

نام ماه

نشریه تخصصی شرکت تام ایران خودرو - شماره ۹ - مهر ۱۳۹۲

پروژه دیگری از تام در آستانه بهره‌برداری؛

پست برق فولادسازی بردسیر

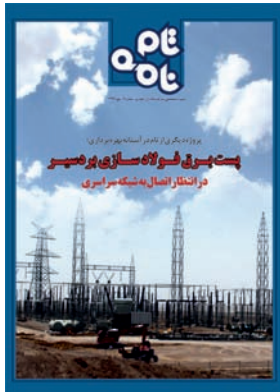
در انتظار اتصال به شبکه سراسری





توانمند در ارائه راهکارهای مهندسی، تامین و ساخت





نشریه تخصصی
شرکت تام ایران خودرو
شماره ۹۹/مهر ۱۳۹۲

صاحب امتیاز:

شرکت تام ایران خودرو

سردبیر: زهرا ویسه

دبیر تحریریه: محمد کیانی

طراح: سولماز بیاتی

عکس: مرضیه سادات غضنفری و

رضا مهاجر

کمیته فنی: محمد علی رفعتی،

کوروش نیازی، محسن عسگری،

فرهاد واحدی و ساره منطقی (دبیر کمیته)

همکاران این شماره:

روشنک سپاسیان، محسن عسگری،

فرهاد واحدی، فرید رزم یار، کیوان

پوریانور، کیومرث محمودزاده، لیلا

ظفرمند، مرضیه سادات غضنفری،

محمدرضا اکبری، امیرحسین

محمدیان، میلاد صلواتی پور، علی

فاضلی، حسن زمانیان، محمد بهارلو

آدرس الکترونیکی:

Info@tam.co.ir

تلفن: ۰۲۱-۴۴۵۳۲۲۰۰

فکس: ۰۲۱-۴۴۵۰۳۹۶۰

نشانی: کیلومتر ۸ بزرگراه شهید لشگری

سندوق پستی: ۳۵۱-۱۳۸۸۵

آدرس سایت: www.tam.co.ir

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

سخن سردبیر.....

مهر که می آید ...

نگاه.....

۴ فاز پارس جنوبی به زودی به بهره برداری می رسد

کوتاه از صنعت و اقتصاد.....

ذخیره سوخت نیروگاه های کشور به ۴۲ روز رسید

از تام چه خبر؟.....

سیستم اتوماسیون کوره بلند ۲ ذوب آهن راه اندازی شد

اخبار شرکت های تابعه.....

شرکت قالب های صنعتی ایران خودرو سازنده برتر شد

گفتگو.....

تام ایران خودرو در زنجیره شرکت های دانش محور آسیا

گزارش.....

نوسازی اتوماسیون کوره بلند ۲ ذوب آهن از نگاهی دیگر

گزارش تصویری.....

جشن آغاز سال تحصیلی ۱۳۹۲

مقاله.....

طرح ملی کاهش تلفات انرژی و فرصت های پیش رو

فرهنگ و هنر.....

به تماشای آب های سپید

گوناگون.....

استفاده بهینه از خودرو با نصب تجهیزات سفارشی استاندارد



مقام معظم رهبری:

چشم انداز ۹۲ امیدوارانه و همراه با پیشرفت و تحرک و ورزیدگی و حضور جهادی ملت ایران در عرصه های سیاسی و اقتصادی است. با این نگاه، سال ۹۲ را سال حماسه سیاسی و حماسه اقتصادی نام گذاری می کنیم.



رئیس جمهور:

دولت خود را مجری قانون اساسی و قوانین موضوعه کشور می داند و معتقد است بدون قانون گرایی کشور سامان نخواهد یافت.



عید سعید غدیر خم مبارک باد





مهر که می آید...

کد: ۹۱۳۰۳

فصل رنگارنگ پاییز آمد، فصل مهر و مهرگان و به تعبیری زیباترین فصل سال فرا رسید. از نظر ستاره شناختی آن را بین دو نقطه اعتدال پاییزی و انقلاب زمستانی می دانند. پاییزی که با تمام زردی اش رگه های سرخ آتشین آن در خاطرها می ماند، همیشه بوی مدرسه می دهد حتی اگر مدرسه ات پشت زمان ها و خاطرات جا مانده باشد و غباری از زمان، چهره آدم های آن را تار کرده باشد. همان گونه که فروردین نوید بخش حیات مجدد طبیعت است، مهرماه نیز یادآور شور، شمع، جوشش و کوشش آموزندگان دانش و پرورندگان بینش است.

مهرماه همیشه روزهای هیاهوی دانش آموزان شاد... معلم های صبور و مهربان... ناظم های دلسوز و مدیرانی دوست داشتنی بوده و هست. این شور و این هیاهو آنقدر زیبا است که ما نیز ترغیب شدیم که این شادمانی را در کنار دوست داشتنی ترین فرزندان همکاران به جشن بنشینیم.

تام نیز به نوبه خود در صدد برآمد تا فضایی بانشاط قبل از ورود فرزندان همکاران به مدرسه ایجاد کند. در واقع هدف به جمع نشستن با عزیزانی بود که آینده در دستانشان است.

کار هیچگاه خالی از قصور نیست اما امید داریم این اندک پذیرفته شده باشد. البته باید گفت این تام بود که از شور و نشاط آنان در آخرین روز تابستان انرژی گرفت.

نشریه تخصصی
شرکت تام ایران خودرو
شماره ۹ | مهر ۹۲





وزیر نفت خبر داد:

۴ فاز پارس جنوبی به زودی به بهره‌برداری می‌رسد

کد: ۹۱۳۰۴

و سریع‌ترین راه برای بهبود زندگی مردم دانست و از درآمدزایی ۲۷ میلیارد دلاری حاصل از توسعه چهار فاز پارس جنوبی و جایگزینی گاز تولیدی با سوخت مایع مصرفی در نیروگاه‌ها خبر داد. وزیر نفت با اعلام این که امسال ۲۸ میلیارد لیتر سوخت مایع در نیروگاه‌های کشور سوزانده شده است، اظهار داشت: به طور تقریبی این میزان سوخت معادل ۳۰ میلیارد متر مکعب گاز (۳،۵ فاز پارس جنوبی) است که ارزشی بیش از ۱۷ میلیارد دلار دارد.



وزیر نفت گفت: تا یک سال و نیم آینده چهار فاز پارس جنوبی به بهره‌برداری می‌رسد.

بیشتر نامدار زنگنه با تأکید بر تلاش شبانه‌روزی صنعت نفت برای بهبود معیشت مردم گفت: ظرف یک سال و نیم آینده با بهره‌برداری از چهار فاز پارس جنوبی و جایگزینی گاز تولیدی آن با سوخت مایع ۲۷ میلیارد دلار درآمد خواهیم داشت که از طریق آن در نظام اقتصادی کشور موازنه ایجاد می‌شود. وی افزایش ظرفیت تولید گاز را وظیفه اسلامی، دینی و معنوی

وزیر صنعت، معدن و تجارت:

مبادلات تجاری بین کشورهای اسلامی قانع‌کننده نیست

کد: ۹۱۳۰۵



نمایشگاه‌های بین‌المللی و اختصاصی مهم‌ترین ابزار بازاریابی برای معرفی کالاها و خدمات محسوب می‌شوند، گفت: هر سال در دنیا بالغ بر ۳۰ هزار نمایشگاه بین‌المللی بازرگانی تشکیل می‌شود و هدف از برگزاری چهارمین نمایشگاه تجاری کشورهای اسلامی توسعه روابط اقتصادی و بازرگانی بین اعضاء سازمان همکاری اسلامی، شناخت فرصت‌های سرمایه‌گذاری در این کشورهاست.

نعمت‌زاده گفت: در سال گذشته ۱۹ میلیارد دلار از صادرات غیرنفتی و بالغ بر ۱۶ میلیارد دلار از واردات به کشورهای اسلامی بوده است و سهم اعضاء OIC در تجارت خارجی ایران بالغ بر ۴۲ درصد بوده است.

وزیر صنعت، معدن و تجارت با بیان اینکه حجم تجارت بین کشورهای اسلامی در سال گذشته میلادی، ۱۸،۲ درصد از کل تجارت آنها بوده است، گفت: مبادلات تجاری بین کشورهای اسلامی به هیچ وجه قانع‌کننده نیست.

محمد رضا نعمت‌زاده اظهار داشت: براساس تفاهم‌نامه‌ای که بین سازمان همکاری اسلامی و شرکت سهامی نمایشگاه‌های بین‌المللی ایران در ۲۲ آوریل ۲۰۱۲ به امضا رسید و به استناد قطعنامه بیست و چهارمین جلسه کمیته دائمی همکاری اقتصادی و تجاری میزبانی چهاردهمین نمایشگاه تجاری کالاهای کشورهای عضو OIC به جمهوری اسلامی ایران محول شد با اشاره به این که در دنیای امروز

مهندس یکه زارع پیشنهاد کرد:

باید خودروهایی شایسته ملت ایران تولید کرد

کد: ۹۱۳۰۶

ایران خودرو سخن می‌گفت، دوران اصلی شکل‌گیری صنعت خودرو در ایران را دوره پس از سال ۶۸ دانست و گفت: تا سال ۶۸ اتفاق خاصی در صنعت خودرو رخ نداد و خودروسازی ایران، صنعتی کاملاً مونتاژ کار بود. مهندس یکه‌زارع طراحی پلتفرم متناسب با نیاز بازار را از دیگر برنامه‌های کاری خود اعلام کرد و گفت: خودروهایی مانند ۲۰۶ تا چند سال آینده مطلوبیت خود را از دست خواهند داد بنابراین باید خودروهایی مدرن و به روز که شایسته ملت ایران باشد طراحی و وارد بازار شود.



همکاری دو شرکت بزرگ خودروسازی ایران خودرو و سایپا در زمینه‌های مختلف طراحی پلتفرم و تولید قطعات مختلف خودرو از ضروریات تکامل خودروسازی ایران است.

مهندس هاشم یکه‌زارع، مدیرعامل گروه صنعتی ایران خودرو ضمن بیان این مطلب گفت: دو شرکت ایران خودرو و سایپا باید در کنار رقابت در بازار داخلی، در سطح بین‌المللی ارتباطی دوستانه و رفاقتی داشته باشند تا در صدور برندهای ایران در بازارهای جهانی موفق عمل کنند. مهندس یکه‌زارع که در مراسم معارفه خود به عنوان مدیرعامل

مدیر عامل توانیر:

ذخیره سوخت نیروگاه‌های کشور به ۴۲ روز رسید

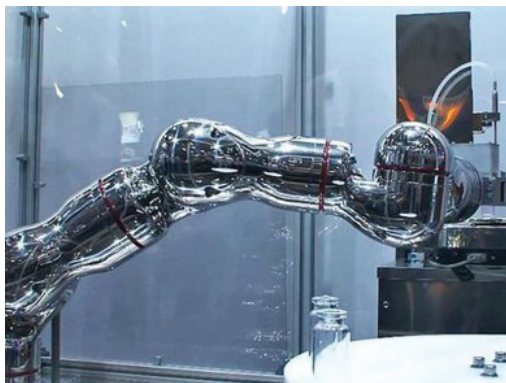
کد: ۹۱۳۰۷

مدیرعامل شرکت تولید، انتقال و توزیع نیروی برق ایران گفت: ذخیره سوخت نیروگاه‌های کشور به ۴۲ روز رسیده است و با هماهنگی شرکت گاز و شرکت پالایش و پخش، سوخت مورد نیاز نیروگاه‌ها تامین می‌شود. همایون حائری گفت: سهم مصرف گاز نیروگاه‌ها در تابستان امسال روزانه به ۲۰۰ میلیون مترمکعب رسید که سهم مازوت و گازوییل پایین‌تر از این میزان بوده است. وی گفت: در فصل زمستان که مصرف گاز بالاست، با محدودیت تامین گاز روبرو بوده و ناچار به استفاده از مازوت و گازوییل هستیم.



ربات‌هایی که هرگز زنگ نمی‌زند

کد: ۹۱۳۰۸



محققان ژاپنی از نخستین ربات فولادی ضد زنگ جهان با قابلیت حرکتی هفت درجه‌ای رونمایی کردند. گروه صنایع سنگین کاوساکی ژاپن نخستین ربات تمام فولادی جهان را برای کار در بخش تحقیقات مواد و حوزه‌های دارویی طراحی کرده است که امکان انجام خودکار آزمایش‌های مختلف با استفاده از مواد شیمیایی خطرناک را فراهم می‌کند. پوسته خارجی از جنس فولاد ضد زنگ ساخته شده و شرایط را برای ضد عفونی کردن آسان‌تر با استفاده از گاز هیدروژن پراکسید و کار در محیط‌های استریلیزه امکانپذیر می‌کند. ربات فولادی که دارای هفت درجه آزادی در حرکت است، ماه ژانویه ۲۰۱۴ میلادی به بازار عرضه خواهد شد.

رانای هاچ بک در سبد تولید و صادرات ایران خودرو

کد: ۹۱۳۱۲



سیداحمد مدیرقیمی مدیر مهندسی ایران خودرو گفت: نوع هاچ بک رانا، اتاق جدید بر روی پلتفرم رانا است که دارای اشتراکاتی با رانا در ناحیه جلو خودرو بوده و قسمت عقب آن با حفظ تناسب استایل برای ارابه مدل هاچ بک طراحی شده است. وی افزود: بازخوردهای دریافت شده از بازار درباره خودروهای هاچ بک، مهندسان ایران خودرو را به طراحی محصولی جدید دارای ویژگی‌های خودروهای اسپورت هاچ بک از جمله سپر عقب جدید، اسپویلر و رینگ اسپورت واداشت.

دعوت از سرمایه‌گذاران بخش خصوصی معدن

کد: ۹۱۳۱۱



معاون وزیر و رئیس هیات عامل ایمیدرو از همه سرمایه‌گذاران بخش خصوصی و غیردولتی برای حضور در حوزه معدن و صنایع معدنی دعوت کرد. مهدی کرباسیان گفت: ایمیدرو نیز ترغیب بخش خصوصی برای سرمایه‌گذاری در بخش معدن و صنایع معدنی را جزو راهبردهای خود در نظر گرفته و درصدد هستیم با ایجاد جذابیت و تسهیل شرایط، حضور سرمایه‌گذاران را در این حوزه پررنگ‌تر کنیم.

نشریه تخصصی
شرکت تام ایران خودرو
شماره ۹ | مهر ۹۲





قطعات پلیمری جایگزین قطعات چوبی و فلزی در صنعت ریلی می شود

کد: ۹۱۳۰۹



با افزایش ظرفیت تولید محصولاتی چون PVC و ABS در صنعت پتروشیمی ایران، امکان سرمایه‌گذاری در افزایش تولید قطعات پلیمری روسازی خطوط ریلی در کشور فراهم شد. امروزه با پیشرفت تکنولوژی می‌توان در روسازی خطوط راه‌آهن به جای قطعات چوبی و فلزی از قطعات پلیمری استفاده کرد که کاربرد آنها هم از نظر اقتصادی و هم از نظر فنی مقرون به صرفه‌تر است. در ایران نیز چندساله است تولید این قطعات آغاز شده و هم‌اکنون به طور میانگین سالانه پنج میلیون عدد انواع قطعه پلیمری کاربردی در روسازی خطوط راه‌آهن در کشور تولید می‌شود. طبق نیازسنجی‌های صورت گرفته در سال ۹۰ با توجه به پروژه‌های در دست اجرا در مجموع سالانه بیش از ۳۰ میلیون عدد قطعه پلیمری برای ساخت روسازی خطوط ریلی کشور مورد نیاز است.

کد: ۹۱۳۱۰

شناسایی تنها ۲۰ درصد از معادن ایران



عضو هیات رئیسه کمیسیون صنایع و معادن مجلس شورای اسلامی گفت: معادن هر کشور منابع تولید ثروت و ارزش افزوده برای آن محسوب می‌شوند و در ایران نیز با وجود غنای معدنی کشورمان تنها ۲۰ درصد از معادن شناسایی شده است. الهویری گفت: ایران با قرار گرفتن بر روی کمر بند معدنی جهان فرصت‌های بسیار خوبی برای سرمایه‌گذاری در این زمینه دارد و تحقق این امر اکتشاف دیگر معادن کشور را می‌طلبد. وی ادامه داد: پس از شناسایی معادن باید تسهیلات خوبی در اختیار سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی قرار گیرد و حمایت‌های لازم برای بهره‌برداری سریع از معادن انجام شود.

افزایش کمک هزینه مصرفی کارگران به ۵۰ هزار تومان در ماه

کد: ۹۱۳۱۴



وزیر کار، تعاون و رفاه اجتماعی بخشنامه افزایش کمک هزینه اقلام مصرفی کارگران از ۳۵ هزار به ۵۰ هزار تومان در ماه را برای اجرا توسط کارفرمایان ابلاغ کرد. در این بخشنامه آمده است: مبلغ کمک هزینه اقلام مصرفی خانوار بابت هر کارگر (اعم از مجرد یا متأهل) از ماهانه ۳۵۰ هزار ریال به مبلغ ۵۰۰ هزار ریال در ماه افزایش یافته و لازم است از اول مردادماه توسط کارفرمایان به کارگران پرداخت شود.

پیشنهاد وام ۳۰ میلیونی مسکن به بانک مرکزی

کد: ۹۱۳۱۳



کمیته پنج نفره‌ای که به تازگی در بانک مسکن تشکیل شده، پیشنهاد افزایش وام را بررسی و تقدیم بانک مرکزی کرد. بنابراین گزارش، این کمیته ۵ نفره پیشنهاد افزایش ۱۰ میلیون تومانی به سقف وام خرید و ساخت مسکن را داده است که وام خرید از ۲۰ میلیون تومان کنونی به ۳۰ میلیون و وام ساخت از ۳۰ میلیون به ۴۰ میلیون تومان افزایش یابد.

سیستم اتوماسیون کوره بلند ۲ ذوب آهن راه اندازی شد

کد: ۹۱۳۱۵



تام در راه اندازی این پروژه از دانش کسب شده در سالیان گذشته خود استفاده کرد و هم اکنون در جمع معدود شرکت‌های صاحب تکنولوژی راه اندازی اتوماسیون کوره بلند قرار گرفته است. علی رغم شرایط سخت تامین اقلام خارجی، تام توانست این مهم را در کمترین زمان ممکن و با بالاترین کیفیت به انجام رساند که این امر رضایت کامل کارفرما را در پی داشت.

در این میان به روزرسانی مغز متفکر سیستم کنترل شامل کلیه ابزار دقیق‌ها و تابلوهای برق و کنترل بر عهده شرکت تام بود. با راه اندازی این کوره و با به کار بردن تکنولوژی روز در سیستم بارگیری و اتوماسیون ظرفیت تولید آن افزایش خواهد یافت. این تکنولوژی برای اولین بار در کشور مورد استفاده قرار گرفته است که افزایش بهره‌وری تولید را در پی خواهد داشت.

سیستم اتوماسیون کوره بلند شماره ۲ ذوب آهن اصفهان با تلاش مهندسان شرکت تام ایران خودرو و همکاری مهندسان شرکت ذوب آهن به بهره‌برداری رسید.

با دمیده شدن هوای داغ حاصل از خروجی کاتوپرها (پیش گرمکن‌های کوره اصلی) کوره بلند شماره ۲ بعد از حدود ۱۵ ماه کار نوسازی، اولین مواد مذاب از کوره استخراج شد.

تام حامی علمی اولین همایش تخصصی اتوماسیون صنعتی و ابزار دقیق اصفهان

کد: ۹۱۳۱۶



اتوماسیون صنعتی آن به نوسازی دارند، مورد توجه تام قرار گرفته و یکی از اهداف حضور در این نمایشگاه نیز دستیابی به بازارهای جدید فولادی بوده است. در طول جریان برگزاری نمایشگاه، غرفه تام مورد توجه مسوولان ذوب آهن اصفهان و فولاد مبارکه قرار گرفت. در کنار این نمایشگاه، اولین همایش تخصصی اتوماسیون صنعتی و ابزار دقیق با همکاری متولیان اصلی این حوزه یعنی انجمن بین المللی IEEE بخش ایران، انجمن صنفی شرکت‌های اتوماسیون صنعتی، شرکت تام و سایر نهادهای استان اصفهان برگزار شد که از تام به عنوان حامی علمی - مالی آن، مقاله کاربرد ربات‌های صنعتی توسط مهندس زاغ از همکاران گروه کنترل و ابزار دقیق ارایه شد.

را طی می‌کند همچنین کار نوسازی اتوماسیون ایستگاه‌های ۷ و ۸ ریخته‌گری ذوب آهن نیز در حال انجام است.

تام با شعار «پیشرو در بومی‌سازی و انتقال تکنولوژی پروژه‌های اتوماسیون صنعتی» در نمایشگاه حضور یافته بود، آخرین دستاوردها و پروژه‌های شرکت در زمینه‌های Factory Automation و process Automation ارایه شد. نمونه نمایشگاهی سیستم کنترلی زیمنس (PLC+۴۰۰+نمونه صفحات مانیتورینگ) مربوط به پروژه انجام شده در نمایشگاه ارایه شد که مورد بازدید و توجه متخصصان صنعت قرار گرفت. شهر اصفهان به دلیل فولادخیز بودن و تمرکز سایر صنایع همچنین نیازی که پروژه‌های

هفتمین نمایشگاه و اولین همایش تخصصی اتوماسیون صنعتی و ابزار دقیق با حضور تام در محل نمایشگاه‌های بین‌المللی شهر اصفهان به مدت چهار روز در مردادماه برگزار شد.

در این نمایشگاه شرکت تام ایران خودرو به ارایه آخرین دستاوردهای خود در حوزه اتوماسیون صنعتی پرداخت. این حوزه یکی از بازارهای تخصصی تام محسوب می‌شود که توانسته در آن پروژه‌های قابل قبولی را نیز اخذ کند که از مهمترین آنها اتوماسیون مس سرچشمه به عنوان یکی از بزرگترین پروژه‌های اتوماسیون داخلی بود که تحویل کارفرما نیز شد به دنبال آن نیز هم اکنون کار نوسازی اتوماسیون کوره بلند دو ذوب آهن به تام واگذار شد که مراحل پایانی خود

نشریه تخصصی
شرکت تام ایران خودرو
شماره ۹ | مهر ۹۲





کوتاه از پروژه های معدنی تام

کد: ۹۱۳۱۷

لیلا ظفر مند - گروه سیستم‌های مکانیکی و صنایع معدنی



پروژه احداث کارخانه فولاد سازی بردسیر

با توجه به گزارش ماهیانه world steel تولید فولاد در ایران در ۵ ماه سال جاری به شش میلیون و ۴۰۹ هزار تن رسیده است همچنین در ماه گذشته میلادی تولید فولاد خام ایران با ۱۳,۲ درصد رشد نسبت به مدت مشابه در سال قبل به یک میلیون ۲۹۲ هزار تن رسید. به گزارش انجمن جهانی فولاد نرخ تولید فولاد خام در ایران از سایر کشورهای عمده تولیدکننده فولاد خام در جهان نظیر چین، هند، ژاپن، کره جنوبی، آلمان، ایتالیا و آمریکا بیشتر بوده است.

برج‌های خنک‌کننده، کارخانه تصفیه دود و غبار، کارخانه اکسیژن، سیستم انتقال مواد و واحد ریخته‌گری پیوسته از پیشرفت‌های اخیر این پروژه هستند

اقدامات آتی پروژه محسوب می‌شوند.

احداث کارخانه زغالشویی شاهرود
علاوه بر پروژه‌های فولادی، پروژه احداث این کارخانه با هدف تولید زغال کک‌شو با ظرفیت ۱۰۰ تن در ساعت، اولین پروژه معدنی تام است که ۱۱ درصد پیشرفت داشته است. تامین تجهیزات و نصب اسکلت بخش خشک کارخانه از اهم کارهای در حال انجام پروژه است.



احداث کارخانه زغالشویی شاهرود

از مهمترین اقدامات صورت گرفته در ماه‌های اخیر می‌توان به اجرای فونداسیون و نصب اسکلت فلزی سالن سنگ شکن و اتمام دیوار سالن اصلی اشاره کرد.

