نشریه دانش و صنعت

فصلنامه علمی، خبری و تحلیلی
شماره ۲۷ سال ۱۴۰۲
گروه تولیدی صنایع یزد پولیکا

اسود گر خاطر ما بهار را می‌شود
جوانه می‌زند

نشریه دانش و صنعت

یزدپولیکا
YAZD POOLICA
Industrial Co.

نشریه علمی،خبری و تحلیلی
شماره ۲۷- سال ۱۴۰۲
۴۵ صفحه

صاحب امتیاز:
شرکت تولیدی صنایع یزدپولیکا
زیرنظر شورای سیاستگذاری نشریه

مدیر اجرایی: سیما متوسلیان
سردبیر: مهندس مصطفی صابری
همکاران این شماره:
دکتر محمدعلی صباغی، مهندس اشرف غیاثی، مهندس محمد رضائی، مهندس سید اسماعیل موسوی، مهندس سید مرتضی حسینی، مطهره آسایش
صفحه آرایی:
مصطفی صابری

نشانی: تهران - خیابان انقلاب - ابتدای بهارجنوبی- برج تجاری بهار- طبقه هفتم- واحد ۶۸۰
تلفن: ۷۷۶۱۶۶۸۴-۷۷۶۱۶۶۹۰ (۰۲۱)
فکس: ۷۷۶۱۶۷۱۳ (۰۲۱)
نشانی کارخانه:
یزد - شهرک صنعتی خضرآباد- بلوار کاج- ۲۴متری دهم- خیابان بهارستان ۳۱
تلفن: ۳۵۴۰ (۰۳۵)
فکس: ۳۷۲۷۲۵۴۸ (۰۳۵)

دارای مجوز چاپ از وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی

سرمقاله.....۲
گفتگوی عباسعلی متوسلیان با دنیای اقتصاد.....۳
فرایند ارزیابی عملکرد در شرکت یزد پولیکا.....۷
گفتگوی مهندس متوسلیان با ایران بیلد.....۹
قهرمانی یزدپولیکا در لیگ دسته یک واترپلو.....۱۲
محصولات جدید یزدپولیکا.....۱۳
سمینار تخصصی تأسیسات برق ساختمان کاشان.....۱۸
نمایشگاه تخصصی صنعت ساختمان کرمان.....۲۰
سمینار تخصصی تأسیسات برق ساختمان ارومیه.....۲۲
بیست و سومین نمایشگاه صنعت برق تهران.....۲۴
سمینار تخصصی تأسیسات برق و مکانیک ساختمان دزفول.....۲۶
نمایشگاه جامع صنعت ساختمان بندرعباس.....۲۸
دیگر سمینار های یزدپولیکا در سال ۱۴۰۲.....۳۰
اشتباهات اجرایی.....۳۲
لوله های رایزر و اتصال آنها با بست و تکیه گاه.....۳۴
انواع سیستم های آبیاری و معیار های انتخاب سیستم های آبیاری.۳۶
نکات اجرایی.....۳۹
مروری بر بازار و چشم انداز صنعت پی وی سی.....۴۱

سرمقاله

اکنون در آستانه سال نو شمسی هستیم، دوباره و مثل همیشه امیدوار؛ اما امیدواری هنگامی جامه عمل می پوشد که عملکردی مسئولانه در وظایف خود و در برابر جامعه داشته باشیم. بنده به عنوان یک تولید کننده الزام دارم که روند توسعه کیفی و کمی خود را بیش از گذشته شتاب دهم. در کنار این موضوع به عنوان یک شهروند ایرانی از مسئولان مطالبات منطقی را پیگیری نمایم. شهروندان و همچنین دولت در برابر یکدیگر حقوق متقابلی دارند و نتیجه انجام وظیفه طرفین در مقابل یکدیگر، یک جامعه پویا و با نشاط خواهد بود.

آغازی دوباره: به پیشواز سال نو میرویم با دلی پر امید و توکل به یزدان، گامهای خویش را استوارتر از گذشته برخواهیم داشت و خود را متعهد می دانیم بر اساس پیمانی که با مردم ایران سرافراز بسته ایم آن چه را که در توان داریم و حتی فراتر از آن، محصولات با کیفیت خود را با کیفیت تر از گذشته عرضه کنیم، تا قدردان مهر آنهایی باشیم که همواره با رضایت خود از محصولات شرکت یزدپولیکا در گذشته و حال به ادامه راه تشویقمان کرده اند.
یادمان باشد که همه ما در برابر این آب و خاک مسئولیم ...
خوش گفت حضرت خیام:

