزایش سرمایه، سهام وزارت پست و تلگراف و تلفن (ارتباطات و فناوری اطلاعات) به ۴۵٪، بانک صنعت و معدن که همان نام تغییر یافته بانک توسعه صنعتی است به ۳۵٪ و شرکت زیمنس آلمان به ۲۰٪ تغییر یافت و توانایی تولید این کارخانجات نیز سالیانه به ۲۰۰ هزار خط تلفن و ۳۰۰ هزار دستگاه تلفن رومیزی افزایش پیدا نمود. در تاریخ ۱۳۸۲/۰۵/۲۷ نوع شرکت به سهامی عام تغییر یافته و از تاریخ ۱۳۸۳/۰۷/۱۴ با نماد «لکما» در فهرست نرخ های تالار فرعی سازمان بورس و اوراق بهادار تهران درج گردیده است. کارخانجات مخابراتی ایران علاوه بر تولید نرم افزار و سخت افزار مراکز سوئیچینگ پر ظرفیت تلفن ثابت و همراه بر اساس سیستم های ITMC/S۱۲، ITMC/NEAX، ITMC/EWSD، ITMC/MSD و ITMC/MSD، تولید منابع تغذیه سوئیچ مد، طراحی و تولید راک های مخابراتی، تولید مراکز تلفن همراه اضطراری بهمراه دکلهای تلسکوپی قابل حمل (BTS)، ساخت انواع تلفن رومیزی و همراه، انواع ترمینال های مخابراتی و انواع بردهای مورد مصرف در رایانه (PCM)، همکاری با سایر شرکت ها در ارتباط با ساخت انواع قالب ها میباشد. همچنین با توجه به روند تغییر بازارهای مخابراتی کشور در سالهای اخیر، استراتژی شرکت به سمت خروج از بازارهای تک محصولی و استفاده از تمامی ظرفیت های کارخانجات بوده است در این راستا ورود به بازارهای ساخت و تولید صنایع فلزی و ... در دستور کار قرار گرفت. ایجاد دفاتر منطقه ای از جمله در شهر مقدس مشهد، تبریز و ... و پشتیبانی فنی از هزاران مرکز تلفن منصوبه تولیدی این کارخانجات، نگهداری شبکه های زیر ساخت کشور و کسب عنوان پیمانکار برتر در این حوزه از دیگر مواردی است که در طول سالیان اخیر به طور جدی مورد توجه مدیریت شرکت بوده است. در حوزه تحقیق و توسعه (R&D) بر اساس سیاست راهبردی خوداتکایی صنعتی، از سال ۱۳۷۸، ضمن تجدید نظر بنیادی در ساختار این حوزه، نسبت به همکاری نزدیک با دانشگاه ها و مراکز معتبر تحقیقاتی کشور اقدام گردید. از جمله مهمترین پروژه های انجام شده در این واحد می توان به طراحی مراکز ITMX، منابع تغذیه، انواع گوشی تلفن رومیزی، دستگاههای هماتولوژی و رادیولوژی، مرکز تلفن همراه کم ظرفیت و طراحی سامانه آبیاری هوشمند اشاره نمود که اکثر این موارد به مرحله تولید نیز رسیده اند. توجه جدی به خواسته های مشتریان، مشتری مداری و مشتری محوری، همواره مورد توجه این کارخانجات بوده است. در این همین راستا با بکارگیری دستگاه های پیشرفته و روش بهبود مستمر و نیز جاری سازی و اخذ گواهینامه سیستم مدیریت کیفیت منطبق بر استاندارد ایزو ۹۰۰۱ و ویرایش ۲۰۰۸، موفق به افزایش کیفیت تولیدات و محصولات شده است. محیط زیست و حفظ، نگهداری و پیشگیری از آلودگی آن همواره مورد توجه این کارخانجات بوده، لذا با تلاش، پیگیری و انجام اقدامات مستمر در چهارچوب سیستم مدیریت زیست محیطی ایزو ۱۴۰۰۱ و ویرایش ۲۰۰۴، شرکت موفق به پیاده سازی و اخذ گواهینامه مذکور گردید. از آنجا که در هر سازمان منابع انسانی به عنوان سرمایه های اصلی محسوب می گردند، شرکت در جهت اجرای هر چه بیشتر ایمنی و بهداشت شغلی برای پرسنل محترم اقدام به جاری سازی و اخذ گواهینامه سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی OHSAS ۱۸۰۰۱ نموده است.



www.itmc.ir

The Largest Knowledge - Based Manufacturing Company in Islamic Republic of Iran www.itmc.ir

واحد آموزش

اهداف آموزش

- اصلاح و بهبود اصول و روش‌های طراحی و مهندسی
- بهبود عملکرد، اثر بخشی و کارایی نیروی انسانی
- افزایش توان علمی کارشناسان در جهت ایجاد فناوری بومی و افزایش قدرت رقابت با سایر تولیدکننده‌ها
- هماهنگی با تغییرات و پیشرفت های فناوری های نوین
- کاهش حوادث و ضایعات کاری

امتیاز های آموزشی

- ارائه دوره‌های آموزشی توسط استادان با تجربه و متخصص
- آموزش کاربردی مطالب
- ارائه گواهینامه پایان دوره با همکاری دانشگاه علمی و کاربردی
- ارائه گواهینامه فنی و حرفه ای با کد بین المللی
- ارائه گواهینامه معتبر از سازمانهای دیپاگران و مدیریت صنعتی
- استفاده از امکانات و تجهیزات شرکت به منظور آموزش نیروی انسانی
- استفاده از دانش فنی و تجربیات پرسنل در آموزش نیروهای جدید الاستخدام
- استفاده از فضای آموزشی و کارگاه ها و آزمایشگاه های موجود در مرکز علمی و کاربردی کارخانه
- امکان استفاده از منابع داخلی و کاهش هزینه ها از این راه
- استفاده از سالن های آمفی تاتر، کنفرانس و تالار پذیرایی جهت برگزاری سمینارها و دوره های آموزشی

گروه های آموزشی

- مهندسی برق و مخابرات
- مهندسی مکانیک
- مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات
- ایمنی و بهداشت
- مدیریت و بازاریابی
- زبان انگلیسی

فعالیت ها

- نیازسنجی آموزشی از واحدهای مختلف سازمان و تدوین تقویم آموزشی سالیانه
- برگزاری دوره‌های آموزشی مطابق تقویم آموزشی شرکت
- برگزاری دوره های موردی در طول سال
- برگزاری سمینارها و کارگاه‌های آموزشی
- پذیرش و مدیریت کارآموز
- اخذ و تمدید مجوز جوار کارگاهی و برگزاری دوره های آموزش فنی و حرفه ای مطابق با استانداردهای آن سازمان
- همکاری با موسسات آموزشی معتبر از قبیل سازمان مدیریت صنعتی و دیپاگران جهت برگزاری دوره ها
- برگزاری دوره های HSE، ایمنی و بهداشت جهت ارتقای ایمنی و کاهش حوادث در شرکت
- برگزاری دوره های آشنایی با تغییرات قانون کار و تامین اجتماعی و قوانین مالیاتی به صورت سالیانه
- نظارت و ارزشیابی مستمر برنامه‌ها
- برگزاری دوره های آنلاین و مجازی و تهیه فیلم های آموزشی جهت ارتقای دانش فنی پرسنل



سامانه آبیاری هوشمند (هوشاب)

سامانه برنامه ریزی آبیاری هوشمند مبتنی بر IOT با نام تجاری هوشاب، سامانه ای طراحی شده در بستر اینترنت اشیا است که میزان تبخیر و تعرق گیاه را با دریافت اطلاعات محیطی توسط سنسورهای پیشرفته و داده های آنلاین سازمان هواشناسی محاسبه کرده و بر اساس آن دور آبیاری و میزان آب مورد نیاز گیاه را بر اساس شرایط اقلیمی منطقه و نوع کشت بصورت هوشمندانه و بر اساس آخرین و بهینه ترین روش های نوین آبیاری بصورت خودکار انجام می دهد. کاربر می تواند با اتصال آنلاین در هر نقطه جغرافیایی، ارتباط کامل با سامانه برقرار کرده و ضمن مشاهده انواع گزارشهای گرافیکی از آخرین وضعیت عملیاتی سامانه آگاهی یافته و آبیاری را از راه دور توسط تلفن همراه خود کنترل نماید. این سامانه همچنین میتواند پس از سه بار آبیاری، الگوی آبیاری را یاد گرفته و بهینه نماید. سامانه آبیاری هوشمند در مزارع و باغهای مجهز به شبکه آبیاری قطره ای و یا تحت فشار مورد استفاده قرار می گیرد و موجب کاهش میزان مصرف آب و ممانعت از منابع آب زیرزمینی می گردد.

اجزای سامانه:

اجزای تشکیل دهنده سامانه هوشمند جمع آوری اطلاعات محیطی

- پکیج کنترل مرکزی
- دیتالاگر
- داشبورد کنترلی تحت وب
- اپلیکشن تلفن همراه
- پکیج تغذیه سیستم
- مجموعه سنسورها
- پایه فلزی نگهدارنده

کاربردهای محصول:

- اراضی کشاورزی
- اراضی زراعی
- باغ و قلمستان
- کشت گلخانه ایی
- باغ شهرها و باغچه ها
- فضاهای سبز شهری

ویژگی ها و مشخصات فنی محصول:

اجزای تشکیل دهنده سامانه هوشمند جمع آوری اطلاعات محیطی

- کاهش هدررفت آب
- کنترل و پایش فرآیند آبیاری از راه دور
- تشخیص میزان آب مورد نیاز و دور آبیاری در کلیه محصولات زراعی و باغی بصورت مجزا
- اعلام حجم آب مصرفی بصورت هشدار به تلفن بهره بردار
- قابلیت عملکرد هوشمند سامانه در سه حالت دستی، زمانبند، هوشمند و دارای قدرت یادگیری
- کنترل شیرهای برقی و پمپ ها از راه دور
- تشخیص درستی محل استقرار سنسورهای تشخیص رطوبت خاک در دیتالاگرها
- تشخیص هوشمند خطا و اعلام به مرکز خدمات و نگهداری بصورت خودکار
- امکان اضافه کردن اکچویاتور برقی به شیرهای دستی نصب شده
- عدم نیاز به کابلکشی در عرصه و استفاده از انرژی خورشیدی
- کاربری و مدیریت آسان با قابلیت ذخیره نامحدود اطلاعات
- قابلیت اعلام پیش آگاهی کشاورزی

جدول مشخصات فنی محصول:

عنوان	مشخصات فنی
زمان پاسخ	<10S
محدوده	0-1000m2
دمای محیط	-40°C +60°C
حفاظت از نفوذ	IP54
توان پنل خورشیدی	20w-50w
ابعاد پنل خورشیدی	500*360*20
وزن مابقی اجزاء و سنسورها	800g
وزن پایه نگهدارنده	5500g
وزن پنل خورشیدی	4000g
وزن دیتالاگر	800g
وزن کل سامانه	11100g

امتیازات:

- ثبت اختراع محصول
- دانش بنیان بودن محصول
- بومی سازی و قیمت تمام شده پایین
- پشتیبانی داخلی و خدمات پس از فروش آنلاین
- امکان سفارشی سازی سامانه بر اساس نیاز کاربری





کارخانجات مخابراتی ایران (سهامی عام)
Iranian Telecommunication Manufacturing Co. (public Joint-Stock)

اکچویتور برقی شیرآب (تبدیل شیر دستی به شیر برقی)

اکچویتور شیر برقی جهت باز و یا بستن شیرهای دستی تک ضرب، دروازه ای یا پروانه ای و تبدیل آنها به شیر برقی مورد استفاده قرار میگیرد. این اکچویتورها، توسط موتور الکتریکی DC، جریان الکتریسته را به گشتاور تبدیل می کنند. بدین ترتیب با نصب این اکچویتورهای الکترومکانیکی بر روی شیرهای دستی، می توان این شیرها را به صورت برقی کنترل نمود.

کاربرد محصول

مکانیزه نمودن شیرهای دستی مورد استفاده در:

- باغات و مزارع
- تصفیه خانه ها
- خطوط لوله انتقال
- پتروشیمی ها و پالایشگاه ها
- کارخانجات
- نیروگاه ها

مشخصات فنی محصول

- قابلیت استفاده جهت انواع شیرها از قبیل تکضرب، دروازه ای، پروانه ای و....
- دارای نشانگر وضعیت شیر، اعم از باز یا بسته بودن و خطاهای رخ داده
- قابلیت تغییر وضعیت به دستی و خودکار در مواقع اضطراری
- عدم نیاز به جریان برق دائمی در زمان باز یا بسته بودن شیر
- ولتاژ کاری ۱۲ ولت DC، جریان مصرفی حداکثر ۲ آمپر
- قابلیت اعلام خرابی به سامانه کنترل مرکزی
- دارای استاندارد حفاظت محیطی IP۵۵
- قابلیت کار با باتری و سلول خورشیدی
- قیمت تمام شده بسیار پایین



سامانه آبیاری هوشمند (هوشاب)

سامانه برنامه ریزی آبیاری هوشمند مبتنی بر IOT با نام تجاری هوشاب، سامانه ای طراحی شده در بستر اینترنت اشیا است که میزان تبخیر و تعرق گیاه را با دریافت اطلاعات محیطی توسط سنسورهای پیشرفته و داده های آنلاین سازمان هواشناسی محاسبه کرده و بر اساس آن دور آبیاری و میزان آب مورد نیاز گیاه را بر اساس شرایط اقلیمی منطقه و نوع کشت بصورت هوشمندانه و بر اساس آخرین و بهینه ترین روش های نوین آبیاری بصورت خودکار انجام می دهد. کاربر می تواند با اتصال آنلاین در هر نقطه جغرافیایی، ارتباط کامل با سامانه برقرار کرده و ضمن مشاهده انواع گزارشهای گرافیکی از آخرین وضعیت عملیاتی سامانه آگاهی یافته و آبیاری را از راه دور توسط تلفن همراه خود کنترل نماید. این سامانه همچنین میتواند پس از سه بار آبیاری، الگوی آبیاری را یاد گرفته و بهینه نماید. سامانه آبیاری هوشمند در مزارع و باغهای مجهز به شبکه آبیاری قطره ای و یا تحت فشار مورد استفاده قرار می گیرد و موجب کاهش میزان مصرف آب و ممانعت از منابع آب زیرزمینی می گردد.