پروژه احداث کارخانه احیا اردکان همگام با برنامه زمان‌بندی

قرارداد اصلی این پروژه با هدف احداث کارخانه تولید آهن اسفنجی به ظرفیت ۹۶۰ هزار تن در سال، پس از انجام قرارداد زودهنگام، در اول تیرماه امسال تنفیذ شد. آنچه این پروژه را متمایز می‌سازد افزایش ظرفیت معمول از ۸۰۰ هزار تن به ۹۶۰ هزار تن در سال با بومی سازی تکنولوژی میدرکس است. نصب دوربین برای فیلم‌برداری Time lapse با امکان

کنترل از راه دور نوآوری‌های اجرای این پروژه در حوزه مستندسازی است. این پروژه مطابق با برنامه زمان‌بندی و حدود ۹ درصد پیشرفت داشته است. اجرای فونداسیون، Day Bin و Storage Bin، نصب سازه



پروژه احداث کارخانه احیا اردکان

اما در حالی که پروژه‌های فولادی در چند سال اخیر با مشکلات زیادی روبرو بوده‌اند پروژه‌های فولادی تام با روند نسبتاً مطلوبی پیش رفته‌اند. به طوری که کمتر از سه سال آینده دو پروژه اخیر به بهره‌برداری خواهند رسید.

پروژه احداث کارخانه فولاد سازی بردسیر

پروژه احداث مجتمع فولادسازی بردسیر با هدف تولید ۸۰۰ هزار تن فولاد، بزرگترین پروژه حوزه صنایع فولادی تام است که تا کنون ۴۲ درصد پیشرفت داشته است. برجسته‌ترین فعالیت‌های صورت گرفته در ماه‌های اخیر اتمام تست و راه‌اندازی پست ۴۰۰ کیلو ولت کارخانه فولاد سازی، تحویل شبکه توزیع برق ۳۳ کیلو ولت به کارخانه احیا و نصب بیش از سه هزار تن سازه فلزی سالن اصلی ذوب است. هم چنین ایجاد جبهه‌های جدید کاری در فعالیت‌های اجرایی سایت در نواحی مختلف همچون



مراسم آغاز سال تحصیلی فرزندان همکار تام

کد: ۹۱۳۱۸

وی تاکید کرد در واقع با برگزاری این مراسم دوست داشتیم در شور حضور شما بچه‌های عزیز برای سال تحصیلی جدید سهیم باشیم. البته امروز روز اول تحصیلی نوگلان کلاس اولی بود که جا داره که تبریک ویژه‌ای به این عزیزان داشته باشیم. وی با اشاره به جمعیت فعال دانش‌آموزان ممتاز همکاران شرکت، خاطرنشان کرد: امسال حدود ۲۱۲ نفر از ۳۱۳ نفر فرزندان پرسنل دارای معدل ممتاز بودند که نسبت به سال قبل افزایش داشته و در واقع این عزیزان ۶۷ درصد از کل فرزندان پرسنل را تشکیل می‌دهند و این مایه افتخار برای شرکت تام است که بتواند به نحوی مشوق آنها باشد.

در ادامه مراسم نیز فیلمی زیبایی به نام «خاطره یک روز مهم در تام» پخش شد که این بار موضوع آن معرفی شرکت تام و بازیگران آن نیز فرزندان همکاران شرکت بودند. کاری که در عین سادگی، مفاهیم بزرگی از فعالیت‌های شرکت را بازگو می‌کرد. از نقاط قوت آن می‌توان به استفاده از توانمندی داخلی برای اجرا، هزینه بسیار ناچیز در مقایسه با کارهای مشابه و از همه مهمتر پیوند دوباره بین بدنه شرکت و خانواده‌ها یاد کرد. پس از آن چند مسابقه با اجرای جذاب حسین رفیعی برای کودکان و بزرگسالان به اجرا درآمد و به برندگان نیز جوایزی اهدا شد همچنین از بازیگران کودک فیلم و فرزندان فرهیخته شرکت نیز با حضور مدیرعامل، قائم مقام و سایر مدیران شرکت تقدیر شد.

حسن ختام مراسم نیز اجرای برنامه طنز به همراه تقلید صدای حسن ریوندی بود که با استقبال خوب حضار به خصوص بزرگترهای مجلس همراه شد. آن قدر که موجب شد برنامه تا نزدیک به ساعت ۲۰:۳۰ نیز به طول انجامد.

عصر ۳۱ شهریورماه همکاران شرکت در کنار فرزندانشان، در یک گردهمایی باشکوه، به استقبال آغاز سال تحصیلی جدید رفتند.

در مراسمی که به همین مناسبت برگزار شده بود، همه بودند. از بچه‌های پر انرژی و پر سر و صدا گرفته تا مجریان زنده صدا و سیما و مدیران ارشد شرکت. همه چیز مرتب به نظر می‌رسید، در بدو ورود، همکاران حراست مهمان‌ها را راهنمایی می‌کردند، هنگام ورود به سالن به آنها خوش آمد گفته می‌شد و تدارکات و تشریفات نیز برقرار بود.

با این که مراسم از ساعت ۱۷ در نظر گرفته شده بود ولی برخی مدعوین از ساعت ۱۵:۳۰ در سالن مراسم حضور داشتند تا بعد از ساعت ۱۷ دیگر جای سوزن انداختن در مرکز همایش‌های بین‌المللی دانشگاه شهید بهشتی نبود و تقریباً صندلی خالی معدودی در آنجا به چشم می‌خورد.

بچه‌ها به قدری با تن‌پوش‌های عروسکی قبل از اجرای مراسم سرگرم شده بودند و عروسک‌ها نیز از این وضع متعجب بودند!

همه مهبای جشن بودند که در نهایت حسین رفیعی مجری توانمند صداسیما روی سن آمد و ضمن خوش آمد به حضار به معرفی برنامه‌ها پرداخت. خاله سارا اولین برنامه جشن بود که پس از معرفی به شدت مورد استقبال از سوی فرزندان همکاران قرار گرفت. به طوری که جمعیت آنها راهروها و جلوی سن را پر کرده بود. با این که در ردیف جلو مدیران ارشد شرکت حضور داشتند آنها نیز از این شادی بچه‌ها استقبال کردند.

بعد از اجرای شاد خاله سارا، خانم ویسه مدیر روابط عمومی پشت تربیون آمد تا از دلیل برگزاری این گردهمایی و اهداف شرکت برای شریک شدن خانواده‌ها در امور شرکت بگوید.

پست برق فولادسازی بردسیر در انتظار اتصال به شبکه سراسری

کد: ۹۱۳۱۹

محمد بهارلو - گروه نیرو و تاسیسات

پست‌های ۴۰۰ کیلوولت می‌تواند، در نهایت با تدابیر خاص مهندسی و انجام تغییرات لازم، این تجهیزات توسط سازندگان داخلی تامین شود. به منظور اطمینان از صحت عملکرد، سوئیچ‌های قطع ۴۰۰ کیلوولت با حضور نمایندگان کارفرما در یکی از آزمایشگاه‌های کشور با ابداع روشی نوین به طور موفقیت‌آمیز جهت کار در ارتفاع پروژه تست شد همچنین پس از بررسی‌های فراوان طراحی و ساخت تابلوهای ۳۳ کیلوولت به یکی از سازندگان داخلی واگذار شد و متخصصان این شرکت با تغییر طراحی متداول تابلوهای تولیدی، کار پیش تولید تابلوهایی مناسب شرایط جغرافیایی پست را به انجام رساند. با موفقیت‌آمیز بودن تست‌های مورد نیاز تابلوهای ۳۳ کیلوولت در یکی از آزمایشگاه‌های معتبر اروپایی، این تجهیز تولید و به محل پست حمل شد و در نهایت با اتمام نصب تجهیزات پست در روزهای پایانی سال ۹۱، تست تجهیزات مذکور در حضور نمایندگان شرکت فولاد سیرجان ایرانیان به عنوان کارفرما و شرکت برق منطقه‌ای کرمان به عنوان بهره‌بردار آغاز و با پایان تمام تست‌های لازم در تابستان ۹۲ آماده بهره‌برداری بودن پست ۴۰۰/۳۳ کیلوولت فولاد بردسیر، طی نامه‌ای به شرکت برق منطقه‌ای اعلام شد. لازم به ذکر است، پروژه پست ۴۰۰/۳۳ کیلوولت کارخانه فولاد سازی بردسیر به منظور کاهش ولتاژ شبکه سراسری از ۴۰۰ کیلوولت به ۳۳ کیلوولت با هدف تغذیه تجهیزات این کارخانه تعریف شد و با آغاز عملیات طراحی در مهر ماه ۱۳۹۰، اولین پروژه پست برق گروه نیرو و تاسیسات شرکت تام ایران خودرو نیز شکل گرفت.



پست برق فولادسازی بردسیر به عنوان اولین پروژه پست برق شرکت تام ایران خودرو در انتظار اتصال به شبکه سراسری قرار گرفت. به دلیل اینکه غالب پست‌های ۴۰۰ کیلوولت ساخته شده کشور در ارتفاعی به مراتب کمتر از ارتفاع پست بردسیر قرار دارند، برخی تجهیزات از جمله سوئیچ‌های قطع ۴۰۰ کیلوولت و تابلوهای ۳۳ کیلوولت سازندگان داخلی مناسب برای این پست‌ها در داخل وجود ندارد همچنین با توجه به شرایط خاص کشور و نوسانات شدید ارز در برهه تامین تجهیزات، وارد کردن تجهیزات مذکور عملاً امکان‌پذیر نبود بنابراین طراحی این پست ملاحظات ویژه‌ای علاوه بر ملاحظات معمول مهندسی

نشریه تخصصی
شرکت تام ایران خودرو
شماره ۹ | مهر ۹۲





کد: ۹۱۳۳۰

آخرین اخبار از مونوریل کرمانشاه!

میدان سپاه تا سه راهی حافظیه) و B۳ (حداصل سه راهی حافظیه تا سه راه ۲۲ بهمن) رو به اتمام است همچنین در بخشی از قطعه شمالی پروژه موسوم به کارگاه A۲ (حداصل خیابان کارمندان تا خیابان مدیریت) نیز اجرای سرستون‌ها ۸۰ درصد پیشرفت داشته است. این در حالی است که عملیات بتن‌ریزی اولین سرستون در اوایل خرداد ماه سال جاری صورت گرفته و سرعت اجرای این بخش از پروژه در مقایسه با پروژه‌های مشابه بی‌سابقه بوده است. لازم به ذکر است بلافاصله پس از اتمام عملیات اجرای سرستون‌ها در هر کارگاه، عملیات بازسازی ریفیوژ آغاز می‌شود. این مهم ابتدا در کارگاه B۱ اجرا شد و موجب کاهش بار ترافیکی در مسیر اجرای پروژه شد.

– جبهه کاری جدید

کارگاه A۳ (حداصل خیابان مدیریت تا پارک شاهد) اخیراً از سوی کارفرما به شرکت تام ایران خودرو تحویل شده است. بخش اعظم این کارگاه در رودخانه قره‌سو واقع شده که این موضوع عملیات اجرایی را با مشکلاتی مواجه ساخته است. با این حال تیم اجرایی پروژه مونوریل کرمانشاه، با سرعت در حال اجرای زیرسازه مسیر در این کارگاه است.



– روزهای پایانی اجرای سرستون

عملیات اجرای سرستون در قطعه میانی پروژه مونوریل کرمانشاه، در کارگاه‌های B۱ (حداصل پارک شاهد تا میدان سپاه)، B۲ (حداصل

کد: ۹۱۳۳۱

پرچم تام بار دیگر بر فراز دماوند

محمدرضا اکبری – گروه ریلی

ساعت کوهنوردی، دقایقی را به رفع خستگی اختصاص می‌دادیم تا انرژی از دست رفته‌مان برای ادامه راه تامین شود که بالاخره ساعت ۱۴ به ارتفاع ۵۶۷۱ متری سطح دریا یعنی سطح قله رسیدیم و پرچم تام را به اهتزاز درآوردیم. در واقع هدف ما از این صعود ضمن تاکید بر سلامت جسم و روان، شناساندن نام شرکت تام به افرادی بود که به قله صعود می‌کردند. البته باید گفت معدود شرکت‌هایی هستند که پرچم آنها در سطح قله برافراشته می‌شود. در واقع پس از مهندس نقابی از گروه ربات بنده دومین نفری هستم که افتخار به اهتزاز درآوردن پرچم تام در نوک قله را داشته‌ام.



صبح روز پنج شنبه ۲۲ شهریورماه در قالب یک تیم سه نفره گروه کوهنوردی (به همراه مرتضی اشک تلخ/همکار گروه نگهداری و تعمیرات) و مهدی کشاورز (از همکاران ایران خودرو) برای فتح قله دماوند به سمت فدراسیون کوهنوردی پلور حرکت کردیم.

برای حرکت به سمت جبهه غربی به جهت صعب‌العبور بودن باید با یک ماشین دو دیفرانسیل می‌رفتیم. بعد از اجاره خودرو، از جبهه غربی نیز به سمت پناهگاه سیمرغ حرکت کردیم که روشنایی آن محل از طریق انرژی خورشیدی تامین می‌شد و امکان شارژ انواع موبایل‌ها نیز در آنجا وجود داشت. ساعت ۱۲ ظهر از ابتدای جبهه غربی حرکت کردیم و تا قبل از ساعت ۱۶ به پناهگاه رسیدیم. پناهگاه در ارتفاع ۴۱۵۰ متری سطح دریا قرار دارد. آنتن‌دهی موبایل در حد ارسال اس ام اس در آنجا مقدور است. به دلیل نبود چشمه، اگر آب تصفیه شده همراهتان نبود، باید از آب یخچال‌های موجود در منطقه استفاده کرد. بعد از صرف ناهار، شب را در همان منطقه و در چادری اقامت کردیم و ساعت شش صبح فردا صعود به سمت قله را آغاز کردیم.

مسیر پاکوب شده سمت چپ پناهگاه به سمت قله مسیر بازگشت است. ادامه راه را از مسیر سمت راست بر روی یال مشرف بر یخچال‌ها جهت صعود به قله می‌پیماییم. آنتن موبایل تا ارتفاع ۴۵۰۰ متری وجود دارد.

پس از طی کردن مسیری طولانی با شیبی زیاد، در ارتفاع ۴۹۰۰ متری با برودت هوا و مسیری برفی و یخ زده مواجه شدیم که موجب کندی حرکت و کمبود اکسیژن همراه بود. در طول مسیر بعد از هر

هشتمین گردهمایی مدیران پروژه

کد: ۹۱۳۲۲

کیومرث محمودزاده - گروه بدنه، قالب و پرس



پروژه‌های بیشتر شود.

اخلاق در مدیریت پروژه

وی خاطر نشان کرد: اخلاق و مصادیق اخلاق از مواردی است که می‌بایست تمامی مدیران شرکت به خصوص مدیران پروژه ضمن آگاهی از آنها در اجرای مفاد اصلی آن تلاش کنند. این مصادیق باید متناسب با فرهنگ کشور و منشور شرکت تعریف شود.

مدل شایستگی مدیریت پروژه

مهندس شیخ‌زاده تاکید کرد: مدل شایستگی ارائه شده یکی از نیازهای قدیمی شرکت بوده که از سال گذشته برای تهیه و ارائه آن فعالیت‌هایی انجام شده بود و به دلیل وجود برخی از مشکلات نیاز است تمامی مدیران پروژه و مدیران دیگر آن را مطالعه و نظرات خود را اعلام کنند تا بتوان پس از نهایی شدن، به اجرا گذاشته شود. لذا مسوول این فرایند و نهایی سازی مدل شایستگی مدیریت پروژه واحد برنامه‌ریزی است.

ارائه سمینار و مقاله در کنفرانس‌های داخلی

وبین‌المللی

وی با اشاره به پروژه محور و دانشی محور بودن شرکت تام، یادآور شد: یکی از روش‌های ارائه و معرفی توانایی‌های این شرکت، حضور در کنفرانس‌های مدیریت پروژه داخلی و بین‌المللی است. تام با اجرای پروژه‌های مختلف خودرویی، معدنی، نفتی و ریلی، دارای تجربه‌های بسیار زیاد مدیریتی بوده که ارائه آنها در چنین کنفرانس‌هایی می‌تواند سهم بازار شرکت را دستخوش تغییرات بسزایی کند.

در خصوص ارائه سمینار و مقاله در کنفرانس‌های داخلی و بین‌المللی، مهندس محمودزاده به همراه مهندس توکلیان مسئول زمینه‌سازی و جمع‌آوری سمینارها و مقالات مناسب برای ارائه و حضور در چنین کنفرانس‌هایی شدند

و دسته بندی شود.

یکی دیگر از گزارش‌هایی که در این جلسه ارائه شد، ارائه تجربیات مهندس افتاده در پروژه مس در حوزه دانشی هزینه (Cost) بود. ایشان بر پایه گزارش‌های ارائه شده در جلسات قبلی همچنین تجربیات خود در مدیریت هزینه پروژه مس، اقدام به تهیه و ارائه گزارشی کرد که از نتایج آن می‌توان به جبران کسر بودجه حاصل از مشکلات مختلف پروژه و عوامل خارج از کنترل مدیر پروژه اشاره کرد. از شاخص‌های این گزارش می‌توان به ارائه مستندات ادعاها اشاره کرد.

پس از اتمام تمامی گزارش‌ها و به دلیل محدودیت زمانی، مهندس شیخ‌زاده مدیرعامل شرکت شروع به سخنرانی کرد و ضمن ابراز خرسندی از تشکیل چنین گردهمایی در شرکت، ادامه آن را برای یک شرکت پروژه محور همچون تام لازم و ضروری دانست.

بهره‌گیری و قدردانی از مدیران پروژه تام

وی افزود: عملکرد و تجربه مدیران پروژه در اجرای پروژه‌ها بسیار با اهمیت بوده است. در این راستا و برای افزایش تجارب و دانش مدیران پروژه، شرکت پرداخت هزینه‌های آموزشی را تقبل خواهد کرد.

مدیرعامل تام تصریح کرد: البته مدیران نیز می‌بایست تمام تلاش خود را برای اجرای هرچه بهتر پروژه‌ها در راستای فعالیت‌های اجرایی همچنین مدیریت منابع انسانی تحت اختیار خود انجام دهند. در این راستا اطلاع از مسائل حقوقی یکی از مواردی است که تمامی مدیران پروژه می‌بایست از آنها مطلع باشند تا از بروز اتفاقات و مشکلاتی که ممکن است در آینده نیز بروز دهد، جلوگیری کنند همچنین از مدیران پروژه می‌بایست در زمان مدیریت پروژه قدردانی شود به نحوی که باعث تشویق ایشان برای تقبل

هشتمین گردهمایی مدیران پروژه دوم

شهریورماه با حضور مدیر عامل، قائم‌مقام، برخی مدیران ارشد، ۲۰ نفر از مدیران پروژه، نمایندگان واحد برنامه ریزی و کنترل پروژه، نماینده واحد تحقیق و توسعه و مهندس انصاری از واحد سیستم‌ها برگزار شد.

در این جلسه، اهداف گردهمایی همچنین فعالیت‌های انجام شده در بخش‌های اصلی زیر توسط مهندس محمودزاده ارائه شد.

• تهیه و ارائه Lessons Learned پروژه‌ها توسط مدیران پروژه در قالب حوزه‌های مدیریت پروژه

• تشکیل زیرگروه‌های ریسک و ادعا به منظور بررسی دقیق تر و تطبیق آنها با نیازها و پروژه‌های شرکت

• تهیه و ارائه نقشه راه به منظور به روزرسانی همچنین ارتقای سطح علمی مدیران پروژه

• طرح ایجاد اتاق فکر به منظور ایجاد همفکری و ارتباط بیشتر بین مدیران پروژه

• تشویق مدیران پروژه به ارائه سمینارهای کوتاه مدت و همچنین مقالات اجرایی ناشی از تجربیات ایشان

• ایجاد زمینه مناسب برای ارائه مقاله و سمینار در کنفرانس‌های مهم داخلی و بین‌المللی

• ایجاد زمینه مناسب برای شرکت در مسابقات داخلی و بین‌المللی مدیریت پروژه

• برگزاری دوره بررسی قوانین عمومی پیمان در ادامه مهندس شیخ‌الاسلامی از واحد برنامه‌ریزی و کنترل پروژه معرفی مدل ارزیابی و رتبه‌بندی مدیران پروژه را ارائه کرد. در این گزارش، دو نظریه مطرح شد. اولین طرح به نام تعیین سطوح پروژه‌های شرکت و دومین نظریه تعیین سطوح مدیران پروژه بود که به دلیل محدودیت زمانی، مقرر شد این گزارش برای تمامی مدیران پروژه ارسال و نظرات ایشان اخذ

نشریه تخصصی
شرکت تام ایران خودرو
شماره ۹ | مهر ۹۲





شرکت قالب‌های صنعتی ایران خودرو سازنده برتر شد

کد: ۹۱۳۲۳

پیرو انجام فرآیند ارزیابی شرکت قالب‌های صنعتی ایران خودرو (IKID) از سوی شرکت سازه‌گستر سایپا در سال ۱۳۹۱ در سه حوزه کیفیت، فناوری اطلاعات و مالی، این شرکت به عنوان سازنده برتر در حوزه تولید قطعات پرسی/بدنه معرفی و موفق به اخذ گواهینامه گرید +A شد.

این موفقیت به پاس کار و تلاش مداوم کارکنان شرکت قالب‌های صنعتی ایران خودرو و در راستای نهادینه کردن اصل مشتری‌مداری کسب شده است. شایان ذکر است گرید +A مهمترین گرید شرکت سازه‌گستر سایپا است.



کد: ۹۱۳۲۴

ساخت قالب‌های وانت روآ (PU1) در شرکت قالب‌های پیشرفته

همزمان با شروع پروژه PU1 در شرکت ایران خودرو، شرکت قالب‌های پیشرفته ایران خودرو توانست سهم زیادی از خدمات طراحی و ساخت قالب‌های بدنه این خودرو را به خود اختصاص دهد. این قالب‌ها که شامل قطعات درب و قطعات اصلی و بزرگ بدنه نیز است مشتمل بر ۱۲۲ دست قالب و ۴۸ عدد قطعه بوده که با توجه به داشتن ظرفیت‌های بالا در بخش طراحی و قالب‌سازی، کلیه عملیات ساخت در این شرکت انجام می‌شود.

معاون مهندسی فرآیند تولید از اجرای پروژه راه اندازی واحد پایلوت ساخت خودروهای نمونه و آپشن در کارخانه مرکزی ایران خودرو خبر داد و افزود: قرار است در آینده‌ای نزدیک با همکاری شرکت آپکو، محصول ۲۰۶ سفارشی تولید شود. فرید ترابی با بیان این مطلب گفت: طراحی و ساخت قالب‌های بدنه‌ای با حجم بزرگ و پیشرفته که برای نخستین بار در شرکت ایران خودرو انجام می‌شود، بیانگر توان بالای مهندسی این شرکت و سایت‌های تولید در سطح کشور است.

معاون مهندسی فرآیند تولید افزود: گروه صنعتی ایران خودرو در زمینه ساخت قالب‌های بدنه‌ای بزرگ و پیش‌رفته مطابق با استانداردهای جهانی و همچنین داخلی سازی تامین ورق‌های فولاد گام‌های بلندی برداشته و پیشرفت‌های شگرفی کرده است. وی افزود: ساخت قالب‌های بدنه‌ای بزرگ رانا، دنا، وانت جدید، وانت تندر ۹۰، رانای هاچ‌بک و سمند وانت از جمله این موفقیت‌هاست.



کد: ۹۱۳۲۵

راه اندازی واحد پایلوت خودروهای سفارشی

در گفت و گو با قائم مقام شرکت تام مطرح شد

تام ایران خودرو در زنجیره شرکت‌های دانش محور آسیا برندی برای توسعه

کد: ۹۱۳۲۶



مشروح آن را می‌خوانید: ■ با توجه به این که «تام ایران خودرو» فعالیت‌های گسترده‌ای در بخش صنایع غیر خودرویی دارد که رویکرد آنها، توسعه بازار و کیفی‌سازی پروژه‌های در دست اجراست، توضیحاتی درباره این پروژه‌ها در بخش صنایع معدنی، نیروگاهی، ریلی و اتوماسیون صنعتی و نفت و گاز بیان کنید.