بر چهرهٔ گل نسیم نوروز خوش است
در صحن چمن روی دل‌افروز خوش است
از دی که گذشت هر چه گویی خوش نیست
خوش باش و ز دی مگو که امروز خوش است

عباسعلی متوسلیان

مدیرعامل گروه تولیدی صنایع یزدپولیکا

گفتگوی رئیس هیأت‌مدیره انجمن تولیدکنندگان لوله و اتصالات PVC با روزنامه دنیای اقتصاد

دنیای اقتصاد : عباسعلی متوسلیان، رئیس هیات مدیره انجمن تولیدکنندگان لوله و اتصالات PVC در گفت‌وگو با «دنیای‌اقتصاد» به نقش موثر استانداردسازی کالاها در اقتصاد و تجارت بین‌الملل می‌پردازد.

به گفته او ۲۵درصد از بهره‌وری نیروی کار و ۹ درصد از رشد صادرات کشورهای اروپای شمالی به دلیل توجه به الزامات استانداردها اتفاق افتاده است. متوسلیان معتقد است که با وجود پیاده‌سازی استانداردها در سطح کشور، اما آمارها نشان می‌دهد که همچنان حدود ۳۵درصد از مصالح ساختمانی فاقد استاندارد هستند و همین موضوع، باعث شده تا هر ایرانی ۱۰درصد از درآمد سالانه خود را به‌دلیل کیفیت پایین ساختمان‌های کشور از دست بدهد و حتی عمر ساختمان‌های کشور به یک‌چهارم کشورهای توسعه‌یافته تقلیل پیدا کند.

ادامه در صفحه بعد <<<

■ استانداردسازی کالا در اقتصاد چه فوایدی دارد؟

استاندارد و استانداردسازی، در توسعه فعالیت‌های عمرانی، پیشرفت صنعت و رونق تولید، نقش بسزایی دارد و باعث افزایش اعتماد عمومی، صادرات و فروش داخلی، تامین ایمنی و بهداشت مصرف‌کنندگان و در نتیجه موجب افزایش درآمد ملی، رفاه عمومی و کاهش قیمت‌ها می‌شود. به عبارتی دیگر، استانداردسازی، مانع از دوباره‌کاری و اتلاف منابع و زمان در مسیر توسعه فعالیت‌های صنعتی می‌شود و به نحوی شرط اصلی در بحث بهره‌وری کالاها و خدمات ، افزایش توان رقابت‌پذیری است. تحقیقات انجام شده در کشورهای اروپای شمالی، همچون هلند و فنلاند که از سطح درآمد بالایی برخوردار هستند هم نشان می‌دهد که ۲۵ درصد از بهره‌وری نیروی کار و ۹ درصد از رشد صادرات این کشورها به دلیل توجه به الزامات استانداردها اتفاق افتاده و حتی پیش‌بینی شده است که اگر سرعت استانداردسازی در این کشورها با همین روند ادامه پیدا کند GDP این کشورها سالانه ۲.۶ میلیارد یورو و صادرات نیز ۲ میلیارد دلار افزایش می‌یابد. این آمارها نشان می‌دهد که استاندارد و استانداردسازی، یک ابزار موثر برای تقویت اقتصاد و سطح رفاه جوامع از بستر علم و دانش است. در حال حاضر کشورهای توسعه‌یافته در تلاش هستند تا حتی نیروی دانش و ظرفیت بخش خصوصی را در فرآیند مقررات‌گذاری مشارکت دهند که این موضوع توانسته به نهادینه شدن و تعمیق استانداردسازی در آن کشورها کمک کند. کشور ما نیز در این زمینه دارای تجربیات موفق متعددی است که یک نمونه از آن، تدوین ۱۱ استاندارد ملی در حوزه لوله و اتصالات PVC است که ماحصل همکاری انجمن لوله و اتصالات PVC با سازمان ملی استاندارد بوده است. با وجود این، پیاده‌سازی استانداردها در سطح ملی، نیازمند عزمی جمعی است چرا که آمارها گواه آن است که با شرایط مطلوب فاصله بسیاری وجود دارد. به عنوان مثال، در صنعت ساختمان شاهد آن هستیم که بر اساس داده‌های رسمی، حدود ۳۵درصد از مصالح ساختمانی فاقد استاندارد هستند و همین موضوع، باعث شده تا هر ایرانی ۱۰درصد از درآمد سالانه خود را به دلیل کیفیت پایین ساختمان‌های کشور از دست بدهد و حتی عمر ساختمان‌های کشور به یک‌چهارم کشورهای توسعه‌یافته تقلیل پیدا کند.