اجزای سامانه:

اجزای تشکیل دهنده سامانه هوشمند جمع آوری اطلاعات محیطی

کاربردهای محصول:

- اراضی کشاورزی
- اراضی زراعی
- باغ و قلمستان
- کشت گلخانه ایی
- باغ شهرها و باغچه ها
- فضاهای سبز شهری

- پکیج کنترل مرکزی
- دیتالاگر
- داشبورد کنترلی تحت وب
- اپلیکشن تلفن همراه
- پکیج تغذیه سیستم
- مجموعه سنسورها
- پایه فلزی نگهدارنده

ویژگی ها و مشخصات فنی محصول:

اجزای تشکیل دهنده سامانه هوشمند جمع آوری اطلاعات محیطی

- کاهش هدررفت آب
- کنترل و پایش فرآیند آبیاری از راه دور
- تشخیص میزان آب مورد نیاز و دور آبیاری در کلیه محصولات زراعی و باغی بصورت مجزا
- اعلام حجم آب مصرفی بصورت هشدار به تلفن بهره بردار
- قابلیت عملکرد هوشمند سامانه در سه حالت دستی، زمانبند، هوشمند و دارای قدرت یادگیری
- کنترل شیرهای برقی و پمپ ها از راه دور
- تشخیص درستی محل استقرار سنسورهای تشخیص رطوبت خاک در دیتالاگرها
- تشخیص هوشمند خطا و اعلام به مرکز خدمات و نگهداری بصورت خودکار
- امکان اضافه کردن اکچویاتور برقی به شیرهای دستی نصب شده
- عدم نیاز به کابلکشی در عرصه و استفاده از انرژی خورشیدی
- کاربری و مدیریت آسان با قابلیت ذخیره نامحدود اطلاعات
- قابلیت اعلام پیش آگاهی کشاورزی

جدول مشخصات فنی محصول:

مشخصات فنی	عنوان
<10S	زمان پاسخ
0-1000m2	محدوده
-40°C +60°C	دمای محیط
IP54	حفاظت از نفوذ
20w-50w	توان پنل خورشیدی
500*360*20	ابعاد پنل خورشیدی
800g	وزن مابقی اجزاء و سنسورها
5500g	وزن پایه نگهدارنده
4000g	وزن پنل خورشیدی
800g	وزن دیتالاگر
11100g	وزن کل سامانه

امتیازات:

- ثبت اختراع محصول
- دانش بنیان بودن محصول
- بومی سازی و قیمت تمام شده پایین
- پشتیبانی داخلی و خدمات پس از فروش آنلاین
- امکان سفارشی سازی سامانه بر اساس نیاز کاربری





کارخانجات مخابراتی ایران (سهامی عام)
Iranian Telecommunication Manufacturing Co. (public Joint-Stock)

سامانه خودکار هواشناسی

سامانه خودکار هواشناسی، مبتنی بر تکنولوژی IoT طراحی و ساخته شده است. این سامانه قابلیت اتصال به سنسورهای اندازه گیری جهت و شدت باد، تشخیص نوع بارش و میزان بارش برف و باران، اسیددیده خاک (pH) و سختی خاک (EC)، اعلام نشتی و ... را دارا می باشد. این سامانه از طریق اینترنت تمامی اطلاعات ثبت شده را به سرور ارسال نموده و امکان تحلیل داده ها طی هر دوره زمانی مورد درخواست کاربر را فراهم می نماید.

مزایا

- بومی سازی و قیمت تمام شده پایین
- پشتیبانی داخلی و خدمات پس از فروش آنلاین
- امکان اضافه نمودن سنسورهای بیشتر، به درخواست مشتری
- نصب سریع و آسان
- کاربری و مدیریت آسان
- دارای سنسورهای اندازه گیری دما و رطوبت هوا، سرعت و جهت باد، رطوبت خاک، سختی خاک (EC)، اسیددیده خاک (pH)، میزان تشعشع خورشید، نوع بارش، میزان بارش و ...
- مدیریت هوشمند مصرف باتری
- قابلیت اتصال به سرور مرکزی با اولویت دیتای GPRS
- تحلیل و نمایش آماری وضعیت هوا و اطلاعات محیطی
- دارای نرم افزار تلفن هوشمند جهت نظارت از راه دور سامانه
- تشخیص هوشمند خطا و اعلام به مرکز خدمات و نگهداری، به صورت خودکار
- قابلیت کارکرد همزمان با برق ۲۲۰ ولت AC و خروجی ۱۲ ولت DC سلول خورشیدی
- دارای باتری با توانایی نگهداری شارژ تا ۳ روز ابری متوالی، بدون نیاز به برق شهری
- دارای پورتال آنلاین نمایش اطلاعات آماری

- دارای داشبورد کنترلی جهت نظارت از راه دور سامانه و دسترسی آنلاین به اطلاعات هواشناسی
- تشخیص هوشمند خطا و اعلام به مرکز خدمات و نگهداری، به صورت خودکار
- قابلیت کارکرد همزمان با برق ۲۲۰ ولت AC و خروجی ۱۲ ولت DC سلول خورشیدی
- دارای باتری با توانایی نگهداری شارژ تا ۳ روز ابری متوالی، بدون نیاز به برق شهری
- دارای پورتال آنلاین نمایش اطلاعات آماری، تنظیم اطلاعات اولیه گیاهان منطقه جهت محاسبه دوره رشد گیاه و دوره رشد آفت

- مجهز به سرور دارای سامانه پیش آگهی و سیستم اعلام آلام زمان کوددهی،
- احتمال سرمازدگی، زمان مبارزه با آفت بصورت خودکار
- قابلیت ارتقاء سیستم کنترلی ضد سرقت؛ دارای قابلیت کنترل دائمی و آنلاین توسط مرکز خدمات و نگهداری



سامانه خودکار هواشناسی

سامانه خودکار هواشناسی، مبتنی بر تکنولوژی IoT طراحی و ساخته شده است. این سامانه قابلیت اتصال به سنسورهای اندازه گیری جهت و شدت باد، تشخیص نوع بارش و میزان بارش برف و باران، اسیدپته خاک (pH) و سختی خاک (Ec)، اعلام نشتی و ... را دارا می باشد. این سامانه از طریق اینترنت تمامی اطلاعات ثبت شده را به سرور ارسال نموده و امکان تحلیل داده ها طی هر دوره زمانی مورد درخواست کاربر را فراهم می نماید.

مزایا

- بومی سازی و قیمت تمام شده پایین
- پشتیبانی داخلی و خدمات پس از فروش آنلاین
- امکان اضافه نمودن سنسورهای بیشتر، به درخواست مشتری
- نصب سریع و آسان
- کاربری و مدیریت آسان
- دارای سنسورهای اندازه گیری دما و رطوبت هوا، سرعت و جهت باد، رطوبت خاک، سختی خاک (EC)، اسیدپته خاک (pH)، میزان تشعشع خورشید، نوع بارش، میزان بارش و ...
- مدیریت هوشمند مصرف باتری
- قابلیت اتصال به سرور مرکزی با اولویت دیتای GPRS
- تحلیل و نمایش آماری وضعیت هوا و اطلاعات محیطی
- دارای نرم افزار تلفن هوشمند جهت نظارت از راه دور سامانه
- تشخیص هوشمند خطا و اعلام به مرکز خدمات و نگهداری، به صورت خودکار
- قابلیت کارکرد همزمان با برق ۲۲۰ ولت AC و خروجی ۱۲ ولت DC سلول خورشیدی
- دارای باتری با توانایی نگهداری شارژ تا ۳ روز ابری متوالی، بدون نیاز به برق شهری
- دارای پورتال آنلاین نمایش اطلاعات آماری

- دارای داشبورد کنترلی جهت نظارت از راه دور سامانه و دسترسی آنلاین به اطلاعات هواشناسی
- تشخیص هوشمند خطا و اعلام به مرکز خدمات و نگهداری، به صورت خودکار
- قابلیت کارکرد همزمان با برق ۲۲۰ ولت AC و خروجی ۱۲ ولت DC سلول خورشیدی
- دارای باتری با توانایی نگهداری شارژ تا ۳ روز ابری متوالی، بدون نیاز به برق شهری
- دارای پورتال آنلاین نمایش اطلاعات آماری، تنظیم اطلاعات اولیه گیاهان منطقه جهت محاسبه دوره رشد گیاه و دوره رشد آفت

- مجهز به سرور دارای سامانه پیش آگهی و سیستم اعلام آلام زمان کوددهی،
- احتمال سرمازدگی، زمان مبارزه با آفت بصورت خودکار
- قابلیت ارتقاء سیستم کنترلی ضد سرقت؛ دارای قابلیت کنترل دائمی و آنلاین توسط مرکز خدمات و نگهداری



ایستگاه خودکار هواشناسی سیار

این سامانه مجهز به دیتالاگر مرکزی قابل حمل بصورت HandHeld بوده و سنسورهای گوناگون هواشناسی بصورت بی سیم توسط شبکه IoT با آن ارتباط برقرار می کند و اطلاعات مربوط به پارامترهای هواشناسی را جمع آوری می نماید، سپس با یکی از روش های ارتباطی GPRS یا Wi-Fi، نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل این داده ها را به صورت آنلاین به سرور مرکزی سیستم ارسال می نماید. این سامانه که در ابعاد کوچک و قابل حمل طراحی شده است، به کاربر این امکان را می دهد که شاهد دقیق ترین اندازه گیری ها در دستان خود و بصورت قابل حمل باشند.

مزایا

- مجهز به سنسورهای دما و رطوبت هوا، فشار هوا، سنسورهای سرعت و جهت باد التراسونیک، میزان بارش التراسونیک و میزان تابش خورشید.
- دارای ارتباط آنلاین و ارسال اطلاعات جمع آوری شده بر روی سرور مرکزی
- دارای امکان پایش اطلاعات سرور و استخراج انواع گزارش ها بر اساس نیاز مشتری، با استفاده از دسترسی پورتال تحت وب، به همراه تعریف سطح دسترسی به اطلاعات و داده های جمع آوری شده
- دارای امکان آنالیز و پردازش داده ها به هر روش پیشنهادی و اجرای انواع گزارش گیری های آماری با استفاده از سرور
- دارای داشبورد کنترلی جهت مشاهده آنلاین داده برداری اطلاعات (در صورت نصب مجموعه در یک نقطه ثابت، می توان از راه دور و به صورت آنلاین، پایش و مانیتورینگ وضعیت جوی محل استقرار سامانه را توسط اپلیکیشن گوشی انجام داد).
- امکان تجهیز به سنسورهای خاک، UV و... بر اساس درخواست مشتری
- مجموعه سنسور دارای استانداردهای EN61000-3-3، EN61000-3-2، EN61000-6-3، EN61000-6-1 و EN61000-6-2
- مجموعه سنسور دارای IP66 و مقاوم در برابر نفوذ رطوبت

ویژگی ها و مشخصات فنی

آیتم های اندازه گیری	بازه اندازه گیری	رزولوشن	دقت
سرعت باد	۰-۶۰m/s	۰,۱m/s	±۰,۲m/s (≤۰m/s)
جهت باد	۰-۳۶۰°	۱°	±۳°
دماي هوا	-۵۰-+۸۰°C	۰,۱°C	±۰,۳°C
رطوبت هوا	۰-۱۰۰%RH	۰,۱%RH	±۳
فشار هوا	۱۰۰-۱۱۰۰hPa	۰,۱hpa	±۰,۱hPa
بارش	۰-۴mm/min	۰,۰۱mm	±۰,۴mm
میزان تابش خورشید	۰-۱۷۰۰W/m²	۱W/m²	±۵%

منبع تغذیه	۱۲-۲۴VDC, AC ۱۰۰-۲۴۰V
ظرفیت ذخیره داخلی	۲۰۰۰۰۰۰ رکورد داده داخلی به همراه ارسال آنلاین اطلاعات به سرور مرکزی





کارخانجات مخابراتی ایران (سهامی عام)
Iranian Telecommunication Manufacturing Co. (public Joint-Stock)

کنترلر بار سرمایشی و کنتور

سامانه کنترلر کنتور و بار سرمایشی، مبتنی بر پیاده‌سازی روش‌های نوین کنترلی و مدیریت مصرف برق مشترکین بوده که بر روی بستر شبکه LoRa اطلاعات مورد نیاز کنتور جمع‌آوری شده، در فضای ابری تعیین شده ذخیره و تنها با دسترسی به اینترنت، وضعیت مصرف مشترک قابلیت مانیتورینگ و امکان مدیریت مصرف و یا قطع/وصل مصرف کننده را فراهم می‌نماید. این سیستم بصورت عمده در سه بخش سیستم مدیریت و مانیتورینگ کنتور برق، سیستم مدیریت لوازم خانگی پر مصرف، سیستم مدیریت تجهیزات سرمایشی و هواسازها کاربرد دارد.