در حال حاضر، بیشترین حجم قراردادهای تام به پروژه‌های در دست اجرای گروه صنایع معدنی تعلق دارد. برای نمونه در این بخش با گل‌گهر سیرجان در حال مذاکره هستیم همچنین پروژه زغالشویی شاهرود کلید خورده و پروژه‌های فولاد بردسیر و کارخانه احیای اردکان پیشرفت قابل قبولی داشته‌اند. باید به این نکته توجه کرد که پروژه‌های معدنی به دلیل اهمیتی که دارند نیازمند سرمایه‌گذاری قابل توجهی هستند و مشارکت در این پروژه‌ها به مطالعه و تامل نیاز دارد.

هم‌اکنون در حوزه نفت و گاز و پتروشیمی، در پروژه ذخیره‌سازی میعانات گازی (EPC)

صنعتی، از جمله بخش صنایع معدنی، نیروگاهی، ریلی، رباتیک، اتوماسیون صنعتی و نفت و گاز و پتروشیمی، به یک برند تبدیل شده است. کیفیت بالای خروجی پروژه‌های تام موجب شده است تا برخی شرکت‌های بزرگ صنعتی خارجی برای اجرای پروژه‌های خود در ایران، همکاری با تام را یکی از شرط‌های حضور خود در پروژه‌ها عنوان کنند.

تام ایران خودرو که در ابتدا برای پاسخ‌دهی به نیازهای ایران خودرو برای ایجاد خطوط تولید این شرکت تاسیس شده بود، در ادامه فعالیت‌های خود به حوزه‌های دیگر نیز وارد شد و با فعالیت مستمر در بخش‌های مهم صنعتی، توانست به پیشرفت و توسعه قابل قبولی در بخش‌های یاد شده دست یابد. درخصوص فعالیت‌های جاری شرکت، روزنامه گسترش صنعت با عبدالمجید ظفرمند، نایب رییس هیات مدیره و قائم مقام مدیرعامل تام ایران خودرو گفت‌وگویی انجام داده که

حرکت روبه جلو در بخش‌های مختلف صنعتی با زیرشاخه‌های گسترده، نیازمند به کارگیری همه توان سخت‌افزاری و نرم‌افزاری در سایه توسعه گام به گام فناوری است. در این راستا، با بهره‌گیری از دانش روز دنیا و استفاده از نیروهای متخصص و بانگیزه، می‌توان به این مهم دست یافت. از سوی دیگر، برای دستیابی به بازارهای هدف و رقابت با نهادهای صنعتی داخلی و خارجی، تنها این شرایط کافی نیست، بلکه توان اجرایی بالا و تمرکز بر کیفیت محصولات موجب می‌شود، تا یک واحد صنعتی به برندی شناخته شده در داخل و خارج تبدیل شود. باید توجه داشت، تبدیل شدن به یک برند، نیازمند جلب اعتماد کارفرمایان در عرصه‌های داخلی و بین‌المللی است که اجرای مستمر پروژه‌های بزرگ در این بخش، این مهم را امکان‌پذیر می‌کند.

«تام ایران خودرو» به دلیل حضور در پروژه‌های متعدد در حوزه‌های مختلف

نشریه تخصصی
شرکت تام ایران خودرو
شماره ۹ | مهر ۹۲





حوزه خود به یک برند تبدیل شد، چه بود؟

تام خلایق‌های مختص به خود را دارد که در سطح بین‌الملل و داخل شناخته شده است. این که یک شرکت خارجی برای اجرای پروژه خود در ایران، حضور تام را یکی از شرط‌های ماندن در آن پروژه عنوان می‌کند، نشان از شناخته شدن تام به‌عنوان یک برند در حوزه صنعت است. در حال حاضر تام پروژه‌های زیادی انجام داده که به‌دلیل کیفیت بالای اجرای آنها، سطح توقع کارفرما را نیز بالا برده است. این امر زمانی مشهود می‌شود که کارفرماها در همان حوزه انتظار دارند تا خروجی و تولیدات پیمانکاران بعدی مشابه با محصولات و خدمات ارائه شده تام باشد. از ویژگی‌های دیگر تام ایران خودرو برای تبدیل شدن به یک برند، این است که در اجرای پروژه‌ها و تولید دانش مهندسی خود به هیچ‌وجه کپی‌برداری نمی‌کند.

■ در سال «حماسه سیاسی، حماسه اقتصادی»، تام ایران خودرو برای حماسه‌آفرینی در بخش توسعه صنایع، چه برنامه‌هایی را هدف‌گذاری کرده است؟

تام به واسطه این که یک شرکت دانش‌بنیان است و قدرت بالایی در اجرای پروژه‌های عظیم دارد، می‌تواند در حوزه‌های گوناگون ورود پیدا کند. این شرکت برای ارتقای جایگاه خود و حضور در عرصه‌های گوناگون صنعتی، همواره در حال رصد کردن تحولات بازار است تا با فناوری روز دنیا پیش برود. در حال حاضر، دانش اجرایی تام در سطحی است که قدرت اجرای برخی پروژه‌هایی را دارد که هنوز در داخل کشور زیرساخت استفاده از آن به‌وجود نیامده است. این نشان از ظرفیت‌های اجرایی و حماسه دانش‌محور ما دارد. برای استفاده از حماسه بزرگ اقتصادی ایجاد شود.

■ به نظر شما درخصوص بهبود صنایع در بخش‌های مختلف، چه راه‌کارهایی وجود دارد؟

صنعت نیاز به نگاه کلان دارد. به نظر آنچه می‌تواند جایگاه صنعت را ارتقا دهد، نگاه کلان مدیریتی است. در واقع آثار و برنامه‌های آن در بلندمدت نمایان می‌شود. از طرفی تحقق هدف نهایی با بکارگیری کارشناسان خبره در این حوزه، برنامه‌ریزی صحیح، تعیین مدیران مجرب و خوش فکر امکان‌پذیر است که به دنبال آن ثبات و ارتقای جایگاه تولید و اقتصاد کشور را به دنبال خواهد داشت.

تحریم‌های غرب، کاهش یافته و همکاری ما با شرکت‌های خارجی بیشتر به مشارکت آنها در پروژه‌های داخلی محدود شده است.

■ دستاوردهای پژوهشی «تام» چیست و اجرای آن در چه زمینه‌هایی بوده است؟

حوزه‌ای که در آن به صورت مستمر در حال تحقیق و پژوهش هستیم، بخش اتوماسیون است، به طوری که ابتدا این امر از اتوماسیون خطوط پرس، بدنه، رنگ و فرآیند تولید در ایران خودرو شروع شد و ما معتقدیم، پیشرفت در این بخش به دلیل اهمیت آن، بدون تحقیق و پژوهش میسر نیست. تام نخستین شرکتی بود که دست به نوسازی (Revamping) ذوب‌آهن و اتوماسیون مس سرچشمه زد که چگونگی این مهم با تحقیق و مطالعه به دست آمد. یکی دیگر از دستاوردهای پژوهشی تام که با بودجه پژوهشی این شرکت صورت گرفت، پروژه ساخت رهیاب (Navigation) خودرو بود. ابتدا شرکت پارس خودرو، طرف قرارداد ما بود همچنین بخشی از تولیدات ما روی خودرو سوزوکی نصب شد که تولید آن در شرکت آپکو ادامه دارد و شرکت آپکو، این محصول را به صورت آپشن برای خودروها تولید و عرضه می‌کند. از دیگر دستاوردهای تام در بخش تحقیق و پژوهش، ساخت ربات است. شرکت تام در موضوع آموزش و برنامه‌ریزی ربات سرمایه‌گذاری گسترده‌ای انجام داده و ماحصل آن، ساخت دو ربات است که هم‌اکنون با برند تام در خطوط تولیدی ایران خودرو مشغول به کار هستند لیکن تولید آن در صورت فراوانی صرفه اقتصادی دارد.

■ راهبرد تام برای مقابله با تحریم‌ها در بخش انرژی و نفت و گاز چیست؟

ما در هر بخشی با تحریم روبرو شدیم، به دنبال جایگزین و حل کردن آن بودیم. این ویژگی بارز تام در تمام پروژه‌های موجود شرکت است. ما به نیروی متخصص و با انگیزه خود تکیه داریم که پیکره تام را تشکیل می‌دهد و جنس آن از جنس تفکر، پژوهش و ایده است. بدون شک، تحریم‌ها در هر حوزه‌ای از صنعت، تأثیرگذار بوده است اما آموخته‌ایم هر زمان که با محدودیتی روبرو شدیم، راه‌های دیگر را برای جایگزین و خروج از فشارها به کار بگیریم و آن را برای خروج از فشارها به کار بگیریم. این تحریم‌ها بیشتر خود را در بخش اتوماسیون نشان داد اما از آنجایی که به این حوزه اشراف کامل داریم، توانستیم از آن عبور کنیم.

■ دلیل این که تام ایران خودرو در

و فاز ۱۷ و ۱۸ در ناحیه پنجم پارس جنوبی مشغول هستیم. اجرای این پروژه در پارس جنوبی به‌دلیل حساسیت آن، برای ما مزیت‌هایی را به همراه داشته که یکی از آنها حضور مستمر کارفرما (IPMI) در کنار ما بوده است. این امر در پیشبرد اجرای طرح‌ها و تسریع روند اجرای آنها تأثیر بسزایی دارد.

در حوزه ریلی نیز به تازگی مناقصه تهیه هوای پروژه خط ۳ مترو تهران را برنده شده‌ایم که برآورد ریالی این پروژه، بالغ بر ۱۰۰۰ میلیارد ریال است. به‌طور قطع پیشینه، قدرت اجرایی و کیفیت بالای اجرایی تام باعث شده که در یک رقابت سخت و نفس‌گیر آن هم با حضور شرکت‌های بزرگ داخلی و خارجی به این مهم دست یابیم.

«تام» در بحث اجرای نیروگاه نیز فعالیت داشته و با ایران خودرو برای ساخت دو نیروگاه CHP قرارداد بسته است. یکی دیگر از پروژه‌های بزرگ و متفاوت نیروگاهی، پست برق مسقف در استان خراسان رضوی است و به زودی کار آن به اتمام می‌رسد. ساخت این نیروگاه برای نخستین بار در ایران صورت گرفته است. پروژه بعدی ما در این حوزه، احداث نیروگاه دامغان بوده که به‌زودی قرارداد آن امضا خواهد شد.

در حوزه اتوماسیون صنعتی که یکی از مزیت‌های اصلی شرکت تام محسوب می‌شود این شرکت یکی از بزرگترین پروژه‌های مربوطه در داخل؛ یعنی فرآیند اتوماسیون مس سرچشمه را به انجام رسانده است همچنین پروژه اتوماسیون صنعتی کوره بلند شماره ۲ ذوب‌آهن به انجام رسید. بالتبع آن کار اتوماسیون ایستگاه‌های ۷ و ۸ ریخته‌گری ذوب‌آهن نیز به تام واگذار شده است همچنین قرار است در ذوب‌آهن اصفهان بنا به درخواست یک شرکت اتریشی در بخش فرآیند ذوب و اجرای فناوری آن مشارکت داشته باشیم. همکاری با شرکت‌های صاحب نام خارجی در پروژه‌های داخلی، جدای از مبحث سودآوری، شرکت را از امتیاز انتقال فناوری برخوردار و از این طریق تام تلاش می‌کند سطح فناوری خود را ارتقا دهد.

■ تعامل «تام» با کشورهای دارای فناوری به چه صورت بوده است؟

در حال حاضر، توان بالای اجرایی تام ایران خودرو نتیجه تلاش و ممارست همکاران نخبه این شرکت و تعامل خوب آنها با دیگر شرکت‌های بزرگ دانش‌محور دنیاست و این ارتقای فناوری با همکاری متقابل محقق شده است اما این تعامل به‌دلیل اعمال



کد: ۹۱۳۲۷

قائم مقام تام از فعالیت‌های این شرکت می‌گوید: توانایی بالایی در اجرای پروژه‌های عظیم ملی داریم

نام شرکت تام ایران خودرو این روزها با انواع پروژه‌های صنعتی و عمرانی عجین شده است، پروژه‌هایی که دایره آن از صنعت خودرو آغاز شده و به صنایع دیگری در حوزه‌های معدنی، نیروگاهی، ریلی، نفت و گاز و کنترل و ابزار دقیق ختم می‌شود. این شرکت در سال ۱۳۷۶ با هدف ارایه راه‌کارهای مهندسی در راستای استفاده از علوم و فناوری‌های نوین با محوریت خطوط تولید خودرو و تحقق سودآوری بلندمدت ایجاد شد. در مدت ۱۶ سال فعالیت خود به رشد و بالندگی رسید تا حدی که امروزه در پروژه‌های عظیمی فعالیت می‌کند.

اجرای پروژه‌های مختلف در داخل و خارج کشور ما را بر آن داشت که با مهندس مهدی رادمش قائم مقام مدیرعامل تام گفت و گو کنیم. وی دارای مدرک کارشناس ارشد مهندسی مکانیک است. طی یک سال و اندی که از حضور وی در تام می‌گذرد، سعی کرده که علاوه بر سرعت بخشیدن به پروژه‌های قبلی وارد حوزه‌های جدیدی شود. او با اشاره به اهداف شرکت می‌گوید: اهداف ما در مجمع به تصویب می‌رسد و ما وظیفه داریم که موارد ابلاغی از جمله تحقق شاخص‌های مالی، میزان فروش، افزایش سود، کسب و کار و جذب پروژه‌ها را پیگیری کنیم.

آی.پی.ام.آی تحت پوشش سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران، تکمیل فاز ۱۷ و ۱۸ پارس جنوبی را برعهده دارد. پتانسیل بالایی برای اجرای پروژه‌های بزرگ ملی در شرکت وجود دارد. در مجموع می‌توان گفت، در حال حاضر شرکت تام پروژه‌هایی با رقم مجموع بیش از ۱۰ هزار میلیارد ریال در دست اجرا دارد.

در زمینه صادرات خدمات فنی و مهندسی چه فعالیت‌هایی انجام می‌شود؟

عمده صادرات شرکت تام در سال‌های گذشته در حوزه خودروسازی و از کانال ایران خودرو بوده است مانند احداث سایت‌های تولیدی در سنگال، ونزوئلا و سایر کشورها؛ اما تام به خودروسازی اکتفا نکرده و وارد دیگر

۲ ذوب آهن اصفهان است که به لحاظ ملی اهمیت بسیار دارد. قدیمی بودن کوره بلند ذوب آهن اصفهان تأثیرات منفی در تولید این مجموعه داشت، به همین دلیل مقرر شد کل سیستم اتوماسیون این کوره تغییر کند. کار این پروژه چندی پیش به پایان رسید و هم اکنون تولید در ذوب‌آهن جریان دارد. اجرای اتوماسیون صنعتی ایستگاه‌های ریخته‌گری هفت و هشت ذوب‌آهن نیز پروژه دیگری است که برای ذوب‌آهن انجام خواهیم داد.

در حوزه نفت و گاز چه فعالیت‌هایی در حال اجراست؟

در حوزه نفت و گاز نیز تام برنده مناقصه شرکت آی. پی. ام. آی. در ناحیه پنج فاز ۱۷ و ۱۸ پارس جنوبی شده است. شرکت

شرکت تام چه پروژه‌هایی را در سال جاری انجام می‌دهد؟

در سال ۹۲ علاوه بر پروژه‌های جدید، پروژه‌های سال گذشته را پیگیری می‌کنیم که در این میان احداث کارخانه فولادسازی بردسیر، مونوریل کرمانشاه و احداث تاسیسات ذخیره‌سازی و ایستگاه‌های اندازه‌گیری میعانات گازی در عسلویه سه پروژه بزرگ ما هستند.

در سال ۹۱ نیز اجرای دو پروژه مهم و بزرگ را برعهده گرفته‌ایم، که احداث کارخانه فولاد اردکان به روش احیای مستقیم یکی از آنهاست. قرارداد اولیه این پروژه که طبق آن بستر اجرای پروژه اصلی فراهم می‌شود، اتمام یافته و قرارداد اصلی آن نیز منعقد شده و در حال اجرای آن هستیم.

دومین پروژه، اتوماسیون کوره بلند شماره

نشریه تخصصی
شرکت تام ایران خودرو
شماره ۹ | مهر ۹۲





حوزه‌های نیروگاهی، صنایع معدنی، ریلی، سیویل، خودرویی، اتوماسیون و کنترل ابزار دقیق از جمله حوزه‌های مهمی است که تام در آن فعالیت می‌کند. تنوع سبد حوزه‌های کاری تام این امکان را فراهم کرده که با کم شدن حجم فعالیت در یک حوزه، در حوزه‌های دیگر جبران شود.

تبدیل به شرکت‌های تخصصی زیرمجموعه تام را داشته باشند و با این اقدام شرکت تام به صورت شرکت هلدینگ، مدیریت امور کلان زیرمجموعه را برعهده گیرد. ما ادعا کرده‌ایم که تام جزو سه شرکت برتر در حوزه صنایع معدنی خواهد شد، بنابراین باید به حوزه صنایع معدنی در حدی اختیارات داده شود که توان کسب این رتبه را داشته باشد.

■ آیا از تمامی ظرفیت‌های شرکت استفاده می‌شود؟

تام دارای پتانسیل بالایی است. ساده‌ترین مثال این است که شرکت تام در چند سال گذشته منحصرًا در حوزه خودرو فعالیت می‌کرد اما در سه سال اخیر با همین تعداد کارکنان و امکانات، توانست وارد حوزه‌های دیگر شود. مدیریت سرمایه‌های موجود در شرکت تام که دانش و نیروی انسانی مهم‌ترین آن است، موفقیت‌های زیادی را در سایر حوزه‌ها ایجاد کرد.

■ سرمایه ثبت شده شرکت چه میزان است؟

سرمایه ثبت شده تام ۷۵ میلیارد تومان است اما ارزش واقعی آن بسیار بالاتر از سرمایه ثبت شده است. این امر مرهون دانش نیروی انسانی است که با تکیه بر آن، تام توان اجرای عظیم صنعتی را دارد. از سویی دیگر هوشمندی نیروی انسانی که مزیت اصلی این شرکت است نیز در بسیاری موارد موجب کاهش هزینه‌های اجرای پروژه‌ها شده است.

■ و به عنوان آخرین سوال چه اهدافی را پیگیری می‌کنید؟

اهداف شرکت در مجمع به تصویب می‌رسد و ما وظیفه داریم که موارد ابلاغی را اجرا کنیم. تحقق شاخص‌های مالی، میزان فروش، افزایش سود، کسب و کار و جذب پروژه‌ها از جمله این اهداف هستند که با توجه به بودجه تصویب شده باید با در نظر گرفتن شرایط فعلی بازار تا پایان سال محقق شود. هم اکنون شرکت تام در چارچوب برنامه تعیین شده قرار دارد و ممکن است فراتر از آن نیز عمل کند.

دانش فنی مختص خود را ایجاد کرده و دارای برند است. در اتوماسیون صنعتی و حوزه طراحی، ساخت و حتی بهره‌برداری از ربات که خود یک دانش محسوب می‌شود، دانش فنی داریم. طراحی، ایجاد و احداث کارخانه خودروسازی از دیگر فعالیت‌های تام است که دانش فنی و برند مختص خود را دارد.

■ حوزه اصلی شرکت تام کدام شاخه است؟

حوزه‌های کاری ما محدود نیست. حوزه‌های نیروگاهی، صنایع معدنی، ریلی، سیویل، خودرویی، اتوماسیون و کنترل ابزار دقیق از جمله حوزه‌های مهمی است که تام در آن فعالیت می‌کند. تنوع سبد حوزه‌های کاری تام این امکان را فراهم کرده که با کم شدن حجم فعالیت در یک حوزه، در حوزه‌های دیگر جبران شود.

■ با توجه به گستردگی حوزه‌ها توانسته‌اید در تمامی آنها موفق شوید؟

خوشبختانه با توجه به قابلیت‌های بالا توانسته‌ایم در همه حوزه‌ها نتایج خوبی داشته باشیم. این توانمندی نیز حاصل تجربه ما در پروژه‌های قبلی است. در فولادسازی رشد زیادی داشته‌ایم. مثلاً دانش فنی فولاد بافق را از یک شرکت اتریشی با مبلغ یک میلیون و ۸۰۰ هزار یورو خریداری کردیم. در دومین قرار داد فولاد مربوط به بردسیر پیش‌بینی ما کاهش یک دوم تا یک سوم هزینه‌ها بود اما با توجه به تخصص کارکنان، این هزینه به ۲۵۰ هزار یورو کاهش یافت. پیش‌بینی می‌کنیم تا دو سال آینده دانش احداث کارخانه‌های فولاد را نیز داشته باشیم. در حوزه ریلی نیز به همین شکل عمل خواهیم کرد. دانش فنی اولیه را از شرکت‌های معتبر دریافت می‌کنیم اما در پروژه‌های بعد هزینه‌های خرید دانش فنی به میزان قابل توجهی کاهش می‌یابد.

■ چه برنامه‌هایی برای افزایش بازدهی شرکت دارید؟

رویکرد ما در بلند مدت شرکت افزایش اختیارات زیر مجموعه‌ها و گروه‌هاست تا آمادگی

حوزه‌های صنعتی نیز شده است. بر اساس دستورالعمل مجمع، صادرات نیز مورد توجه خاص قرار گرفته و در این راستا توانسته‌ایم تا حدی بازار عراق را شناسایی کنیم. با توجه به شرایط خاص عراق فرصت مناسبی برای شرکت تام به وجود آمده تا از این مزیت استفاده کند و در اجرای پروژه‌های صنعتی و فنی عراق حضور داشته باشد. بازارهای هدف تام برای خدمات مهندسی و اجرای پروژه‌ها، عمدتاً در آسیای میانه، عراق و سوریه است.

■ صدور خدمات فنی مهندسی ارزآوری هم داشته است؟

در حال تدارک زیر ساخت‌های لازم برای صادرات در سطح گسترده هستیم، تا در سال‌های آینده و پس از اجرای پروژه‌های مختلف برای کشورهای دیگر، شاهد ارزآوری شرکت تام باشیم. تاکنون ارزآوری تام تنها در حوزه خودرویی بوده اما با توجه به ورود به سایر حوزه‌ها و صدور خدمات مهندسی به سایر کشورها و عملیاتی شدن اجرای پروژه‌ها، در آینده ارزآوری بالایی خواهد داشت.

■ آیا شرکت تام به حوزه صنعت برق نیز وارد شده است؟

شرکت تام با یکی از معتبرترین شرکت‌های سازنده نیروگاه‌های کوچک اروپایی همکاری می‌کند. این نیروگاه‌ها با استفاده از موتور ژنراتورهای بزرگ، می‌توانند مقدار زیادی برق تولید کنند. به عنوان مثال ایران خودرو می‌تواند یک نیروگاه ۵۰ مگاواتی در مساحتی بین ۵۰۰ تا هزار متر احداث کند و با برق تولیدی این نیروگاه، علاوه بر تامین برق خود، به خارج از مجموعه نیز صادر کند. شرکت تام به دلیل اعتبار بالایی که نزد شرکت‌های اروپایی دارد، موفق شده نمایندگی این شرکت معتبر اروپایی در ایران را نیز اخذ کند. البته ما در حوزه نیروگاهی برنده چند مناقصه نیز شده‌ایم.