■ استانداردسازی تا چه اندازه می‌تواند در اقتدار کشورها در بازارهای بین‌المللی نقش داشته باشد؟

میزان توجه به استانداردسازی می‌تواند در تعمیق تجارت یک کشور، در سطح بین‌المللی تعیین‌کننده باشد. از سال ۱۹۵۰ تا سال ۲۰۲۰ میلادی، حجم تولیدات کشورهای جهان حدود ۷ برابر شده اما در همین سال‌ها حجم تجارت بین‌الملل حدود ۲۸ برابر شده است.

رویکرد جهانی به استانداردسازی در دهه‌های اخیر، تحولات گسترده‌ای را تجربه کرده و استانداردها در تجارت جهانی به یک بعد مهم تبدیل شده است. استانداردها به نوعی، معیار اصلی دسترسی به بازارها شده‌اند، به‌خصوص بازار کشورهای با اقتصاد پیشرو.

تولیدکننده ایرانی برای آنکه بتواند در بازارهای جهانی حضور پیدا کند، با طیف وسیعی از استانداردها مواجه می‌شود که سرعت پیاده‌سازی آنها و همین

ادامه در صفحه بعد <<<

طـور پیچیدگـی اسـتانداردها هـم روز بـه‌روز در حـال افزایـش اسـت. در حـال حاضـر، بسـیاری از بازارهـای بـا سـودآوری بـالا، بـا اسـتانداردهای سـختگیرانه عجیـن شـده انـد، کـه از جملـه می‌شـود بـه اسـتاندارد ریـچ بـرای ورود بـه بـازار محصـولات شـیمیایی کشـورهای اروپایـی اشـاره کـرد. بـه همیـن دلیـل، صنعتگـران ایرانـی بـدون توانمندسـازی در الزامـات اسـتاندارد، سـختی‌های بسـیاری بـرای ورود بـه بازارهـای جهانـی دارنـد یـا تنهـا بایـد بـه بازارهای غیرسودمند یا با حداقل سود بسنده کنند.

کشـورهای توسـعه‌یافته بـرای افزایـش سـطح رقابـت پذیـری صنایـع خـود، بـه دنبـال توسـعه همکاری‌هـای بین‌المللـی در تدویـن اسـتانداردها هسـتند و تصویـب اسـتانداردها معمـولا بـه صـورت جمعـی صـورت می‌پذیـرد کـه نمونـه‌ای از ایـن همکاری‌هـای موفـق را می‌تـوان در اسـتانداردهای تدویـن شـده در اتحادیـه اروپـا شـاهد بـود.

یکـی از چالش‌هـای بـزرگ تجـار و تولیدکننـدگان ایرانـی، ضعـف استانداردسـازی و انطباق‌پذیـری کامـل بـا اسـتانداردهای بین‌المللـی و منطقـه‌ای اسـت. هماهنگـی اسـتانداردهای ملـی بـا اسـتانداردهای بازارهـای هـدف، سـبب صرفه‌جویی‌هـای ناشـی از انطباق‌پذیـری کالاهـا می‌شـود و بـه ایـن طریـق موجـب بهـره‌وری بیشـتر تولیدکننـدگان ملـی می‌شـود کـه سـعی دارنـد بازارهـای خود را در کشورهای دیگر گسترش دهند.

در حالـی کـه در کشـورهای توسـعه‌یافته، توجـه ویـژه‌ای بـه کیفیـت قانون‌گـذاری در زمینـه اسـتانداردهای ملـی صـورت گرفتـه تـا بتواننـد بـا صـرف کمتریـن هزینـه و از طریـق همسان‌سـازی اسـتانداردها بـا سـایر کشـورها، در تجـارت بین‌الملـل بـه بیشـترین سـود دسـت یابنـد، امـا کشـور ایـران بـا وجـود ظرفیت‌هـای اقتصـادی و دارا بـودن ۱۵ همسـایه، کـه از نظـر تعـداد همسـایگان در دنیا بعد از کشـور روسـیه و چیـن، در رتبـه سـوم دنیـا قـرار دارد نتوانسـته تـا از بازارهـای هـدف کشـورهای همسـایه خـود، بـه طـور کامـل بهره‌منـد شـود. بـه عنـوان مثـال کشـورهای حـوزه اوراسـیا، بـه عنـوان یکـی از بازارهـای هـدف بسـیار مهـم در دنیـا، همـواره مـورد توجـه صـادر کننـدگان جهـان قـرار داشـته‌اند، امـا بـا وجـود ظرفیـت هـای تولیـدی و صنعتـی در ایـران، بـه دلیـل عدم‌انطبـاق بـا اسـتانداردهای منطقـه اوراسـیا، هنـوز نتوانسـته‌ایم سـهم قابل‌توجهـی از ایـن بـازار داشـته باشـیم. یـا حتـی در مـورد بـازار عـراق، کـه یکـی از بازارهـای جـذاب صادراتـی ایـران اسـت، شـاهد آن هسـتیم کـه بـه دلیـل عدم‌انطبـاق اسـتانداردهای دو کشـور در بخـش تاسیسـات سـاختمان، شـرکت‌های تولیدکننـده لولـه و اتصـال مجبـور هسـتند تـا هزینـه گزافـی بـرای تامیـن مجـدد تجهیـزات خطـوط تولیـد متحمـل شـوند تـا بتواننـد لولـه و اتصـالات موردنیـاز بـازار عـراق را بـر اسـاس اسـتاندارد آن کشـور تولیـد کننـد، در حالـی کـه انطبـاق اسـتانداردهای فـی مابیـن دو کشـور می‌توانسـت بـه افزایـش بهـره‌وری تولیـد کشور و کاهش هزینه تجارت با عراق کمک کند.

