نشریه دانش و صنعت

فصلنامه علمی، خبری و تحلیلی
شماره ۲۸ سال ۱۴۰۳
گروه تولیدی صنایع یزد پولیکا

نشریه دانش و صنعت

یزدپولیکا
YAZD POOLICA
Industrial Co.

نشریه علمی،خبری و تحلیلی
شماره ۲۸ - سال ۱۴۰۳
۵۱ صفحه

صاحب امتیاز:
شرکت تولیدی صنایع یزدپولیکا
زیرنظر شورای سیاستگذاری نشریه

مدیر اجرایی: سیما متوسلیان
سردبیر: مصطفی صابری

همکاران این شماره: محمد رضایی، اشرف غیاثی، رویا سلطانی

صفحه آرایی:
مصطفی صابری

دفتر مرکزی و کارخانه:
نشانی: یزد - شهرک صنعتی خضرآباد- بلوار کاج- ۲۴متری دهم- خیابان بهارستان ۳۱
تلفن: ۳۵۴۰ (۰۳۵)
فکس: ۳۷۲۷۲۵۴۸ (۰۳۵)

دفتر تهران:
نشانی: تهران - خیابان انقلاب - ابتدای بهارجنوبی- برج تجاری بهار- طبقه هفتم- واحد ۶۸۰
تلفن: ۷۷۶۱۶۶۹۰-۷۷۶۱۶۶۸۴ (۰۲۱)
فکس: ۷۷۶۱۶۷۱۳ (۰۲۱)

دارای مجوز چاپ از وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی

سرمقاله.....۳
یزدپولیکا؛ منتخب ویژه استفاده از هوش مصنوعی در صنعت...۴
یک فرمول ساده برای برآورد لوله‌های برقی مورد نیاز در تأسیسات برق ساختمان.....۶
یازدهمین نمایشگاه تخصصی صنعت ساختمان iBBi.....۸
سمینار تخصصی تأسیسات برق گرگان ۱۰
یزدپولیکا؛ واحد نمونه صنعتی استان یزد.....۱۲
بیست و سومین نمایشگاه بین المللی تأسیسات تهویه مطبوع...۱۶
سمینار تخصصی تأسیسات استخری یزد.....۱۸
کد ۱۲ رقمی، کد کیفیت لوله های برق ساختمان.....۲۰
بیست و چهارمین نمایشگاه بین المللی صنعت برق ایران.....۲۲
سمینار تخصصی تأسیسات برق کرمان.....۲۴
افتخارآفرینی‌های مداوم یزدپولیکا در ورزش های آبی.....۲۶
نمایشگاه تخصصی صنعت ساختمان و صنایع وابسته کرمان.....۳۰
ارزیابی عملکرد کارکنان در شرکت یزدپولیکا.....۳۲
کاشت نهال به مناسبت روز درختکاری.....۳۴
نمایشگاه تخصصی صنعت ساختمان بندرعباس.....۳۶
محصولات جدید گروه تولیدی صنایع یزدپولیکا.....۳۸
نمایشگاه ساختمان چابهار ۴۲
خلاصه ای از مقاله ی پاسخ لوله های upvc دفن شده در معرض زلزله.....۴۴
درجه حفاظت لوله های برقی، در برابر گرد و خاک و آب.۴۶
نقش هوش مصنوعی در حوزه استخر.....۴۸

سـرمـقالـه

به نام خالق تحول و نوآوری

نـوروز، فصـل نـو شـدن طبیعـت و یـادآور آغـاز تحـولات امیدبخـش فـرا رسیـده اسـت. سـال نـو کـه سرشـار از پیـام رشـد، پویـایی و تغییـر اسـت را به شما عزیزان و خانواده‌های گرامیتان صمیمانه تبریک می گویم.

سـال گذشـته بـرای گـروه تولیـدی صنایـع یزدپولیـکا، سـالی بـود کـه تلاش‌هـای مـا بـر پایـه پژوهـش، خلاقیـت و بهره‌گیـری از دانـش روز شـکل گرفـت. بـا تکیـه بـر فناوری‌هـای نویـن، به‌ویـژه هـوش مصنـوعی، توانسـتیم گام‌هـای بلنـدی در جهـت بهبـود فرآیندهـا، افزایـش بهـره‌وری و خلـق ارزش بـرای مشـتریان و جامعـه برداریـم. پیمـودن ایـن مسیـر بـدون حمایـت و همـکاری شـما عزیـزان در زنجیـره ی ارزش، امکان‌پذیـر نبود.

بـا ورود بـه سـال جدیـد و بـا توجـه بـه افزایـش آگاهی‌هـا، پیشـرفت‌های تکنولـوژی و تحـولاتی کـه در جهـان رخ می‌دهـد، افـق روشـن و امیدبخـشی پیـش رو داریـم. عمیقـاً بـاور دارم کـه بـا تقویـت فرهنـگ نـوآوری و تمرکـز بیشـتر بـر تحقیـق و توسـعه، می‌توانیـم دسـتاوردهای بیشـتری خلـق کنیـم و نـام ایـران را در حـوزه صنعـت و تکنولـوژی بیـش از پیش در جهان نمایان تر سازیم.

بـرای شـما همراهـان عزیـز، سـالی سرشـار از سـلامتی، خوشـبختی و موفقیـت آرزو دارم؛ باشـد کـه در ایـن سـال تـازه، بـا تعامـل، همـکاری و همگرایی گام‌های مؤثری در مسیر دستیابی به اهداف ملی برداریم.

عباسعلی متوسلیان

مدیرعامل گروه تولیدی صنایع یزدپولیکا

در مراسم تجلیل از پژوهشگران برتر استان؛

یزدپولیکا بعنوان منتخب ویژه استفاده از هوش مصنوعی در صنعت برگزیده شد

در مراسم تجلیل از پژوهشگران برتر استان یزد، که با حضور استاندار یزد، معاون توسعه مدیریت و منابع استانداری، رئیس دانشگاه یزد و جمعی از مسئولان و پژوهشگران به میزبانی دانشگاه یزد برگزار شد، شرکت تولیدی صنایع یزدپولیکا موفق به کسب جایزه ویژه در حوزه استفاده از هوش مصنوعی در صنعت شد.

این موفقیت در پی اجرای یک پروژه تحقیقاتی مهم در این مجموعه صنعتی به دست آمد؛ پروژه‌ای که با هدف به کارگیری فناوری‌های نوین در فرآیندهای

تولید لوله و اتصالات UPVC تعریف شده و از حدود سه سال پیش با همکاری دانشگاه یزد آغاز شده است.

در سال‌های اخیر، استفاده از هوش مصنوعی در صنعت به‌عنوان یکی از محورهای نوآوری در فرآیندهای تولید مورد توجه قرار گرفته است. در همین راستا، یزدپولیکا با شناسایی چالش‌هایی از جمله عدم پر شدن قالب‌ها در زمان تزریق، سوختگی قطعات، افزایش ضایعات و کاهش عمر مفید ماشین‌آلات، اقدام به تعریف یک پروژه پژوهشی در این زمینه نمود.