مزایا

- قابلیت دسترسی به نقاط خارج از محدوده آنتن‌دهی شبکه‌های تلفن همراه (با استفاده از شبکه اینترنت ADSL منصوبه بر روی شبکه تلفن ثابت و یا ایجاد شبکه گسترده LoRa Gateway جهت انتقال اطلاعات به مکان دارای آنتن دهی شبکه تلفن همراه)
- سازگاری با انواع کنتورهای موجود در ایران و اتصال به آنها از طریق پورت RS485
- قابلیت تعریف ریموت‌های مادون قرمز جهت کنترل سیستم‌های سرمایشی خانگی (اسپلیت‌ها و کولرهای گازی)
- پکیج کنترلر کنتور قابلیت کنترل ولتاژ ورودی تکفاز ۲۲۰ ولت و ۳۰ آمپر جهت مصارف خانگی و ایجاد خروجی کنترلی کنتاکتور تا ۳ فاز ۶۳ آمپر برای مصارف صنعتی و اداری را دارد.
- دارای قابلیت ارسال اطلاعات بر روی شبکه IoT محلی که فاصله المانهای کنترلی در آن کمتر از ۵۰۰ متر می‌باشد.
- اینترنت فیس ارتباطی RS485 با دستگاههای خارجی و امکان کنترل آنها توسط این اینترنت فیس
- امکان تعریف آنلاین روش کنترل و برنامه ریزی قطع یا وصل کنتور و یا اعمال انواع کنترل سیستم‌های سرمایشی شامل کاهش یا افزایش دما، انتقال به فن یا برگرداندن به حالت سرمایشی، خاموش و یا روشن نمودن و... (اسپلیت یا کولر گازی) از طریق سرور مرکزی

- امکان مشاهده آنلاین کلیه وضعیتها، فعالیتهای صورت گرفته، میزان بار مصرفی جاری، استفاده غیرمجاز و... بر روی پورتال سازمانی و گوشی تلفن همراه اپراتور مربوطه
- امکان تجهیز به سنسور دما و رطوبت محیطی جهت ایجاد هوشمندی بیشتر در کنترل بار سرمایشی
- امکان اضافه نمودن سنسورها و یا کنترل‌های بیشتر در صورت نیاز شرکت توزیع برق استان

ویژگی‌ها و مشخصات فنی

- حداکثر جریان مصرفی هر مشترک ۳۰ آمپر تکفاز و ۶۳ آمپر سه فاز
- ولتاژ ورودی ۲۲۰ ولت تکفاز و یا ۳۸۰ ولت سه فاز
- قابلیت اتصال به کنترلرهای جانبی با حداکثر فاصله ۵۰۰ متر و ایجاد شبکه Full Mesh ارتباطی
- اینترنت فیس ارتباطی RS485 جهت اتصال به کنتور
- دارای قابلیت اتصال به دیتای شبکه تلفن همراه ۲G/3G/4G جهت ارسال اطلاعات به سرور
- دارای سنسور IR جهت ارسال فرمان به سیستم‌های سرمایشی
- قابلیت برنامه ریزی جهت کنترل انواع اسپلیت‌ها، کولرهای گازی و...
- مجهز به شبکه Lora و اینترنت شبکه تلفن همراه بصورت همزمان (دارای قابلیت Gateway)





کارخانجات مخابراتی ایران (سهامی عام)
Iranian Telecommunication Manufacturing Co. (public Joint-Stock)

وتیلیاتور پورتابل

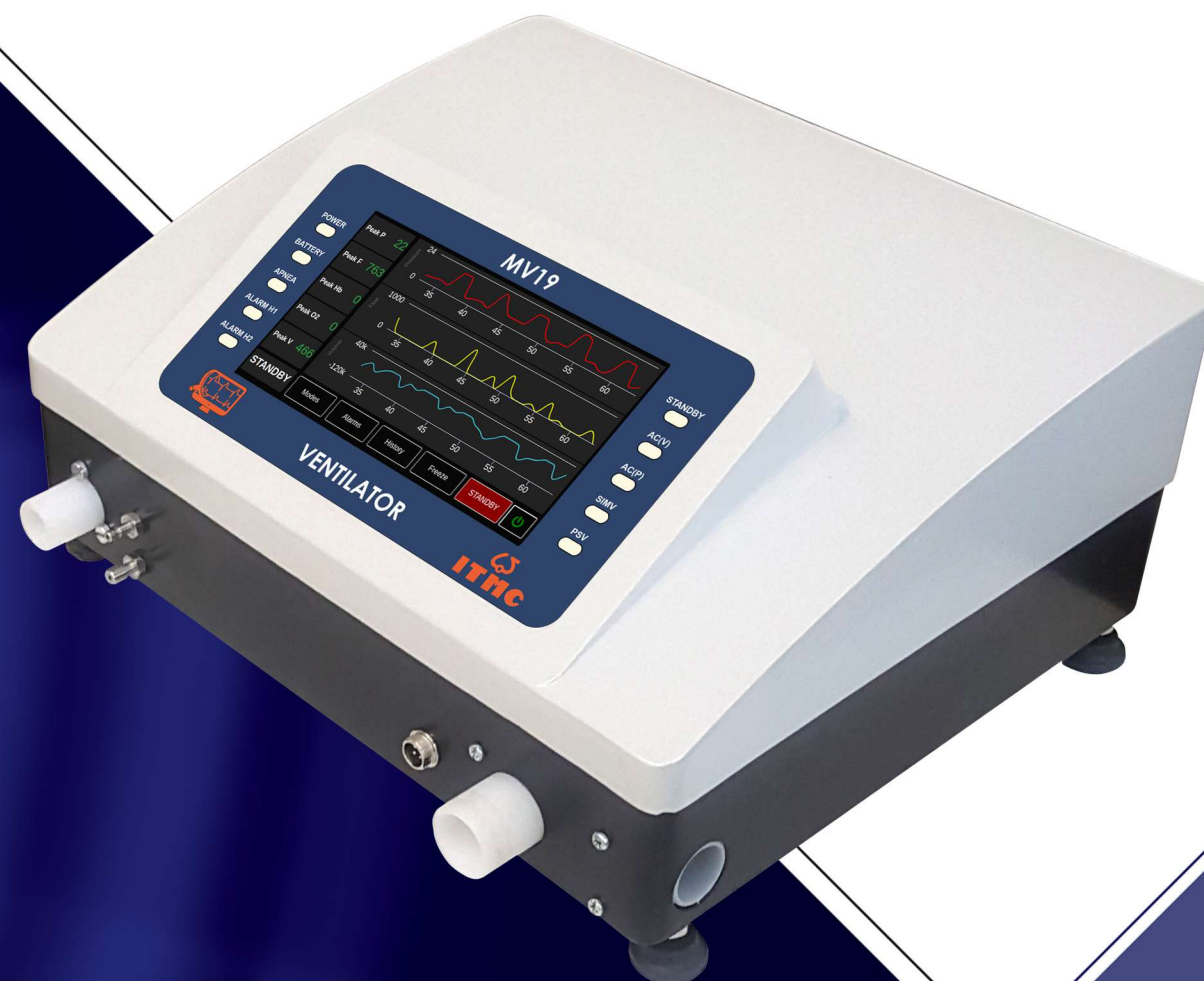
وتیلیاتور یا دستگاه تنفس مصنوعی، مجهز به سنسور پالس اکسی متر دستگاهی است که با توجه به شرایط بیمار به عمل تنفس کمک می کند و کار تنفس مصنوعی را برای بیمارانی که به طور موقت یا دائم دچار مشکلات تنفسی هستند، انجام می دهد و بصورت همزمان ضربان قلب بیمار و میزان اکسیژن خون را نیز مانیتور می نماید. اساس عملکرد دستگاه به گونه ایست که این دستگاه ابتدا اکسیژن و هوای مورد نیاز را ترکیب می کند و سپس به وسیله یک مدار تنفسی و بر اساس تنظیمات صورت گرفته هوای غنی شده با اکسیژن را به بیمار داده و سپس دی اکسید کربن را از ریه ها خارج می کند. از وتیلیاتورها به صورت عمده در بخش های مراقبت ویژه، بخش اورژانس و بیهوشی استفاده می شود.

مزایا

- عملکرد کمک تنفسی دستگاه در دو مد تهاجمی و غیر تهاجمی
- عملکرد کاری دستگاه در چهار مد (PSV و AC(V), AC(P), SIMV)
- قابلیت تشخیص علائم حیاتی (به کمک سنسورهای پالس اکسیمتر و CO₂)
- ارسال کلیه وضعیت ها، آلارم ها به ایستگاه پرستاری توسط شبکه IoT
- قابل استفاده در منازل، آمبولانس، بیمارستان ها، بیمارستان های صحرایی و ...
- قابلیت اتصال به سامانه Telemedicine و IoT
- پیشینی نصب تجهیزات جانبی از درگاه سریال بر روی برد کنترلی
- دارای مانیتور 7 اینچ رنگی و لمسی با قابلیت نمایش نمودار گرافیکی وضعیت دستگاه و بیمار
- قابلیت سفارش سازی بر اساس نیاز مشتری

ویژگی ها و مشخصات فنی

ظرفیت ذخیره خارجی	قابلیت اتصال Wi-Fi به دستگاه تخلیه اطلاعات دارای هارد دیسک
مدل و پروتکل های ارتباطی	RS۲۳۲, RS۴۸۵ (Modbus-RTU)
دمای بهره برداری	-۴۰-+۸۰°C
مدت زمان بروز رسانی اطلاعات	۱s (default), other (manageable from Handheld)
میزان مقاومت در برابر نفوذ رطوبت	IP۶۵



AC(P) (Assisted Controlled [Pressure])

parameter	Unit	Min. Value	Max. Value	Pitch (step)	Default value	Limitation of adjustment by
PI	mbar (or hPa)	5	40	1	15	IPAP ≥ EPAP + 5 mbar
PEEP	mbar (or hPa)	0	20	1	0	EPAP ≤ IPAP - 5 mbar
Rise Time	-	1	4	1	2	-
Rate	bpm (or breaths/min)	5	60	1	10	-
Ti	seconds	0.4	2	0.1	1.2	-
Trigg Ins	-	1	5	1	NO	-
Target Vt	ml (or cm3)	50	1400	10	NO	-
~ Max P	mbar (or hPa)	8	55	1	NO	Not adjustable if Target Vt = NO ELSE IPAP + 3 mbar ≤ Maxi P ≤ IPAP + 15 mbar

Alarm Parameters

parameter	Unit	Min. Value	Max. Value	Pitch (step)	Default value	Limitation of adjustment by
Vti mini	ml (or cm3)	30	1250	10	NO	Vti mini < Target Vt Vti mini ≤ Vti maxi - 50 ml
Vti maxi	ml (or cm3)	80	3000	10	2000	Vti maxi > Target Vt Vti maxi ≥ Vti mini + 50 ml
Vte mini	ml (or cm3)	30	1250	10	NO	Vte mini ≤ Target Vt
Fr maxi	bpm (or breaths/min)	10	120	1	NO	Fr maxi ≥ BUR + 5 bpm
FiO2 mini	%	18	90	1	NO	FiO2 mini ≤ FiO2 maxi - 10 %
FiO2 maxi	%	30	100	1	NO	FiO2 mini ≤ FiO2 maxi - 10 %

AC(V) (Assisted Controlled [Volume])

parameter	Unit	Min. Value	Max. Value	Pitch (step)	Default value	Limitation of adjustment by
Vt	ml (or cm3)	50	1400	10	500	1.5 l/min ≤ Vt x R ≤ 20 l/min
EPAP	mbar (or hPa)	0	20	1	0	-
Ramp	-	-	-	1	-	-
Rate	bpm (or breaths/min)	5	60	1	10	1.5 l/min ≤ Vt x R ≤ 20 l/min
Ti	seconds	0.4	2	0.1	1.2	-
Trigg Ins	-	1	5	1	NO	-
Vt Sigh	-	x 1.0	x 2.0	0.1	NO	Vt Sigh ≤ 1,400 ml
Sigh Rate	-	50	250	50	NO	-

Alarm Parameters

parameter	Unit	Min. Value	Max. Value	Pitch (step)	Default value	Limitation of adjustment by
Pi mini	mbar (or hPa)	2	35	1	2	Pi mini ≥ EPAP + 2 mbar Pi mini ≤ Pi maxi - 10 mbar
Pi maxi	mbar (or hPa)	15	80	1	40	Pi maxi ≥ EPAP + 15 mbar Pi maxi ≥ Pi maxi + 10 mbar
Vte mini	ml (or cm3)	30	1250	10	NO	Vte mini ≤ Target Vt
Fr maxi	bpm (or breaths/min)	10	120	1	NO	Fr maxi ≥ BUR + 5 bpm
FiO2 mini	%	18	90	1	NO	FiO2 mini ≤ FiO2 maxi - 10 %
FiO2 maxi	%	30	100	1	NO	FiO2 mini ≤ FiO2 maxi - 10 %

SIMV (Synchronous Intermittent Mandatory Ventilation)

parameter	Unit	Min. Value	Max. Value	Pitch (step)	Default value	Limitation of adjustment by
Vt	ml (or cm3)	50	1400	10	500	1.5 l/min ≤ Vt x R ≤ 20 l/min
PRESSURE SUPPORT	mbar (or hPa)	5	40	1	15	IPAP ≥ EPAP + 5 mbar
PEEP	mbar (or hPa)	0	20	1	0	EPAP ≤ IPAP - 5 mbar
Rate SIMV	bpm (or breaths/min)	2	20	1	5	Rate SIMV ≤ BUR - 2 bpm
Ti	seconds	0.4	2	0.1	1.2	-
Trigg Ins	-	1	5	1	2	-
Back Up Rate	bpm (or breaths/min)	4	40	1	10	1.5 l/min ≤ Vt x BUR ≤ 20 l/min BUR ≥ Rate SIMV + 2 bpm
Apnea	seconds	3	30	1	AUTO = Maxi[3;60/R]	30/BUR ≤ Apnea ≤ 180/BUR

Alarm Parameters

parameter	Unit	Min. Value	Max. Value	Pitch (step)	Default value	Limitation of adjustment by
Pi mini	mbar (or hPa)	2	35	1	2	Pi mini ≥ EPAP + 2 mbar Pi mini ≤ IPAP Pi mini ≤ Pi maxi - 10 mbar
Pi maxi	mbar (or hPa)	15	80	1	40	Pi maxi ≥ EPAP + 15 mbar Pi maxi ≥ IPAP + 2 mbar Pi maxi ≥ Pi maxi + 10 mbar
Vte mini	ml (or cm3)	30	1250	10	NO	Vte mini ≤ Target Vt
Fr maxi	bpm (or breaths/min)	10	120	1	NO	Fr maxi ≥ BUR + 5 bpm
FiO2 mini	%	18	90	1	NO	FiO2 mini ≤ FiO2 maxi - 10 %
FiO2 maxi	%	30	100	1	NO	FiO2 mini ≤ FiO2 maxi - 10 %



کارخانجات مخابراتی ایران (سهامی عام)

(public Joint-Stock)

Iranian Telecommunication Manufacturing Co.