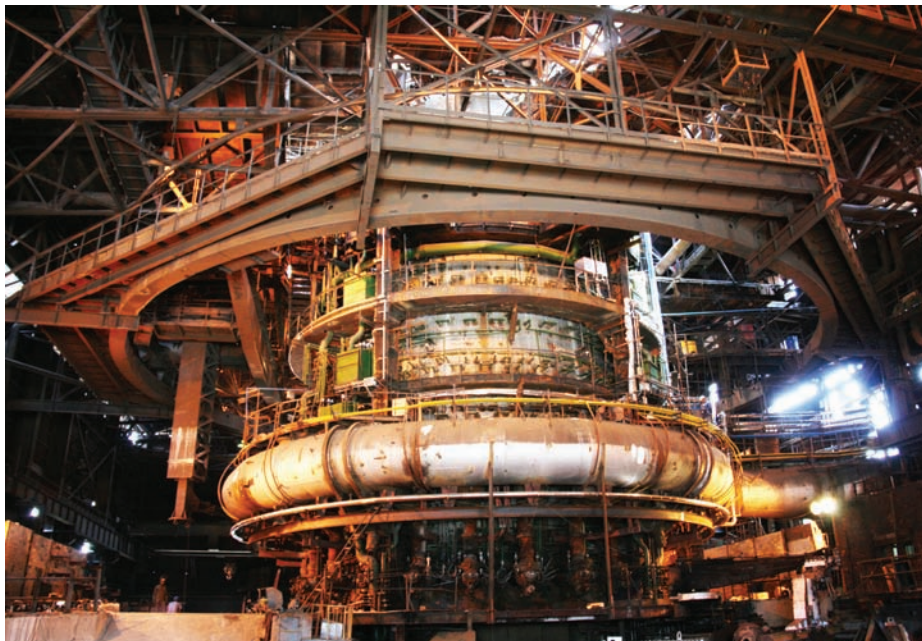
■ در چه حوزه‌هایی دانش فنی را بومی‌سازی کرده‌اید؟

در برخی از حوزه‌ها شرکت تام از دانش دیگران استفاده می‌کند اما در سه حوزه نیز

نوسازی اتوماسیون کوره بلند ۲ ذوب آهن از نگاهی دیگر

کد: ۹۱۳۲۸

امیرحسین محمدیان - گروه کنترل و ابزار دقیق



کوره بلند در مسیر گاز از ۵ والو به صورت نیمه اتومات و یک والو به صورت تمام اتومات استفاده می‌شود. جهت تصفیه نهایی، گاز کوره بلند پس از عبور از والوهای ذکر شده وارد الکترو فیلترها و سپس وارد شبکه گاز کوره بلند کارخانه و به منظور سوخت در پیش گرم کننده‌ها استفاده می‌شود. شایان ذکر است که توسط واحد مشعل، فشار مازاد شبکه به واسطه سوختن این گاز در مقدار دلخواه تثبیت می‌شود.

ناحیه بندی سیستم اتوماسیون ۱- بارگیری



نمای کانوپرها

- ۲- کوره بلند و غبارگیر
- ۳- پیش گرمکنهای هوا (کانوپرها)
- ۴- خنک کننده‌های بدنه کوره
- ۵- سیستم توزین و تست باسکول‌ها

پروژه نوسازی اتوماسیون کوره بلند شماره ۲ ذوب آهن اصفهان در تیرماه سال ۹۱ با توقف کامل کوره بلند با موضوع بازسازی اساسی در بخش‌های مکانیک، ساختمانی، برق و اتوماسیون آغاز شد.

پروژه و نحوه عملکرد کوره بلند به این صورت است که هوای سرد فشرده از سمت نیروگاه مرکزی وارد پیش گرمکن‌های هوا در کوره بلند شده و پس از گرم شدن تا حدود ۱۱۰۰ درجه سانتیگراد، از طریق فرم‌های هوای دم در ناحیه بالای بوته به کوره دمیده می‌شود. مواد اولیه از واحدهای کک‌سازی، آلگومراسیون و انبار مواد خام توسط نوارهای نقاله درون بونکرهای مادر ذخیره شده و پس از توزین توسط بونکرهای بارگیری، طبق یک رژیم کاری، تکنولوژی مواد را توسط اسکپ‌ها (کانوایر) به بونکرهای دهانه و نهایتاً به داخل کوره شارژ می‌کند. در نتیجه این پروسه، کک می‌سوزد و علاوه بر تولید حرارت، گازهای احیا کننده تولید کرده که سبب احیای اکسید آهن و در نهایت منجر به تولید چدن مذاب و سرباره در بوته کوره خواهد شد. مذاب درون بوته در زمان‌های خاص و به صورت دوره‌ای توسط مکانیزم‌های مته و مسدودکننده از مجرای خروج چدن تخلیه شده و توسط پاتیل‌های چدن و سرباره به کارگاه‌های فولادسازی و سرباره منتقل می‌شود. در صورت نیاز، شرایط امکان ارسال پاتیل‌های چدن به کارگاه چدن‌ریزی نیز فراهم است. گاز تولید شده در اثر سوختن کک و احیای سنگ آهن (موجود در آلگومره و سنگ آهن) از طریق ۴ لوله که نهایتاً به یک لوله وصل می‌شوند، پس از غبارگیری اولیه در غبارگیر، به واحد تصفیه گاز ارسال می‌شود.

در تصفیه گاز، ابتدا گاز وارد اسکروبر شده و توسط پاشش آب، شستشو و غبارگیری انجام می‌گیرد. پس از آن گاز وارد لوله‌های ونتوری شده و مجدداً غبارگیری می‌شود. جهت تنظیم فشار دهانه

نشریه تخصصی
شرکت تام ایران خودرو
شماره ۹ | مهر ۹۲





اتاق فرمان اصلی



راه اندازی کوره

- مشکلات تحریم
- عدم اطمینان کارفرما
- عدم آشنایی به فضای کوره بلند ذوب آهن

نقاط مثبت

- حداقل انحراف در برنامه زمان بندی



نمایی از تابلوهای کنترل

همان گونه که گفته شد از لحاظ فنی، بخش اتوماسیون و برق به پنج قسمت کانوپرها (پیش گرم کن ها)، کوره، بارگیری، خنک کننده ها و توزین تقسیم می شود که تمامی این قسمت ها توسط چهار سیستم کنترلی زمینس از سری ۴۱۷H کنترل می شوند. در مجموع این چهار سیستم بالغ بر چهار هزار ورودی و خروجی دیجیتال و آنالوگ را در کل پروسه کنترل می کنند. طی عملیات نوسازی، بالغ بر ۱۸۹ تابلوهای ایستاده و دیواری طراحی، نصب و راه اندازی شده است و بیش از ۲۵ کیلومتر کاندویت کاری و سینی کشی و بیش از ۲۵۰ کیلومتر کابل کشی انجام گرفته است و بیش از ۸۰۰ دستگاه ابزار دقیق در انواع مختلف به همراه تیوپ کاری، کالیبره و تست، راه اندازی شد. عملیات فوق در مدت زمان محدود پروژه از مرحله تخریب و جمع آوری ضایعات (به میزان ۴۰ تن) تا مرحله بازسازی و راه اندازی، به دست پرتوان پرسنل گروه کنترل و ابزار دقیق شرکت تام انجام پذیرفت. عملیات نوسازی شامل به سازی و نوسازی ۱۱ اتاق کنترل و برق شامل کف سازی، رنگ آمیزی، انجام عملیات دکوراسیون، روشنایی و سیستم گرمایش و سرمایش است. در ۲ اتاق فرمان اصلی، تعداد ۴ دستگاه سرور، ۲ دستگاه ENGINEER STATION و تعداد ۱۰ ایستگاه اپراتوری نصب شده است.



نمایی از ابزار دقیق ها

- کیفیت خوب تجهیزات، ساخت، نصب و راه اندازی
 - راه اندازی بدون مشکل خاص
 - ایجاد فضای مناسب تعامل بین کارفرما و پیمانکار
- همانگونه که ذکر شد سهم شرکت تام در این پروژه، نوسازی و احیای بخش اتوماسیون و برق نواحی ذکر شده بود که با توجه به حساسیت زیاد این بخش به دلیل کنترل بر کل پروسه به منظور برخورداری از کیفیت بالای محصول همچنین مسائل ایمنی و حفاظتی از اهمیت بسیار بالایی نسبت به سایر فعالیت ها برخوردار است. لذا کارفرما با حساسیت ویژه ای از همان ابتدا موضوعات این بخش را پیگیری می کرد و به دلیل عدم شناخت به توانایی پرسنل شرکت تام، از ابتدا به دیده تردید به این قسمت پروژه می نگریست. با تمامی این مسائل، مهندسین پر توان شرکت توانستند نقش زرین دیگری بر تار و پود صنعت این مملکت بیافرینند به طوری که مدیرعامل شرکت ذوب آهن اصفهان مستقیما از شرکت تام به عنوان یک شرکت پویا که قادر بوده است در بومی سازی این بخش از کوره بلند به صورت ۱۰۰ درصد نقش ایفا کند، تشکر کرد. به طور قطع این موضوع موجب مباحثات و خرسندی کلیه پرسنل شرکت تام است.

از نکات حائز اهمیت در این پروژه، اجرای کامل نرم افزار و Logic در کلیه قسمت ها توسط پرسنل برنامه نویسی پروژه است که نقش بسزایی در بومی سازی و رفع مشکلات گذشته کوره بلند را ایفا کرده است.

ریسک ها

- زمان محدود

چرا روند اجرای پروژه‌های ریلی کشور کند است؟

د: ۹۱۳۲۹

محسن عسگری - گروه ریلی



کاهش هزینه‌های حمل و نقل آسوده شود و کشورمان، به مرکزی برای بازاریابی و بازرگانی کالاهای ترانزیتی سایر کشورها به عنوان محور حمل و نقلی سبز و کارآمد تبدیل شود همچنین بخش غیردولتی که در این صنعت مشغول فعالیت و خدمت هستند نیز بتواند به معنای تمام کلمه از مزایا و محاسنی که در بخش ریلی وجود دارد به بهترین وجه منتفع شود. در این میان رویکردها و اهداف کلان بخش حمل و نقل ریلی جهت دستیابی به برنامه‌های هدف‌گذاری شده به شکل زیر برآورد شده است. سرمایه‌گذاری بخش

بی‌خبرند و یا تمایلی برای حمایت از بخش ریلی با وجود مزایای فراوان نسبت به سایر شقوق حمل و نقل در کشور ندارند.

بنابراین باید این موضوع یک بار برای همیشه و در جهت رفع گلوگاه‌های حمل و نقل ریلی عنوان کرد و مسئولین کشوری را نسبت به برنامه‌ریزی در راستای حل معمای مشکلات این حوزه بسیج کرد تا با توسعه حمل و نقلی ریلی که حمل و نقلی مناسب، ایمن، ارزان، با مصرف کمتر انرژی و سوانح کمتر نسبت به دیگر شیوه‌های حمل و نقل و سایر محاسن است سال‌های طولانی آرامش سفر و ایمنی جامعه را فراهم ساخته و به حمل و نقل کالانیز سروسامان داده شود.

بخش ریلی نیازمند انقلابی ریلی است تا بالاخره بتواند با همه ظرفیت‌های قابل استحصال فعالیت کرده و با بهره‌گیری از تجربیات ایام سخت از این روزگار تلخ دوری گزیده و روزهایی نوین با خدمت‌رسانی مناسب و رضایت بخشی را در خاطرات خود رقم زند. به گونه‌ای که مسافران به هر گوشه از کشور با قطار سفری آرام و ایمن و به موقع و بی تاخیر داشته و صاحبان کالانیز خیالشان از رسیدن به موقع بارشان به مقصد و

امروزه اجرای موفقیت‌آمیز پروژه‌های اجرایی در هر کشور، شاخص مهمی برای دولت‌ها شده است. این اهمیت تا جایی پیش رفته که مدیریت پروژه به صورت یک علم درآمده و اکثر فعالیت‌ها از آغاز تا اختتام پروژه به صورت استاندارد در آمده است.

اگرچه در کشور ما اکثر پروژه‌های اجرایی به سختی می‌توانند بر اساس استانداردهای روز مدیریت پروژه نمره قبولی بگیرند، این مشکل در مورد پروژه‌های ریلی حادث به نظر می‌رسد. در یک بررسی اجمالی پروژه‌های ریلی تعریف شده در سطح کشور، پر واضح است سهم اعتبارات عمرانی در بخش حمل و نقل ریلی در حالی نیازمند افزایش است با این حال همان اعتبارات تخصیص یافته نیز برای اجرای پروژه‌های مورد لزوم هزینه نمی‌شود. در واقع مشکل تامین اعتبار به حدی بزرگ است که هر تحلیل‌گری برای ریشه‌یابی عدم توفیق پروژه‌های ریلی کشور، از ورود به مباحث اجرایی نظیر مدیریت زمان، مدیریت کیفیت، مدیریت تدارکات و سایر حوزه‌های مدیریت پروژه صرف نظر می‌کند. این در حالی است که در اکثر کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته، قبل از آغاز و یا حتی تعریف پروژه، کل اعتبار مورد نیاز آن تامین و یا برای تامین آن برنامه‌ریزی شده است.

مادامی که حجم مبالغ به روال گذشته باشد و راه‌آهن مجبور باشد برای افزایش این اعداد بامسئولین و نمایندگان مجلس و دولت چانه زنی کند؛ یعنی آن‌ها از وضعیت حال حاضر راه‌آهن

نشریه تخصصی
شرکت تام ایران خودرو
شماره ۹ | مهر ۹۲





حمل و نقل ریالی	حمل و نقل جاده‌ای
مصرف سوخت کمتر (۲/۹ سی‌سی در هر تن کیلومتر)	مصرف سوخت بیشتر (۵۷ سی‌سی در هر تن کیلومتر)
شبکه دسترسی محدود	دسترسی کامل در کشور
نیاز به حمل و نقل ترکیبی	امکان حمل از درب مبدأ تا درب مقصد
در حال گذر از دولتی به خصوصی	اغلب خصوصی
ایمنی بالا (نسبت ۱ به ۵۰ نسبت به جاده‌ای)	ایمنی پایین حدود ۶۸-۲۰۰ کشته تصادفات سال ۹۰
آلودگی کم (نسبت ۱ به ۲۰ نسبت به جاده‌ای)	آلودگی بالا (۹۵٪ آلودگی بیشتر)
مناسب برای حمل کالاهای اتبوه و مسیرهای طولانی	مناسب برای حمل کالاهای کم حجم
سرمایه‌گذاری با نظر بخش دولتی	سهولت در سرمایه‌گذاری
مدیریت و کنترل ترافیک بر عهده راه‌آهن	مدیریت و کنترل ترافیک بر عهده راهنمایی و رانندگی
برخوردار از اعتبارات ملی	برخوردار از اعتبارات ملی، استانی، مناطق محروم و...

غیردولتی نمی‌تواند این هزینه‌ها را پوشش دهد، زیرا بازگشت سرمایه و سود آن بسیار دیر بازده بوده و این فعالیت‌ها در زمره امور زیربنایی و زیرساخت‌های کشور قرار می‌گیرند که برای توسعه و دستیابی به مواردی که در سند چشم انداز کشور در افق ۱۴۰۴ هدف‌گذاری و تنظیم شده، می‌بایست هزینه‌ها و اعتبارات بخش ریلی بازنگری و به طور متناسب با نیازها و زمان بندی آنها توسعه و افزایش یابد.

الف) اهداف کلان بخش

- توسعه شبکه ریلی برای دسترسی حداکثری بار و مسافر
- رسیدن به سهم بهینه بار و مسافر ریلی در بازار داخلی و بین‌المللی
- افزایش بهره‌وری برای

اقتصادی کردن هرچه بیشتر شبکه ریلی

ب) اهداف کمی

- سند چشم انداز افق ۱۴۰۴
- سهم بار از ۱۱ درصد به ۳۰ درصد (از ۳۳ میلیون تن به ۱۴۴ میلیون تن)
- سهم مسافر از ۹ درصد به ۱۸ درصد (از ۲۹ میلیون نفر به ۵۲ میلیون نفر)

ج) الزامات تحقق این اهداف

- طول خطوط ریلی فعلی تا دو برابر افزایش یابد (۲۵۰۰۰ کیلومتر)
 - ناوگان ریلی تا ۲،۵ برابر افزایش یابد (لکوموتیو به ۱۱۰۰، واگن باری ۵۵۰۰۰ واگن مسافری ۴۲۰۰ دستگاه)
 - سرمایه‌گذاری مورد نیاز به قیمت امروز: ۵۰۰ هزار میلیارد ریال (سالانه ۳۸ هزار میلیارد ریال)
 - زیر بنا: ۳۰۰ هزار میلیارد ریال (سالانه ۲۳ هزار میلیارد ریال)
 - ناوگان: ۲۰۰ هزار میلیارد ریال (سالانه ۱۵ هزار میلیارد ریال)
- د) تمدید قانون توسعه حمل و نقل عمومی و مدیریت مصرف سوخت مصوب ۱۳۸۶ تا پایان برنامه پنجم

در جدول ماده ۶ قانون توسعه حمل و نقل عمومی و مدیریت مصرف سوخت دستیابی به سهم ۳۰ و ۱۸ درصدی برای حمل بار و مسافر برای حمل و نقل ریلی تا پایان سال ۱۳۹۰ هدف‌گذاری شده بود اما این امر محقق نشد و مجدداً طی ماده ۱۶۲ قانون برنامه پنجم توسعه دستیابی به این سهم برای حمل و نقل ریلی تا پایان برنامه پنجم توسعه تمدید شود اما با توجه به عملکرد

سال‌های اخیر و درصد بسیار ناچیز در رشد سهم ریلی و گاهی رشدی منفی، آیا واقعا سال پایانی برنامه پنجم سالی است که سهم حمل و نقل ریلی در حمل بار و مسافر به ۳۰ و ۱۸ درصد از کل حمل و نقل عمومی برسد؟ اگر برنامه‌ها در بخش ریلی چنان باشد که تا به حال بوده و اعتبارات تخصیصی چنین باشد که در جدول فوق آمده، آیا واقعا رسیدن به اهداف بلند پیش بینی شده برای توسعه شتابان حمل و نقل ریلی امکان پذیر خواهد بود؟

اعتبارات حمل و نقل ریلی با همه مزایا و فایده‌ها نسبت به بخش جاده‌ای بسیار کم است و چنانچه دیدگاه و نظر مدیران کشور به سمت و سوی گسترش و توسعه جاده‌ها و راه‌ها باشد، خط آهن نمی‌تواند رقیبی برای جاده‌های کشور باشد.

مقایسه حمل و نقل ریلی و جاده‌ای

توسعه حمل و نقل ریلی علاوه بر مزایای مالی و توسعه حمل و نقلی در جابجایی کالاها و ویژگی‌های ایمنی و ارزانی و رفاه مسافران، می‌تواند نسبت به بخش جاده‌ای موجب کاهش هزینه‌های دیگری نیز باشد.

این نوع حمل و نقل می‌تواند هزینه‌های اجتماعی که مسبب آن مسایل زیست محیطی، آلودگی هوا و سایر آلودگی‌هاست همچنین هزینه‌های تصادفات و سایر هزینه‌های معنوی مرتبط با سوانح و تصادفات برای جامعه و خانواده‌ها را نیز کاهش دهد. میزان حوادث و سوانح بخش ریلی با بخش جاده‌ای اصلاً قابل قیاس نیست. میزان مسافر و باری که طی یک جابه‌جایی و با یک رام قطار حمل می‌شود، چندین برابر وسایل نقلیه بخش جاده‌ای است. در پایان به نظر بسیاری از متخصصین این امر، چنانچه اعتبارات به اندازه درست و مورد نیاز و به موقع تخصیص یابد و درست و در جای خود برای پروژه‌ها و مطابق اولویت‌ها هزینه شود، می‌توان به آینده این صنعت امید بست.

جشن آغاز سال

کد: ۹۱۳۳۰



نشریه تخصصی
شرکت تام ایران خودرو
شماره ۹ | مهر ۹۲





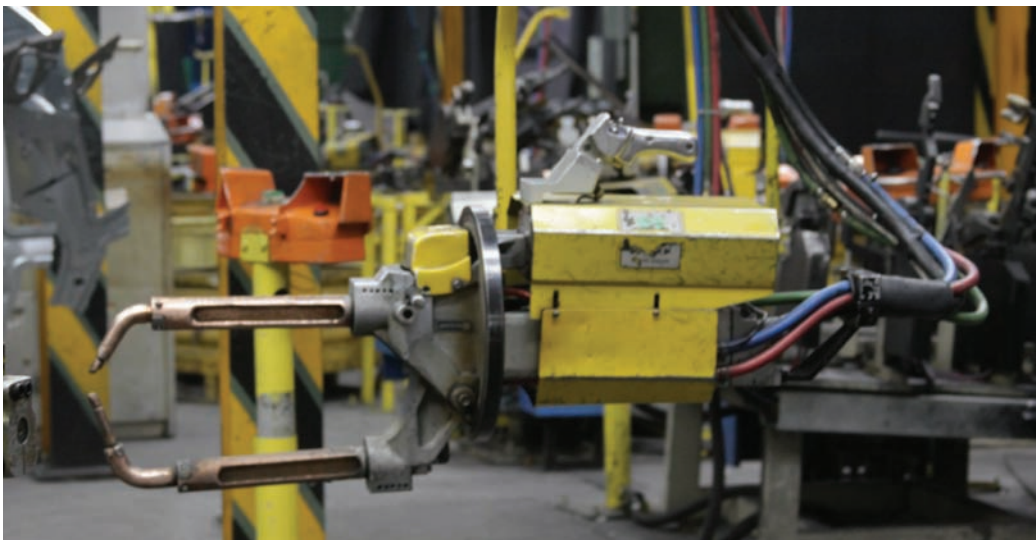
سال تحصیلی ۱۳۹۲



پروژه بهسازی سیستم آبرسانی سالن شاتل ایران خودرو

کد: ۹۱۳۳۱

کیوان پوری‌اور - گروه نیرو و تاسیسات



شده است. این بارکد به وسیله دستگاه جوش خوانده شده و در حین جوشکاری مقدار مناسب ولتاژ، جریان و زمان برای جوشکاری به صورت خودکار اعمال می‌شود. این روش جوشکاری با کیفیت و سرعت بالا انجام می‌شود و به مقدار زیادی مستقل از کیفیت کار جوشکار است این روش دارای ضریب اطمینان بالایی است به نحوی که قابل استفاده در لوله‌کشی‌های گاز است.

بر اساس طراحی اولیه مقرر شده بود سالن شاتل به چهار قسمت رانا، دنا، سمند و زیرزمین تقسیم شود که برای هر قسمت هم موتورخانه‌های جداگانه احداث و راه‌اندازی شود. پس از اعلام کسر بودجه به کارفرما و عدم تایید افزایش بودجه پروژه، قسمتی از کار که مربوط به ساخت، نصب و راه‌اندازی موتورخانه‌ها بود از اسکوپ تام حذف شد و مقرر شد لوله‌کشی جدید به موتورخانه موجود سالن متصل شد.

در این راستا لوله‌کشی قسمت‌های رانا، دنا و زیرزمین تکمیل شده و فعالیت‌های نصب ساپورت‌ها و لوله‌های بخش سمند در دست اقدام است که به علت حساسیت تولید سمند و تراکم بسیار زیاد ایستگاه‌های کاری، با کندی پیش می‌رود.

در حال حاضر فعالیت‌های مربوط به قسمت‌های زیرزمین، رانا و دنا به اتمام رسیده و پروژه در این قسمت‌ها در مرحله تست و تحویل‌دهی و فعالیت‌های لوله‌کشی بخش سمند در حال اجراست. بر اساس برنامه زمان‌بندی مصوب پروژه و بادر نظر گرفتن ضرایب وزنی مورد تایید کارفرما، پروژه تا کنون ۸۵ درصد پیشرفت وزنی دارد و موعد تحویل پروژه توسط کارفرما، پایان آذرماه سال جاری مشخص شده است.

سایز بالا تقسیم شد. لوله‌های فرعی با سایز پایین به دلیل سهولت اجرا و هزینه پایین از نوع پلی‌پروپیلن انتخاب شد. در این روش لوله و اتصال به وسیله اتو ذوب شده و به یکدیگر جوش می‌خورند. با توجه به پایین بودن اندازه لوله‌ها در لوله‌های فرعی، این روش که به صورت دستی انجام می‌گیرد، به سهولت قابل اجراست.

لوله‌های اصلی با سایز بالا از نوع پلی اتیلن انتخاب شد. برای لوله‌کشی لوله‌های پلی اتیلن از دو روش می‌توان استفاده کرد. یکی روش باتفیوژن و روش دیگر الکتروفیوژن، در روش باتفیوژن جوشکاری به صورت لب به لب انجام می‌گیرد. مهارت و تجربه جوشکار در کیفیت جوش به دست آمده تاثیر مستقیم دارد. برای اجرای آن از اتو و پرس استفاده می‌شود. این تجهیز سنگین است و نیاز به محل استقرار مناسب دارد لذا به دلیل این که محل اجرا در ارتفاع حدود ۱۰ متر و در زیر سقف سالن و در حین تولید است، این روش قابل پیاده‌سازی نیست بنابراین از روش الکتروفیوژن استفاده شد. این روش جوشکاری روی محیط لوله انجام می‌شود بنابراین سطح جوشکاری بیشتر شده و قابلیت اطمینان بالاتری دارد. در این روش اتصالات دارای المنت هستند و به وسیله دستگاه جوش الکتروفیوژن که قابل حمل و استفاده در ارتفاع است، متناسب با نوع و اندازه اتصال، مقدار مناسب ولتاژ و جریان در مدت زمان تعریف شده به اتصال اعمال می‌شود یا عبور جریان برق از المنت داخل اتصال مواد اتصال همچنین مواد لوله ذوب شده و در هم آمیخته و جوش برقرار می‌شود. روی هر اتصال بارکدی چسبانده شده که نوع، جنس و اندازه اتصال در آن تعریف

سالن بدنه شماره ۲ ایران خودرو (سالن شاتل) دارای مساحتی حدود ۶۱ هزار متر مربع است و بخش عمده بدنه خودروهای تولیدی ایران خودرو از قبیل سمند، رانا و پژو ۴۰۵ در این سالن ساخته می‌شود.