هدف اصلی این پروژه، دستیابی به یک شبیه‌ساز هوشمند مبتنی بر هوش مصنوعی برای کاهش خطاهای تولید و بهینه‌سازی عملکرد خطوط تزریق بود. در گام نخست، با طراحی آزمون‌های مختلف و انجام تحلیل های آماری، نسخه اولیه‌ای از شبیه‌ساز توسعه یافت. در ادامه، این مدل با استفاده از شبکه‌های عصبی مصنوعی ارتقا پیدا کرد.

همچنین به منظور ارزیابی دقت عملکرد این مدل، الگوریتم‌های هوش مصنوعی برای بررسی مجدد خروجی‌ها مورد استفاده قرار گرفتند.

نتایج نشان داد که این شبیه‌ساز توانسته است میزان خطای فرآیند را تا ۵۰ درصد کاهش داده و خطای نهایی را به حدود ۳ درصد برساند.

ماحصل این پژوهش، به چاپ رسیدن چند مقاله علمی در نشریات معتبر داخلی از جمله نشریه مهندسی مکانیک دانشگاه امیرکبیر و همچنین نشریات بین‌المللی از جمله Applied Sciences بوده است.

هدف نهایی این پروژه، پیاده‌سازی کامل شبیه‌ساز بر پایه هوش مصنوعی بر روی تمامی دستگاه‌های خط تولید شرکت است؛ اقدامی که می‌تواند نقش بسزایی در کاهش ضایعات، افزایش بهره‌وری و کنترل دقیق‌تر هزینه‌های تولید در صنعت لوله و اتصالات UPVC ایفا کند.

یک فرمول ساده برای برآورد لوله‌های برقی مورد نیاز در تأسیسات برق ساختمان

تهیه و گردآوری: دپارتمان برق و مکانیک
مهندس سید اسماعیل موسوی

در طراحی سیستم‌های برقی ساختمان، داشتن یک برآورد دقیق از متراژ لوله‌های برقی مورد نیاز در بخش های مختلف تاسیسات برق، از اهمیت بالایی برخوردار است. در این مقاله، ما به بررسی یک فرمول ساده برای برآورد لوله‌های برقی مورد نیاز برای تأسیسات برق، بر اساس مساحت ساختمان می‌پردازیم.

-فرمول برآورد:

برای محاسبه طول کلی لوله‌های برقی مورد نیاز، ما از فرمول زیر استفاده می کنیم:

$$L=S\times5.5$$

که در آن "L" طول کلی لوله‌های برقی (به متر) و "S" مساحت ساختمان (به متر مربع) است.

بر اساس طول کلی بدست آمده، برای محاسبه طول لوله‌های مورد نیاز هر بخش از تأسیسات برق هم از فرمول زیر استفاده می کنیم:

لوله مورد نیاز برای سیستم روشنایی	$L \times ۰.۴۱$
لوله مورد نیاز برای پریزها	$L \times ۰.۳۱$
لوله مورد نیاز برای تلفن و آنتن	$L \times ۰.۱۶$
لوله مورد نیاز برای اعلام حریق و درب بازکن	$L \times ۰.۱۲$

-نمونه یک برآورد برای ساختمانی با مساحت ۱۰۰ متر مربع:

فرض می کنیم که مساحت یک ساختمان "S" برابر با ۱۰۰ متر مربع است.

با استفاده از فرمول‌های بالا، ما می‌توانیم طول لوله‌های مورد نیاز برای بخش های مختلف تأسیسات برق ساختمان را محاسبه کنیم:

ادامه در صفحه بعد <<<

طول کلی لوله‌های برقی در یک واحد ۱۰۰ متری:

$$L=100 \times 5.5=550 \text{ m}$$

طول لوله ها در بخش های مختلف	
لوله مورد نیاز برای سیستم روشنایی	۵۵۰ × ۰.۴۱ = ۲۲۵.۵ m
لوله مورد نیاز برای پریزها	۵۵۰ × ۰.۳۱ = ۱۷۰.۵ m
لوله مورد نیاز برای تلفن و آنتن	۵۵۰ × ۰.۱۶ = ۸۸ m
لوله مورد نیاز برای اعلام حریق و درب بازکن	۵۵۰ × ۰.۱۲ = ۶۶ m

با استفاده از این فرمول‌ها، ما می‌توانیم به راحتی و با دقت نسبتا بالا، میزان لوله‌های برقی مورد نیاز برای هر بخش از تأسیسات برق ساختمان را برآورد کنیم.

حضور گروه تولیدی صنایع یزدپولیکا در یازدهمین نمایشگاه تخصصی صنعت ساختمان iBBi

SRH

NIKAFR
SINCE 200

Self-Extinguishing
UPVC Conduits
SUPER FLEX

یزدیدولیکا

سمینار تخصصی تأسیسات برق گرگان به میزبانی یزدپولیکا

یزدپولیکا بعنوان واحد نمونه صنعتی استان یزد انتخاب شد

شامگاه چهارشنبه ۱۳ تیر مراسم بزرگداشت روز ملی صنعت و معدن به میزبانی خانه صمت استان یزد برگزار شد، این مراسم با هدف تقدیر از برترین های حوزه صنعت و معدن در سال ۱۴۰۲ برگزار شد که طی آن شرکت یزد پولیکا بعنوان "واحد نمونه صنعتی استان یزد" انتخاب شد.

در این مراسم که با حضور محمدمجید فولادگر؛ معاون هماهنگی و محیط کسب و کار وزیر صمت، استاندار یزد، نماینده مردم یزد و اشکذر و جمعی از مسئولین استان یزد برگزار شد، از پیشکسوتان، واحد های صنعتی و معدنی نمونه، بانوان صنعتگر و معدنکار، واحد های فعال برتر در حوزه تحقیق و توسعه و مدیران جوان با اهداء لوح و تندیس تقدیر به عمل آمد که در این میان شرکت یزد پولیکا بعنوان "واحد نمونه صنعتی استان یزد" انتخاب شد.

خانه صنعت، معدن و تجارت
استان یزد

جناب آقای عباسعلی متوسلیان
مدیرعامل محترم شرکت صنایع پلیمری یزد پولیکا
ضمن گرامیداشت روز ملی صنعت و معدن و پاس همت والاء تلاش های ارزشمند شما در حوزه صنعت و معدن، کسب عنوان
«واحد نمونه صنعتی»
را به شما تبریک می گوییم و از یکتای بی همتا برای شما سعادت و سربلندی روزافزون آرزومندیم.
سید علی اکبر کلانتر
رئیس سازمان صنعت، معدن و تجارت
یزد
صنعت و معدن

حضور یزدپولیکا در بیست و سومین نمایشگاه بین المللی تأسیسات تهویه مطبوع

YAZD POOLICA
Industrial Co.

یزد پولیکا
آسودگی خاطربامحصولات یزد پولیکا...

Tell : 3540
Instagram : @ yazdpoolica
Website : www.yazdpoolica.co

یزد پولیکا
آسودگی خاطربامحصولات یزد پولیکا...

سمینار تخصصی تأسیسات استخری یزد به میزبانی یزدپولیکا

آفتاب مجموعه ورزشی انقلاب

کد ۱۲ رقمی، کد کیفیت لوله های برق ساختمان

تهیه و گردآوری: دپارتمان برق و مکانیک
مهندس انسیه زارع

لوله های برقی، شریان اصلی تاسیسات برق ساختمان را تشکیل می دهند و شبکه ی برق ساختمان را از آسیب های احتمالی محافظت می نمایند.