■ آیـا معـدود کالاهـای تولیـدی غیراسـتاندارد می‌توانـد برند یک کشور را تخریب کند؟

در اینجـا آنچـه از اهمیـت بیشـتری برخـوردار اسـت بحـث جایـگاه صادراتـی کشـورها و رابطـه آن بـا استانداردسـازی کالاسـت. کالاهـای بی‌کیفیـت و بـدون شناسـنامه، کـه تابـع هیـچ یـک از اسـتانداردها نیسـتند و توسـط شـرکت‌های بـه اصطـلاح زیرپلـه‌ای تولیـد می‌شـوند، عـلاوه بـر تخریـب

ادامه در صفحه بعد <<<

بازار صادراتی، کالاهای به نام یک کشور را هم تحت الشعاع خود قرار می‌دهند. اتفاقی که در بازار عراق در حال رخ دادن است و در حالی که پیش‌بینی می شود که تا چند سال آینده، بازار مسکن و زیرساخت عراق از گردش مالی ۱۰۰ میلیارد دلاری برخوردار باشد، به دلیل صادرات محصولات غیراستاندارد ایرانی، جذابیت محصولات ایرانی برای شرکت‌های معتبر بین‌المللی در عراق رو به کاهش است.

صنعت کشور برای آنکه بخواهد در زنجیره ارزش جهانی جایگاهی داشته باشد، باید به دنبال پیاده سازی استانداردهای جهانی باشد.

کسب استانداردها نیازمند رشد درون سازمانی است و این موضوع باعث می‌شود تا شرکت‌های زیر پله‌ای که از رشد درون سازمانی برخوردار نیستند و از فرهنگ سیستماتیک برای پیاده‌سازی استانداردها بی‌بهره‌اند، نتوانند تا سهمی از بازار را کسب کنند و به پرستیژ صادراتی و تجاری کشور لطمه بزنند. یکی از نقاط مشترک همکاری بین انجمن‌های تخصصی و سازمان ملی استاندارد آگاه‌سازی واحدهای تولیدی در خصوص اهمیت پیاده‌سازی استانداردها برای ورود به زنجیره ارزش جهانی و ارائه روش‌های موثر در راستای استانداردسازی فرآیندها و تولیدات واحدهای صنعتی کشور است.

■ چه راهکارهایی برای حضور موثر ایران در بازارهای جهانی وجود دارد؟

حضور در زنجیره ارزش جهانی، مستلزم نقش‌آفرینی فعال و موثر در مجامع بین‌المللی و مشارکت در فرآیندهای جهانی است تا فعالان اقتصادی کشور ازسازوکارهای موجود جهان آگاهی یابند و با استفاده از امکانات داخلی، کالا، خدمات و حتی ایده خود را با معیارهای لازم جهان تولید و به بازارهای جهانی عرضه کنند.

هم اکنون اکثر طرف‌های تجاری ایران، یا عضو مجامع بین‌المللی، نظیر سازمان جهانی هستند یا در جریان عضویت این سازمان قرار دارند، اما ایران به دلیل عضو نبودن در سازمان جهانی تجارت، به توافق های این سازمان در زمینه استانداردها توجه کمتری داشته است.