به علت وسعت و اهمیت فرآیندهای صورت گرفته در سالن شاتل، نگهداری و تعمیرات این سالن از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. یکی از مهمترین فعالیت‌هایی که به طور مستقیم بر صحت و دقت تولید تاثیر می‌گذارد، فرآیند خنک‌کاری گان‌های جوش است.

بهره‌برداری از سیستم خنک‌کاری قدیمی این سالن با ۱۶ سال عمر، با مشکلات عدیده‌ای که عمدتاً بر اثر خوردگی ایجاد می‌شدند، روبرو بود. سال ۸۵ لوله‌های سالن ضخامت سنجی شدند و نتیجه به دست آمده حاکی از خوردگی بسیار شدید لوله‌ها و فرسودگی سیستم موجود بود. به منظور جلوگیری از توقف خط تولید، خرابی و حوادثی که بر اثر نشتی و پاشش آب بر روی تجهیزات برقی محتمل بود، مقرر شد پروژه‌ای برای به‌سازی و تعویض لوله‌های موجود به صورت سیستمی مجزا و با استفاده از لوله‌های پلی اتیلن و پلی‌پروپیلن تعریف شود. در همین راستا پس از مطالعه موانع و مشکلات انجام پروژه توسط گروه مهندسی و تعمیرات ایران خودرو، پروژه‌ای تحت عنوان به‌سازی و تعویض سیستم آبرسانی صنعتی سالن بدنه شاتل در ابتدای اردیبهشت ۹۱ در ستاد سیاست‌گذاری پروژه‌ها تعریف و به گروه نیرو و تاسیسات شرکت تام ایران خودرو ابلاغ شد.

در انتخاب نوع لوله پلیمری برای جایگزینی لوله‌های فولادی سیستم لوله‌کشی به دو بخش لوله‌های فرعی با سایز پایین و لوله‌های اصلی با

نشریه تخصصی
شرکت تام ایران خودرو
شماره ۹ | مهر ۹۲





آشنایی اجمالی با استاندارد مدیریت پروژه ISO 21500

کد: ۹۱۳۳۲

میلاذ صلواتی-پور - امور برنامه ریزی و کنترل پروژه



مقایسه تعدادی فرآیندهای مدیریت پروژه از دیدگاه PMBOK ۲۰۱۲ و ISO 21500: مدل مفهومی مدیریت پروژه از دیدگاه استاندارد ISO 21500:

- برخی از مزایای بکارگیری استاندارد ISO 21500 عبارت است از:
- تشویق انتقال دانش بین پروژه‌ها و سازمان‌ها برای بهبود تحویل پروژه
- تسهیل موثر فرایندهای مناقصه‌ای که مفهوم شناسی مدیریت پروژه بهره‌مند هستند
- توانایی انعطاف دادن

به کارکنان مدیریت پروژه و قادر ساختن آنان برای کار در پروژه‌های بین‌المللی

- تامین اصول مدیریت پروژه و فرایندهای آن در سطح جهانی نتیجه‌گیری:

پروژه از دیدگاه استاندارد ISO 21500 اقدام قابل تحویل را برای

تولید مهیا می‌کند و به واسطه تولید سود عاید سازمان می‌شود. مدیریت استراتژیک سازمان با شناسایی فرصت‌ها در جهت ارتقا و بهبود فضای کسب و کار گام برداشته و با تعریف اهداف تجاری در قالب پروژه ضامن چرخه حیات و سودآوری سازمان خواهد بود.

فرآیندهای عمومی مدیریت پروژه را در سطح بین‌الملل پوشش دهد به چشم نمی‌خورد. استانداردهای تولید شده هیچ گونه ادبیات مشترک یا فرآیندهای همسانی که بتوانند توسط جامعه جهانی مدیریت پروژه به عنوان مرجع مورد استفاده قرار گیرند را ارائه ندادند و در نتیجه تفاسیر و تعاریف مختلفی در این حوزه به وجود آمده است. مراحل تدوین استاندارد به شرح ذیل است:

جمع‌آوری داده‌ها برای تدوین استاندارد	London, October/November 2007
ترکیب داده‌های جمع‌آوری شده برای تدوین استاندارد	Washington, April 2008
تدوین چارچوب اولیه استاندارد	Miesbach, November 2008
تشریح استاندارد با جزئیات	Tokyo, Juni 2009
بازبینی استاندارد تدوین شده توسط کارشناسان خبره	Rio de Janeiro, Juli 2010
انتشار متن استاندارد	Paris, January 2012

تعریف پروژه از دیدگاه استاندارد ISO 21500:

«پروژه عبارت است از مجموعه‌ای از فرآیندهای مجزا متشکل از فعالیت‌های هماهنگ، منسجم و تحت کنترل با تاریخ‌های شروع و پایان مشخص به منظور دستیابی به هدف.»

با توجه به فضای رقابتی حاضر بر کسب و کارهای مختلف به منظور دستیابی به نتایج سریع و ارزان‌تر، سازمان‌ها نیاز در ارتباط با مدیریت پروژه استاندارد جدیدی را منتشر کرده که سبب می‌شود راندمان شرکت‌ها افزایش یافته و تاثیر سرمایه‌گذاری‌ها بهینه شود.

استاندارد ایزو 21500 ویرایش 2012 با عنوان خطوط راهنما برای مدیریت پروژه، برای کلیه سازمان‌ها اعم از عمومی، خصوصی یا تعاونی و هر نوع پروژه در این گونه سازمان‌ها فارغ از هر گونه پیچیدگی، اندازه و مدت زمان آن پروژه قابل استفاده است. مدیریت پروژه اکنون یک کسب و کار بزرگ محسوب می‌شود، به همین علت استاندارد ایزو 21500 در سطح بالا، توضیحات مفهومی و فرآیندهایی که در حوزه مدیریت پروژه مطرح هستند را بیان می‌کند.

این استاندارد، مدیران پروژه تازه کار را قادر می‌سازد تا همچون مدیران با تجربه با به‌کارگیری این استاندارد، موفقیت پروژه را بهبود بخشیده و به نتایج کسب و کار مورد نظر خود دست یابند.

مانیفست تدوین و توسعه این استاندارد توسط اطلاعیه رسمی سازمان Standards Australia در ژانویه 2008 میلادی به شرح زیر اعلام شده است:

«در طول سال‌های اخیر، از دیدگاه توسعه استانداردهای جهانی صنعت محور متعددی را شاهد بوده‌ایم اما در این میان هیچ استاندارد فراگیری که اصول و

Process Type	Summary		Integration		Stakeholder		Scope		Resource		Time		Cost		Risk		Quantity		Procurement		Communication	
	ISO	PMBOK	ISO	PMBOK	ISO	PMBOK	ISO	PMBOK	ISO	PMBOK	ISO	PMBOK	ISO	PMBOK	ISO	PMBOK	ISO	PMBOK	ISO	PMBOK	ISO	PMBOK
The same	33	33	4	4	2	2	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3
Merged	3	4					1	2							1	2			1	2		
Only PMBOK	-	8					2	2			1	1			1	1						
Only ISO 21500	3	-	1						2													
Total	39	47	7	6	2	4	4	7	6	5	4	5	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3

طرح ملی کاهش تلفات انرژی و فرصت های پیش رو

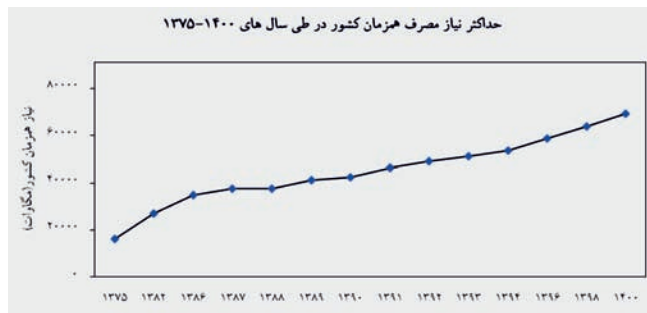
کد: ۹۱۳۳۳

کیوان پوریان - گروه نیرو و تاسیسات



مطابق پیش‌بینی‌های صورت گرفته از سوی سازمان توسعه برق و توانیر و با در نظر گرفتن احتمال رونق حوزه تولید، نیاز انرژی برق کشور تا سال ۱۴۰۰ به حدود ۷۰ هزار مگاوات خواهد رسید. در همین راستا شرکت‌های فعال در حوزه تولید، توزیع و انتقال در کنار برنامه‌های افزایش توان تولیدی کشور، طرح ملی کاهش تلفات را به منظور مواجه شدن با این حقیقت که ۲۰ درصد انرژی الکتریکی تولید شده در کشور در شبکه‌های توزیع (با سهم ۷۸ درصد) و شبکه‌های انتقال (با سهم ۲۲ درصد) تلف می‌شود، به مرحله اجرا درآمده است.

کم ظرفیت و کابل خودنگهدار از طریق نصب ۱۷۶۳ دستگاه ترانسفورماتور کم ظرفیت و ۱۰۰۲۰۳۱ متر کابل خودنگهدار، جمع آوری تعداد ۲۲۳۸۷۵ انشعاب غیر مجاز و جایگزینی تعداد ۱۰۰۴۵۱ انشعاب قانونی، توانست تلفات شبکه خود را به میزان ۷,۷ درصدی معادل ۶۷۲,۹۶۱,۰۰۰ کیلووات (معادل ریالی ۵۲۰,۱۹۸,۸۵۳,۰۰۰ کاهش دهد.

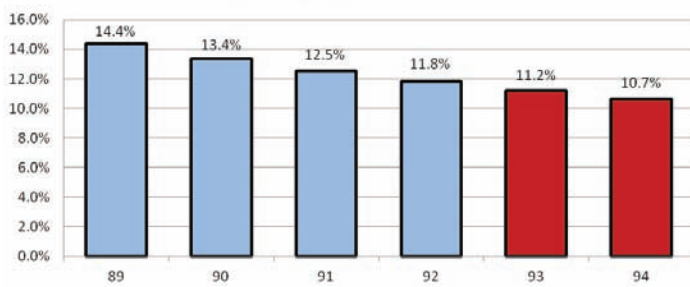


اجرای این طرح‌ها، ضرورت تغییر نگاه و برنامه‌ریزی در بخش فوق‌توزیع و توزیع را به منظور کاهش شعاع تغذیه پست‌ها و حذف شبکه فشار ضعیف و نصب ترانس‌های

شرکت توزیع نیروی برق اهواز در سال ۸۷ با حذف شبکه فشار ضعیف و نصب ترانس‌های

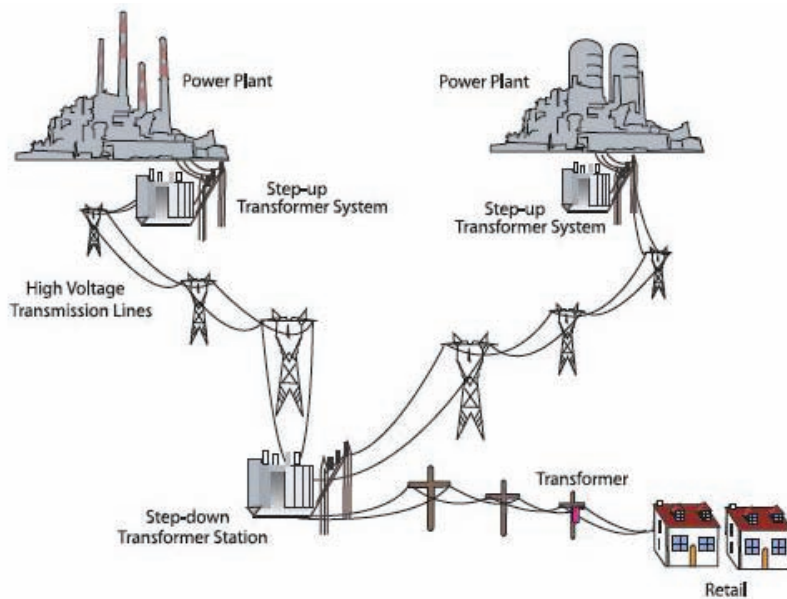
در سال‌های اخیر به دلیل اجرای بند «ج» تبصره ۱۱ قانون بودجه سال ۱۳۸۶ (پرداخت ما به التفاوت قیمت تمام شده با قیمت تکلیفی برق) و تداوم آن برای سال ۱۳۸۷ و سال‌های آتی و توجیه اقتصادی طرح‌های کاهش تلفات از ۲۰ سال به حدود چهار سال کاهش یافته است این موضوع موجب شده که طرح ملی کاهش تلفات عملاً وارد حوزه اجرا شد که طی آن در سال‌های اخیر ده‌ها طرح نمونه در مناطق مختلف کشور با یاری همکاران شرکت‌های برق و توزیع نیرو اجرا شده که نتایج ارزشمندی را در مورد کاهش تلفات و اصلاح روشنایی معابر به دنبال داشته است. به عنوان مثال

درصد تلفات شرکت‌های توزیع نیروی برق سالهای گذشته و پیشینی سالهای آتی



نشریه تخصصی
شرکت تام ایران خودرو
شماره ۹ | مهر ۹۲





۷. رونق صنایع داخلی برای ساخت تجهیزات موردنیاز لازم به ذکر است منابع اجرای طرح ملی کاهش تلفات انرژی، تسهیلات وجوه اداره شده از منابع داخلی توانیر، تسهیلات بند «ب» تبصره ۴ (از محل اعتبارات صندوق ذخیره ارزی) و سرمایه‌گذاری مستقیم توسط بخش خصوصی است که به صورت وام در اختیار شرکت‌ها قرار می‌گیرد. سرمایه‌گذاری انجام شده و منابع دریافتی از محل پرداخت مابه‌التفاوت نرخ برق؛

براساس مصوبه وزارت نیرو در مورد ارزش انرژی صرفه‌جویی شده از اجرای طرحی کاهش تلفات، بازپرداخت می‌شود. با توجه به توجیه اقتصادی طرح‌های کاهش تلفات شرکت‌های فعال در حوزه نیرو می‌توانند با کسب تخصص‌های مورد نیاز بر اساس برنامه‌های توانیر، به شرح جدول زیر،

مزیت رقابتی مناسبی برای خود ایجاد کرده و سهم خود را در این امر خطیر انجام دهند.

بهره‌برداری صنعت برق را پوشش می‌دهد:

۱. آزادسازی ظرفیت تولید، انتقال و توزیع به میزان چهار هزار مگاوات
۲. کاهش مصرف سوخت نیروگاه‌ها سالانه حدود چهار میلیارد لیتر
۳. کاهش خاموشی‌ها خصوصاً در بخش فشار ضعیف
۴. افزایش بهره‌وری و توسعه مشارکت کارکنان
۵. بازسازی شبکه‌ها، کاهش حوادث و

حذف شبکه فشار ضعیف به ویژه در حاشیه شهرها و توجه بیش از پیش به کنترل لوازم اندازه‌گیری را به اثبات رسانیده است. محدوده فعالیت طرح ملی کاهش تلفات انرژی تاکنون را می‌توان با عناوین ذیل خلاصه کرد:

- اصلاح و تعویض سطح مقطع کابل
- کوچک سازی شبکه ضعیف برق
- اصلاح و بهینه‌سازی سیستم روشنایی معابر

- اصلاح ضریب توان شبکه برق (خازن‌گذاری) و بهبود تا سطح استاندارد با خازن‌گذاری
- اصلاح اتصالات سست و اصلاح سیستم اتصال زمین نتایج مورد انتظار از اجرای کامل طرح ملی کاهش تلفات انرژی علاوه بر صرفه‌جویی اقتصادی در هزینه‌ها و تامین برق مطمئن و اقتصادی برای عموم مردم، به شرح زیر خلاصه شده که بسیاری از ضرورت‌های اولویت‌دار فعالیت‌های

۱. پروژه AMI برای کلیه پستهای برق، چاه‌های کشاورزی و مشترکین دیماندی	پروژه های امکان‌سنجی
۲. گردآوری اطلاعات شبکه بر پایه GIS	
۳. یکبارگیری زیرساخت‌های نرم افزاری محاسبات تلفات	
۱. مجموعه پروژه‌های بهینه‌سازی شبکه‌ها در مناطق نمونه	پروژه‌های کاهش تلفات موجود
۲. بازآرایی شبکه	
الف. اصلاح انشعابات موجود در شبکه ب. کاهش شعاع تغذیه ترانسفورماتورها و ...	
الف. شناسایی و اصلاح اتصالات سست و ارتینگ ب. تعادل شبکه ج. جمع‌آوری انشعابات غیر مجاز	مجموعه پروژه‌های افزایش بهره‌وری شبکه‌های جدید (اقدامات پیشگیرانه)
۳. پروژه‌های زود بازده	
الف. کاهش طول شبکه فشار متوسط با توسعه پستهای فوق توزیع ب. توسعه فیدرهای خروجی پستها و تعدیل بار فیدرهای فشار متوسط	
الف. ایجاد خطوط رینگ و مانور ب. توسعه خطوط فشار متوسط و کابل‌های خود نگهدار و روکشدار ج. تغییر سطح ولتاژ	مجموعه پروژه‌های موثر بر کاهش تلفات
۱. توسعه متوازن اجزای شبکه	
۲. توسعه شبکه‌های فشار متوسط	
۱. تعدیل روشنایی معابر ۲. کنترل توان راکتیو ۳. کاهش شعاع تغذیه ترانسفورماتورها و استفاده از ترانسفورماتورها با راندمان بالا	

تسهیل در امر بهره‌برداری از شبکه
۶. کارآفرینی وسیع در بخش اجرا و ساخت

عموم مردم، به شرح زیر خلاصه شده که بسیاری از ضرورت‌های اولویت‌دار فعالیت‌های

منابع
۱- مقاله طرح ملی کاهش تلفات گامی در جهت تحقق اصلاح الگوی مصرف انرژی - دکتر محمدعلی ولیداد - مدیر دفتر طرح ملی کاهش تلفات انرژی شرکت توانیر
۲- وب سایت صبا ۳- وب سایت سازمان بهره‌وری انرژی ایران (سایا) ۴- وب سایت توانیر ۵- هفته نامه پیک برق

طراحی ایمن خطوط اتوماتیک تولید کارخانه‌ای

کد: ۹۱۳۳۴

علی فاضلی و حسن زمانیان - گروه کنترل و ابزار دقیق



برای ارائه راه‌کارهای کنترلی ایمن وجود دارد چراکه با پیچیده‌تر شدن فرآیندهای تولیدی در صنایع و کارخانجات ضمن بهره‌گیری از قابلیت‌هایی نظیر سرعت عملکرد و پاسخ دهی و توان کم مصرفی تجهیزات، می‌بایست از تجهیزات سازگار و ایمن نیز بهره جست. لذا مدیران و مسئولان صنایع برآنند تا با بهره‌گیری از رشد فناوری تجهیزات ایمن نسل هوشمند (نظیر سنسورها و کنترلرهای ایمنی و ...) در کنار سیستم اتوماسیون صنعتی، ضمن انجام عملیات پیچیده، انعطاف‌پذیری و ایمنی را همراه با دو هدف اصلی که همان تولید و رضایت مشتری است، مدنظر قرار داده و برای حذف یا کاهش ریسک‌های خطر آفرین، از وقفه در امر تولید نیز جلوگیری

خودکار و استفاده از آن ممکن نخواهد بود. این مقاله به معرفی تجهیزات و سیستم‌های هوشمند مورد استفاده در یک سیستم تولیدی اتوماتیک کارخانه‌ای پرداخته است.

مقدمه

تکنولوژی اتوماسیون به معنی کنترل و هدایت یک دستگاه به صورت خودکار به جای انسان است و مساله اتوماسیون زمانی مطرح می‌شود که انجام کاری به طور مکرر، نظارتی مستمر و دقیق، فعالیتی خطرآفرین و یا کارهایی با سرعت فوق‌العاده زیاد نیاز باشد. از این رو امروزه مبحث ایمنی خطوط اتوماتیک پا به پای موضوع اتوماسیون پیشرفت کرده است. امروزه در بین کشورهای صنعتی رقابت فشرده‌ای

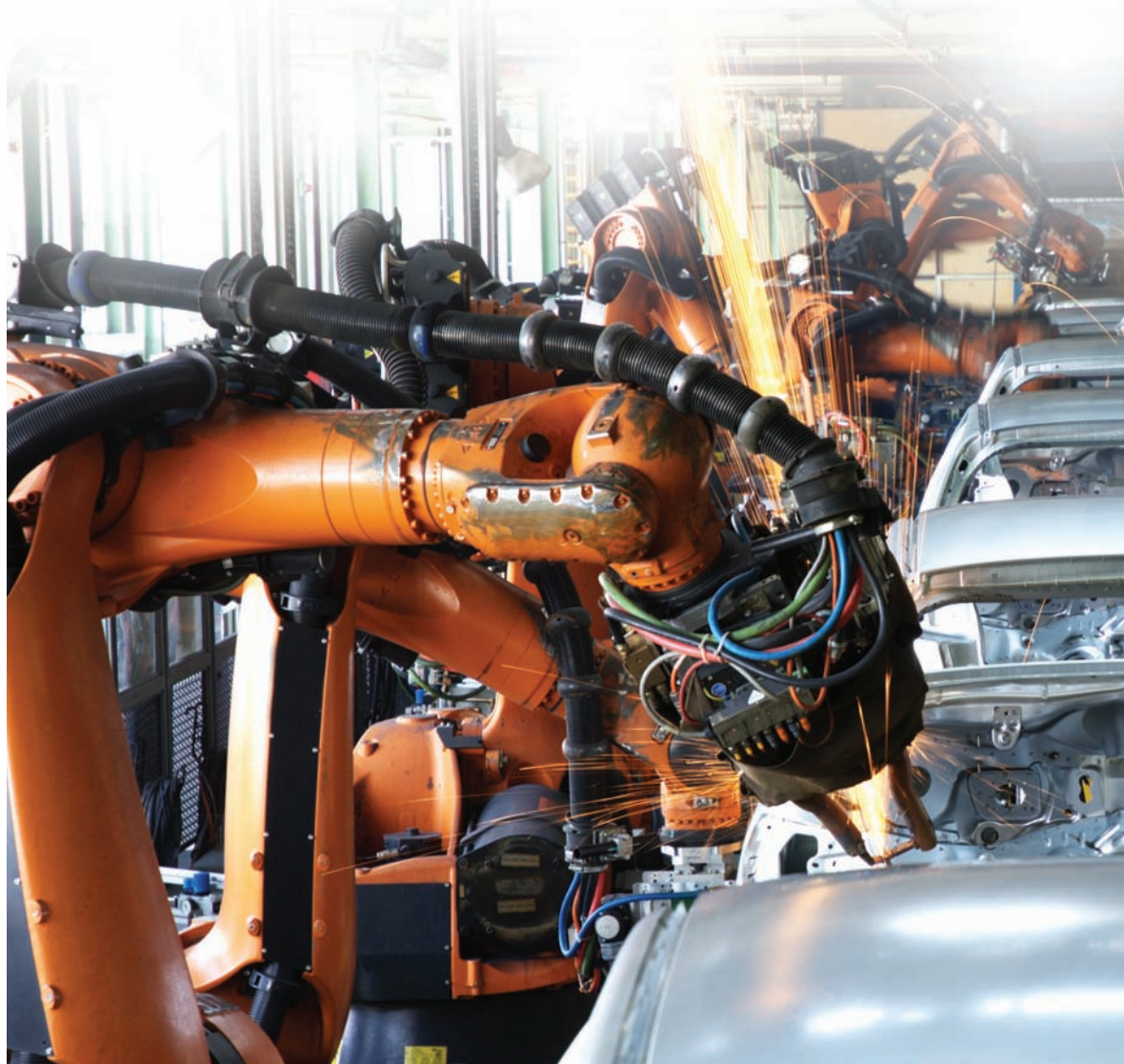
این مقاله، خلاصه‌ای از تجربیات حاصل شده از اجرای الزامات ایمنی و HSE در بیش از ۲۰ پروژه احداث خطوط تولید خودرو اعم از سالن‌های پرسکاری، بدنه‌سازی، رنگ، تریم و تکمیل‌کاری است.