متأسفانه در بازار لوازم برقی، لوله های بی کیفیت برقی نیز وجود دارد که نمی توانند پاسخگوی قابل اعتمادی به نیاز های آتی تاسیسات برق ساختمان باشند. مقاوم نبودن این لوله ها در برابر ضربه، امکان دفرمه شدن، شکستگی و مسدود شدن مجرای لوله ها مواردی است که آگاهی از کیفیت لوله های برقی را حائز اهمیت میکند.

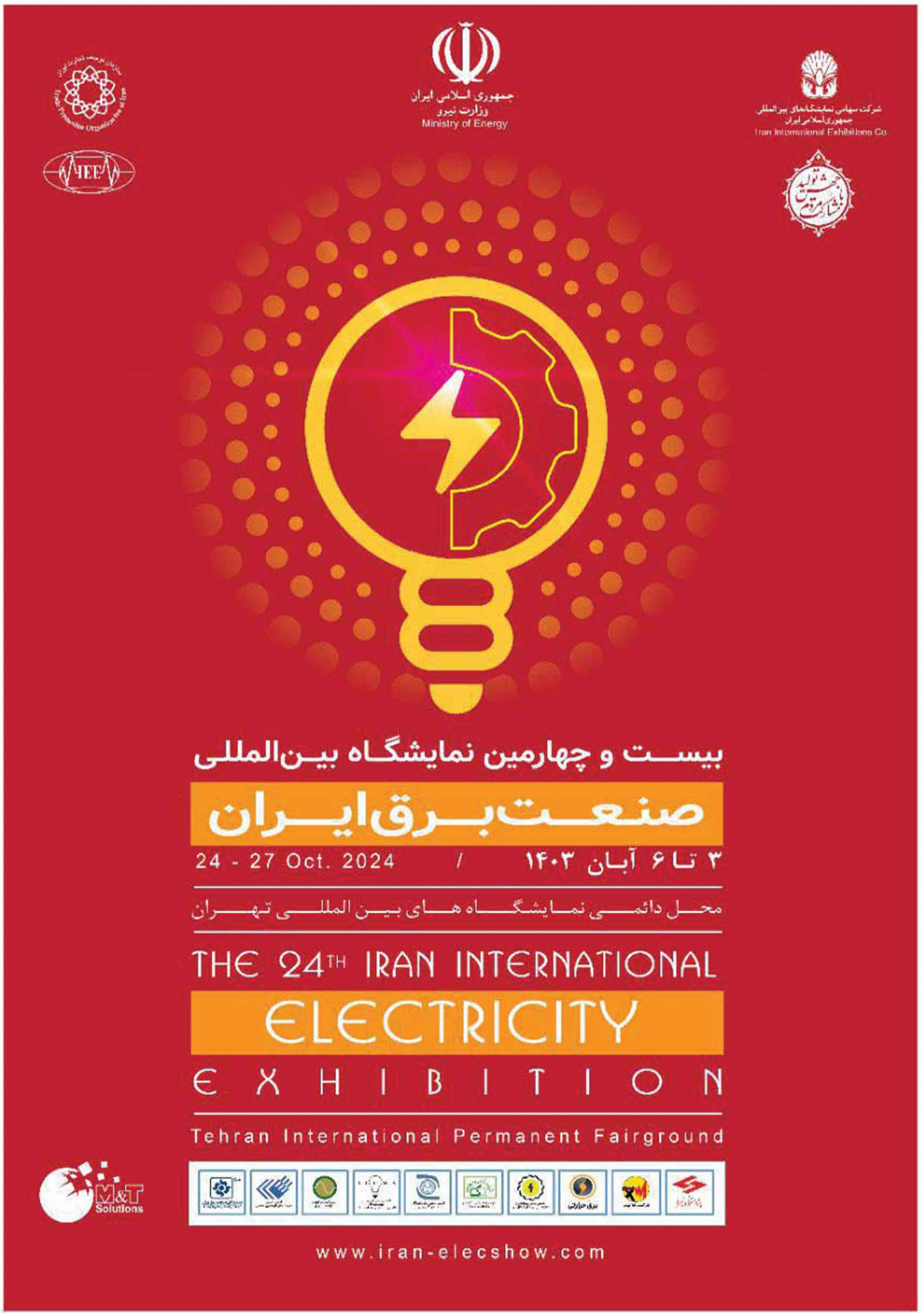
کد ۱۲ رقمی درج شده بر روی لوله های برقی، مرجع اصلی برای تشخیص کیفیت لوله های برقی می باشد که بر اساس آزمون های تعریف شده در استاندارد ۱۱۲۱۵ تعیین می گردد.

هر یک از رقم های مندرج در کد ۱۲ رقمی، نشان دهنده ویژگی خاصی از لوله های برقی می باشد که مطابق با نشریه ۱۱۰، مفهوم هر یک از رقم های این کد، بدین صورت توصیف شده است:

سوپر فلکس * شرکت تولیدی صنایع نیز دپولیکا * لوله برقی ملب نسوز U-PVC 20x1.5 * برقی ضد اشتعال * کد کیفیت: 4421123020 10 * قابلیت خم سرد و نشکن * 11215-21

کدگذاری / مشخصه فنی		۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
رقم اول	مقاومت در برابر فشار	-	خیلی سبک	سبک	متوسط	سنگین	خیلی سنگین	-	-
رقم دوم	مقاومت در برابر ضربه	-	خیلی سبک	سبک	متوسط	سنگین	خیلی سنگین	-	-
رقم سوم	گستره پایین دما	-	+۵ °C	- ۵ °C	- ۱۵ °C	- ۲۵ °C	- ۴۵ °C	-	-
رقم چهارم	گستره بالا دما	-	+۶۰ °C	+۹۰ °C	+۱۰۵ °C	+۱۲۰ °C	+۱۵۰ °C	+۲۵۰ °C	+۴۰۰ °C
رقم پنجم	مقاومت در برابر خمش	-	خم ناپذیر	خم پذیر	خم پذیر خود برگشت	انعطاف پذیر	-	-	-
رقم ششم	مشخصه های الکتریکی	اظهار نشده	با مشخصه پیوستگی الکتریکی	با مشخصه عایقی الکتریکی	با مشخصه پیوستگی الکتریکی و عایقی الکتریکی	-		-	-
رقم هفتم	حفاظت در برابر نفوذ اجسام جامد	-	-	-	حفاظت شده در برابر نفوذ اجسام خارجی با قطر ۲.۵ میلی متر و بیشتر	حفاظت شده در برابر نفوذ اجسام خارجی با قطر ۱میلی متر و بیشتر	حفاظت شده در برابر نفوذ گرد و غبار	غیر قابل نفوذ در برابر گرد و غبار	-
رقم هشتم	حفاظت در برابر نفوذ آب	اظهار نشده	حفاظت شده در برابر بارش قائم قطرات آب	حفاظت شده در برابر بارش قائم قطرات آب با زاویه ۱۵درجه	حفاظت شده در برابر پاشش آب	حفاظت شده در برابر ترشح آب	حفاظت شده در برابر فوران آب	حفاظت شده در برابر فوران شدی آب	حفاظت شده در برابر اثرات ناشی از غوطه وری موقت در آب
رقم نهم	مقاومت در برابر خوردگی	-	حفاظت ضعیف درون و بیرون	حفاظت متوسط درون و بیرون	حفاظت متوسط درون، حفاظت بالای بیرون	حفاظت بالای درون و بیرون	-	-	-
رقم دهم	استقامت کششی	اظهار نشده	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	-	-
رقم یازدهم	مقاومت در برابر انتشار شعله	-	با قابلیت عدم شعله	انتشار دهنده شعله	-	-	-	-	-
رقم دوازدهم	ظرفیت بار آویخته	اظهار نشده	خیلی سبک	سبک	متوسط	سنگین	خیلی سنگین	-	-