وتیلاتور پورتابل

Technical Specifications Chart

Medical device class	II B
Weight	۱۰ Kg
Dimensions	۳۵۰*۳۰۰*۱۴۰ mm
Power supply	۲۲۰ V AC- ۲۴ DC
Isolation class	II
External battery	YES
Internal battery	NO
LCD screen	۷ inch touch

ویژگیها و مشخصات فنی

PSV (SPONT) (PRESSURE SUPPORT VENTILATION SPONTANEOUS [TIMED])

parameter	Unit	Min. Value	Max. Value	Pitch (step)	Default value	Limitation of adjustment by
IPAP	mbar (or hPa)	5	40	1	15	IPAP ≥ EPAP + 5 mbar
EPAP	mbar (or hPa)	0	20	1	0	EPAP ≤ IPAP - 5 mbar
Rise Time	-	1	4	1	2	-
Trigg Ins	-	1	5	1	2	-
Trigg Exp	%	10	75	25	25	-
Back Up Rate	bpm (or breaths/min)	4	40	1	NO	-
~ Apnea	seconds	3	30	1	AUTO = Maxi[3;60/R]	Not adjustable if BUR = NO ELSE 30/BUR ≤ Apnea ≤ 180/BUR
Target Vt	ml (or cm3)	50	1400	10	NO	-
~ Maxi P	mbar (or hPa)	8	55	1	NO	Not adjustable if Target Vt = NO ELSE IPAP + 3 mbar ≤ Maxi P ≤ IPAP + 15 mbar

Alarm Parameters

parameter	Unit	Min. Value	Max. Value	Pitch (step)	Default value	Limitation of adjustment by
Vti mini	ml (or cm3)	30	1250	10	NO	Vti mini < Target Vt Vti mini ≤ Vti maxi - 50 ml
Vti maxi	ml (or cm3)	80	3000	10	2000	Vti maxi > Target Vt Vti maxi ≥ Vti mini + 50 ml
Vte mini	ml (or cm3)	30	1250	10	NO	Vte mini ≤ Target Vt
Fr maxi	bpm (or breaths/min)	10	120	1	NO	Fr maxi ≥ BUR + 5 bpm
FiO2 mini	%	18	90	1	NO	FiO2 mini ≤ FiO2 maxi - 10 %
FiO2 maxi	%	30	100	1	NO	FiO2 mini ≤ FiO2 maxi - 10 %



کارخانجات مخابراتی ایران (سهامی عام)
Iranian Telecommunication Manufacturing Co.
(public Joint-Stock)

سامانه سطح سنج مایعات و سیلاب

کنترل سطح ارتفاع آب موجود در مسیرهای سیلاب و استخرها و یا انواع مخازن مایعات به منظور کنترل و جلوگیری از سرریز شدن آنها امری ضروری می باشد. لذا به این منظور Ladder هایی با ترکیب چندین نمونه سنسور بر بستر موجود نصب می گردند که همگی توسط ماژول های IoT به یک کنترلر مرکزی که در آن محدوده قرار دارد متصل گردیده و اطلاعات را از طریق شبکه GSM (ارتباط GPRS) به سرور و تلفن همراه اپراتور مجموعه منتقل می نمایند. همزمان بصورت آنلاین آخرین وضعیت سطح مایعات بر روی آلارم پانل بی سیم نمایش داده می شود. به این ترتیب با دادن انواع فرامین می توان سطح آب یک بستر را کنترل نمود و در مواقع بحرانی با دریافت پیامک اخبار اقدامات پیشگیرانه مقتضی را انجام داد.

مزایا

- قابل به کارگیری در استخرها، رودخانه ها، مسیل ها و... با عمق دلخواه
- اعلام اخبار وقوع سیلاب از طریق پنل مدیریتی و نرم افزار تلفن همراه
- پشتیبانی و خدمات پس از فروش آنلاین

ویژگیها و مشخصات فنی

- انتقال آنلاین اطلاعات جمع آوری شده از سنسورهای سنجش سطح به سرور مرکزی از طریق شبکه دیتای موبایل
- دارای پنل مدیریتی تحت وب، با امکان گزارش گیری آنلاین از وضعیت سامانه
- نمایش آخرین وضعیت سامانه و هشدارهای رخ داده، از طریق نرم افزار تلفن همراه
- دارای آلارم پنل سخت افزاری چندگانه و بیسیم قابل نصب در اتاق کنترل
- قابلیت تنظیم آستانه سطح آب، جهت اعلام اخبار
- قابلیت اعلام هشدار به صورت آژیر و چراغ گردان
- خواندن سطح آب به سه روش همزمان (لیزر، الکتروود و شناور الکتریکی)، جهت افزایش دقت و کارایی



کارخانجات مخابراتی ایران (سهامی عام)
Iranian Telecommunication Manufacturing Co. (public Joint-Stock)

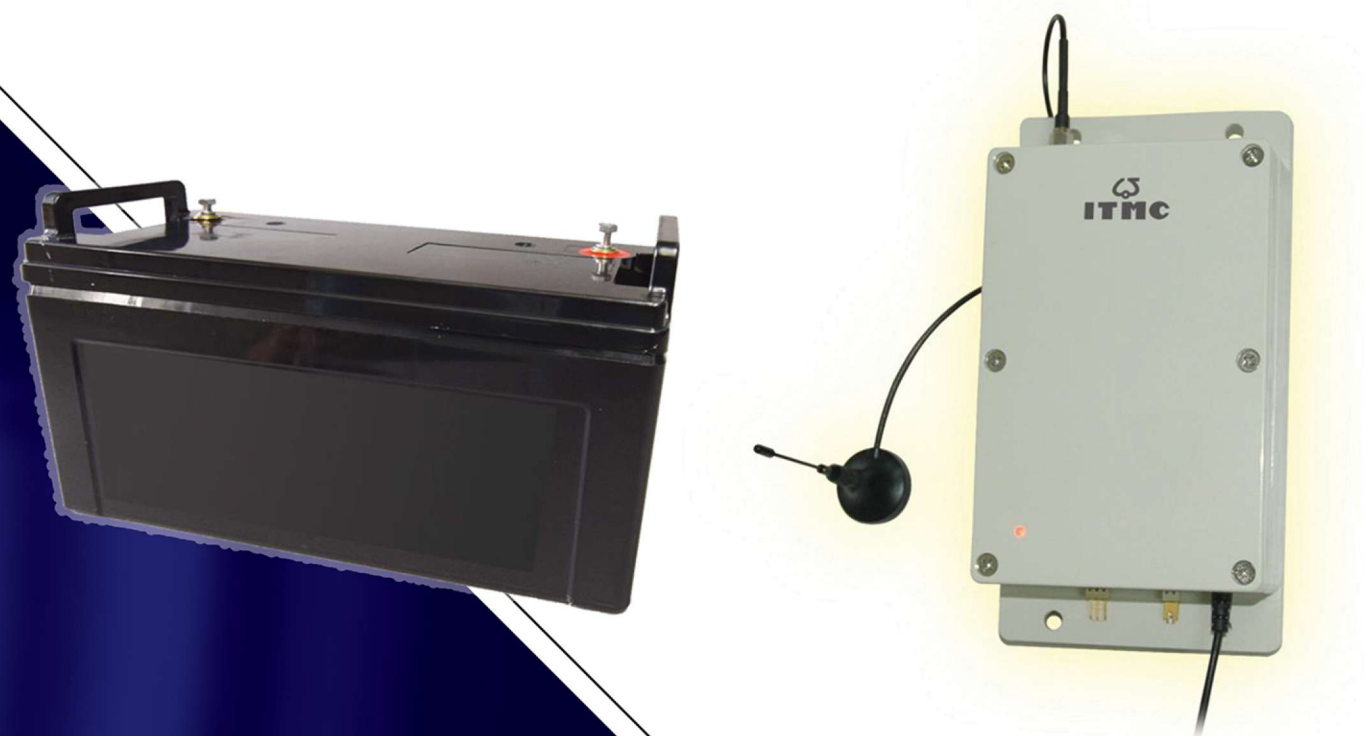
موقعیت یاب آنلاین باتری

مزایا

- قابل به کارگیری در انواع باتری های مخابراتی
- راه حل جامع، جهت ردیابی موقعیت و جلوگیری از سرقت باتری
- پشتیبانی و خدمات پس از فروش آنلاین

ویژگیها و مشخصات فنی

- دارای ابعاد کوچک و قابل نصب بر روی انواع باتری های موجود
- انتقال لحظه ای مختصات باتری به سرور مرکزی از طریق شبکه دیتای موبایل به محض جدا شدن باتری از مجموعه
- دارای پنل مدیریتی تحت وب، با امکان نمایش آنلاین موقعیت باتری ها بر روی نقشه و اعلام هشدار جابه جایی باتری
- قابلیت کار در محیط های سر بسته
- امکان اتصال همزمان به ماهواره های GPS و GNSS برای افزایش دقت





کارخانجات مخابراتی ایران (سهامی عام)
Iranian Telecommunication Manufacturing Co. (public Joint-Stock)

سامانه نظارت راه دور سایت ها

با استفاده از این سامانه می توان بصورت همزمان بر عملکرد پاور ، باطری و مصرف انرژی کلیه سایت هایی که سیستم منبع تغذیه ITMC در آن نصب است نظارت و کنترل داشت.

قابلیت های اصلی سامانه

- گزارش آلام ها
- شناسایی و گزارش سایت های معیوب
- ارسال گزارش ها از طریق ایمیل
- نمایش وضعیت کلی سایتها
- گزارش وضعیت سلامت و طول عمر باطری ها
- نمایش شاخص های عملکرد کلیدی (KPI)
- گزارش لحظه ای و دوره ای آمار مصرف انرژی سایت ها

مشخصات سامانه

- نرم افزار کنترل و نظارت مبتنی بر سرور
- این سیستم یک سامانه مبتنی بر سرور است که اطلاعات آماری را از سایت های متصل به سامانه جمع آوری و آن را در پایگاه داده ذخیره می کند. همچنین این نرم افزار شامل صفحات وب برای مشاهده داده های ذخیره شده در پایگاه داده می باشد و قابلیت اتصال ۲۵۰۰۰ سایت مجهز به سیستم منبع تغذیه و کنترلر ITMC را دارا می باشد.

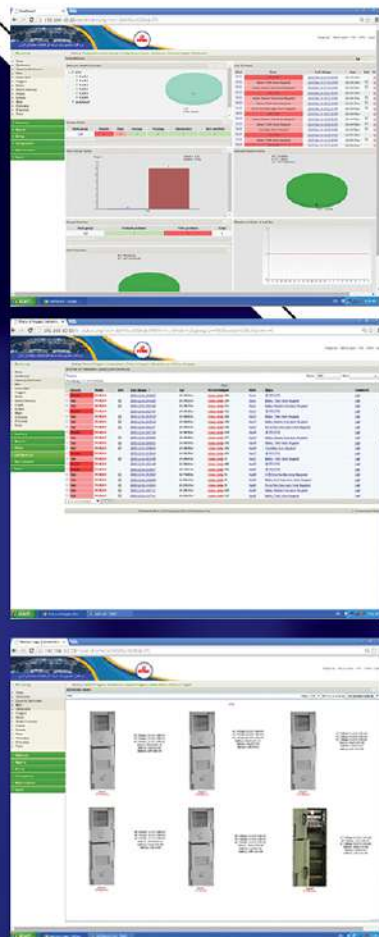
نظارت بر عملکرد سایت ها و مصرف انرژی

با عنایت به لزوم روز افزون صرفه جویی و بهینه سازی مصرف انرژی و مصرف برق در سطح کشور، استفاده از این سامانه جهت نظارت بر عملکرد سایت ها و وضعیت مصرف انرژی سایت های مشترک بسیار ضروری و همراه با ارزش افزوده بسیار قابل توجه می باشد. در این سامانه Admin می تواند اطلاعات آماری لحظه ای و دوره ای مصرف انرژی سایت ها را جهت اجرای راهکارهای کاهش مصرف و نیز شناسایی سایت های پر مصرف و کم بازده در اختیار داشته باشد.

این سامانه یک بستر اطلاعات کامل از وضعیت سالم بودن باطری های نصب شده در کلیه سایت های سطح کشور بعلاوه طول عمر هر یک از باطری ها را در اختیار قرار می دهد. همچنین بخش وضعیت فوری نرم افزار یک ابزار قدرتمند و مطمئن جهت تعمیر و نگهداری سایت ها می باشد و هر زمان که یک سایت دارای آلام می شود می توان سایت مربوطه را به راحتی در لیست نوار ابزار نرم افزار OSS رویت نمود و به منظور مشاهده جزئیات بیشتر با کلیک روی قسمت جزئیات سایت ، صفحه وب سایت مورد نظر در یک زبانه جدید باز می شود.