هدف نهایی استانداردسازی، تامین کیفیت برای دسترسی به بازارهای جهانی است، در حالی که عدم ورود به عرصه اقتصاد جهانی، اثرگذاری استانداردسازی ملی را نیز به شدت کاهش می‌دهد و آن را از هدف و فلسفه خود که ایجاد مزیت نسبی و بهره‌وری است باز می‌دارد و به همین دلیل، هرگونه تلاش ملی بدون توجه به فرآیندهای جهانی، نتایج ملموسی برای اقتصاد و صنعت کشور در پی نخواهد داشت و نیازمند آن هستیم که حکمرانی اقتصادی به توسعه همکاری های منطقه‌ای و بین‌المللی توجه لازم را معطوف کند.

ارزیابی عملکرد کارکنان در شرکت یزدپولیکا؛

فرایندی برد–برد برای پرسنل و کارفرما

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 می‌گردد.

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

- 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

متوسلیان در گفتگو با ایران بیلد :

حضور بخش خصوصی را به فال نیک می گیرم

سرویس خبری Iran build در گفتگو با رئیس هیات مدیره انجمن لوله و اتصالات پی وی سی، به عنوان قدیمی ترین انجمن صنعت پلیمر کشور و با قدرت تولیدی ۷۰ سال، از آخرین وضعیت تولید کنندگان صنعت لوله و اتصالات پی وی سی و نگاه فعالین این صنعت به نمایشگاه ساختمان و صنایع وابسته جویا شد.

ادامه در صفحه بعد <<<

عباسعلی متوسلیان با اشاره به نقش مهم نمایشگاه ها در توسعه بازارهای داخلی و منطقه ای گفت : برگزاری نمایشگاه های ساختمان باعث آگاهی مخاطبین و توسعه بازارهای داخلی، منطقه ای و بین المللی می شود به شرط آنکه نمایشگاه، واقعاً بین المللی و رقابتی باشد و شرکت های خارجی نه فقط حضور صرف، بلکه حضوری پرقدرت به همراه ارائه تکنولوژی های روز دنیا داشته باشند و در این شرایط، تولید کننده داخلی باید بتواند ظرفیت های خود را در کنار توانمندی های رقبای خارجی در نمایشگاه ارائه نماید تا باعث رقابت پذیرتر شدن صنعت در سطح بین الملل شود. وی افزود : ایران اولین برگزار کننده نمایشگاه پلیمر و پلاستیک در سطح منطقه بوده است، ولی الان تنها کافیست ترک پلاست و عرب پلاست را به لحاظ حجم مخاطب و حضور شرکت های بین المللی با نمایشگاه ایران پلاست مقایسه کنید!

عضو هیأت نمایندگان اتاق بازرگانی در رابطه با نمایشگاه ساختمان و صنایع وابسته گفت : این نمایشگاه در مقایسه با رویدادهای تک صنفی، جذابیت خاص خود را دارد، ارتباط با ۳۹ گروه کالایی در یک نمایشگاه می تواند برای تولیدکنندگان و سازندگان بسیار مفید باشد ، البته در نحوه برگزاری و احراز شرایط باید دقت شود تا برندهای صاحب نام و دارای ظرفیت واقعی حضور داشته باشند.

ادامه در صفحه بعد <<<

حضور بخش خصوص را به فال نیک می گیرم ، چون بخش خصوصی واقعی از هرگونه رانت مبرا است.

برای مثال شاخص هایی مثل تجارب ، زیرساخت ، ترکیب هیات مدیره و داشتن نگاه صنعتی شاخص های مهمی هستند که باید احراز شوند.

وی همچنین با اشاره به چشم انداز ده ساله نمایشگاه IRANBUILD و پشتیبانی تشکل های بخش خصوصی از این رویداد افزود: حضور بخش خصوصی را به فال نیک می گیرم ، چون بخش خصوصی واقعی از هرگونه رانت مبرا است و حضورشان باعث می شود کارها بر اساس ارزش افزوده انجام شود، هرچند فعالیت بخش خصوصی نیز متأثر از وضعیت اقتصادی کشور است.

در این گفتگو عباسعلی متوسلیان با اشاره به ضعف در شناخت بازارهای هدف صادراتی عنوان نمود: متأسفانه به دلیل شناخت حداقلی تولیدکنندگان از نیازهای بازارهای هدف، کمتر از ۱۵ درصد از تولیدات صنعت لوله و اتصالات PVC ایران صادر می شود که این مسئله بیش از هر چیز به ضعف در دیپلماسی اقتصادی بر می گردد و در شرایط فعلی که تحت تحریم هستیم و به دلیل عدم همکاری بانک های خارجی مراودات تجاری ما با مشکل رو به رو است، انتظار می رود دیپلماسی اقتصادی فعال تری داشته باشیم و با پشتیبانی اتاق های مشترک منطقه ای و رایزنی های اقتصادی، شرایط بهتری برای صادرات محصولات ایرانی فراهم شود.