نمایش توانمندی‌های یزدپولیکا در بیست و چهارمین نمایشگاه بین‌المللی صنعت برق ایران



BEHKISH MARINA TOWER
SILVAN HOTEL
SELENA ROYAL PROJECT
WINBOX
FLEX
ZD POOLICA
ustrialCo.
یزدیولیکا

یزدیولیکا
WWW.YAZDPOOLICA.CO
INFO@YAZDPOOLICA.CO
یزد اتصال پا

نیان الکترونیک
تولید کننده سیستم های تغذیه نیروی مخابراتی

BEHKISH MARINA TOWER

SILVAN HOTEL
SELENA ROYAL PROJECT
YAZD POOLICA
IndustrialCo.

نیان الکترونیک
تولید کننده سیستم های تغذیه نیروی مخابراتی

SILVAN HOTEL
SELENA ROYAL PROJECT

یزدپولیکا میزبان سمینار تخصصی تأسیسات برق کرمان

ارزیابی کیفی
سامانه پیامکی ۱۰۰۰۱۵۱۷
سازمان ملی استاندارد
سازمان ملی استاندارد ایران
پروانه: ۸۹۲۱۳۷۷۹۱۶
فرآورده: سیستم های مجرایی برای مدیریت کابل- قسمت ۲۱ – سیستم های لوله محافظ صلب – الزامات ویژه جنس لوله
تاریخ اعتبار: ۱۴۰۳/۰۳/۲۷
واحد تولیدی: صنایع یزدپولیکا استان یزد
شهرستان: یزد
نوع استاندارد: اجباری
وضعیت پروانه: معتبر
کد ۱۰ رقمی اعتبارسنجی

افتخارآفرینی‌های مداوم یزدپولیکا در ورزش های آبی

تیم‌های واترپلو یزدپولیکا در سال‌های اخیر با تلاش و همت فراوان، موفقیت‌های چشمگیری را در عرصه‌های ملی و استانی به دست آورده‌اند. این دستاوردها حاصل زحمات تمامی افرادی است که در کنار یکدیگر تلاش کرده‌اند تا این تیم را به جایگاه شایسته‌اش برسانند.

در رقابت‌های ملی، تیم‌های واترپلو یزدپولیکا توانسته‌اند افتخارات شایسته ای را کسب کنند، موفقیت‌های اخیر در این سطح نشان‌دهنده‌ی برنامه ریزی، عزم راسخ و تمرینات مستمر این تیمها است.

در سطح استانی نیز، تیم‌های یزدپولیکا مقام های شایسته ای را کسب کرده‌اند و این دستاوردها بخشی از تلاش‌های مستمر این تیم ها در جهت رشد و توسعه ورزش واترپلو در استان یزد است.

امیدواریم در سال‌های پیش رو نیز با همین همت و پشتکار، بتوانیم همچنان باعث افتخار استان و کشور عزیزمان باشیم و در رقابت های ملی و بین‌المللی، موفقیت‌های بیشتری را به ارمغان بیاوریم.

در ادامه، مقام‌های کسب شده توسط تیم یزدپولیکا همراه با تصاویری از این دستاوردها ارائه تقدیم نگاه شما مخاطبان نشریه دانش و صنعت می گردد.

مقام دوم لیگ واترپلو نوجوانان استان یزد

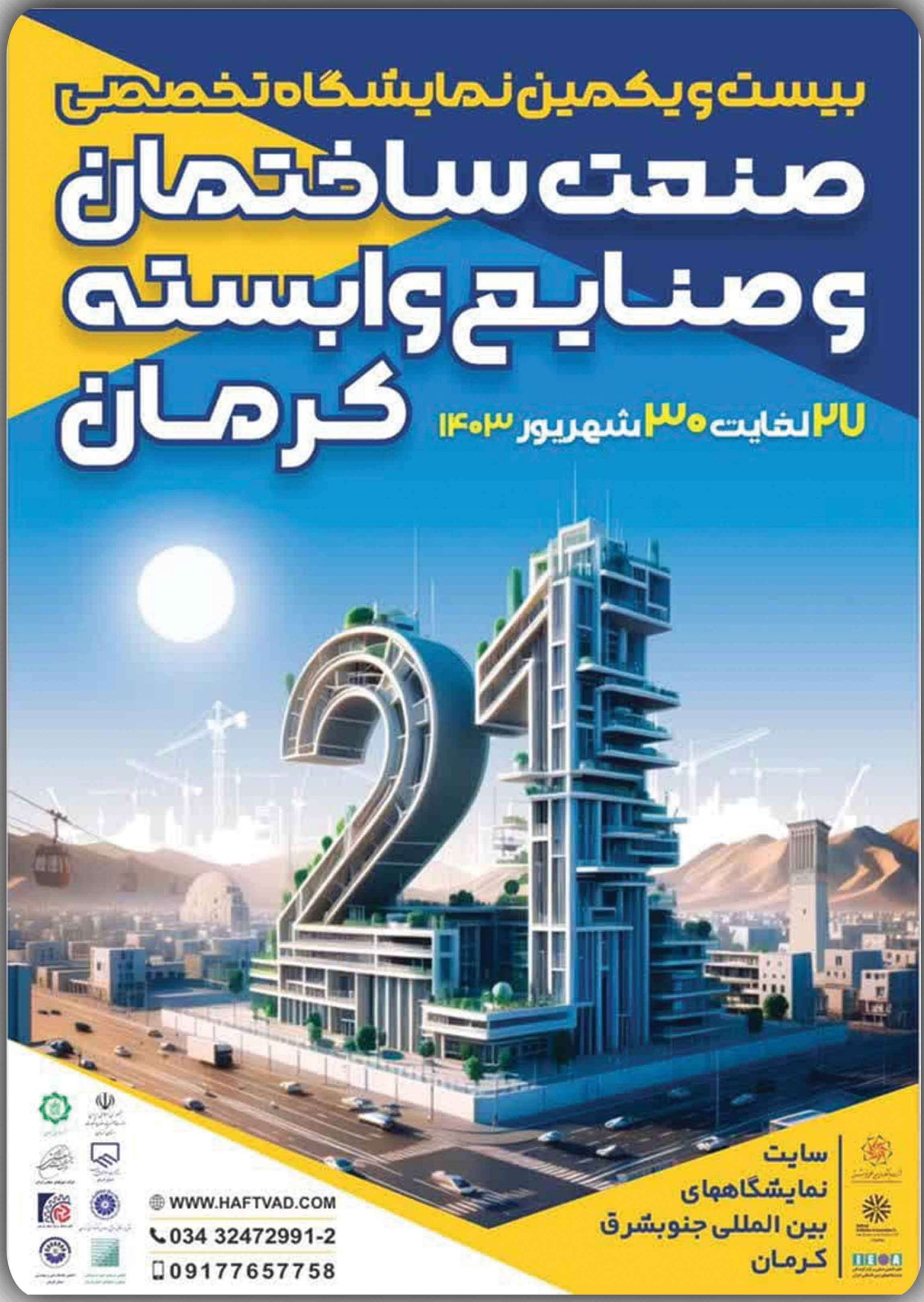
نایب قهرمان نهمین دوره لیگ شنای آقایان استان یزد