ویژگی های اصلی سامانه

- دسترسی آسان
- دسترسی به صفحات در دو سطح Client و Admin
- نظارت توسط Client
- عدم وابستگی به دسترسی شبکه سایت
- مرکز پایگاه داده مرکزی
- استفاده از داده های آماری و نموداری (گراف) که موجب کاهش قابل توجه زمان پایش سایت ها می شود.
- ارتباط سایت به سرور از طریق پروتکل HTTP۸۰
- ارتباط آسان با Fire-Wall
- مشاهده نقشه
- فهرست سایت ها
- امکان گروه بندی سایت ها
- پشتیبانی از حداکثر ۲۵۰۰۰ سایت
- با استفاده از چند سرور
- پشتیبانی سرور وب سایت
- نظارت بر سایت ها
- شناسایی سایت های معیوب به صورت خودکار
- پایش خودکار آلام های تغذیه نیرو که شامل رکتیفایر ها ، باتری آلام های محیطی و مصرف انرژی
- نمای کلی آلام ها
- نمایش نموداری آلام های
- شاخص های عملکرد کلیدی تعیین اهداف KPI و اندازه گیری مصرف انرژی و عملکرد سایت
- گزارش ایمیل ها
- سطح بندی آلام ها
- قابلیت دسترسی به دوربین های IP سایت
- وضعیت باتری
- شبکه ابری
- سازگار با سیستم عامل VMware می باشد.



Telecom Alarm Box

ماژول جمع و ارسال آلام

این محصول جهت جمع آوری و ارسال آلام های سایت های مخابراتی Indoor و Outdoor طراحی و ساخته شده است. کلیه آلام های مورد نیاز، توسط کنترلر مرکزی و یا سنسورهای محیطی توسط این ماژول دریافت و پس از جمع از طریق خروجی رله Dry Contact قابل ارسال می باشد. این ماژول دارای ۱۸ رله خروجی می باشد که با توجه به نیاز مشتری قابل سفارش سازی است، همچنین کلیه آلام ها بر روی نمایشگر LED در سایت قابل رویت است.

آلام های قابل ارسال توسط این ماژول

۱. کلیه آلام های منبع تغذیه در صورت دارا بودن خروجی رله
۲. آلام درب (۲ عدد)
۳. آلام قطع فیوز در صورت دارا بودن کنتاکت کمکی (۲ عدد)
۴. آلام SPD
۵. آلام رطوبت
۶. آلام دما
۷. آلام قطع کنتاکتورهای LVLD, LVBD



Outdoor AC Power Distribution Box

تابلو توزیع برق AC جهت استفاده در مسیر برق سه فاز ورودی سایت های موبایل طراحی و ساخته شده است.
طراحی این تابلو با درجه حفاظت محیطی IP55 آنرا جهت نصب در محیط Outdoor بدون نفوذ آب و گردوغبار مناسب ساخته است، آمپراژ و تعداد فیوزهای خروجی طبق نیاز مشتری قابل طراحی می باشد.

مشخصات فنی :

۱. مطابق با استانداردهای اپراتورهای تلفن همراه
۲. ابعاد تابلو : L x W x H : 40 x 20 x 55 Cm
۳. ضخامت بدنه 1.5mm
۴. درجه حفاظت محیطی IP55
۵. رنگ : طوسی الکترواستاتیک
۶. دارای کلید سلکتور سه حالتی برای تغییر وضعیت از برق شهر به برق ژنراتور
۷. دارای یک عدد پریز برق
۸. دارای سه عدد لامپ سیگنال سه فاز ورودی
۹. فیوز سه فاز ورودی : MCB 32A 3P + 1N با کتساکت کمکی جهت ارسال آلارم قطع فیوز
۱۰. مجهز به SPD کلاس C, 275V

۱۱. مشخصه و تعداد فیوز های خروجی AC :
 MCB 25A 3P عدد ۳
 MCB 16A 1P عدد ۱
 MCB 6A 1P عدد ۲
۱۲. سایز و تعداد گلند های تابلو جهت عبور کابل :
 PG 36 عدد ۲
 PG 21 عدد ۴
 PG 16 عدد ۴



Indoor Telecommunication Battery Backup Cabinet

این سیستم جهت پشتیبانی باتری تجهیزات مخابراتی در مراکز سوئیچ و دیتاسترها طراحی و ساخته شده است. در طراحی این پلنت حداکثر استفاده از کمترین فضا جهت نصب بیشترین تعداد باتری مورد توجه بوده است. ظرفیت این پلنت قابل توسعه تا حداکثر ۳۲ راک و گنجایش ۱۶ باتری ۱۲۷/۲۰۰Ah در هر راک می باشد. این سیستم قابلیت اندازه گیری و نمایش کلیه پارامترهای محیطی و الکتریکی باتری را دارا است. همچنین با ارسال آلامهای موردنیاز کاربر سبب افزایش طول عمر باتری ها و جلوگیری از معیوب شدن آنها میگردد.

General Characteristics:

Alarm Storage Capacity: Up to 8000 Logs
Communication Ports: LAN , USB
Communication Protocol: SNMP,TCP/IP
With LVBD 300A Contactor
DC Distribution Panel
MCBs : 4x200ADC In Each Rack
Rack Dimension : 60x60x170 cm

Battery:

- 4 PCs Battery 12V-200Ah (4Row) In Each Rack

Monitoring:

- Cell Voltage
- String Current
- String Temperature
- Battery Capacity

Alarms:

- High/Low Voltage
- High/Low Temperature
- Battery Fail
- Battery Disconnect
- Circuit Breaker
- Charge Fail





کارخانجات مخابراتی ایران (سهامی عام)
Iranian Telecommunication Manufacturing Co. (public Joint-Stock)

Large Power System (48V/4000A)

پلنت پر ظرفیت بمنظور تامین برق مورد نیاز تجهیزات مخابراتی طراحی و ساخته شده است. ظرفیت خروجی این سیستم قابل افزایش تا سقف ۱۰۰۰۰ آمپر می باشد. کابینت های توزیع برق AC,DC بر اساس نیاز مشتری و با استفاده از بهترین فیوزهای استاندارد قابل طراحی و ساخت می باشد. از مزایای این سیستم سهولت و سرعت در نصب و راه اندازی، کاهش مصرف انرژی و قابلیت توسعه آن می باشد. استفاده از ماژول های یکسوکننده ۳ کیلو وات با راندمان بالای ۹۵ درصد و سازگار با دمای بالای محیط در این سیستم قابلیت اطمینان آن را افزایش داده است. وضعیت و پارامترهای کلیه ماژول های یکسو کننده توسط یک عدد کنترلر مرکزی پیشرفته با صفحه نمایش گرافیکی قابل مشاهده و کنترل می باشد. از دیگر قابلیت های آن انجام تست های اتوماتیک دوره ای باتری جهت بالا بردن طول عمر باتری و تشخیص باتری معیوب است. همچنین این سیستم مناسب برای استفاده در مراکز مخابراتی، مراکز سوئیچ موبایل و دیتاسنترها می باشد.

Features

- Capable of increasing capacity up to 10,000 amps
- Monitoring and remote control
- Ability to connect to a computer with LAN and USB
- Alarm Recording Up To 8000
- 3.2-inch graphics display

Large Power System Specification	
Model	LPS4000
DC Power Plant Arrangement	AC, Master, Slave, DC Load, Battery Distribution Cabinet
Color	Ral 5013/Ral7035
Main Control Unit(MCU)	Graphical/Multi-language /Ethernet access
Individual Rectifiers	ITPX 48V/3KW
	Efficiency $\geq 95\%$
	Max . output current @53.5V/56.1A
	Max . output power 3000 W
	Power factor ≥ 0.99 /Fullload
Max. Number of Rectifier	72
Power capacity Expansion	Available
Back-up Battery Bus-Bar	Available
Current Transducer for Input Current	Available
Surge Protection Devise (SPD)	Available
Load Sharing	Available
DC Load & Battery Distribution	Available
Cable Entry	Top/Bottom
Dimension (H*W*D) mm/each Cabinet	2000*600*600
Weight (kg)/each Cabinet/Approx	100



Outdoor Telecommunication Power Supply Mini Cabinet (Type A)

این سیستم جهت تامین تغذیه و پشتیبانی باتری تجهیزات موبایل در سایت های Outdoor طراحی و ساخته شده است.

طراحی این راک با درجه حفاظت محیطی IP55 مانع از نفوذ آب و گرد و غبار به داخل راک میگردد، همچنین سیستم خنک کننده جهت حفاظت و بالا بردن طول عمر تجهیزات در نظر گرفته شده است.

تابلو توزیع AC و DC در این راک طبق نیاز مشتری قابل طراحی و ساخت میباشد، ساخت راک یکسو کننده و باتری به صورت دو مینی راک مجزا باعث سهولت حمل و نقل و نصب گردیده است. این سیستم مجهز به یکسوکننده های ۳ کیلووات با راندمان بالایی باشد.

این راک دارای ۱۰ یونیت فضای آزاد جهت نصب تجهیزات مخابراتی و گنجایش نصب ۲ ردیف باتری 12V/200Ah است.

General Characteristics

- Alarm Storage Capacity: Up to 8000 Logs
- Communication Ports: LAN, USB
- Communication Protocol: SNMP, TCP/PIP
- Free Spaces for Telecom Equipment: 10 Unit
- LVBD & LVLD 200A Contactor
- Battery: 4×12V/200Ah (2Row)
- AC & DC Distribution Panel
- Protection Class: IP55
- Cabinet Dimension: 60×65×180 cm

Rectifier Characteristics:

- AC Input Range: 85VAC ~ 300VAC / 45~65HZ
- DC Output Voltage: 43.2VDC ~ 57.6VDC
- Max Output Power: 9KW (3×3KW)
- Efficiency: ≥95%
- Power Factor: ≥ 0.99
- Hot Plug
- Operating Temperature: -40 to +70 °C

Battery Cabinet Cooling Characteristics:

- Power Supply: 48VDC
- Cooling Capacity: 500W

Transmission Cabinet Cooling Characteristics:

- Power Supply: 48VDC
- Cooling Capacity: 700W



Outdoor Telecommunication Power Supply Cabinet Side by Side

این سیستم جهت تامین تغذیه و پشتیبانی باتری تجهیزات موبایل در سایت های Outdoor طراحی و ساخته شده است.

طراحی این راک با درجه حفاظت محیطی IP55 مانع از نفوذ آب و گرد و غبار به داخل راک میگردد، همچنین سیستم خنک کننده جهت حفاظت و بالا بردن طول عمر تجهیزات در نظر گرفته است.

تابلو توزیع AC و DC در این راک طبق نیاز مشتری قابل طراحی و ساخت میباشد، طراحی منحصر بفرد این راک سبب ایجاد فضای بسیار زیادی جهت نصب تجهیزات مخابراتی و باتری در ارتفاع مناسب و در دسترس کاربر گردیده است. این سیستم مجهز به یکسوکننده های ۳ کیلووات با راندمان بالایی باشد.

این راک دارای ۱۸ یونیت فضای آزاد جهت نصب تجهیزات مخابراتی و گنجایش نصب ۳ ردیف باتری ۱۲۷/۲۰۰Ah است.

General Characteristics

- Alarm Storage Capacity: Up to 8000 Logs
- Communication Ports: LAN, USB
- Communication Protocol: SNMP, TCP/PIP
- Free Spaces for Telecom Equipment: 18 Unit
- LVBD & LVLD 200A Contactor
- Battery: 4x12V/200Ah (3Row)
- AC & DC Distribution Panel
- Protection Class: IP55
- Cabinet Dimension: 135x90x175 cm

Rectifier Characteristics:

- AC Input Range: 85VAC ~ 300VAC / 45~65HZ
- DC Output Voltage: 43.2VDC ~ 57.6VDC
- Max Output Power: 21KW (7x3KW)
- Efficiency: $\geq 95\%$
- Power Factor: ≥ 0.99
- Hot Plug
- Operating Temperature: -40 to +70 °C

Battery Cabinet Cooling Characteristics:

- Power Supply: 48VDC
- Cooling Capacity: 2x500W

Transmission Cabinet Cooling Characteristics:

- Power Supply: 48VDC
- Cooling Capacity: 2500W



Outdoor Telecommunication Power Supply Mini Cabinet (Type B)

این سیستم جهت تامین تغذیه و پشتیبانی باتری تجهیزات موبایل در سایت های Outdoor طراحی و ساخته شده است.

طراحی این راک با درجه حفاظت محیطی IP55 مانع از نفوذ آب و گرد و غبار به داخل راک میگردد. همچنین سیستم خنک کننده جهت حفاظت و بالا بردن طول عمر تجهیزات در نظر گرفته است.

تابلو توزیع AC و DC در این راک طبق نیاز مشتری قابل طراحی و ساخت میباشد. ساخت راک یکسو کننده و باتری به صورت دو مینی راک مجزا باعث سهولت حمل و نقل و نصب گردیده است. این سیستم مجهز به یکسوکننده های ۳ کیلووات با راندمان بالایی باشد.

این راک دارای ۷ یونیت فضای آزاد جهت نصب تجهیزات مخابراتی و گنجایش نصب ۳ ردیف باتری ۱۲۷/۲۰۰Ah است.