یکی دیگر از مشکلات در حوزه صادرات، عدم توجه کافی به تعریف راهبردهای کلان برای حضور پایدار در کشورهای هدف صادراتی است که باعث شده تا تولیدکنندگان به صورت انفرادی برای صادرات محصولاتشان بازاریابی و بازارسازی کنند که معمولاً به دلیل نگاه کوتاه مدت، پس از مدتی عرصه را به رقبای خارجی می بازند و بازارهای منطقه ای را از دست می دهند.

متوسلیان در پایان با اشاره به برگزاری اولین دوره این نمایشگاه گفت : خیلی خوب است که فعالین صنعت، در شورای سیاستگذاری نمایشگاه حضور دارند و می توانند تجربیات ملموس خود را برای برگزاری هرچه بهتر نمایشگاه ارائه نمایند و پیشنهاد می کنم حتماً در برگزاری دوره های بعدی این نمایشگاه از نمایشگاه های موفق منطقه نیز الگوبرداری شود.

قهرمانی یزدپولیکا در لیگ دسته یک واترپلو زیر ۱۶ سال کشور

تیم یزد پولیکا قهرمان لیگ دسته یک واترپلو زیر ۱۶ سال کشور شد و تیم‌های طلایه دارن و پترو آویژ توس نیز به ترتیب دوم و سوم شدند.

مرحله دوم مسابقات لیگ واترپلو کشور ویژه پسران زیر ۱۶ سال، ۲۳ الی ۲۵ آذرماه ۱۴۰۲ در استخر ۹ دی مجموعه ورزشی شهید شیرودی پیگیری و به پایان رسید.مرحله نخست این مسابقات ۱۱ الی ۱۴ مهر ماه ۱۴۰۲ با حضور ۱۵ تیم برگزار و به اتمام رسیدکه با برنامه ریزی انجام شده در مرحله دوم این رقابت ها تیم ها در دو بخش لیگ برتر و دسته یک باهم به رقابت پرداختند.

در پایان رقابت‌های دسته یک این رده سنی تیم یزد پولیکا موفق شد در جایگاه نخست این مسابقات قرار گیرد و تیم‌های طلایه دارن و پترو آویژ توس نیز به ترتیب دوم و سوم شدند.

تیم‌های پترو آویژ توس، تیرازیس البرز، طلایه دران، مرکزی و یزد پولیکا پنج تیم حاضر در لیگ دسته یک واترپلو زیر ۱۶ سال بودند.

-منبع: روابط عمومی و سایت فدراسیون شنا، شیرجه و واترپلو

یزدپولیکا

از محصولات **جدید** خود رونمایی کرد

زانوی دوسر کوپل Plain 90*87.5

- متریال UPVC
- استاندارد ملی INSO 9119-1
- استاندارد بین المللی BS EN 1329-1
- آب بندی مطمئن و پایدار
- مقاوم در برابر ضربه
- خود خاموش شونده

سه راه سه سر کوپل Plain 90*87.5

- متریال UPVC
- استاندارد ملی INSO 9119-1
- استاندارد بین المللی BS EN 1329-1
- آب بندی مطمئن و پایدار
- مقاوم در برابر ضربه
- خود خاموش شونده

زانوی دوسر کوپل Plain 90*45

- متریال UPVC
- استاندارد ملی INSO 9119-1
- استاندارد بین المللی BS EN 1329-1
- آب بندی مطمئن و پایدار
- مقاوم در برابر ضربه
- خود خاموش شونده