قهرمان نهمین دوره لیگ شنای بانوان استان یزد

نایب قهرمان لیگ برتر واترپلو استان یزد

مقام سوم مسابقات شنای استعداد های برتر مناطق جنوب شرق کشور (دختران)

بیست و یکمین نمایشگاه تخصصی صنعت ساختمان و صنایع وابسته کرمان با حضور گروه تولیدی صنایع یزدپولیکا



rainage
Fitting

SAMPLE PRO

WINBOX

H-Vent
Anti_UV
B1
PN16

PER FLEX

ارزیابی عملکرد کارکنان در شرکت یزدپولیکا

فرآیند ارزیابی عملکرد در شرکت یزدپولیکا

- ارزیابی عملکرد یک برنامه برد -برد است، هم برای مدیران که بتوانند با شناسایی نقاط قوت و عارضه ها و عیوب جهت نیل به اهداف برنامه ریزی کنند، هم برای کارکنان تا با دیده شدن کارها و اطلاع و بیان درست کاستی ها بتوانند در جهت ارتقاء خود قدم بردارند.

- ارزیابی عملکرد در شرکت تولیدی صنایع یزدپولیکا با هدف افزایش بهره وری و بهبود نتایج برنامه ریزی شده است.

- طی این فرایند عملکرد کارمندان بر اساس عوامل مختلف مورد تجزیه و تحلیل قرار می گیرد و نتیجه آن به عنوان ارزیابی عملکرد آن کارمند شناخته می‌شود. این کار برای ارزیابی کیفیت کار یک کارمند و بهبود آن و همچنین سازمان انجام می گردد.

- اهداف دیگر از انجام فرآیند ارزیابی عملکرد:

۱-یکسان سازی رفتار و عملکرد افراد با تیم جهت تحقق چشم انداز، ارزش ها و اهداف راهبردی شرکت

۲-هدایت و راهنمایی همکار به انجام رفتار مطلوب مورد انتظار

۳-حصول اطمینان از انجام وظایف و مسئولیت پذیری به شکلی نظام مند

٤-تبدیل چشم انداز و اهداف راهبردی شرکت به اهداف مشخص، قابل اندازه گیری و قابل دستیابی

٥-یکسو کردن اهداف شخصی و سازمانی

٦-یکسان سازی و یکپارچگی سیستم با رعایت مقررات و آیین های سازمانی

۷-پشتیبانی مالی از کارکنان با ارزش گذاری چرخه عملکرد

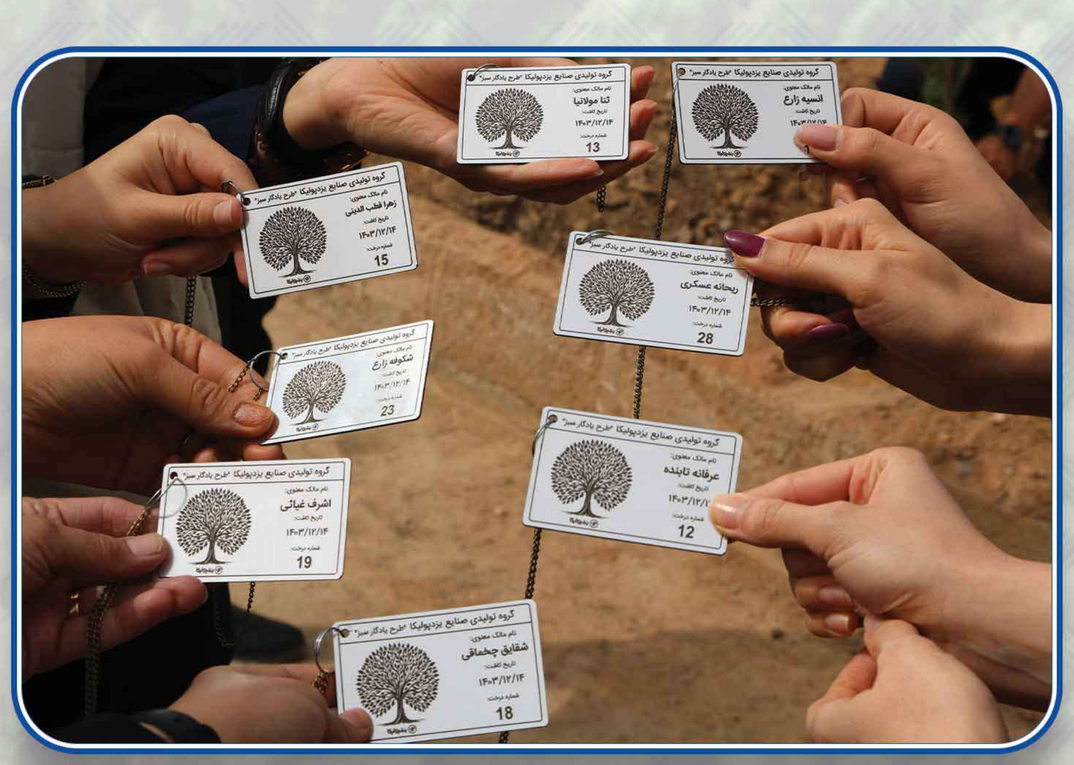
WWW.YAZDPOOLICA.CO
YP

کاشت نهال به مناسبت روز درختکاری در "طرح یادگار سبز"

در راستای عمل به مسئولیت‌های اجتماعی، حفظ محیط زیست و به‌منظور پاسداشت روز درختکاری؛ گروه تولیدی صنایع یزدپولیکا در قالب "طرح یادگار سبز"، مراسمی ویژه را با حضور مهندس متوسلیان، مدیرعامل شرکت تولیدی صنایع یزدپولیکا و دکتر جلیل وزیری، مدیرعامل شرکت عمران شهرک صنعتی یزد برگزار کرد. این رویداد در تاریخ ۱۴ اسفند در شهرک صنعتی یزد برگزار شد و با استقبال همکاران همراه شد.

در این مراسم، شرکت‌کنندگان با کاشت نهال، گامی ماندگار در جهت توسعه فضای سبز و حفظ منابع طبیعی برداشتند. به پاس این مشارکت ارزشمند، برای هر نهال کاشته شده، پلاکی مزین به نام فرد کاشت‌کننده نصب گردید و سند مالکیت معنوی نهال‌ها به‌عنوان یادبودی از این اقدام زیست محیطی به آنان اهدا می‌گردد. این برنامه نه تنها فرصتی برای مشارکت در کاشت درختان و بهبود شرایط زیست‌محیطی بود، بلکه نمادی از تعهد به توسعه پایدار و آینده ای سبزتر برای نسل‌های آینده به شمار می‌رود.