General Characteristics

- Alarm Storage Capacity: Up to 8000 Logs
- Communication Ports: LAN, USB
- Communication Protocol: SNMP, TCP/PIP
- Free Spaces for Telecom Equipment: 7 Unit
- LVBD & LVLD 200A Contactor
- Battery: 4x12V/200Ah (3Row)
- AC & DC Distribution Panel
- Protection Class: IP55
- Cabinet Dimension: 70x70x200 cm

Rectifier Characteristics:

- AC Input Range: 85VAC ~ 300VAC / 45~65HZ
- DC Output Voltage: 43.2VDC ~ 57.6VDC
- Max Output Power: 24KW (8x3KW)
- Efficiency: $\geq 95\%$
- Power Factor: ≥ 0.99
- Hot Plug
- Operating Temperature: -40 to +70 °C

Battery Cabinet Cooling Characteristics:

- Power Supply: 48VDC
- Cooling Capacity: 700W

Transmission Cabinet Cooling Characteristics:

- Power Supply: 48VDC
- Cooling Capacity: 1250W





کارخانجات مخابراتی ایران (سهامی عام)
Iranian Telecommunication Manufacturing Co. (public Joint-Stock)

Indoor Telecommunication Power Supply Cabinet (Type B)

این سیستم جهت تامین تغذیه و پشتیبانی باتری تجهیزات موبایل در سایت های Indoor طراحی و ساخته شده است. تابلو توزیع AC/DC در این راک طبق نیاز مشتری قابل طراحی و ساخت می باشد، این سیستم مجهز به یکسو کننده های ۳ کیلو وات با راندمان بالا می باشد. این راک گنجایش نصب سه ردیف باتری ۱۲۷/۲۰۰Ah را دارا است.

General Characteristics

- Alarm Storage Capacity: Up to 8000 Logs
- Communication Ports: LAN, USB
- Communication Protocol: SNMP, TCP/IP
- LVBD & LVLD 200A Contactor
- Battery: 4x12V/200Ah (3Row)
- AC & DC Distribution Panel
- Rack Dimension: 70x70x170cm

Rectifier Characteristics:

- AC Input Range: 85VAC ~ 300VAC / 45~65HZ
- DC Output Voltage: 43.2VDC ~ 57.6VDC
- Output Power: 24KW (8x3KW)
- Efficiency: $\geq 95\%$
- Power Factor: ≥ 0.99
- Hot Plug
- Operating Temperature: -40 to +70°C

Cooling Characteristics:

- Rectifier Internal Fan





(public Joint-Stock)

کارخانجات مخابراتی ایران (سهامی عام)

Iranian Telecommunication Manufacturing Co.

Indoor Telecommunication Power Supply Cabinet (Type A)

این سیستم جهت تامین تغذیه و پشتیبانی باتری تجهیزات موبایل در سایت های Indoor طراحی و ساخته شده است. تابلو توزیع AC/DC در این راک طبق نیاز مشتری قابل طراحی و ساخت می باشد، این سیستم مجهز به یکسو کننده های ۳ کیلو وات با راندمان بالا می باشد. این راک دارای ۱۴ یونیت فضای خالی جهت نصب تجهیزات مخابراتی و گنجایش نصب دو ردیف باتری ۱۲۷/۲۰۰Ah می باشد.

General Characteristics

- Alarm Storage Capacity: Up to 8000 Logs
- Communication Ports: LAN, USB
- Communication Protocol: SNMP, TCPIP
- Free Space For Telecom Equipment: 12 Unit
- LVBD & LVLD 200A Contactor
- Battery: 4×12V/200Ah (2Row)
- AC & DC Distribution Panel
- Rack Dimension: 70×70×170cm

Rectifier Characteristics:

- AC Input Range: 85VAC ~ 300VAC / 45~65HZ
- DC Output Voltage: 43.2VDC ~ 57.6VDC
- Output Power: 21KW (7×3KW)
- Efficiency: $\geq 95\%$
- Power Factor: ≥ 0.99
- Hot Plug
- Operating Temperature: -40 to +70°C

Cooling Characteristics:

- Rectifier Internal Fan





کارخانجات مخابراتی ایران (سهامی عام)
Iranian Telecommunication Manufacturing Co. (public Joint-Stock)

Rectifier 48V/3KW HE

این محصول جهت تامین تغذیه تجهیزات مخابراتی طراحی و ساخته شده است. استفاده از بروزترین تکنولوژی سافت سوئیچینگ در طراحی این محصول، بیشترین توان خروجی و راندمان را در کوچکترین ابعاد بوجود آورده است. استفاده از محافظ های مدار در ورودی و خروجی رکتیفایر قابلیت اطمینان و ایمنی آن را افزایش داده است. قرار گرفتن چهار عدد مازول در یک یونیت ۱۹ اینچ استاندارد، استفاده از این مازول را در راک های کامپکت مخابراتی به عنوان بهترین گزینه، اثبات کرده است.

General Characteristics

- Dimensions: 32x4x10cm
- Weight: 2Kg
- Standard: IEC60950-EN61000

Electrical Characteristics:

AC Input

- Voltage: 85 – 300 VAC
- Frequency: 45 to 66 Hz
- Maximum Current: 19.2A RMS

DC Output

- Voltage : 53.5VDC (adj. range: 43.2 to 57.6 VDC)
- Output Power : 3000W
- Maximum Current : 62.5 Amps at 48 VDC
- Efficiency : 95.5% at 25 to 75 % Load





کارخانجات مخابراتی ایران (سهامی عام)
Iranian Telecommunication Manufacturing Co. (public Joint-Stock)

DC Powered Air Conditioner (CLU)

این کولر جهت استفاده در راک های BBU ساخت شرکت اریکسون، طراحی و ساخته شده است.
با توجه به اینکه کولرهای موجود در این راک ها خارجی بوده و پس از تحریم ها اپراتورهای تلفن همراه قادر به تامین این کولر نبودند لذا کارخانجات مخابراتی به منظور خودکفایی کشور از بیگانگان، اقدام به طراحی و ساخت کولرهای بومی با کیفیت بسیار عالی نمود. این کولر با کنترل هوشمند و ظرفیت خنک کنندگی ۳۰۰ وات، دمای محفظه راک را جهت نگهداری باتری مناسب می نماید.

General Characteristics

- DC Input Range: 45VDC ~ 58VDC
- Cooling Capacity@L35/L35: 300 W
- Power Consumption@L35/L35: 120 W
- Operating Temperature: -20 to +55 °C
- Fan And Compressor Speed Control
- Temperature Set As +15 to +35 °C
- Refrigerant: R134a
- 2*14 Characters LCD
- Key Pad Panel
- Protection Class: IP55
- Dimension: 320x610x155 mm
- Weight: 16kg

Alarms:

- Fan Fail
- Compressor Fault
- High Temperature

Model	Cooler CLU
Height-mm	320
Width-mm	610
Depth-mm	155
Weight-kg	16
Working Temp Range-° c	-20 ~ +55°C
IP Protection Level	IP55
Refrigrant	R134A
Cooling Capacity @L35/L35-W	300
Power Consumption @L35/L35-W	120
Current @L35/L35-A	2.5
Internal Airflow-m ³ /h	100
Voltage-V,DC	-48



DC Powered Air Conditioner

این محصول جهت خنک سازی تجهیزات مخابراتی و یا باتری در سایت های موبایل Outdoor طراحی و ساخته شده است. تغذیه این کولر برق 48V DC است و با قطع برق شبکه خلی در عملکرد آن ایجاد نخواهد شد.

این کولرها با ظرفیت خنک کنندگی و ابعاد مختلف برای کاربردهای گوناگون قابل تولید می باشد. همچنین این کولرها مجهز به سیستم کنترل هوشمند و تکنولوژی اینورتر می باشد که در کاهش مصرف انرژی و افزایش راندمان کولر بسیار موثر است. طراحی منحصر بفرد این کولرها و استفاده از کمپرسورهای با کیفیت بالا عملکرد کولر را در شرایط دمایی بسیار سخت (+55°C) تضمین مینماید.

Model	Cooler 300W	Cooler 500W	Cooler 700W	Cooler 1250W	Cooler 2000W
Height-mm	400	545	617	630	730
Width-mm	336	315	340	440	500
Depth-mm	156	172	150	200	252
Weight-kg	7	15	18	30	50
Mounting	Door Mounted	Door Mounted	Door Mounted	Door Mounted	Door Mounted
Working Temp Range-° c	-20 ~ +55	-20 ~ +55	-20 ~ +55	-20 ~ +55	-20 ~ +55
IP Protection Level	IP55	IP55	IP55	IP55	IP55
Refrigrant	R134A	R134A	R134A	R134A	R134A
Cooling Capacity @L35/L35-W	300	500	700	1250	2000
Heating(Optional)-W	300	500	500	500	600
Power Consumption @L35/L35-W	120	160	200	345	624
Current @L35/L35-A	2.5	3.4	4.2	7.2	13
Internal Airflow-m ³ /h	100	150	180	380	850
Voltage-V,AC	-48	-48	-48	-48	-48



General Characteristics

- Power Supply: 48VDC
- AC Input Range: 45VDC ~ 58VDC
- Operating Temperature: -20 to +55 °C
- Fan And Compressor Speed Control
- Temperature Set As +15 to +35 °C
- Communication Ports: RS485
- 2*14 Characters LCD
- Key Pad Panel
- Protection Class: IP55
- Standard: IEC61000-4

Alarms:

- Fan Fail
- Compressor Fault
- High Temperature
- Evap Frost
- DC Over
- DC Under



تولید انواع جعبه کنتور

- استفاده از ورق با ضخامت و کیفیت مناسب جهت ساخت بدنه
- قابلیت ساخت با اندازه های مختلف مطابق با درخواست مشتری
- دارای آب بندی مناسب
- استفاده از رنگ پودری الکترو استاتیک در رنگ های مختلف مطابق با نظر مشتری
- استفاده از قفل های مناسب و با کیفیت
- امکان تولید با تیراژ بالا در حداقل زمان ممکن

تولید انواع درب های ضد سرقت

- وجود شبکه بندی و ورق های فلزی مقاوم مابین دو جداره درب
- استفاده از مواد با کیفیت جهت تولید شبکه فلزی
- دارای قفل ضد سرقت
- عایق صدا ، حرارت و رطوبت
- مقاومت در برابر برش و فشار
- امکان نصب انواع روکش ها از جمله PVC / MDF و (در طرح های مختلف)

تولید انواع قفل ضد سرقت و چند زبانه ای

- تولید قطعات با آلیاژهای مرغوب
- امکان طراحی و تولید با ابعاد مختلف طبق نیاز مشتری
- دارای تنوع تعداد زبانه طبق نیاز مشتری
- توانایی طراحی وساخت قفل های مشابه جهت مصارف گوناگون
- آبرکاری نیکل جهت جلوگیری از خوردگی ، حفظ دوام و زیبایی



کارخانجات مخابراتی ایران (سهامی عام)
Iranian Telecommunication Manufacturing Co. (public Joint-Stock)

تابلو برق صنعتی و درب های ضد سرقت

طراحی و تولید انواع کیوسک و تابلوهای برق

- در دو نوع ایستاده و دیواری به صورت INDOOR-OUTDOOR
- ساخت انواع تابلوهای AC و DC
- استفاده از قطعات با کیفیت و معتبر
- دارای استحکام و مقاومت مناسب
- درجه محافظت کیوسک و مقاومت مناسب
- درجه محافظت کیوسک و تابلوها بنا به درخواست مشتری
- انجام انواع تست های لازم و تایید واحد کنترل کیفی
- پوشش دهی بدنه با رنگ پودری الکترو استاتیک
- استفاده از قفل های مناسب جهت درب کیوسک و تابلوها
- امکان نصب سنسور دود و حرارت
- امکان نصب سیستم تهویه و خنک کننده
- امکان تولید با تیراژ بالا در حداقل زمان
- کابل کشی و جامایی قطعات به صورت استاندارد





کارخانجات مخابراتی ایران (سهامی عام)
Iranian Telecommunication Manufacturing Co. (public Joint-Stock)

کابین و درب آسانسور

تولید انواع کابین آسانسور

کابین های آسانسور این شرکت با کاربردهای مختلف مسافری، باربری و ... در ابعاد و ظرفیت های متفاوت طبق درخواست مشتری و با رعایت استانداردهای فنی و ایمنی تولید می گردد . دکوراسیون و تزئینات داخلی کابین (سقف کاذب ، دیوار پوش ، کف پوش ، هواکش ، کلید اضطراری ، دستگیره ، روشنایی و ...) بسته به سلیقه مشتری تجهیز و تکمیل می گردد . همچنین این کابین ها مجهز به ترمز ایمنی بوده و در برابر نیروهای مقاومت بالایی دارند . ظرفیت تولید کابین در ماه حداقل ۵۰ عدد می باشد .



تولید انواع درب آسانسور

این شرکت با تولید انواع درب های آسانسور متناسب با نوع و کاربرد و منطبق با استاندارد EN-۸۱ علاوه بر زیبایی ، رعایت مواد ایمنی و استحکام را مد نظر قرار داده است. درب های لولایی ، اتوماتیک و نیمه اتوماتیک که به صورت سانتترال و تلسکوپی تولید می گردد را می توان با رنگ پودری سانتترال و تلسکوپی تولید می گردد را می توان با رنگ پودری الکترواستاتیک و روکش های مختلف از جمله استیل های طرح دار پوشش دهی و تزئین نمود. همچنین به این نکته میتوان اشاره نمود که این شرکت توانایی طراحی و ساخت انواع درب با توجه به کاربردهای خاص و مصارف گوناگون را دارا می باشد و محصولات خود را به مدت ۵ سال گارانتی نموده و با ظرفیت تولید ۴۰۰ عدد در ماه پاسخگوی نیاز مشتریان می باشد.