خلاصه

مطالعه سیستم‌های تولید کارخانه‌ای که از اتوماسیون با سطح بالا استفاده میکند نشان می‌دهد در یک سیستم تولید کارخانه‌ای دو نوع سیستم هوشمند وجود دارد: سیستم تولیدی هوشمند و سیستم ایمنی هوشمند. این دو مقوله در کنار یکدیگر یک سیستم خودکار (اتوماتیک) تولید را شکل می‌دهند. بدون استفاده از تجهیزات و سیستم‌های ایمنی هوشمند طراحی یک سیستم تولید

نشریه تخصصی
شرکت تام ایران خودرو
شماره ۹ | مهر ۹۲





آنها می‌توانند دستی یا خودکار باشند و یا اگر نحوه عملکرد آنها مورد توجه باشد به انواع مکانیکی، الکترونیکی و شبکه‌ای تقسیم‌بندی می‌شوند. در اینجا دسته‌بندی دیگری با توجه به نوع تجهیز ذکر و تشریح می‌شود.

■ دسته‌بندی تجهیزات ایمنی

۱. تجهیزات با عملکرد تقریبی (With Approach function)
۲. تجهیزات شبکه
۳. حفاظ‌ها (Guards)
۴. سایر تجهیزات

۱. تجهیزات با عملکرد تقریبی

این تجهیزات با نزدیک شدن خطر (تقرب

استفاده نخواهند یافت. تجهیزات ایمنی به دلایل زیر مورد استفاده قرار می‌گیرد:

■ تامین امنیت افراد حاضر در سالن تولیدی

■ حفاظت و مراقبت از مواد اولیه، کالای نیمه ساخته و محصولات ساخته شده

■ حفاظت از تجهیزات خطوط تولیدی و جلوگیری از برخورد تجهیزات و محصولات متحرک با آنها

■ انواع تجهیزات ایمنی (Safety Devices)

تجهیزات ایمنی مورد استفاده در خطوط تولید کارخانه‌ای در انواع مختلفی وجود دارد و به منظور شناخت بهتر آنها می‌توان آنها را به اشکال مختلف دسته‌بندی می‌شوند.

به عمل آورند.

وقتی بهره‌گیری از سطح بالای اتوماسیون (High Automation) در طراحی یک سیستم تولید کارخانه‌ای مورد توجه قرار می‌گیرد، استفاده از تجهیزات، وسایل و تدابیر ایمنی نیز باید در طراحی آن سیستم مد نظر قرار گیرد. اگر در یک کارخانه با سطح اتوماسیون بالا اگر سرعت زیاد تولید و جابه‌جایی خودکار تجهیزات تولیدی و محصولات، که از مولفه‌های اصلی چنین سیستمی هستند، توسط تجهیزات ایمنی کنترل نشوند، خطر آفرین خواهند شد. در حقیقت یک سیستم تولیدی خودکار، به طور مثال یک خط تمام خودکار تولید بدنه خودرو، بدون استفاده از تجهیزات و سیستم‌های ایمنی کامل نمی‌شوند و امکان



دوربین حفاظتی

سیستم‌های با اتوماسیون بالا از انواع PLC استفاده می‌شود که بعضی از انواع PLC ها به منظور تامین ایمنی خطوط تولید به همراه سایر تجهیزات پیش گفته به کار می‌رود.

۱,۲ کنترلرهای برنامه‌پذیر متوقف‌کننده (Fail-Safe PLC): این نوع PLC به هنگام بروز خطر در سیستم از کار می‌افتد و یا کارکرد دستگاه را متوقف می‌کند تا سیستم در حالت ایمن نگهداری شود.

۲,۲ کنترلرهای برنامه‌پذیر ایمن (Safety PLC): این تجهیز از نظر ساختمانی همان PLC ساده است با این تفاوت که با ایجاد کنتاکت‌های بیشتر و موازی در صورت قطع مسیر و یا بروز هرگونه مشکلی از مسیر اصلی، سیگنال‌ها را از مسیر دوم عبور می‌دهد تا ارتباط تجهیز با این وسیله کنترلی قطع نشود.

۳,۲ رله‌های ایمنی (safety relay): نوعی از رله بوده که در مدارات کنترلی مورد استفاده قرار گرفته و با در نظر گرفتن شرایط اضطراری که امکان خسارت جانی و مالی وجود دارد به دلایل مختلف مثل هنگ کردن سیستم و یا امکان تاخیر در پردازش، تصمیم‌گیری در مورد سیگنال‌هایی که از سایت می‌آید توسط سیستم کنترل هوشمند (PLC) همواره صورت نمی‌گیرد به همین منظور از رله ایمنی که نوعی کنتاکتور است و دارای چند سری کنتاکت‌های سری و موازی با حساسیت بالاست، استفاده می‌شود تا هر وقت یکی از کنتاکت‌ها در اثر فرسودگی و یا شرایط خاص عمل نکرد مابقی عمل کرده (جهت safety بیشتر) و سیستم در شرایط safe قرار بگیرد و این رله همچنین واسطه‌هایی بین پرده نوری و لیزر اسکنر با کنترلر ماشین و PLC های صنعتی است و دارای قابلیت نصب یک تا چهار سنسور (در مدل Sick) و همچنین قابلیت ماینیور کردن E-STOP و یا سیستم TWO-HAND CONTROL

۵,۱ فوتوالکتریک‌های حفاظتی (Safety Photo Electric): جهت حفاظت از افراد و اجتناب از ورود آنها به محل‌های خطرناک مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۶,۱ لیزر اسکنرهای حفاظتی (Safety Laser Scanner): جهت ایجاد یک محدوده ایمن از طریق نرم‌افزار مخصوص مورد استفاده قرار می‌گیرد که می‌تواند شعاع عملیاتی مورد نظر را به دو حال هشدار و خطر تقسیم‌بندی کرده و برنامه‌ریزی مورد نظراپراتور را اعمال می‌کند. به عنوان مثال با نزدیک شدن به زون هشدار آژیر و آلارم‌های مربوطه فعال و در صورت وارد شدن به زون خطر، برق کلیه محرک‌ها قطع و یا دستگاه (مثلا ربات) در مد safe قرار می‌گیرد.



لیزر اسکنرهای حفاظتی

۷,۱ پرده‌های نوری حفاظتی (Safety light Curtain): در جاهایی که اپراتور مستقیماً با تجهیزات و ماشین‌آلات با سرعت بالا کار می‌کند یا به منظور جلوگیری از ورود به اتاق‌ها و مناطق خطرناک مورد استفاده قرار می‌گیرد.



پرده‌های نوری

۸,۱ دوربین‌های حفاظتی (Safety vision): شامل گیرنده و فرستنده نوری جهت نصب در موقعیت‌های بسیار خطرناک (پرس برک‌ها) است که به صورت نرم‌افزاری برنامه‌ریزی می‌شود.

۲. تجهیزات ایمنی شبکه

جهت کنترل بهتر فرآیند تولید و به منظور سرعت و دقت بالای تجهیزات تولیدی در

خطر) و تشخیص آن توسط تجهیز به صورت خودکار عمل می‌کنند. تشخیص خطر به دو صورت مکانیکی و الکترونیکی ممکن است اتفاق بیفتد. لذا این تجهیزات به دو دسته مکانیکی و الکترونیکی تقسیم می‌شوند. از انواع مکانیکی آن می‌توان به قفل‌های ایمنی (Safety switch) اشاره کرد که معمولاً جهت تشخیص باز یا بسته بودن درب‌های ماشین‌آلات، تابلوهای برق و کنترل و تجهیزات با درجه حفاظتی بالا مورد استفاده قرار گیرد و به انواع زیر وجود دارد:

۱,۱ قفل درونی (Lock - Ins): مانند قفل تابلوهای برق که با باز کردن قفل درب، سیستم برق یا پاور آن قطع می‌شود. ۲,۱ قفل بیرونی (Lock - Outs): مانند قفل درب تابلوهای برقی که کلید راه‌اندازی در آنها قرار دارد و مانع از راه‌اندازی بی‌سیستم می‌شود.

۳,۱ قفل اینترلاک (Inter Lock): به صورت الکترومکانیکی هستند و با بروز جریان یک خطر مثل باز کردن درب فاس حفاظتی حین کار کردن سیستم به صورت خودکار جریان بالا دستی را قطع می‌کند.



قفل اینترلاک

۴,۱ کلیدهای محدود کننده (Limit Switch): که حد و مرز محدوده حرکت را مشخص می‌کند و از المان‌های اصلی برای تعیین محدوده جابه‌جایی خودکار محصولات هستند از انواع الکترونیکی تجهیزات با عملکرد تقریبی می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:



فوتوالکتریک‌های حفاظتی

نشریه تخصصی
شرکت تام ایران خودرو
شماره ۹ | مهر ۹۲





جلب توجه اپراتورها و افراد حاضر در اطراف تولید نسبت به رخدادهای خطرناک پیش آمده در سیستم مورد استفاده قرار می‌گیرند. این هشدار دهنده‌ها به صورت بینایی (روشن شدن لامپ و یا چشمک زدن آن) و یا صوتی (آلارم) است.



دستگاه‌های هشدار دهنده

۵. سیستم‌های هوشمند

در یک ایستگاه تولیدی به دلایل مختلفی ممکن است چند نوع خطر اتفاق بیفتد؛ وجود اپراتور در کنار یک تجهیز متحرک مثل ربات یا کانوایر و انجام عملیات از طرف اپراتور، موقعیت فیزیکی ایستگاه، سرعت بالای خط و دلایل بسیار زیاد دیگر، در این حالت استفاده از یک نوع تجهیز ایمنی به تنهایی نمی‌تواند کارگشا باشد و لازم است تا از سیستم‌های ایمنی که شامل چند تجهیز است استفاده شود. این سیستم‌های ایمنی باید به شکلی طراحی شده باشند که برای هر خطر و تجهیز تناظر یک به یک وجود داشته باشد؛ به عبارتی هم محدوده عمل تجهیزات همپوشانی نداشته باشند و هم خطری بدون تجهیز کنترل کننده نمانده باشد.

جمع بندی

در یک سیستم تولید کارخانه‌ای خودکار با سطح اتوماسیون بالا که از ربات‌ها و سیستم‌های انتقال مواد خودکار استفاده می‌شود. استفاده از تجهیزات ایمنی در کنار یکدیگر منجر به طراحی یک سیستم ایمنی می‌شود لذا لازم است تا مفهوم طراحی ایمن خطوط مورد توجه تیم طراحی خط قرار گیرد. این موضوع از آنجا اهمیت بیشتری پیدا می‌کند که معمولاً استفاده از استانداردها و الزامات ایمنی در صنایع تولید کارخانه‌ای سلیقه‌ای است لذا بی‌توجهی به موضوع ایمنی می‌تواند خطرات و هزینه‌های زیادی به بار آورد.

۴. سایر تجهیزات

۱,۴ سیستم کنترل دودستی (Two-Hand Control): این سیستم اپراتور را وادار می‌کند که به طور همزمان با دو دست برای به کار انداختن ماشین به کنترلرها فشار وارد کند. در نتیجه دست‌های اپراتور از محوطه خطرناک دور نگاه داشته می‌شود.

۲,۴ کلید توقف اضطراری

(Emergency Stop): این کلید هم کلیه عملیات را متوقف می‌کند و هم جهت راه‌اندازی مجدد سیستم مورد استفاده قرار می‌گیرد.



کلیدتوقف اضطراری

۳,۴ کلید سیار: همان کلید توقف اضطراری است با این تفاوت که به به صورت سیار به محدوده خطرناک اطراف ماشین برده می‌شود.



کلید سیار

۴,۴ کلید حفاظت از جان (Residual Current Device): در کلیه تاسیسات الکتریکی از این نوع کلید استفاده می‌شود و به این صورت عمل می‌کند که در صورتی که مقدار جریان نشتی از حد مجاز تجاوز کند در سریعترین زمان ممکن مدار الکتریکی قطع می‌شود.

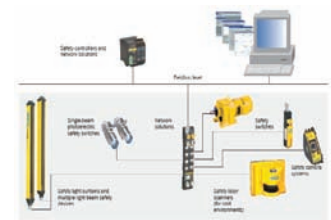
۵,۴ دستگاه‌های هشدار دهنده: جهت

و SAFETY DOORS را داراست.



رله های ایمنی

۴,۲ گذرگاه‌های انتقال اطلاعات ایمن (Safety Bus): وظیفه ارسال اطلاعات به صورت باس‌های صنعتی از PLC ها به سنسورهای حفاظتی را دارد. پروتکلی را جهت انتقال داده بین تجهیزات ایمنی تعریف که سطح امنیت بالایی ایجاد می‌کند.



گذرگاه‌های انتقال اطلاعات ایمن

۳. حفاظ‌ها

حفاظ‌ها موانعی هستند که مانع از دسترسی اپراتورها و افراد به قسمت‌های خطرناک سیستم‌تولیدی یا ماشین‌آلات می‌شوند. معمولاً از جنس فلز، پلاستیک (طلق شفاف) و یا چوب هستند و به دو صورت ثابت و متحرک هستند. حفاظ‌های ثابت در تمام زمان کاری ماشین مانع از نزدیک شدن افراد به ماشین می‌شوند و حفاظ‌های متحرک با قابلیت باز و بسته شدن خودکار به منظور تردد و دسترسی افراد به منطقه‌کاری از پیش تعیین شده مورد استفاده قرار می‌گیرند



سیستم کنترل دودستی

به تماشای آب های سید...

کد: ۹۱۳۳۵

فرید رزم یار - گروه رنگ

گلین «از لحاظ لغوی به معنی «عروس زرین» است که در این افسانه اشاره به خورشید دارد. بر اساس این افسانه خورشید پس از گذشت چند هزار سال از آغاز خلقت دزدیده می شود. تلاش برای آزادی خورشید و حسرت آن ملودی را در موسیقی به وجود آورده است که حس تمنا را در انسان زنده می کند. ترانه «ساری گلین» سال های سال به صورت سینه به سینه به ما رسیده است و از تصنیف های فولکلور محسوب می شود.

حسین علیزاده آهنگساز و نوازنده در آلبوم «به تماشای آب های سفید» این قطعه را همراه با ژویان گاسپاریان هنرمند اهل ارمنستان اجرا کرده است. در ادامه این قطعه، ژویان گاسپاریان آن را به زبان ارمنی و سپس به فارسی خوانده است. متاثر از افسانه ساری گلین «این اندیشه رهایی بخش» در هنرهای دیگر مانند هنر گلیم بافی (طرح خورشید اسپر)، نیز الهام بخش بوده است.

افسانه ساری گلین، در حقیقت داستان مبارزه برای رهایی خورشیدی است که اهریمن آن را به اسارت برده است. انسانی که برای رهایی آن آمده، چنان شیفته خورشید است که حاضر به فدای جان خویش در راه رهایی آن است.

اندیشه «ساری گلین» حکم جهان بینی هنری را دارد. هنری که جهان را چنان می نگرد که در آن نور و روشنایی همواره به اسارت ظلمت و تاریکی می رود. بیدار کردن اندیشه رهایی بخش روستایی زندگی، هدف این هنر آن است که معنای گمشده زندگی را بدان بازگرداند. این افسانه با محوریت قراردادن اندیشه «ساری گلین»، عنصر معنا بخش را وجود و حضور خورشید به عنوان نماد روشنایی و به دنبال آن نیکی و خیر، در پرتو شعاع های نوری آن می داند.

در حقیقت دعوتی است برای انسان ها جهت آماده ساختن خویشتن برای گذشتن از خود، تا دیگری زنده شود.

انسان همه چیز داشت، هر آنچه باعث خوشبختی و زندگی بود ... طبیعتی که تمام هستی و حاصلش را بی دریغ تقدیم انسان می کرد. دریا، آسمان، دشت، کوه، درخت، ماه و ستاره ... و خورشید که بی هیچ خطایی شب و روز را مدام و پشت سر هم ارزانی بشر می کرد و انسان سرمست از این همه موهبت بی پایان، غرق در شادی ها و خوشی ها زندگی می کرد... ناگهان در شبی ساکت و خاموش که همه در خواب بودند، شب و لشگر سیاهی گرد هم آمدند و نقشه دزدیدن خورشید را ریختند. تیرگی ها و پلیدی ها دست به دست هم دادند و رنگی تاریک و سیاه بوجود آوردند. بر روی خورشید پاشیدند و خورشید را گرفتند و در عمیق ترین غارهای تو در تو پنهان کردند. انسان هنوز در خواب بود بارها بر حسب عادت چشم هایش را گشود تا بر خیزد اما هنوز شب بود ...

ناگهان با صدای وحشتناک شکستن درختان یخ زده از خواب پرید! تمام دریاها یخ زده بود و کوه ها در سایه های شب گم شده بودند، سیاهی و وحشت همه جا را گرفته بود. دیوانه وار به جستجوی خورشید به این سو و آن سو دوید اما حاصلی جز خستگی و پریشانی نداشت ...

کمتر آذری زبانی است که ترانه بسیار زیبایی «ساری گلین» را نشنیده باشد و بارها آن را زمزمه نکرده باشد. علاوه بر آن این ملودی دستمایه تنظیم قطعات موسیقی بسیاری شده که به زبان های مختلف اجرا شده است. این ترانه در بین مردم ایران آذربایجان، ترکیه، ارمنستان و ... نیز محبوب است. «ساری

نشریم تخصصی
شرکت تام ایران خودرو
شماره ۱۰۰ مهر ۱۳۹۲





که به موجب بی‌توجهی به جلوه‌های نورانی، درگیر روابط تیره گشته و در این تیرگی و ظلمت، جهانی ظلمانی آفریده که در آن یکی از مهمترین ابعاد زندگی انسان، اخلاق، رخت بر بسته است. اخلاقی که اصلی‌ترین عامل نجات جهان بی‌نور است. هنر متأثر از ایده «ساری گلین» فراخوانی است به سوی اخلاق. این ترانه مردمی تداعی‌گر هنر‌رهای بخششی است که از ایثار به رهایی می‌انجامد. نه رهایی خود که رهایی دیگری.

این دیگری هم منبع نور و خورشید، است و هم مخاطبان آن. «ساری گلین» هنگامی که شکل صدا، در قالب موسیقی، به خود می‌گیرد، پر از حزن و اندوه است. وضعیتی که در آن تیرگی و سیاهی حاکم است. از یک طرف در جامعه (به سبب به اسارت رفتن خورشید) و از طرف دیگر در خود خورشید (به سبب در اسارت بودن آن)؛ چرا که خورشید در اسارت نور ندارد. در حقیقت روایت جهانی است که هم اکنون در آن زندگی می‌کنیم، جهانی

شعر ترکی و معنی آن:

ساچین او جون هورمز لر
گولو سولو درمز لر
ساری گلین
بو سئودا نه سئودادیر ؟
سنی منه وئرمز لر
نتیلیم آمان، آمان
ساری گلین
بو دره نین اوزونو
چوپان قایتار قوزونو

نه اولای بیر گون گورم

نازلی یاریمین اوزونو

نتیلیم آمان، آمان

ساری گلین

عاشیق ایلرلر آیریسی

شاناتلرلر آیریسی

بیر گونونه دوزمزدیم

اوللوم ایلرلر آیریسی

نتیلیم آمان، آمان

ساری گلین

ترجمه فارسی:

گیسو را نمی‌یافتد

گل را غنچه نمی‌چیند

عروس موطلائی

این عشق چگونه عشقی است؟

که تو را به من نمی‌دهند

چه کنم آخر، چه کنم آخر

عروس موطلائی

از امتداد این دره

چوپان! بره را برگردان

چه می‌شود اگر روزی ببینم

روی یار نازنینم را؟

چه کنم آخر؟ چه کنم آخر؟

عروس موطلائی

عاشق هجران کشیده سال‌ها

شانه جدا شده از موها

یک روز هم نمی‌توانستم دوری را تحمل کنم

شدم هجران کشیده سال‌ها

چه کنم آخر؟ چه کنم آخر؟

عروس موطلائی

شعر فارسی:

دامن کشان، ساقی می‌خواران، از کنار یاران، مست و گیسوافشان، می‌گریزد
بر جام می، از شرنگ دوری، بر غم مهجوری، چون شرابی جوشان، می‌بریزد
دارم قلبی، لرزان ز رهش، دیده شد نگران
ساقی می‌خواران، از کنار یاران، مست و گیسوافشان، می‌گریزد ...



استفاده بهینه از خودرو با نصب تجهیزات جانبی استاندارد

کد: ۹۱۳۳۶



یکی از مواردی که بعضاً از سوی رانندگان ایرانی مورد کم توجهی واقع می‌شود، بهره‌برداری از تجهیزات جانبی استاندارد خودرو است که بعضاً نقشی قابل ملاحظه‌ای در ارتقای رانندگی و هزینه‌های مرتبط با آن دارد. مضاف بر این که کارآنتی مربوط به خودرو را نیز حفظ می‌کند.
بنا بر اعلام ارتباطات شرکت آپکو، در ادامه سه نمونه از این تجهیزات به شما خوانندگان گرامی معرفی می‌شود:

هزینه و مهم‌تر از همه مدیریت زمان موثر است، استفاده از سیستم هدایت خودرو (رهیاب) است.

«رهیاب» بهترین مسیر را با توجه به بعد مسافت و وضعیت ترافیکی به راننده خودرو ارائه می‌دهد امکاناتی از این دست کم نیستند با این اوصاف بسیاری از مصرف‌کنندگان ایرانی یا از مزایای این تجهیزات بی‌اطلاع‌اند و یا این گونه موارد را نادیده می‌انگارند و سهل‌ترین گزینه را خرید خودرو با تکنولوژی بالاتر می‌پندارند البته مواردی هم مشاهده می‌شود که خودروهای با کیفیت و سطح ایمنی پائین را صرفاً به دلیل مصرف سوخت کمتر برمی‌گزینند، در حالی که هزینه فایده استفاده از برخی اقلام

به عنوان نمونه با تجهیز خودرو به برخی



امکانات و تجهیزات استفاده بهینه‌تری از خودرو به عمل می‌آید. یکی از مواردی که به طور مستقیم بر کاهش مصرف سوخت و سایر

مولتی‌رهیاب

با حذف کامل یارانه سوخت، مدیریت حمل و نقل شخصی در زندگی روزمره از اهمیت بیشتری برخوردار است. حذف سفرهای غیر ضروری، استفاده از خدمات الکترونیک و اینترنتی، توجه بیشتر به سامانه‌های حمل و نقل عمومی و موارد اینترنتی از جمله ی گزینه‌های مورد توجه خواهند بود. به طور صحیح و طبیعی در چنین مواقعی اذهان افراد با درآمد بالاتر در جامعه به سمت و سوی استفاده از خودروهای با تکنولوژی بالاتر و مصرف سوخت کم گرایش می‌یابد با این اوصاف انتخاب این گزینه برای همگان میسر و ممکن نیست.

نشریه تخصصی
شرکت تام ایران خودرو
شماره ۹ | مهر ۹۲





می‌شود.
از مهمترین مزایای زنجیر چرخ‌های ژله‌ای (پلی اورتان) می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد.