گروه تولیدی صنایع یزدپولیکا همواره در پی گسترش چنین برنامه‌هایی است تا با ایجاد فرهنگ مسئولیت‌پذیری در بین کارکنان و جامعه، نقشی مؤثر در حفاظت از محیط زیست ایفا نماید.


گروه تولیدی صنایع بزدیولیکا "طرح یادگار مسز"
نام مالک محصول:
تنا مولانی
تاریخ تلفت:
۱۴۰۳/۱۲/۱۴
شماره درخت:
13
گروه تولیدی صنایع بزدیولیکا "طرح یادگار مسز"
نام مالک محصول:
انسیه زارع
تاریخ تلفت:
۱۴۰۳/۱۲/۱۴
شماره درخت:
گروه تولیدی صنایع بزدیولیکا "طرح یادگار مسز"
نام مالک محصول:
زهرا قطب الدینی
تاریخ تلفت:
۱۴۰۳/۱۲/۱۴
شماره درخت:
15
گروه تولیدی صنایع بزدیولیکا "طرح یادگار مسز"
نام مالک محصول:
ریحانه عسگری
تاریخ تلفت:
۱۴۰۳/۱۲/۱۴
شماره درخت:
28
گروه تولیدی صنایع بزدیولیکا "طرح یادگار مسز"
نام مالک محصول:
شکوفه زارع
تاریخ تلفت:
۱۴۰۳/۱۲/۱۴
شماره درخت:
23
گروه تولیدی صنایع بزدیولیکا "طرح یادگار مسز"
نام مالک محصول:
عرفانه تابنده
تاریخ تلفت:
۱۴۰۳/۱۲/۱
شماره درخت:
12
گروه تولیدی صنایع بزدیولیکا "طرح یادگار مسز"
نام مالک محصول:
اشرف غیائی
تاریخ تلفت:
۱۴۰۳/۱۲/۱۴
شماره درخت:
19
گروه تولیدی صنایع بزدیولیکا "طرح یادگار مسز"
نام مالک محصول:
شقایق چخماقی
تاریخ تلفت:
۱۴۰۳/۱۲/۱۴
شماره درخت:
18

حضور یزدپولیکا در دوازدهمین نمایشگاه تخصصی صنعت ساختمان، تأسیسات، آسانسور بندرعباس

محصولات جدید گروه تولیدی صنایع یزدپولیکا

موفه پایه بلند

محصولی جدید از گروه تولیدی صنایع یزدپولیکا

استاندارد ملی INSO 9119-1

استاندارد بین المللی BS EN 1329-1

- استحکام بالا و مقاومت در برابر ضربه
- مقاوم در برابر دوپهن شدن
- مقاوم در برابر سایش
- خود خاموش شونده

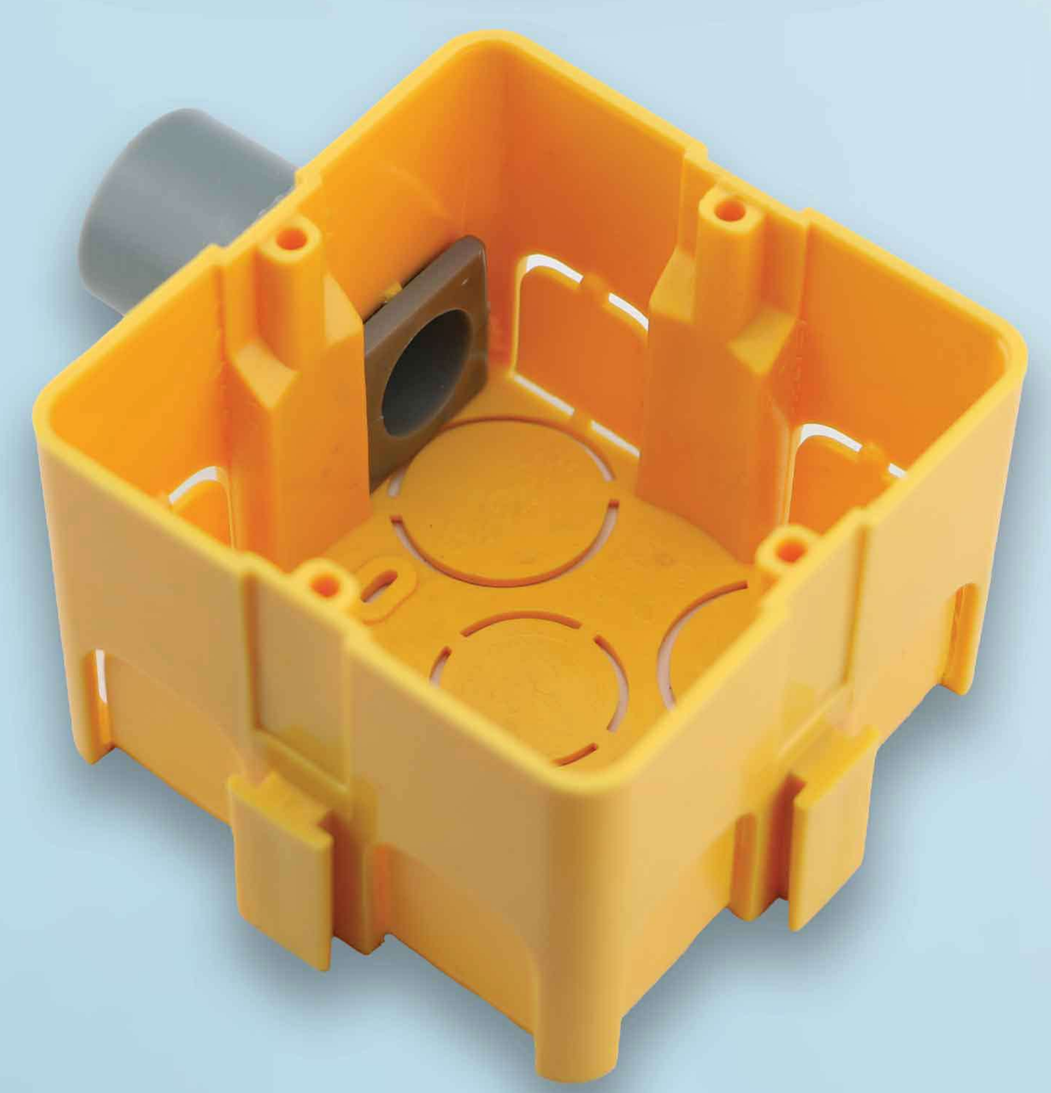
کمربند تعمیری

محصولی جدید از گروه تولیدی صنایع یزدپولیکا

استاندارد ملی INSO 9119-1 استاندارد بین المللی BS EN 1329-1

- استحکام بالا و مقاومت در برابر ضربه
- مقاوم در برابر دوپهن شدن
- مقاوم در برابر سایش
- خود خاموش شونده

وین بوش



وین بوش یکی از تجهیزات پرکاربرد در صنعت برق می باشد.

این محصول از یک انتهای مادگی برای ورود لوله های برق و یک انتهای رزوه ای برای اطمینان از اتصال محکم با تجهیزات برقی تشکیل شده است.