دکل و کانکس مخابراتی



- دکل خود ایستا از نوع سه پایه و چهار پایه
- تولید دکل خود ایستا تا ارتفاع ۵۴ متر
- مقاومت در برابر باد تا سرعت ۱۲۰ کیلومتر بر ساعت
- قابلیت نصب آنتن و تجهیزات به وسیله استراکچر V-POLE
- دارای نگهدارنده X-POLR
- دارای پوشش گالوانیزه گرم
- دارای تجهیزات و اتصالات لازم جهت نصب چراغ دکل و میله برقی
- دارای لدر افقی و عمودی
- امکان نصب فیدر و کابل گراند
- امکان نصب تجهیزات جانبی

تولید انواع کانکس ثابت

امکان نصب تجهیزات مخابراتی از قبیل:

- راک رادیو، راک INDOOR، شارژر یکسو کننده
- تابلوهای AC و DC و کولر
- بدنه و سقف دو جداره با تزریق فوم پلی اورتان
- فشرده بر اساس نیاز مشتری
- دارای تابلو AC و DC (ساخت شرکت)
- دارای تابلو کنتور (ساخت شرکت)
- دارای فن AC.DC و free cooling با کلیه متعلقات مورد نیاز
- دارای سنسور دما، سنسور دود و آتش
- دارای جعبه آلارم، کپسول آتشنشانی و میز تاشو
- مجهز به قفل چند زبانه یراق آکات مرغوب
- کفپوش اتنی استاتیک
- رنگ الکترو استاتیک
- رنگ الکترو استاتیک با ۵ سال گارانتی



طراحی و تولید انواع رک شبکه

- امکان تولید در ابعاد مختلف مطابق با استاندارد IEC ۲۹۷
- دارای سنسورهای دود و حرارت
- دارای سیستم Alarm
- امکان نصب سیستم هوشمند برای کنترل دما و ولتاژ برق
- دارای فن روف و فیلتر کف جهت جلوگیری از ورود آب و گرد و غبار
- وجود غبارگیری موئی در قسمت ورودهای کابل در سقف و کف
- تعبیه Cable Management
- استفاده از رنگ پودری الکترو استاتیک
- درب شیشه ای (سکوریت و دودی) یا فلزی مطابق با درخواست مشتری
- دارای سینی های عبور کابل مناسب
- دارای فن باکس جهت تهویه هوای داخل رک
- کلیه درب ها و پانل های جانبی دارای قفل چند زبانه مرغوب
- دارای طبقات قابل جابه جایی
- انتخاب درجه محافظت (IP) بنا به درخواست مشتری
- مجهز به چهار چرخ صنعتی استپ دار، قابلیت جایگزینی یا پایه های قابل تنظیم
- امکان تنظیم دمای کارکرد فن به دلخواه
- امکان دسترسی سریع و آسان به تجهیزات در مواقع لزوم
- امکان نصب سریع و آسان تجهیزات
- دارای وزن مناسب جهت حمل و نقل آسان



کارخانجات مخابراتی ایران (سهامی عام)
Iranian Telecommunication Manufacturing Co. (public Joint-Stock)

صندوق ضد سرقت هوشمند

امکان طراحی و تولید در ابعاد مختلف بسته به نیاز کاربری مشتری

جنس بدنه از ورق با استحکام و ضخامت مناسب

دارای جعبه داخلی مجزا جهت اسناد و مدارک

قفل رمز دار دیجیتال با امکان نصب سیم کارت جهت اطلاع مالک از دسترسی به صندوق

استفاده از قفل چند زبانه و ضد سرقت

نصب لوپا از داخل جهت بالا بردن ضریب امنیتی صندوق

سیستم آلارم و قفل خودکار در صورت ورود رمز اشتباه

دارای قفل دوم مخفی

شاسی کشی قسمت جلو بدنه با استحکام بالا

قابلیت نصب و استقرار در مکان های مختلف جهت جلوگیری از جابه جایی

دارای طبقه بندی داخلی با قابلیت جابه جایی طبقات

امکان اضافه کردن طبقات



(public Joint-Stock)

کارخانجات مخابراتی ایران (سهامی عام)
Iranian Telecommunication Manufacturing Co.

صنعت مکانیک - معرفی

صنعت مکانیک

کارخانجات مخابراتی ایران با تکیه بر پرسنل ماهر و مجرب و با استفاده از ماشین الات پیشرفته دارای توانمندی های منحصر به فرد در زمینه تولید قطعات مختلف صنعتی فلزی ، آلومینیومی ، پلاستیکی و پوشش دهی شیمیایی قطعات و نیز طراحی و ساخت انواع قالب های پلاستیک ، آلومینیوم ، خم ، برش و کنش می باشد.



واحد تولیدات

- این واحد با بهره گیری از امکانات وسیع تولیدی در زمینه ساخت قطعات فلزی در بخش های زیر فعال می باشد.
- ورق کاری انواع قطعات (فرم ، خم ، برش)
 - ماشینکاری انواع قطعات (فرز کاری، تراشکاری، صفحه تراش، قلاویز و ...)
 - پرسکاری انواع قطعات (پر ضرب و کم ضرب)



نمونه محصولات تولیدی

- تولید بخش قابل توجهی از تجهیزات مکانیک مورد استفاده در سیستم های مخابراتی کشور از ۴۶ سال گذشته تا کنون
- تولید انبوه قطعات حساس نظیر انواع کانکتورهای کابل کواکسیال
- تولید قطعات تکمیلی دکل های موبایل اضطراری و کانکس
- تولید طیف وسیعی از سفارشات صنعتی داخلی و خارجی



انواع کانکس اضطراری

کاربرد و خصوصیات کانکس های اضطراری

- قابلیت حمل و نقل و راه اندازی فوری در محل مورد نظر
- برطرف کردن ترافیک سنگین شبکه و ارتباطات رادیویی
- پوشش دهی شبکه و آنتن دهی در اماکن خاص از قبیل اماکن زیارتی ، سیاحتی ، نمایشگاه ، ورزشگاه و سایر مکان ها بر حسب نیاز
- استفاده در مواقع بحران از قبیل زلزله ، سیل و ...
- پدافند غیر عامل
- سیستم های امنیتی



کانکس اضطراری کامیونت (خود کشی)

- امکان انتخاب نوع کامیونت بر اساس نیاز مشتری
- قابلیت حمل در جاده های کشور با سرعت ۱۰۰ کیلومتر در ساعت بدون تجهیزات
- قابلیت استقرار و راه اندازی در کمتر از ۳۰ دقیقه
- مجهز به جک جهت تراز کردن سیستم در محل استقرار و کاهش بار از روی لاستیک ها
- دارای سیستم فیدر جمع کن اتوماتیک ۱۲ رشته ای
- مجهز به تابلو برق AC و DC حسگر دود و دما
- مجهز به ۳ بخش اتاقک ژنراتور BTS و سازه
- امکان نصب دکل تا ارتفاع ۳۰ متر و مقاومت در برابر باد تا سرعت ۹۰ کیلومتر بر ساعت
- مجهز به دکل دارای حرکات اتوماتیک عمودی ، افقی و تلسکوپی
- دارای دکل مجهز به میله برقی مسی ، چراغ چشمک زن و فتوسل
- دارای پوشش گالوانیزه گرم بر روی دکل
- امکان لدر کشی داخلی مطابق در خواست مشتری



انواع کانکس اضطراری

کاربرد و خصوصیات کانکس های اضطراری

- قابلیت حمل و نقل و راه اندازی فوری در محل مورد نظر
- برطرف کردن ترافیک سنگین شبکه و ارتباطات رادیویی
- پوشش دهی شبکه و آنتن دهی در اماکن خاص از قبیل اماکن زیارتی، سیاحتی، نمایشگاه، و ورزشگاه ها و سایر مکان ها بر حسی نیاز
- استفاده در مواقع بحران از قبیل زلزله سیل و ...
- پدافند غیر عامل
- سیستم های امنیتی



کانکس اضطراری کششی

- قابلیت حمل و جابه جایی توسط کشنده های تک و دو محوره
- قابلیت حمل در جاده ای کشور با سرعت ۱۰۰ کیلومتر در ساعت بدون تجهیزات
- قابلیت استقرار و راه اندازی در کمتر از ۳۰ دقیقه
- قابلیت نصب تجهیزات در کانکس تا وزن ۵ تن
- امکان نصب دکل تا ارتفاع ۳۰ متر و مقاومت در برابر باد تا سرعت ۹۰ کیلومتر بر ساعت
- دارای سیستم عمود کننده دکل به صورت هیدرولیک
- مجهز به باله های هیدرولیک در طرفین جهت استقرار و مهار دکل
- دارای سیستم فیدر جمع کن اتوماتیک ۱۲ رشته ای
- مجهز به ژنراتور و سیستم سوخت رسانی اتوماتیک
- مجهز به تابلو برق AC و DC حسگر دود و دما و مخزن آب
- دارای دو بخش مجزای اتاقک ژنراتور و اتاقک تجهیزات مخابراتی
- امکان منفصل کردن اتاقک تجهیزات از کفی
- دارای پوشش گالوانیزه گرم بر روی دکل
- قابلیت تغییر در ساختار مطابق با نیاز مشتری



صنعت مکانیک - ماشین آلات

امکانات و ماشین آلات موجود

ماشین های پانچ CNC و لیزری
ماشین های خم CNC
ماشین های تراش CNC تراش تمام اتوماتیک و نیمه اتوماتیک
انواع ماشین های دریل و فرز
انواع دستگاه پرس ۱۵ الی ۱۲۵ تن و پرس پر ضرب
ماشین های نقطه جوش و ماشین های جوش MIG و TIG و ...



واحد ساخت و مونتاژ دکل و کانکس

این کارگاه با بهره گیری از نیروهای مجرب و متخصص در زمینه طراحی و تولید به عنوان اولین سازنده کانکس های سیار و تولید کانکس های ثابت به صورت متصل و منفصل و همچنین انواع دکل سفارشات وسیعی را به متقاضیان داخلی و خارجی ارائه نموده است که می توان به تولید بیش از ۱۴۰۰ دکل ثابت خود ایستا از ۱۸ تا ۵۴ متری، بیش از ۱۲۰۰ کانکس ثابت، بیش از ۱۵۰ سایت اضطراری در انواع مختلف تریلی (کششی) کامیونت (خود کششی) یدک کش (کششی) با دکل هایی از نوع هیدرولیک - تلسکوپی اشاره نمود. همچنین این واحد قابلیت ساخت و طراحی انواع سایت های اضطراری را بر اساس نیاز مشتری دارا می باشد.





کارخانجات مخابراتی ایران (سهامی عام)
Iranian Telecommunication Manufacturing Co.
(public Joint-Stock)

ماشین آلات موجود

امکانات و ماشین آلات موجود

- ماشین های پانچ CNC
- ماشین های خم CNC
- ماشین های تراش CNC تراش تمام اتوماتیک و نیمه اتوماتیک
- انواع ماشین های دریل و فرز
- انواع دستگاه پرس ۱۵ الی ۱۲۵ تن و پرس پر ضربه
- ماشین های نقطه جوش و ماشین های جوش MIG و TIG و...

واحد ساخت و مونتاژ دکل و کانکس

این کارگاه با بهره گیری از نیروهای مجرب و متخصص در زمینه طراحی و تولید به عنوان اولین سازنده کانکس های سیار و تولید کانکس های ثابت به صورت متصل و منفصل و همچنین انواع دکل سفارشات وسیعی را به مقاضیبات داخلی و خارجی ارائه نموده است که می توان به تولید بیش از ۱۴۰۰ دکل ثابت خود ایستا از ۱۸ تا ۵۴ متری ، بیش از ۱۲۰۰ کانکس ثابت ، بیش از ۱۵۰ سایت اضطراری در انواع مختلف تریلی (کششی) کامیونت (خود کششی) یدک کش (کششی) با دکل هایی از نوع هیدرولیک - تلسکوپی اشاره نمود . همچنین این واحد قابلیت ساخت و طراحی انواع سایت های اضطراری را بر اساس نیاز مشتری دارا می باشد .





کارخانجات مخابراتی ایران (سهامی عام)
Iranian Telecommunication Manufacturing Co. (public Joint-Stock)

صنعت مکانیک - ابزار سازی

واحد ابزار سازی

این واحد با سابقه درخشان و طولانی در سطح کشور آماده ارائه هر گونه خدمات در زمینه طراحی و ساخت و تعمیر انواع قالب های تزریق پلاستیک ، تزریق آلومینیوم ، کشش خم ، برش و ساخت جیگ و فیکسچر و ابزارهای تولید و مونتاژ می باشد . از امکانات این واحد می توان به مجموعه ای از ماشین ابزار CNC منحصر به فرد با دقت میکرون ، کوره های سخت کاری ، دستگاه های وایر کات و اسپارک ، ماشین های سنگ دقیق و سوراخکاری بسیار دقیق و سنگ تصویری اشاره نمود.



واحد کنترل ابزار دقیق و کالیبراسیون

این واحد با داشتن امکانات کنترلی و پیشرفته جهت کنترل قطعات مکانیکی و با مجوز رسمی از موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران آماده ارائه خدمات در زمینه های ذیل می باشد:

- کنترل و اندازه گیری قطعات و ابزار آلات صنعتی
- کالیبره نمودن انواع ابزارها و ساعت های اندازه گیری
- کالیبره نمودن گیج های فشار
- امکان انجام انواع تست های صنعتی شامل سختی سنجی ، ضخامت سنجی ، خوردگی و ..
- امکانات تست دوام کیفیت پوشش ها شامل سالت اسپری ، تست گلوله ، تست کراس کات و ضخامت



صنعت مکانیک - واحد تزریق و آبکاری

واحد تزریق پلاستیک

این واحد با دارا بودن دستگاه های متنوع تزریق پلاستیک آماده تولید انواع قطعات پلاستیکی تا وزن ۳۰۰ گرم به صورت افقی و ۱۲۰ گرم به صورت عمودی و همچنین مجهز به دستگاه چاپ تامپو پرینت نیز می باشد.