- نصب آسان و سریع و بدون نیاز به استفاده از چک
- عدم آسیب رسانی به رینگ، لاستیک، قطعات جلوبندی و سیستم ABS و آسفالت جاده‌ها
- رانندگی آرام، ایمن و حرکت بدون لرزش خودرو در مقایسه با استفاده از زنجیر چرخ‌های فلزی
- طی مسافت طولانی‌تر توسط خودرو در صورت رعایت سرعت مجاز بدون نیاز به باز کردن زنجیر چرخ در مقایسه با استفاده از زنجیر چرخ‌های فلزی
- مجهز بودن به یخ شکن و در نتیجه جلوگیری از لیز خوردن خودرو در هنگام حرکت همچنین در شروع حرکت.
- مقاوم در برابر سایش و پارگی

لازم به ذکر است زنجیر چرخ ژله‌ای (پلی اورتان) ارائه شده توسط شرکت آپکو دارای یک‌سال گارانتی و گزارش های تست از آزمایشگاه معتبر بوده که برخی از این آزمون‌ها بدین شرح هستند:

- آنالیز مواد پلیمری تحت استاندارد FTIR-۳۴۹-۴۳۹۴
- مقاومت کششی و تغییرات استحکام کششی در قسمت‌های آجدار و بند
- مقاومت به خوردگی تحت استاندارد D1۷۱۰۵۸



- سختی و تغییرات سختی در قسمت های آجدار و بند و سگک تحت استاندارد ASTM D۲۳۴۰
- ضربه بروندی تحت استاندارد D, D۴۲۱۲۳۵ در قسمت های آجدار و سگک
- ضربه FW در قسمت های آجدار و سگک تحت استاندارد D, D۴۲۱۲۳۵

- تست دوام مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۷۷۹
- تست حرارتی قطعات پلاستیکی مطابق با استاندارد D۴۵۱۲۳۴
- استحکام درز دوخت مطابق با استاندارد D۴۱۱۵۸۸

• ضخامت
تسمه مطابق با
استاندارد ملی
ایران شماره ۷۷۹
**مزایای
قطعه**
- ایجاد
ایمنی برای
کودک هنگام
وقوع تصادفات
و کاهش آمار
مصدومیت‌ها و
تلفات

ارتقای فرهنگ ایمنی به دلیل ایجاد انضباط در بین سرنشینان خودرو
- ایجاد امکان رعایت مقررات راهنمایی و رانندگی در طول سفر
- قابلیت تنظیم برای استفاده کودک
- عدم اشغال فضا در خودرو و ضریب ایمنی بالاتر نسبت به صندلی کودک

زنجیر چرخ از جنس پلی اورتان

زنجیر چرخ‌های ژله‌ای که از جنس پلی اورتان ساخته شده از ۱۵ سال پیش در کشورهای اروپایی و آمریکایی مورد استفاده قرار می‌گیرند و نسبت به زنجیر چرخ‌های فلزی از اقبال ویژه ای نزد مشتریان برخوردار هستند. گزارش‌های اخذ شده از مشتریان در آن کشورها حاکی از آن است که در صورت بکار گیری صحیح از این قطعه، طول

عمر بیشتری نسبت به نوع فلزی آن را دارا هستند. اختراع قطعه مذکور در کشور آمریکا منجر به دریافت جایزه‌هایی از مراکز معتبر آن کشور شده است. در حال حاضر در کشورهای مختلفی از جهان مانند آمریکا، کانادا، کره، ترکیه و برخی از کشورهای اروپایی، مدل‌های مختلفی از محصولات زنجیر چرخ ژله‌ای و پلی اورتان تولید شده و به مشتریان عرضه

و تجهیزات جانبی استاندارد خودرو از بعد اقتصادی کاملاً قابل توجیه و مقرون به صرفه است. هم‌اکنون شرکت خودروهای سفارشی ایران خودرو (آپکو)، با ارائه این قطعه استاندارد، امکانات و شرایط بسیار خوبی را از این حیث برای مصرف‌کنندگان محصولات ایران خودرو



فراهم ساخته است و بدین نحو تا حدودی فاصله تکنولوژی را در خودروهای تولید داخل در مقایسه با محصولات خارجی اصلاح کرده است. امید است با شناخت بیشتر مصرف‌کنندگان ایرانی این موارد بیش از گذشته مورد توجه واقع شوند.

کمر بند ایمنی کودک

یکی از دلایل عمده مصدومیت و تلفات کودکان در هنگام وقوع تصادفات رانندگی، عدم استفاده از کمر بند ایمنی مناسب برای این افراد است از طرفی کمر بندهای معمول خودروها برای استفاده کودکان طراحی نشده و قابل استفاده نیست لذا شرکت خودروهای سفارشی ایران خودرو (آپکو) در راستای رفع این مشکل اقدام به شناسایی و تامین این قطعه کرده است این قطعه دارای قابلیت تنظیم ابعاد بوده و برای کودکان در محدوده وزن ۱۰ تا ۴۰ کیلوگرم و در محدوده قدی ۶۰ تا ۱۴۰ سانتیمتر مناسب است. لازم به ذکر است که این کالا علاوه بر دارا بودن یکسال گارانتی مشمول گزارش‌های فنی از آزمایشگاه‌های معتبر، گواهی‌نامه ثبت اختراع نیز هست.

لیست تعدادی از آزمون‌های انجام شده روی این قطعه بدین شرح است:
استحکام سگک مطابق با استاندارد ملی ایران
• مقاومت اجزای فلزی در برابر خوردگی مطابق با استاندارد ملی ایران
• استحکام کششی مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۷۷۹



تازه‌های سرماخوردگی

کد: ۹۱۳۳۷

افسانه کاکاوند - واحد HSE

فواید کوتاه‌مدت و محدود مصرف تک‌دوز ضداحتقان‌ها را نشان داده است اما مصرف درازمدت ضداحتقان‌ها نقشی در بهبود کلی علائم بیماری ندارد. تجویز قطره‌ها یا اسپری نازال ضداحتقان در بزرگسالان برای مدت بیش از چند روز توصیه نمی‌شود زیرا باعث التهاب مزمن و راجعه مخاط خواهد شد. مطالعات نشان داده‌اند گروه آنتی‌هیستامین‌ها در بهبود علائم آبریزش از بینی و عطسه موثرند و ویتامین C باعث کاهش طول دوره علامت‌دار بیماری در افراد با عفونت‌های مجاری تنفسی فوقانی می‌شود هر چند این فواید اندک هستند و چندان ارزشمند نیستند. نتایج به‌دست آمده درباره اثربخشی زینک در پیشگیری و درمان سرماخوردگی هنوز هم ضد و نقیض اند.

در میان درمان‌های خانگی سرماخوردگی، عجیب‌ترین آنها سوپ مرغ است! شاید شنیده باشید که در قرن ۱۲ میلادی پزشکی به نام مایمونیدس (Maimonides) برای درمان سرماخوردگی و آنفلوانزا سوپ مرغ باعث غلبه می‌کرد. به نظر می‌رسد سوپ مرغ باعث غلبه بدن بر سرماخوردگی و بهبود سریع‌تر بیماری می‌شود. به بیماران توصیه کنید مایعات بنوشند. سرماخوردگی و آنفلوانزا، به‌خصوص اگر با تب، اسهال و استفراغ همراه باشند، ممکن است باعث از دست رفتن آب بدن شوند. توصیه کلی در سرماخوردگی‌ها نوشیدن آب ساده، انواع چای گیاهی و آبمیوه‌های تازه است. مصرف نوشابه، قهوه و نوشیدنی‌های حاوی کافئین باید محدود شود زیرا این ترکیب‌ها ادرارآورند و باعث کمبود آب بدن می‌شوند. بهتر است مایعات به صورت گرم مصرف شوند. در گذشته اکیناسه (گیاه سرخارگل) درمانی رایج برای سرماخوردگی محسوب می‌شد اما امروزه به نظر می‌رسد تاثیر چندانی در پیشگیری از سرماخوردگی ندارد. در مبتلایان به آسم استفاده از ترکیباتی مانند اکیناسه ممکن است باعث وخامت بیماری شود. نتایج یک مطالعه بالینی در آلمان نشان داده است عفونت‌های با علائم شبیه سرماخوردگی در صورت مصرف اکیناسه سریع‌تر بهبود می‌یابند. از سوی دیگر، اکیناسه سیستم ایمنی بدن را تقویت می‌کند. میزان مصرف توصیه شده ۳ تا ۵ میلی‌لیتر آفشره یا ۲۰۰ میلی‌گرم پودر اکیناسه، ۳ بار در روز است.

۱- سیر، با خاصیت ضدویروسی و ضدباکتریایی خود و نیز قابلیت تقویت‌کنندگی سیستم ایمنی باعث بهبود سرماخوردگی می‌شود. به بیمار توصیه کنید ۳ حبه سیر به ۳ لیوان آب اضافه کند و بگذارد آب به جوش

است، بیشتر از دیگران مستعد سرماخوردگی هستند. با بررسی این نقاط انتهایی کروموزوم در افراد مختلف می‌توان پیش‌بینی کرد کدام اشخاص بیشتر مستعد ابتلا به سرماخوردگی هستند. این نقاط در انتهای کروموزوم «تلومر» نامیده می‌شوند. آنها نوعی خاص از توالی‌های DNA هستند که همانند تکه‌های پلاستیکی انتهای بند کشش عمل می‌کنند و مانع باز شدن مولکول‌های DNA در رشته‌های کروموزوم می‌شوند.

دانشمندان به دنبال راهی برای رهایی از واکسن سرماخوردگی

همایون شمس، سرپرست تحقیق در مرکز علوم سلامت دانشگاه تگزاس آمریکا گزارش داده است: «تحقیق روی موش‌های آزمایشگاهی نشان داده با فعال‌سازی هدفمند سلول‌های ایمنی در بافت ریه، می‌توان از ابتلا به سرماخوردگی جلوگیری کرد. استفاده از چنین روشی بسیار سریع است و برای مقابله با انواع ویروس‌های سرماخوردگی موثر خواهد بود. امتیاز این روش درمانی، در مقایسه با واکسن‌های سرماخوردگی است.» (واکسن باید مدت‌ها قبل از ارتباط ویروس با بدن، تزریق شود و فقط روی بعضی انواع ویروس، موثر است.)

این داروی جدید را می‌توان به صورت بخور و استنشاق در بینی، استفاده کرد و در جلوگیری از پیشرفت و ملایم کردن سرماخوردگی موثر است. در این مطالعه، هدف این بود که ایمنی دفاعی ریه‌ها را در برابر ویروس‌های سرماخوردگی بسیج و سلول‌های ایمنی با تجمع در بافت ریه، ویروس‌ها را غیرفعال و بی‌خطر کنند. البته این تحقیق هنوز در مرحله آزمایشگاهی است و فقط روی موش‌های آزمایشگاهی انجام شده و راه درازی را در پیش دارد تا به مرحله استفاده در انسان برسد.

گرچه تاکنون ۲۰۰ نوع ویروس سرماخوردگی معمولی شناخته شده‌اند، هنوز ویروس‌های عامل ۳۰ تا ۵۰ درصد موارد سرماخوردگی افراد بالغ، ناشناخته باقیمانده و پیشگیری و درمان این بیماری‌ها از دغدغه‌های همیشگی جامعه پزشکی است.

مطالعات نشان داده‌اند برخلاف تصور عموم، آنتی‌بیوتیک‌ها بر سرماخوردگی ویروسی کاملاً بی‌اثر هستند و فواید اندکی در مبتلایان به برونشیت حاد، گرفتگی گلو و سینوزیت دارند. بسیاری از بیماران برای غلبه بر تب، گرفتگی گلو و سردرد، از ضددردهای خفیف استفاده می‌کنند. یک مطالعه سیستماتیک،

محققان، یک باکتری را که معمولاً در ماست یافت می‌شود، به گلوله‌های نقره‌ای تبدیل کردند که می‌تواند باعث نابودی ویروس‌ها و درمان سرماخوردگی شود. محققان دانشگاه کنت بلژیک، دریافتند می‌توان با اتصال ذرات کوچکی از نقره به سطح باکتری‌های غیرمضر، قدرت تخریب ویروس‌ها را در آنها ایجاد کنند. آنها این گلوله‌ها را به سوی ویروس «توروویروس» عامل اصلی ابتلا به آنفلوانزا شلیک کردند و فهمیدند گلوله‌ها قدرت آلوده‌سازی و عفونی‌سازی را از ویروس‌ها می‌گیرند. محققان معتقدند استفاده از چنین روشی، می‌تواند در مقابله با ویروس‌های آنفلوانزا و سرماخوردگی مفید واقع شود. باکتری‌هایی که در این روش استفاده می‌شوند، از نوع لاکتوباسیل هستند که جزو باکتری‌های مفیدند و در فرآورده‌های «پروبیوتیک» یافت می‌شود. این باکتری‌ها را می‌توان در مایع‌های دستشویی دست و اسپری‌های بینی گنجانند تا مانع بروز سرماخوردگی شوند. نانو ذرات نقره بسیار ریز هستند. آنها اطراف ویروس را می‌پوشانند و عملکرد آن را تحت‌تاثیر قرار می‌دهند. اکنون از نانوذرات نقره، در ساخت لیاف ضد میکروبی در لباس‌های ورزشی استفاده می‌شود. البته هنوز نگرانی‌هایی در مورد ورود آنها به بدن وجود دارد چون نقره توانایی آسیب‌زدن به بافت‌های کبد و کلیه را دارد اما این محققان معتقدند با اتصال ذرات نقره به بدنه باکتری‌ها، ابعاد آنها بزرگ و در نتیجه مانع ورود آنها به داخل اندام‌های حساس بدن و ایجاد مشکل می‌شود.

رینوویروس‌های تحت کنترل
دانشمندان علوم پزشکی در آمریکا، طی آزمایشی جدید توانستند رشد گونه‌های تازه کشف شده ویروس سرماخوردگی، «رینوویروس»، را روی بافت سینوس‌ها تحت کنترل درآورند. به گفته پزشکان، این ویروس عامل عفونت در کودکان است و این یافته می‌تواند به دانشمندان برای دستیابی به روش‌های جدید درمان یا پیشگیری از عفونت‌های ویروسی کمک کند. این محققان با مطالعه روی تکثیر ویروس‌ها و رشد آنها دریافتند تکثیر ویروس‌ها در انواع خاصی از سلول‌های بافت مجاری بینی رخ می‌دهد و شناسایی مکانیسم آن، راه را برای پیشگیری و درمان عفونت هموار می‌کند.

ژن‌ها در سرماخوردگی موثرند
پژوهشگران علوم پزشکی می‌گویند نتایج یک آزمایش کروموزومی جدید نشان داده افرادی که بخش انتهایی مولکول DNA آنها کوتاه‌تر

نشریه تخصصی
شرکت تام ایران خودرو
شماره ۹ | مهر ۹۲





بار غرغره کردن در روز توصیه می‌شود.
۱۱- از بیمار بخواهید از قطره نعناع یا اکالیپتوس برای تنفس راحت‌تر کمک بگیرد. ترکیبات نامبرده اثر التیام‌بخشی روی مخاط آسیب‌دیده بینی دارند.

۱۲- توصیه می‌شود برای بهبود درد سینوس‌ها در سرماخوردگی، روزانه ۳ تا ۴ بار کمپرس گرم روی نواحی سینوس گذاشته شود. نکته آخر اینکه بهتر است سرماخوردده‌ها هنگام خواب بالش اضافی زیر سر خود بگذارند. بالا بردن ارتفاع سر هنگام خواب به باز شدن مجاری هوایی سینوس‌ها کمک خواهد کرد.
منبع: مدیکال نیوز تودی

ویروس‌کشی دارد و احتقان را برطرف می‌کند. برای تهیه این نوع چای، ۲ قاشق غذاخوری زنجبیل تازه را در ۲ فنجان آب برای مدت ۱۵ دقیقه بجوشانید سپس آن را از روی شعله بردارید و ۱۰ دقیقه صبر کنید تا خنک شود.

۷- تنفس هوای مرطوب (چه سرد و چه گرم) در تسکین گرفتگی بینی و گلودرد موثر است. یک راه موثر، گرفتن دوش آب گرم است. توصیه کنید بیمار بخار آب را استنشاق و از دستگاه بخور استفاده کند.

۸- به خاطر بسپارید تمیز کردن بینی در فرد سرماخوردده بسیار مهم است. به بیمار یاد دهید موکوس و باکتری‌ها را با استفاده از سرم شستشو یا محلول دست‌ساز از بینی خارج کند. انجام این کار ۲ تا ۴ بار و حداکثر ساعتی یکبار در روز توصیه می‌شود. البته فین کردن باید با ملایمت انجام شود. با فین کردن شدید، ممکن است ترشحات چرکی به مجاری گوش رانده شوند.

۹- گرم نگه داشتن بدن و استراحت به خصوص اوایل سرماخوردگی یا آنفلوآنزا باعث تقویت بیشتر سیستم ایمنی بدن در مبارزه با بیماری می‌شود. در صورت بروز تب، به خصوص در کودکان، پاشویه با جوشانده ختمی موثر است.
۱۰- بهتر است بیمار آب

نمک گرم غرغره کند. غرغره کردن آب نمک رقیق، خلط گلو را تخلیه و گرفتگی گوش را برطرف می‌کند. ۴

بباید. مخلوط را از روی شعله بردارد و به آن نصف لیوان آبلیمو و نصف لیوان عسل اضافه کند. مصرف روزی ۳ بار از این معجون توصیه می‌شود.

۲- یک درمان خانگی برای سرفه کودکان و بزرگسالان سرماخوردده؛ مخلوط پیاز قرمز، عسل طبیعی و شکر قهوه‌ای است. پیاز را پوست بکنید و حلقه‌حلقه کنید. برش‌های پیاز را به ترتیب با لایه‌ای از عسل طبیعی یا شکر قهوه‌ای بپوشانید. سپس آنها را برای ۱۲ تا ۱۵ ساعت (یک شب تا صبح) به همان وضعیت رها کنید. پس از گذشت این مدت، حدود یک فنجان شربت شیرین پیاز به دست خواهد آمد. این شربت حاوی میزان قابل توجهی ویتامین‌ها و موادمعدنی است که از پیاز و عسل به دست آمده و باعث نرم شدن گلو و بهبود سرفه می‌شود.

۳- ترکیب آبلیموی تازه و عسل طبیعی سرفه را درمان می‌کند و از تعداد دفعات حمله سرفه‌های تحریکی می‌کاهد. عسل طبیعی همراه با موم، اثر ضدویروسی و ضدباکتریایی دارد. ویتامین C و آنتی‌اکسیدان‌های موجود در لیموی تازه سیستم ایمنی را تقویت و بهبود را تسریع می‌کند.

۴- چای به‌لیمو و زبرفون، چای نسترن، چای آویشن، چای رزماری، چای مرزنجوش و چای اسطوخودوس همگی آثار ضدسرماخوردگی دارند. دم‌کرده خانگی آویشن، چای زعفران و چای نعناع ضدسرفه‌اند. از بیمار بخواهید ۲ تا ۳ عدد فلفل را به تنهایی یا همراه با کمی زیره به آرامی بجود.

۵- چای گل ماهور برای درمان احتقان سینه و سرفه در سرماخوردگی و آنفلوآنزا توصیه می‌شود. این گیاه همانند یک داروی خلط آور اثر می‌کند و باعث رقیق شدن آن می‌شود. برگ‌های خشک‌شده گل ماهور را ۱۰ دقیقه در آب جوش قرار دهید. جوشانده حاصل را با عسل طبیعی شیرین کنید.
۶- چای زنجبیل خاصیت



ایده‌های خلاق ابزاری برای سازمان‌ها

روشنگر سپاسیان - واحد روابط عمومی

کد: ۹۱۳۳۸

انجام دهیم و بخشی که بهتر است انجام ندهیم. آنچه باید انجام دهیم:

۱- نوآوری سیستماتیک و هدفمند با تحلیل فرصت‌ها آغاز می‌شود. اولین قدم، تفکر در مورد آن چیزی است که آن منابع فرصت‌های نوآوری می‌نامیم. این منابع در محیط‌های مختلف دارای اهمیت متفاوت‌اند. برای مثال «جمعیت‌شناسی» ارتباط چندانی با نوآوری فرآیندهای صنعتی ندارد. ۲- نوآوری هم مفهومی است و هم ادراکی. دومین اصل اجباری در نوآوری همانا سرکشی، سوال کردن و گوش کردن است. نوآوران موفق از هر دو نیمه بهره‌مند می‌شوند. آنها به ارقام، آمار و مردم نگاه می‌کنند و تحلیل می‌کنند که «چه نوع نوآوری برای فرصت‌های موجود لازم است؟» آن‌ها سعی می‌کنند تا انتظارات، ارزش‌ها و نیازهای مصرف‌کنندگان و استفاده‌کنندگان را درک کنند.

۳- نوآوری اثربخش باید ساده و هدفمند باشد. تنها باید به یک کار پرداخت. البته ساده نیست، هر چیز ساده‌ای ابتدا با مشکل مواجه می‌شود. بهترین نوآوری آن است که مردم درباره‌اش بگویند: عالی است، چرا ما تا به حال به آن فکر نکرده بودیم. ۴- نوآوری‌های اثربخش کوچک‌اند و بزرگ نیستند. آن‌ها در یک جهت مشخص خواهند بود. ایده‌های بزرگ با برنامه ایجاد انقلاب و تحول در یک صنعت، احتمال انقلاب موفقیت بسیار پایینی دارند.

۵- هدف نوآوری در راستای رهبری است. نوآوری نباید الزاما به خاطر تبدیل شدن به یک فعالیت بزرگ باشد. چون هیچ‌کس قادر به پیش‌بینی این مساله نیست.

آنچه نباید انجام دهیم:

۱- نباید سعی کنیم باهوش باشیم. نوآوری‌ها توسط افراد عادی و معمولی صورت می‌گیرد. ۲- نباید به فعالیت‌های متنوع و پراکنده پرداخت. فعالیت‌ها باید قانونمند باشند. ۳- نباید سعی کنیم نوآوری را در آینده اجرا کنیم. نوآوری می‌تواند پیامدهای بلندمدتی داشته باشد و شاید تا ۲۰ سال آینده به بلوغ خود نرسد. در ابتدای دهه ۷۰ کسی تصور نمی‌کرد که رایانه‌ها تا این اندازه بر چگونگی و روش انجام کارها تأثیر داشته باشند.

هدف از طراحی نظام پیشنهادها به طور کلی زمینه‌سازی برای تحقق مشارکت کارکنان در محیط‌های کاری، ارتقای بهره‌وری دستگاه، بهینه‌سازی و تأمین رضایت کارکنان، مراجعه کنندگان و مشتریان است. منبع: وب‌سایت شرکت نرم‌افزار بهبود (سامانه جامع نظام پیشنهادها)

شرکت‌های دیگر کشورهای جهان پذیرفته و معمول شد. این نظام از دهه ۱۳۶۰ در شماری از شرکت‌های صنعتی کشور ایران نیز به اجرا گذاشته شد و با توجه به کامیابی‌هایی که در این گروه از شرکت‌ها به دست آمده، مورد استقبال دیگر شرکت‌ها و سازمان‌های صنعتی، تولیدی و خدماتی قرار گرفته است.

پیشنهاد به فکر یا ایده‌ای گفته می‌شود که به واسطه دانش و تلاش یک فرد یا افراد شکل گرفته است. گاهی بر اثر تجارب خود و دیگران، فکر کردن، مطالعه و نظیر این‌ها، جرقه‌ای در ذهن زده می‌شود. فرد می‌بایست بلافاصله ایده ایجاد شده را یادداشت و سپس تکمیل کند.

موضوع ایده یکی از موارد زیر خواهد بود:

- یک فکر جدید برای بهتر شدن کار.

- ایده‌ای برای افزایش بهره‌وری فعالیت‌های سازمانی و ارتقای آن.

- ایده‌ای برای افزایش رفاه و ایمنی کارکنان.

- یک راه‌حل جدید برای حل یک مشکل.

- یک برنامه جدید برای ایجاد تحول در سازمان و بهبود خدمات و افزایش اثربخشی و کارایی در امور.

- ابداعی نوع به منظور تحول در ارائه خدمات جدید

فن فراخوان پیشنهاد (WANTED SYSTEM):

فن فراخوان پیشنهاد تکنیکی است که نظام پیشنهادها با اعلام معضلات مهم که سازمان به آن مبتلاست، خواهان ارائه راه‌حل توسط کارکنان، مدیران، و ارباب رجوع است.