برگزاری نمایشگاه ساختمان چابهار با حضور یزدپولیکا

خلاصه ای از مقاله ی پاسخ لوله های upvc دفن شده در معرض زلزله

تهیه و گردآوری: واحد کنترل کیفیت
سید محمد حسینی

مقدمه‌ای بر مسئله

در شرایطی که زیرساخت‌های شهری در برابر خطرات طبیعی مانند زلزله آسیب‌پذیر هستند، اهمیت طراحی مقاوم و علمی اجزایی مانند لوله‌های مدفون (خصوصاً لوله های پلاستیکی مانند uPVC) بیش از پیش احساس می‌شود. مقاله حاضر با هدف بررسی پاسخ لرزه‌ای لوله‌های مدفون uPVC، پژوهشی دقیق و عددی را بر اساس تحلیل‌های اجزای محدود، مدل‌سازی خاک و شبیه‌سازی حرکت‌های زمین انجام داده است.

ایده محوری پژوهش

مطالعات پیشین عموماً بر اثرات حرکات دائمی زمین یا شکست‌های گسل تمرکز داشته‌اند. این تحقیق اما، بر پاسخ لوله‌ها به تغییر شکل موقت زمین ناشی از لرزش زلزله تمرکز دارد؛ شرایطی که کمتر بررسی شده، اما در پروژه‌های عمرانی شهری بسیار رایج است.

روش‌شناسی

در این پژوهش از مدل دوبعدی اجزای محدود با استفاده از نرم‌افزار PLAXIS 2D بهره گیری شده و با سناریوهای مختلف (ارتفاع خاک، وزن خاک، موقعیت زلزله، فرکانس لرزه‌ای، شتاب اوج زمین و مدل‌های رفتاری خاک) پاسخ لرزه‌ای لوله‌های uPVC تحلیل شده است. داده‌های واقعی زلزله‌های معروف مانند "لوما پریتا"، "نورثریج" و "اپلند" نیز برای صحت‌سنجی مدل استفاده شده‌اند.

یافته‌های کلیدی و نکات جذاب برای خواننده:

۱. مدل رفتاری خاک اهمیت بالایی دارد: استفاده از مدل HS-small (سختی وابسته به تنش) دقت نتایج را بالا برده و نشان می‌دهد که سختی خاک اطراف لوله عامل بحرانی در پاسخ لرزه‌ای است.

ادامه در صفحه بعد <<<

۲. شتاب زلزله تأثیر شدیدی دارد: افزایش شتاب زمین (PGA) منجر به افزایش قابل‌توجه فشار دیواره، لحظه خمشی، و تغییر قطر لوله می‌شود. این افزایش تا چند صد درصد نیز گزارش شده است.

۳. ارتفاع خاک پرکننده به‌ظاهر مفید اما گاهی مضر است! با افزایش ارتفاع خاک، سفتی نسبی خاک بالا می‌رود اما در شرایط زلزله، این وزن اضافه ممکن است پاسخ منفی لوله را تشدید کند.

٤. موقعیت منبع زلزله حیاتی است: هرچه محل زلزله به سطح خاک نزدیک‌تر باشد، پاسخ لوله شدیدتر است. عمق رسوبات خاک هم بر شدت شتاب و کرنش اطراف لوله اثرگذار است.

۵. فرکانس زلزله هم بی‌تأثیر نیست! زلزله‌هایی با فرکانس پایین (مثلاً نورثریج و لوما پریتا) نسبت به زلزله‌های فرکانس بالا (اپلند) باعث پاسخ شدیدتری در لوله‌ها شده اند.

جمع‌بندی نهایی

این مقاله نشان می‌دهد که لوله‌های مدفون uPVC اگرچه از جنس انعطاف‌پذیر ساخته شده‌اند، اما در برابر زلزله به‌شدت تحت تأثیر پارامترهای خاک و زلزله هستند. طراحی بهینه آن‌ها نیازمند بررسی دقیق مدل خاک، موقعیت زلزله، ارتفاع خاک پرکننده، و دامنه شتاب زلزله است. این یافته‌ها برای مهندسان طراح خطوط لوله، پژوهشگران حوزه زلزله و زیرساخت، و تولیدکنندگان لوله‌های uPVC می‌تواند راهبردی و حیاتی باشد.

اگر به دنبال درک دقیق‌تری از رفتار لوله‌های دفن‌شده در برابر زلزله هستید، خواندن نسخه‌ی کامل این مقاله توصیه می‌شود.

این مقاله با تکیه بر داده‌های واقعی، مدل‌سازی دقیق، و تحلیل‌های تخصصی، پاسخی علمی و عملیاتی به یکی از چالش‌های کلیدی در مهندسی زیرساخت ارائه می‌دهد.

برای خواندن نسخه کامل این مقاله به وبسایت یزدپولیکا مراجعه نمائید.

درجه حفاظت لوله های برقی، در برابر گرد و خاک و آب

تهیه و گردآوری: دپارتمان برق و مکانیک
مهندس انسیه زارع

برای حفاظت تجهیزات الکتریکی در برابر گرد و خاک و آب، درجه حفاظتی تحت عنوان: IP (Ingress Protection) تعریف می شود. به طور کلی IP از دو رقم تشکیل شده است (IP X Y). رقم اول (X)، میزان محافظت در برابر نفوذ اجسام جامد، مانند: گرد و غبار را نشان می دهد. این درجه حفاظت IP بین 0 تا 6 است، که عدد 0 معادل: حفاظت نشده در برابر گرد و غبار و عدد 6 ، معادل: غیر قابل نفوذ در برابر گرد و غبار می باشد. رقم دوم (Y)، میزان حفاظت در برابر نفوذ آب (و نه هیچ مایع دیگر) را مشخص می کند. این درجه حفاظت IP بین 0 تا 8 می تواند اعلام شود که عدد 0 ، معادل: حفاظت نشده در برابر نفوذ آب و عدد 8 ، معادل: حفاظت در برابر غوطه وری دائم در آب می باشد. براساس نشریه ۱۱۰، برای بهره برداری از لوله های برق، بسته به محیط کاربری (محیط های نمناک، مرطوب یا خشک)، مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ISRI2868 ، IPاهای متفاوتی تعریف شده است که در ادامه، به مقادیر مجاز آن خواهیم پرداخت.

لوله گذاری در محیط های با شرایط عادی (محیط خشک) :

در اینگونه محیط ها شرایط دما و رطوبت عادی است و هوا از رطوبت اشباع نمی شود، مانند فضاهای اداری، تجاری و مسکونی خشک. در این نوع محیط ها، طراحی و اجرای سیستم های لوله گذاری، تابع مقررات عمومی لوله گذاری برق بوده و استفاده از انواع لوله های استاندارد فلزی، غیرفلزی و قابل انعطاف و لوازم مربوطه، متناسب با مورد مصرف و با درجه حفاظت حداقل IP30 ، مجاز است.

IP30

3: حفاظت در برابر اجسام جامد خارجی با قطر 2.5 میلی‌متر یا بیشتر

0: حفاظت نشده در برابر نفوذ آب

لوله های محافظ باید از نظر حفاظت در برابر آب، روغن یا مصالح ساختمانی، دماهای کم یا زیاد، مواد آلاینده و خورنده و پرتوهای خورشیدی مورد آزمون قرار گیرند و حداقل درجه حفاظتی IP30 باید توسط تولید کننده لوله محافظ تأمین شود.