واحد تزریق آلومینیوم

با بهره گیری از دستگاه های اتوماتیک افقی و عمودی و فعالیت در صنایع خودرو سازی، نظامی، پزشکی و غیره قابلیت تزریق آلیاژهای سبک تا وزن ۷۰۰ گرم با انواع قالب های خشکبار، چکی و ... را دارا می باشد.



واحد آبکاری رنگ

این واحد با سابقه طولانی در زمینه انواع عملیات پوشش دهی و رویه کاری به روش الکتروپلیتینگ شامل : انواع پوشش های مس، نیکل، روی، نقره و قلع و ...

رنگ استاتیک و روغنی کوره ای

عملیات سطحی شامل فسفاته ، آنادایز و ...

چاپ سیلک و مدار چاپی

آماده سازی سطح به روش شات بلاست

امکانات تست دوام کیفیت پوشش ها شامل

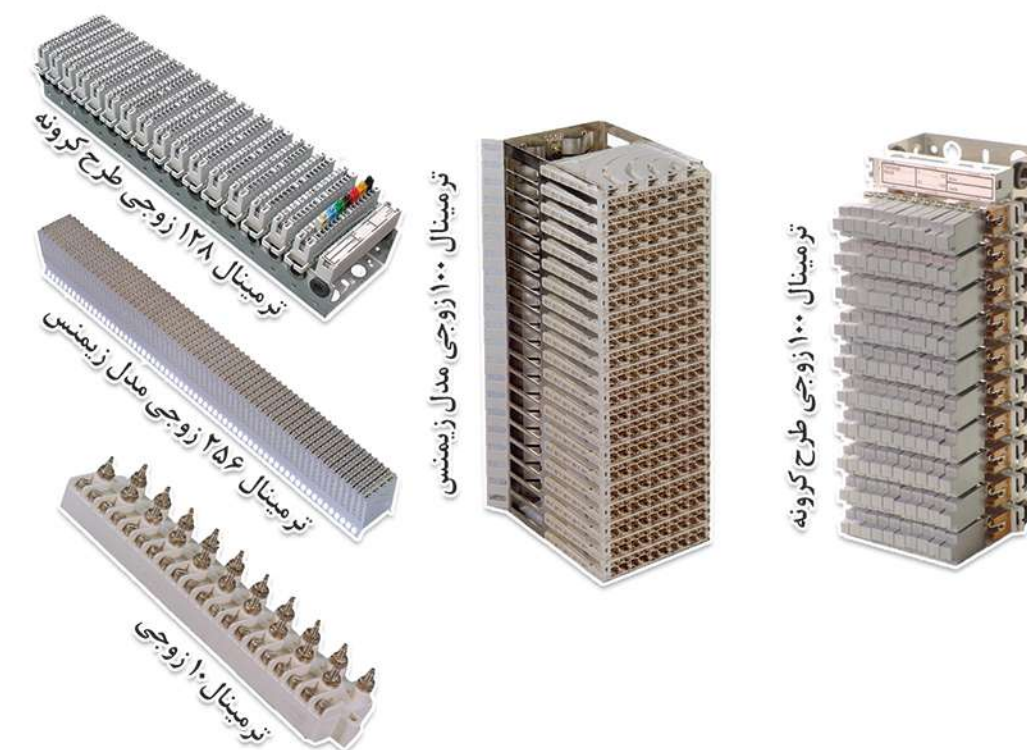
سالت اسپری، تست گلوله، تست کراس کات و

ضخامت



ترمینالهای مخابراتی

ترمینالهای مخابراتی در انواع مختلف در کارخانجات مخابراتی ایران در حال تولید می باشد. مقاومت های این ترمینالها در مقابل عوامل مختلف محیطی از قبیل آتش ، ضربه و رطوبت آزمایش شده و هم اکنون در مراکز مخابراتی سراسر کشور مورد استفاده قرار میگیرد.



کانکتورهای تولیدی کارخانجات مخابراتی ایران

- کانکتور اتصال دهنده کابل کوکسیال ۵/۲
- کانکتور اتصال دهنده کابل کوکسیال ۵/۲ (مادگی)
- کانکتور اتصال دهنده کابل کوکسیال ۳
- کانکتور اتصال دهنده کابل کوکسیال ۳ (مادگی)
- کانکتورهای مذکور با روکش طلا ، عایقهای داخلی از جنس نسوز و محافظت شده در برابر فرکانس تولید می گردد.





کارخانجات مخابراتی ایران (سهامی عام)
Iranian Telecommunication Manufacturing Co. (public Joint-Stock)

صنعت الکترونیک تست، تعمیر و عیب یابی انواع بردها و تجهیزات الکترونیکی و مخابراتی



کارخانجات مخابراتی ایران با در اختیار داشتن نفرات متخصص و همچنین با بهره مندی از تجهیزات پیشرفته و دقیق تست و اندازه گیری، توانمندی تعمیر و عیب یابی انواع بردها و تجهیزات تولیدی مربوط به شرکت های SIEMENS, NEC, ALCATEL, ZTE, HUAWEI و سایر بردهای الکترونیکی خارجی را دارا می باشد.

از تجهیزات مورد استفاده در این بخش میتوان به دستگاههای تست درون مدار برد برای تشخیص و عیب یابی

قطعات معیوب، دستگاههای تست عملکرد جهت تعیین کارکرد صحیح برد یا ماژول و دستگاه تست نهایی بمنظور انجام فرآیند شبیه سازی جهت بررسی نحوه اتباط برد یا ماژول با سایر اجزای سیستم اشاره کرد.

کابینت یکپارچه RSDLU

این محصول یک کابینت یکپارچه مرکز تلفن است که میتواند بصورت REMOTE به مرکز HOST خود متصل شود و تمامی سرویسهای سوییچینگ را در اختیار مشترکین قرار دهد این کابینت بصورت OUTDOOR می باشد و منطبق با کلیه شرایط آب و هوایی است.

RSDLU قابلیت پشتیبانی از ۱۰۰۰ مشترک آنالوگ (قابل توسعه به ۴۰۰۰ مشترک) و همچنین ۳۲ مشترک ADSL2+ را دارد. از دیگر ویژگی های این محصول میتوان به سازگاری با تکنولوژی انتقال SDH و PDH (فیبر نوری و کابل) اشاره کرد. همچنین این محصول دارای MDF, POWER, POWER BACKUP و browser نیز می باشد.



صنعت الکترونیک و ماشین آلات

برخی از ماشین آلات موجود در قسمتهای مختلف صنعت الکترونیک کارخانجات مخابراتی ایران به شرح زیر می باشد .

- ماشین آلات (Surface Mountd Technology) SMT شامل:
- دستگاه های چاپ خمیر قلع شامل دستگاه های dekela, SPPG1, minami
- دستگاه های مونتاژ قطعات کوچک با سرعت بالا شامل: mv11f, s20, hs50
- دستگاه های مونتاژ قطعات بزرگ و ic شامل: f5hm, f4, mpag1
- کوره های ذوب خمیر قلع vitronics soltec xpm820, Panasonic vitronics soltec xpm520 refg1
- دستگاه های حمل pc board شامل : loader,unloader ریل های جانبی
- دستگاه های تعمیر pc board



ماشین آلات THT شامل :

- دستگاه های آماده سازی و فرم دهی قطعات DIP
- میزهای نیمه اتوماتیک مونتاژ قطعات DIP
- حوضچه های قلع در جهت قلع کاری قطعات SMD,DIP و حوضچه های قلع اتوماتیک همراه با سیستم کنترل کامپیوتری ردیابی برد در مراحل مختلف قلع کاری و ضد اکسیداسیون قلع با استفاده از گاز نیتروژن.
- حوضچه های مونتاژ نهایی (SEHO, NIHON) با امکانات موجود در قسمت های SMD,THT توانایی و امکان مونتاژ انواع بردهای الکترونیک مورد نیاز کشور موجود می باشد.

ماشین آلات قسمت تست شامل:

- تجهیزات تست نهایی مونتاژ (FINAL ASSEMBLY INSPECTION)
- تجهیزات تست درون مداری و عملکرد برد (IN_CIRCUIT & FUNCTIONAL TEST)
- تجهیزات تست محیطی (RUN IN)
- با نوشتن برنامه های تست هر برد و ساخت آداپتورهای لازم توسط متخصصین این صنعت ، میتوان کلیه قطعات مونتاژ شده به روی هر برد و عملکرد کامل آن را مورد تست قرار داد.
- **نمونه تجهیزات این قسمت عبارتند از :**
- تجهیزات تست درون مداری (IN_CIRCUIT & FUNCTIONAL TEST) از شرکت های معتبر نظیر SCRPION,SPEA,TRADYNE
- دستگاه تست X-RAY





کارخانجات مخابراتی ایران (سهامی عام)
Iranian Telecommunication Manufacturing Co. (public Joint-Stock)

صنعت الکترونیک - معرفی

کارخانجات مخابراتی ایران با افتخار تولید بخش عمده ای از تجهیزات شبکه مخابراتی کشور، اعم از مراکز تلفن ثابت و سیار را با استفاده از پیشرفته ترین و مدرن ترین تجهیزات خطوط تولید و تست سیستم های الکترونیک و مخابرات در سطح کشور به انجام رسانده است. تشکیل صنعت الکترونیک با ساختاری جدید، با هدف رساندن این کارخانجات به جایگاه مرکزیت فعالیتهای تولیدی الکترونیک کشور، صورت پذیرفته است. این کارخانجات، توانسته است بخشی از تولیدات خود را همراه با خدمات نصب و راه اندازی به کشورهای همسایه نیز صادر نماید و در کنار فعالیت عمده، در جهت استفاده از ظرفیت های مازاد تولیدی خود، تولید سایر سیستم های سفارش شده از صنعت های مختلف کشور را نیز انجام دهد.



دارا بودن گواهینامه های استاندارد سیستم های مدیریت کیفیت ISO 9001, ISO/TS 29001 و سیستم مدیریت زیست محیطی ISO 14001 و سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی OHSAS 18001 و سیستم یکپارچه بهداشت، ایمنی و محیط زیست HSE و گام برداشتن در جهت تعالی سازمانی (EFQM) و همچنین برخورداری از کارشناسان، کاردانان و تکنسین های فنی مجرب در حوزه صنعت الکترونیک و همچنین داشتن فضای تولیدی کاملا استاندارد، علاوه بر تلاش در جهت بهبود مستمر تولید و کیفیت محصولات با محوریت جلب رضایت مشتریان افق روشی را جهت تامین نیازهای داخلی این تکنولوژی و صادرات به کشورهای منطقه بوجود آورده است.

صنعت الکترونیک کارخانجات مخابراتی ایران، مشتمل با واحدهای :

برنامه ریزی، کنترل ورودی، فنی مهندسی، قسمت های مختلف مونتاژ و تعمیرات و تست و کنترل کیفیت وجود قسمت کالیبراسیون با برخورداری از دستگاههای کالیبراتور مناسب و دستورالعملهای مدون و پرسنل مجرب، این واحد را قادر ساخته تا همواره ابزارهای الکتریکی و الکترونیکی این صنعت را اعم از ژنراتورها، شمارنده ها، اسیلوسکوپ ها، اندازه گیری های RLC، ترمومتر و ترموکنترلرهای دیجیتال و آنالوگ، مولتی مترها، آمپر مترها و ولت مترها را کالیبره و تحت کنترل قرار دهد (متذکر می گردد کالیبراتورهای مرجع در کالیبراسیون بر اساس استانداردهای جهانی و بعضا در آزمایشگاه های خارج از کشور کالیبره می گردد).





کارخانجات مخابراتی ایران (سهامی عام)
Iranian Telecommunication Manufacturing Co.
(public Joint-Stock)

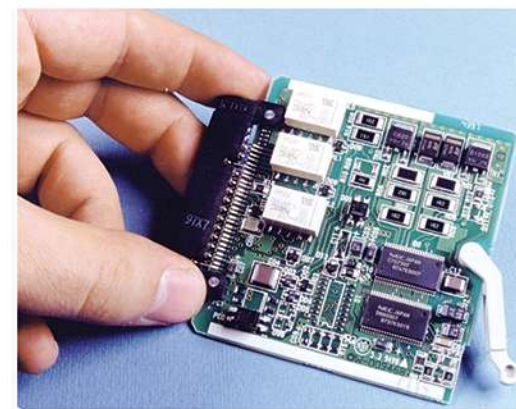
محصولات و خدمات صنعت الکترونیک

محصولات عمده این صنعت عبارتند از:

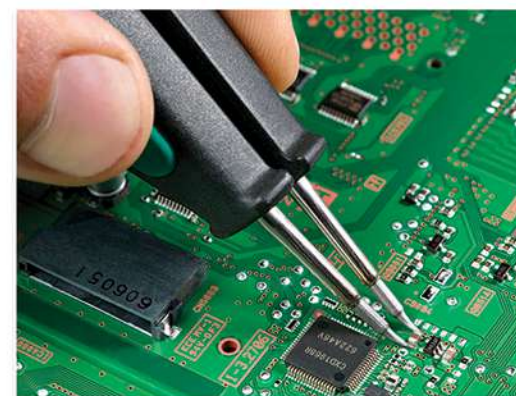
مراکز سوئیچینگ تلفن دیجیتال ثابت و همراه شامل :

• مرکز تلفن سیستم : EWSD

• مرکز تلفن (NEC) NEAX61



تولید و مونتاژ انواع بردهای الکترونیکی



تست، تعمیر و عیب یابی انواع بردهای
الکترونیکی و مخابراتی

منابع تغذیه کم ظرفیت و پر ظرفیت مخابراتی