اصول نوآوری:

نوآوری هیچ‌گاه به گونه‌ای سیستماتیک، هدفمند و سازمان‌یافته شکل نمی‌گیرد. بیشتر نوآوران، پدیده‌های خود را در اثر شانس و جرقه یکباره هوششان ارائه کرده‌اند و نه با پشتکار و زحمت زیاد اما بسیاری از نوآوری‌ها قابل تدریس و یادگیری نیست؛ چرا که راه و روش مناسبی وجود ندارد که به افراد یاد بدهیم چگونه باهوش و باذکاوت باشند. تقریباً ۹۰ درصد نوآوری‌های کارآمد و اثربخش بر همین اساس شکل می‌گیرد. اما اصول نوآوری چیست؟ قطعا نوآوران استثنایی نیز در صورت پیروی از این اصول می‌توانند اثربخش باشند. این اصول شامل دو دسته است تعدادی از آن مواردی که باید

مشارکت یک مفهوم تاریخی است که ریشه در اداره امور عمومی و افکار مذهبی دارد. به عنوان مثال، مشارکت بر مبنای مشورت در اسلام تحت عنوان «شورا» مورد توجه قرار گرفته است. قرآن کریم به طور صریح مدیران را مکلف می‌کند در اموری که نیاز به تحقیق و تفحص دارند بر مبنای مشورت به تصمیم‌گیری بپردازند. مدیریت مشارکتی علی‌رغم قدمت تاریخی خود، بعد از انقلاب صنعتی به صورت علمی مورد بررسی قرار گرفت. نظام مدیریت مشارکتی یکی از نظام‌های مدیریتی پویاست که نقش مهمی در توسعه منابع انسانی سازمان ایفا می‌کند. در نظام پیشنهادها، کارکنان به عنوان ابزار اجرایی مدیریت مشارکتی است. در این نظام کلیه افراد سازمان درباره روش‌های حل مسائل و ارتقای بهره‌وری، فعالانه اندیشه کرده و حاصل آن را در قالب طرح‌ها و پیشنهادها به سازمان ارائه می‌کنند و بدین طریق، یک نظام همفکری و هم‌اندیشی برای رسیدن به اهداف سازمان به وجود می‌آید. این نظام که مبتنی بر اصل انسان‌مداری است، برای افکار و خلاقیت‌های کلیه اعضای سازمان ارزش‌قائل است و به عنوان یک نظام مطلوب و کارآمد مدیریتی هم از لحاظ نظری و هم از لحاظ عملی آزمون‌های موفق خود را گذرانده است. نظام پیشنهادها از دهه ۱۹۵۰ در شرکت‌های تولیدی-خدماتی کشور ژاپن به کار گرفته شد و سپس از سوی





دک: ۹۱۳۳۹

هنگام سرقت موبایل و تبلت چه باید کرد؟!

کلی احتمال پیدا کردن مجدد موبایل سرقت شده به مراتب بیشتر از لپ‌تاپ است.

اما نکته دیگری که می‌تواند تا حدی نگرانی‌های شما را پس از به سرقت رفتن یا گم شدن دستگاهتان کاهش دهد رمزگذاری داده‌های آن است به همین دلیل توصیه می‌شود محتویات لپ‌تاپ خود را با استفاده از نرم‌افزارهای مناسب رمزنگاری کنید چراکه با این کار می‌توان یک لایه امنیتی برای فایل‌ها و پوشه‌های شخصی خود در لپ‌تاپ ایجاد کرده و اجازه دسترسی به محتویات آن را از افراد غیرمجاز بگیرد. همچنین نرم‌افزارهایی هم وجود دارند که به هنگام نصب آنها باید شناسه کاربری و پسورد خود را در سایت مربوط به آنها ایجاد کنید تا پس از به سرقت رفتن با وارد کردن شناسه کاربری و پسورد خود بر روی سایت مکان آن را پیدا کنید. گفته می‌شود گاهی برخی از این نرم‌افزارها حتی این امکان را می‌دهند که از فرد سارق از طریق لپ‌تاپ یا گوشی به سرقت رفته چند عکس بگیرد.

علاوه بر این گفته می‌شود به کمک برخی از این نرم‌افزارها حتی می‌توانید در سریع‌ترین زمان ممکن و پیش از هرگونه سوء استفاده احتمالی از اطلاعات محرمانه خود، با ارسال یک سیگنال فعال‌سازی از طریق اینترنت یا پیامک، تمام اطلاعات محرمانه خود را پنهان و حتی آنها را حذف کنید همچنین می‌توانید رایانه را از راه دور قفل کنید تا هیچ کاربری پیش از وارد کردن گذر واژه صحیح نتواند از آن استفاده کند اما در هر صورت با داشتن نرم‌افزار یا بدون آن، در هر صورت راه پیگیری سرقت اموال گوناگونی تبلت و لپ‌تاپ از این قرار است که شما ابتدا H به نزدیک‌ترین مرکز خدمات ارتباطی مراجعه کرده و درخواست کنید که ابتدا سیم کارت شما سوزانده شود تا احتمال سوء استفاده‌های احتمالی از بین برود.

در مرحله بعد با مراجعه به نزدیک‌ترین پاسگاه یا دادسرای نیروی انتظامی مشخصات وسیله مسروقه را اعلام می‌کنید تا پس از آن نامه‌ای خطاب به تمامی اپراتورهای تلفن همراه ابلاغ شود تا در صورتی که فرد سارق از گوشی یا تبلت شما برای سیم‌کارت هر یک از اپراتورها اقدام کرد امکان پیگیری آن وجود داشته باشد.

در نهایت با توجه به این که بخش عمده‌ای از افرادی که دچار این مشکل می‌شوند در انتها از بازایی دستگاه خود ناامید می‌شوند شاید همچنان بهترین راه توجه فراوان و پیشگیری از وقوع اتفاقات این چنینی باشد.

منبع: خبرگزاری ایسنا

مجازات‌های مختلفی در انتظار فرد خاطی خواهد بود. این اتفاق به گفته برخی فعالان بازار موبایل از سیستم ناقص شناسایی و کدگذاری کالاهای کامپیوتری و دیجیتال در کشور ناشت می‌گیرد؛ چرا که در سایر کشورها امکان شناسایی لپ‌تاپ از طریق شماره سریال لپ‌تاپ یا مک‌آدرس کارت شبکه وجود دارد و صاحب کالا با ارائه این کد به سازمان‌های مربوطه می‌تواند در صورت اتصال لپ‌تاپ به اینترنت، یا ارائه لپ‌تاپ برای فروش کالای خود را بیابد. البته در کشور ما هم گفته می‌شود که چنین امکانی وجود دارد اما با این حال در موارد متعدد فرد مال باخته به نتیجه دلخواه خود نرسیده و در نهایت ناکام می‌ماند.

به عبارت دیگر می‌توان این طور نتیجه گرفت که ظاهراً در کشور ما چنین سیستمی چندان قوی عمل نمی‌کند. علاوه بر این در موارد متعدد هستند مالباختگانی که شماره سریال یا مک آدرس لپ‌تاپ یا گوشی و تبلت خود را ندارند و به این ترتیب به ناچار قید وسیله سرقتی را می‌زنند. اما برای جلوگیری از این مشکل نرم‌افزارهای متعددی طراحی و وارد بازار شده که استفاده و نصب آنها می‌تواند تا حد بسیاری مشکل را برطرف کند. در این زمینه در حال حاضر چندین سرویس وجود دارند که می‌توانید با پرداخت هزینه‌ای از آنها خدمات لازم را بگیرید اما چندین سرویس رایگان نیز وجود دارد.

در این میان تمامی سرویس‌های ردیابی به شکلی مشابه کار می‌کنند و کافی است شما یک نرم‌افزار ردیابی بر روی دستگاه خود نصب کرده و یک حساب کاربری با سرویس مورد نظر برقرار کنید.

اگر شما پلتفرم خود (حال می‌خواهد لپ‌تاپ باشد یا تبلت) را گم کردید می‌توانید به وب‌سایت سرویسی که حساب کاربری ساختید رفته و وارد حساب خود شوید سپس می‌توانید مکان دستگاه خود را یافته و از راه دور آن را کنترل کنید. البته دقت داشته باشید ردیابی لپ‌تاپ گم شده یا به سرقت رفته بسیار مشکل‌تر از یک پیدا کردن یک گوشی هوشمند است. یک گوشی هوشمند به احتمال زیاد در اوقات خاصی به طور مکرر به یک شبکه متصل شده و در حالت standby قرار می‌گیرد بنابراین آن سرویس مربوطه قادر است مکان دقیق گوشی هوشمند را به شما اطلاع رسانی کند.

اما اگر یک لپ‌تاپ خاموش باشد یا به یک شبکه وای‌فای متصل نباشد سرویس مربوطه قادر نیست مکان دقیق آن را به شما گزارش کرده و یا امکان کنترل از راه دور را در اختیار شما قرار دهد و به همین دلیل می‌توان گفت که در حالت

گوشی‌های تلفن همراه، لپ‌تاپ و انواع تبلت از جمله دستگاه‌هایی هستند که می‌توانند اطلاعات مختلف کاری، خانوادگی و خصوصی شما را دربرگیرند و به همین دلیل در صورت مفقودی و یا به سرقت آنها جدا از بحث‌های مالی ممکن است مشکلات دیگری هم در انتظار شما باشد.

به دنبال استقبال مردم از گوشی‌های هوشمند و گران قیمت متأسفانه استقبال کیف‌فایان و سارقان هم از این گوشی‌ها بیشتر شده و در موارد بسیار زمانی که به عنوان مثال فرد در خیابان در حال مکالمه با گوشی است، فرد دیگری با موتور و یا حتی پیاده به او نزدیک شده و گوشی یا تبلت او را به راحتی و به سرعت می‌قاپد و تازه از این لحظه است که پس گرفتن دستگاه مورد نظر و جلوگیری از سوء استفاده از اطلاعات داخل آن اهمیتی ویژه پیدا می‌کند اما با این وجود بسیاری دقیقاً نمی‌دانند هنگام مواجهه با چنین مشکلی باید کار را از چه طریق و چه مجرای پیگیری کنند.

در مورد برخی از کالاها مانند گوشی تلفن همراه امکان ردیابی و شناسایی کالای مسروقه تا حدودی وجود دارد و شخص مالباخته در صورتی که شماره سریال گوشی موبایل را داشته باشد، می‌تواند به پیدا شدن گوشی سرقتی خود امیدوار باشد البته به شرطی که گوشی او به دست اوراق‌چیان نیفتاده باشد.

بنا بر اعلام فعالان بازار موبایل این احتمال در مورد کالاهایی نظیر هارد دیسک، حافظه فلش، تبلت و لپ‌تاپ‌باختگان به مراتب ضعیف‌تر و گاه حتی بعید است و شاید بهتر باشد که فرد قید لپ‌تاپ سرقتی خود را بزند!

تجربیات افرادی که پس از سرقت موفق به پس گرفتن وسیله خود شده‌اند نشان می‌دهد که در بسیاری موارد فردی، معتاد برای تأمین هزینه‌های اعتیاد خود دست به سرقت این اقلام می‌زند و با توجه به این که کالایی مانند گوشی موبایل مورد نیاز همگان است؛ پس از خارج کردن سیم کارت از آن، گوشی یا تبلت باقی مانده را با قیمتی اندک به فردی که هیچ اطلاعی از مسروقه بودن آن ندارد می‌فروشند اما گفته‌های فعالان صنفی بر این نکته دلالت دارد که در بسیاری موارد هم این کالاها از تهران خارج شده و در شهرستان‌های مجاور به فروش می‌رسند.

همچنین ممکن است افراد به اوراق گوشی یا لپ‌تاپ دست زده و قطعات مختلف آنها را به تعمیرکاران بفروشند که البته در این زمینه هشدارهای متعددی به تعمیرکاران داده شده و تأکید شده است در صورت مواجهه با این موارد



۱۰ غذایی که هوش را از بین می‌برد

دک: ۹۱۳۴۰

پروتئین‌ها خطرناک می‌شوند. مواد نگهدارنده، مانند نیترات سدیم، زمانی که در فرآوری گوشت با پروتئین‌ها ترکیب می‌شود بسیار سرطان زا می‌شوند

۸- نیکوتین

نیکوتین زمانی که به میزان بالا مصرف می‌شود به دلیل کاهش عرضه خون و اکسیژن به مغز به عنوان عامل سرطان شناخته می‌شود. علاوه بر این، سفت شدن مویرگ‌ها و تأثیر بر عملکرد انتقال دهنده‌های عصبی و انتقال مواد شیمیایی در بدن از دیگر عوارض آن به شمار می‌آید

۹- شیرین کننده‌های مصنوعی

بسیاری از ما نسبت به این موضوع که شیرین کننده‌های مصنوعی در زندگی ما فاقد آسیب هستند دارای تصور غلط هستیم. استفاده از شیرین کننده‌های مصنوعی در نهایت به آسیب‌های مغزی منتهی می‌شود.

۱۰- چربی‌های ترانس

چربی‌های ترانس (trans fats) هنگام افزودن هیدروژن به روغن‌های مایع گیاهی (عمل هیدروژنه کردن)، برای بالا بردن نقطه ذوب آنها (جامد کردن) جهت افزایش طول عمر و پایداری‌شان به وجود می‌آیند. چربی‌های ترانس در روغن‌های شیرینی‌پزی، روغن نباتی، جامد، مارگارین‌ها، شیرینی‌ها، غذاهای حاضری، غذاهای سرخ شده مثل پیراشکی و سبزی‌مینی سرخ کرده و سایر غذاهایی که با روغن‌های هیدروژنه، پخته یا سرخ شده‌اند، یافت می‌شوند. مصرف چربی‌های ترانس خطر ابتلا به بیماری کرونر قلبی را افزایش می‌دهد؛ در طی یک دوره، ما را با درد و رنج یک سکنه مغزی حساس مواجه می‌سازد همچنین، مصرف این نوع چربی سبب کم شدن حجم مغز می‌شود که در نهایت به بیماری آلزایمر منتهی می‌شود.

منبع:

خبرگزاری فارس

از مغز شناخته شده است. نبود این ماده باعث اختلال در یادگیری و همچنین به خاطر سپردن می‌شود. طبیعت اعتیادآور شکر عواقب بلندمدتی به همراه دارد به طوری که بر توانایی یادگیری تأثیر می‌گذارد و مهارت‌های شناختی را تضعیف می‌کند

۴- مواد غذایی سرخ شده

مواد غذایی سرخ شده، به سبک پخت جنوبی در جنوب شرقی آمریکا به عنوان «کمربند سکنه مغزی» شناخته شده است. سطوح بالای چربی و کلسترول موجود در مواد غذایی سرخ شده بر دیواره‌های شریان‌ها تأمین خون به مغز رسوب می‌کند؛ عدم خون‌رسانی کافی در نهایت باعث سکنه مغزی می‌شود. بنابراین، هنگامی که در رژیم غذایی به طور منظم شامل مواد غذایی سرخ شده باشد، شما بیشتر با دردسر و مشکلات مواجه می‌شوید.

۵- وعده‌های غذایی منجمد شده

اکثر افراد در زندگی خود به دلیل زمان کمی که دارند مجبور می‌شوند که غذاهای خود را فریز کنند

مصرف مواد غذایی یخ زده، به طور منظم می‌تواند خطر ابتلا به بیماری آلزایمر را افزایش دهد همچنین به زوال عقل که تخریب سلول‌های مغزی در طول زمان است، منتهی شود

۶- محصولات غذایی شور

مواد غذایی شور درست مانند مواد قندی، می‌تواند اعتیاد آور باشد و با عواقب خطرناک همراه باشد.

سدیم در تغییرات فشار خون شناخته شده است اما نکته اینجاست که آیا می‌دانید که این ماده می‌تواند همچنین توانایی‌های تفکر ما را مختل سازد؟ برای هر چیزی پزشکان به ما توصیه نمی‌کنند که مصرف نمک را کم کنیم. نمک، به عنوان یک ماده نگهدارنده در ترشی‌ها استفاده می‌شود، پس از زیاده‌روی در خوردن آن خودداری کنید.

۷- پروتئین‌های فرآوری شده

زمانی که پروتئین‌ها فرآوری می‌شوند و تبدیل به سوسیس، پیرونی و کالباس، می‌شوند

در رژیم غذایی ما برخی از مواد غذایی یافت می‌شوند که ما با خوردن آنها به کند ذهنی و نابودی هوش بیشتر کمک می‌کنیم.

همه ما با آن دسته از مواد غذایی که باعث حملات قلبی، چاقی، سرطان و دیگر موارد ذکر نشده‌ای که تند و زنده هستند آشنا هستیم. اما در واقع خوراکی‌هایی وجود دارند که خوردن آنها باعث نابودی هوش می‌شود.

این دسته از مواد غذایی شامل الکل، مواد غذایی کم‌ارزش، قندهای مصنوعی است که باعث بیماری‌های فوق‌الذکر می‌شود بنابراین آنچه برای باقی‌ماندن در بدن بد است که به خوبی در مغز ذخیره نشود. اگر ما تعادل بین سالم و ناسالم بودن مواد غذایی را مدیریت کنیم، قطعاً به ما اجازه داده می‌شود تا از خوش‌گذرانی‌های گاه به گاه، بیش از حد لذت ببریم.

۱- الکل

قطعاً برای شهرت الکل به عنوان قاتل مغزی خود متعجب نمی‌شویم. ما معمولاً از پیامدهای مخرب و ویرانگر الکل بر کبد خود آگاهی داریم اما این در حالی است که الکل همچنین می‌تواند صدمات جدی به سلول‌های مغزی نیز وارد کند. عوارض جانبی شناخته شده از الکل شامل لغزش‌های حافظه و عدم تمرکز است. سوء مصرف طولانی مدت الکل نیز باعث اختلال در قوای شناختی می‌شود.

۲- تنقلات

برگرها، سرخ‌کردنی‌ها و چیزهایی شبیه آن ما را دچار وسوسه می‌کند اما خوردن این مواد غذایی باعث انباشته شدن چربی‌ها می‌شود که این امر اعتیاد را به وجود می‌آورد. مصرف نامحدود تنقلات مانع تولید «دوپامین» می‌شود که ماده شیمیایی «شادی» در بدن ما است و علائمی را به وجود می‌آورد که با نوسان اخلاقی و افسردگی ارتباط دارد.

۳- محصولات غذایی غنی از قند

قندهای ذخیره شده که مسبب مشکلات عصبی است. مصرف بیش از حد قند منجر به کاهش تولید یک ماده شیمیایی در مغز می‌شود که به عنوان فاکتور نوروتروفیک مشتق شده

نشریه تخصصی
شرکت تام ابران خودرو
شماره ۹ | مهر ۹۲





کد: ۹۱۳۴۱

مسابقه پیامکی شماره ۹ تامنامه

از گروه کنترل و ابزار دقیق به عنوان برندگان مسابقات پیامکی تامنامه انتخاب شدند. مشارکت این گروه در مسابقات پیامکی تامنامه مثال زدنی است. همکاران محترم جهت شرکت در مسابقه بعدی تامنامه می‌توانند کد مربوط به مطلب مورد نظر خود را به شماره ۳۰۰۴۸۹۷ به صورت پیامک ارسال کنند.

ضمن تشکر از همکاری که در مسابقه پیامک شماره هشت تامنامه شرکت کرده‌اند، به اطلاع می‌رساند که مهلت شرکت در دوره جدید مسابقات تا ۱۵ آبان ماه تعیین شده است. بر اساس نظرسنجی دوره اخیر مطلب آقای حجت‌اله نادری به عنوان مطلب برتر از دید مخاطبان انتخاب شد همچنین به قید قرعه آقای رضا ناصری و سرکار خانم لیلا صدیق همگی

کاریکاتور

یک شهر و صد نرخ



۵ روایت از چگونگی ورود یک خودرو لوکس به مام میهن!

رضا ساکی

کد: ۹۱۳۴۲

است! یعنی ماشین‌هایی را که عرب‌ها و خود اروپایی‌های پول ندارند بخرند، مردم ما مثل آب‌نبات می‌خرند و سوار می‌شوند! مردم که می‌گویم، نه همه مردم، بلکه منظور از مردم، تعدادی از مردم است که مردم‌ترند، چون من و شما هم مردمیم ولی مازراتی نداریم.

– یک بار با خودم فکر کردم و گفتم برنامه‌ریزی می‌کنم و پول‌هایم را جمع می‌کنم و مازراتی می‌خرم مادرم را می‌برم امامزاده داوود! نشستیم حساب کردم دیدم بهترین مدل مازراتی الان ۹۲۵ میلیون تومان قیمت دارد. با خودم گفتم با توجه به تورم، قیمتش را یک میلیارد حساب می‌کنم، چون آن موقع که پول‌های من جمع بشود، مازراتی هم کلی گران‌تر شده است. بعد حساب کردم که اگر ۳۰۰ هزار تومان از آن ۸۰۰ هزار تومان حقوقم را بخورم و باقی را پس‌انداز کنم، با ماهی ۵۰۰ هزار تومان پس‌انداز حتی اگر ۱۲۰ سال هم عمر کنم فقط رینگ مازراتی را می‌توانم بخرم!

– شما فکر می‌کنید آن‌هایی که درآمد ماهانه‌شان به میلیارد است، چه باید بکنند؟ بنده‌های خدا حق دارند مازراتی سوار بشوند، پول اگر به درد جان آدم نخورد، به چه دردی می‌خورد! من تعجب می‌کنم که دولت می‌خواهد جلو ورود ماشین‌های لوکس را به کشور بگیرد. من خودم با همین حقوق گاهی وقتی با همسرم برای خرید می‌رویم، صندوق عقب ماشین را پر می‌کنیم از هر چه به دردمان می‌خورد و نمی‌خورد! بعد انتظار دارید میلیاردرها پول‌شان را خرج نکنند؟ ای دولت‌مردان، نسل من در دهه‌ی ۶۰ فقط عکس ماشین‌های لوکس را در مجله‌ی «ماشین» دید و کف کرد، بگذارید دست‌کم این نسل جدید، خود ماشین‌ها را ببینند و کیف کنند.

– از خدا پنهان نیست، شما هم که غریبه نیستید، حقوق ماهانه‌ی من چیزی در حدود ۸۰۰ هزار تومان است! کمی کم‌تر یا بیش‌تر. این حقوق را با جان‌کندن و نویسندگی و کار فرهنگی به دست می‌آورم و از جایی حقوق ثابت ندارم و اگر یک ماه نتوانم بنویسم، حقوقی هم نخواهم داشت! از مال دنیا یک ماشین و یک خط موبایل هم دارم که سندشان به نام خودم هست! چیز دیگری که قابل عرض باشد، قابل عرض ندارم. اما در همین شهر من و شما – که زندگی‌تان شاید کمی بهتر از من باشد – کسان دیگری هم زندگی می‌کنند. البته شاید شما الان با خواندن اوضاع مالی من آرزو داشته باشید مثل من باشید، اگر این‌طوری است، خاک عالم بر سر من که این قدر ناسپاسی می‌کنم... برگردیم که کسان دیگری جز من و شما در ایران زندگی می‌کنند!

– چند سال پیش در یک برنامه رادیویی مهمانی داشتیم که فعالیت اقتصادی می‌کرد و چون آدم موفقی بود، مهمان برنامه شده بود. در استودیو و قبل از شروع شدن برنامه، یکی از همکاران خیلی صادقانه از او پرسید: درآمد ماهیانه شما چقدر است؟ آن مهمان ثروتمند هم خیلی صادقانه پاسخ داد: حدود ۹ میلیارد تومان! همکار ما که با شنیدن ۹ میلیارد آب دهانش توی گلویش پریده بود، با حالتی ترسیده و خجالتی چند بار سرفه کرد و گفت: من هم حدود یک میلیون تومان حقوق می‌گیرم! بعد همه خندیدیم و قضیه را زردیم به مسخره‌بازی تا برنامه شروع شود.

– دیگر همه می‌دانیم که با وجود همه‌ی تحریم‌ها و تنگنای اقتصادی و گرانی و تورم در مام میهن که این روزها از هر تریبونی مطرح می‌شود، کشورمان ر کوردار ورود پورشه و مازراتی و خودروهای لوکسی مثل لامبورگینی در منطقه

نشریه تخصصی

شرکت مام ایران خودرو

شماره ۹ | مهر ۹۲





بাহمکاري تام

اتوماسيون کوره بلند ۲ ذوب آهن راه اندازي شد



پیمانکار عمومی و تخصصی پروژه‌های عمرانی و صنعتی



- احداث کامل خطوط راه آهن شهری و بین شهری
- پیمانکار عمومی پروژه طرح و ساخت (EPC) مونوریل کرمانشاه
- عضو اتحادیه بین المللی حمل و نقل عمومی (UITP)