لوله گذاری در محیط های نمناک :

حفاظت برای سیستم لوله گذاری توکار یا روکار درمحیط های نمناک و مرطوب، تابع شرایط زیر خواهند بود:

✓ **در محیط های نمناک، مانند: فضای آزاد، سردخانه، گلخانه، موتورخانه و... که وجود نم، شبنم، آثار شیمیایی و مانند آن ممکن است مانع کار صحیح وسایل الکتریکی شود، لوازم و تجهیزات باید از نوع مقاوم در برابر پاشیدن آب با درجه حفاظت حداقل IP44 باشد.**

IP44

4: حفاظت در برابر اجسام جامد خارجی با قطر بیشتر از 1 میلی متر

4: حفاظت در برابر پاشیدن آب از زوایای مختلف

✓ **اما در محیط های مرطوب، مانند: حمام، رختشوی خانه، کارواش، کارگاه های اتوکشی، کارخانه های لبنیات سازی و ... که علاوه بر وجود نم ،دیواره ها و کف ها برای نظافت، معمولا با آب تحت فشار شسته می شوند، لوازم و تجهیزات باید از نوع مقاوم در برابر فوران آب با درجه حفاظت حداقل IP45 باشد.**

IP45

4: حفاظت در برابر اجسام جامد خارجی با قطر بیشتر از 1 میلی متر

5: حفاظت در برابر فوران آب از زوایای مختلف

نقش هوش مصنوعی در حوزه استخر

تهیه و گردآوری: دپارتمان برق و مکانیک
مهندس مسعود رحیمی

نقش هوش مصنوعی در مدیریت و نگهداری استخر

هوش مصنوعی (AI) نقش مهمی در تحول و بهبود مدیریت و نگهداری استخرها دارد. استفاده از AI باعث افزایش دقت، کارایی و راحتی در عملیات مربوط به استخر می‌شود. در ادامه به چندین نقش کلیدی هوش مصنوعی در این حوزه می‌پردازیم:

۱- سیستم‌های خودکار کنترل شیمیایی

یکی از مهم‌ترین جنبه‌های نگهداری استخر، حفظ تعادل شیمیایی آب است. سیستم های خودکار کنترل شیمیایی میزان مواد شیمیایی موجود در آب را بدون نیاز به دخالت دست، به طور دقیق و مداوم تنظیم می کنند. این سیستم‌ها با استفاده از سنسورهای پیشرفته، وضعیت آب را به صورت لحظه‌ای بررسی کرده و در صورت نیاز، مواد شیمیایی مورد نیاز را به آب اضافه می کنند.

مزایا:

- کاهش هزینه‌های نگهداری به دلیل مصرف بهینه مواد شیمیایی
- حفظ کیفیت آب در طولانی مدت
- جلوگیری از مشکلات بهداشتی مرتبط با آب استخر

۲- ربات‌های تمیزکننده

ربات‌های تمیزکننده استخر، یکی دیگر از نوآوری‌های هوشمند در این حوزه هستند. این ربات‌ها با توانایی حرکت خودکار در کف و دیواره‌های استخر، تمامی ذرات و آلودگی‌های موجود را جمع‌آوری و از بین می‌برند. بسیاری از این ربات‌ها به سیستم های هوشمند مجهز شده‌اند که می‌توانند الگوهای حرکتی بهینه را شناسایی و اجرا کنند.

ادامه در صفحه بعد >>>

مزایا:

- **کاهش نیاز به تمیزکاری دستی و صرفه‌جویی در زمان**
- **بهبود کیفیت و تمیزی آب استخر**
- **قابلیت برنامه‌ریزی و کنترل از راه دور**

۳- اپلیکیشن‌های مدیریت از راه دور

با استفاده از اپلیکیشن‌های هوشمند، می‌توانید تمامی جنبه‌های مدیریت استخر خود را از راه دور کنترل کنید. این اپلیکیشن‌ها امکان تنظیم دما، روشن و خاموش کردن سیستم های گرمایش و تهویه، کنترل سیستم‌های خودکار شیمیایی و حتی نظارت بر مصرف انرژی را فراهم می‌کنند.

مزایا:

- **دسترسی آسان و سریع به تمامی امکانات استخر**
- **قابلیت مانیتورینگ و کنترل از هر مکان و در هر زمان**
- **کاهش هزینه‌های انرژی و بهینه‌سازی مصرف**

٤- پیش‌بینی و نگهداری پیشگیرانه

هوش مصنوعی قادر است با تحلیل داده‌های بلندمدت از سنسورها و دستگاه‌های مختلف، مشکلات بالقوه را پیش‌بینی کند و اقدامات پیشگیرانه را پیشنهاد دهد. این ویژگی به کاهش خرابی‌ها و افزایش عمر مفید تجهیزات کمک می‌کند. به عنوان مثال، AI می‌تواند زمان‌های احتمالی نیاز به تعویض فیلترها یا تنظیمات مجدد سیستم ها را شناسایی کند و به کاربر اطلاع دهد.

٥- بهبود تجربه کاربری

هوش مصنوعی می‌تواند تجربه کاربری را بهبود بخشد. با استفاده از AI ، اپلیکیشن‌ها می توانند به طور خودکار تنظیمات محیطی مانند دما و روشنایی را بر اساس ترجیحات کاربر و شرایط محیطی تنظیم کنند. همچنین، AI می‌تواند الگوهای رفتاری کاربران را تحلیل کرده و پیشنهاداتی برای بهبود لذت و راحتی استفاده از استخر ارائه دهد.

معرفی برخی از محصولات این حوزه

. سیستم خودکار کنترل شیمیایی: Hayward Sense and Dispense

این سیستم با استفاده از سنسورهای دقیق، به طور مداوم وضعیت آب استخر را مانیتور کرده و مواد شیمیایی مورد نیاز را به صورت خودکار تزریق می کند.

۲- ربات تمیز کننده: Dolphin Nautilus CC Plus

این ربات با قدرت تمیز کاری بالا و قابلیت برنامه‌ریزی، بهترین عملکرد را در تمیز نگه داشتن استخرهای خانگی ارائه می‌دهد.

۳- اپلیکیشن مدیریت استخر: Pentair IntelliPool

این اپلیکیشن با ارائه کنترل کامل بر تمامی جنبه‌های استخر، از سیستم‌های گرمایش گرفته تا سیستم‌های شیمیایی، تجربه جدیدی از مدیریت هوشمند استخر را فراهم می کند.

نتیجه گیری

هوش مصنوعی با ارائه راهکارهای هوشمند و کارآمد در مدیریت و نگهداری استخرها، نقش بسیار مهمی در افزایش کیفیت و راحتی استفاده از استخرها دارد. با بهره‌گیری از AI ، کاربران می‌توانند از زمان و هزینه‌های خود بهینه استفاده کرده و از تجربه‌ای لذت‌بخش و بی‌دغدغه از داشتن استخر برخوردار شوند. این فناوری نه تنها به بهبود کارایی و صرفه جویی در مصرف انرژی کمک می کند، بلکه باعث افزایش طول عمر تجهیزات و بهبود کیفیت آب نیز می‌شود.

یزدپولیکا

آسودگی خاطر با محصولات یزدپولیکا

WWW.YAZDPOOLICA.CO YAZDPOOLICA_INDUSTRIAL YAZDPOOLICA 035 - 3540