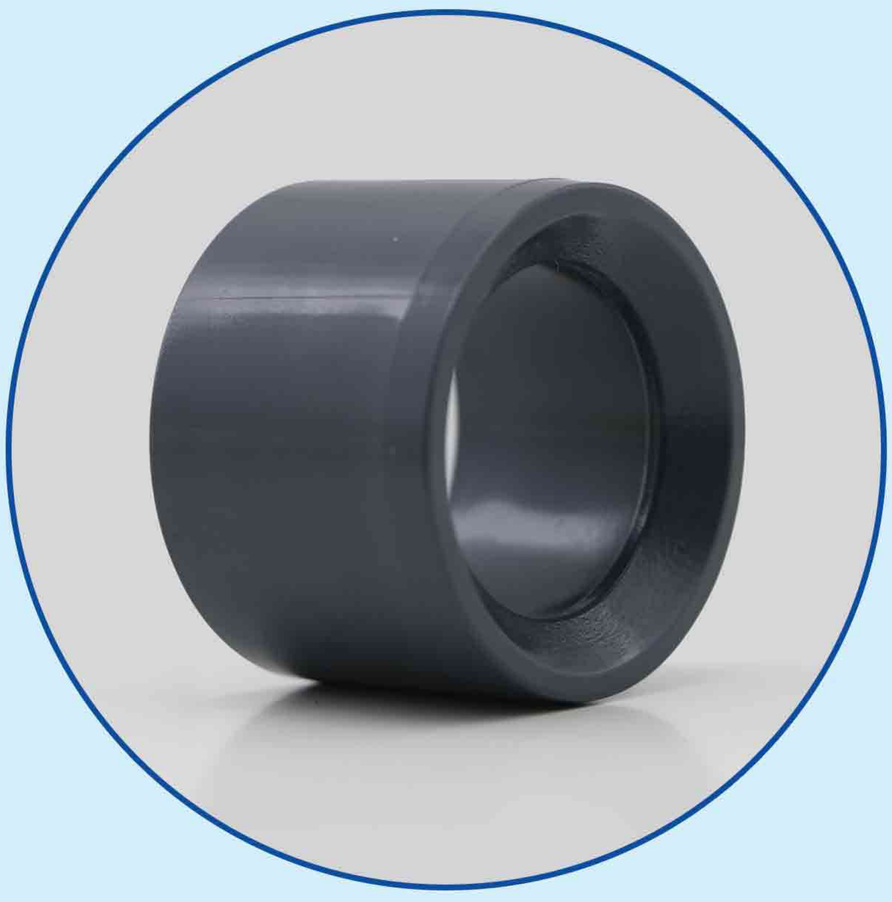
سه راه سه سر کوپل Plain 90*45

- متریال UPVC
- استاندارد ملی INSO 9119-1
- استاندارد بین المللی BS EN 1329-1
- آب بندی مطمئن و پایدار
- مقاوم در برابر ضربه
- خود خاموش شونده

سه راه یکسر دنده 1"*32

- متریال=UPVC – تحمل فشار کاری 20Bar
- استاندارد ملی INSO13361-3
- استاندارد بین المللی ISO1452-3
- مقاومت بالا در برابر کلر و مواد شیمیایی
- استحکام مکانیکی بالا (طولانی مدت)
- اتصال مطمئن با قطعات فلزی

تبدیل هم مرکز 40*50 – 50*63



- متریال=UPVC – تحمل فشار کاری 16Bar
- استاندارد ملی INSO13361-3
- استاندارد بین المللی ISO1452-3
- مقاومت بالا در برابر کلر و مواد شیمیایی
- استحکام مکانیکی بالا (طولانی مدت)
- اتصال مطمئن با محصولات UPVC

کپ: 25 – 32 – 40 – 50 – 63

- متریال=UPVC – تحمل فشار کاری 16Bar
- استاندارد ملی INSO13361-3
- استاندارد بین المللی ISO1452-3
- مقاومت بالا در برابر کلر و مواد شیمیایی
- استحکام مکانیکی بالا (طولانی مدت)
- آب بندی مطمئن و پایدار

کپ: 50

- متریال=UPVC – تحمل فشار کاری 20Bar
- استاندارد ملی INSO13361-3
- استاندارد بین المللی ISO1452-3
- مقاومت بالا در برابر کلر و مواد شیمیایی
- استحکام مکانیکی بالا (طولانی مدت)
- آب بندی مطمئن و پایدار

به میزبانی شرکت یزدپولیکا برگزار شد:

سمینار تخصصی تأسیسات برق کاشان

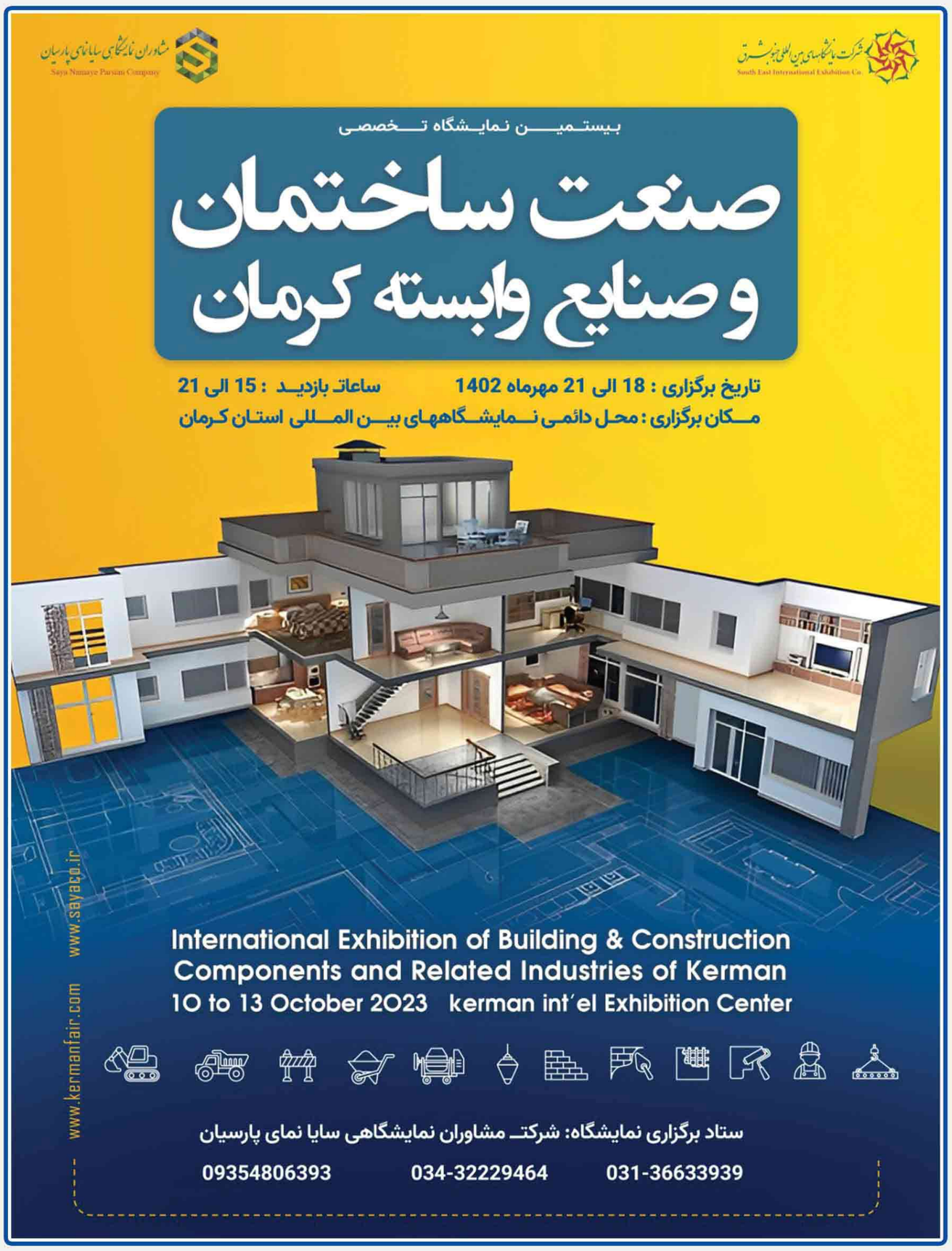
یکی از برنامه های شرکت یزدپولیکا برگزاری سمینار های تخصصی با هدف آموزش و ارتقاء سطح فنی پیمانکاران، مجریان و ... است؛ در همین راستا سمینار تخصصی تأسیسات برق طی روز های یکم و دوم خرداد به میزبانی شرکت یزدپولیکا در شهرستان کاشان برگزار و با استقبال گرم علاقه مندان به این حوزه همراه شد.

بیستمین نمایشگاه تخصصی صنعت ساختمان و صنایع وابسته کرمان با حضور یزد پولیکا

بیستمین نمایشگاه تخصصی صنعت ساختمان و صنایع وابسته کرمان روز سه شنبه ۱۸ مهرماه سال جاری در محل دائمی نمایشگاه های بین المللی استان کرمان گشایش یافت و به مدت ٤ روز ادامه یافت.

در حاشیه این رویداد جمعی از اعضای انجمن انبوه سازان مسکن و ساختمان کرمان و کمیسیون تخصصی برق و مکانیک سازمان نظام مهندسی ساختمان کرمان همچنین ریاست توسعه و تجهیز سازمان نوسازی مدارس استان کرمان و ریاست واحد نظارت بنیاد مسکن انقلاب اسلامی با حضور در محل دائمی نمایشگاههای بین المللی بندرعباس از غرفه شرکت یزدپولیکا بازدید نمودند.

در این نمایشگاه شرکت یزدپولیکا همگام با شرکت کنندگان دیگر دستاوردهای منتخب خود را به بازدیدکنندگان معرفی و ارائه نمود.



یزد پولیکا

ارومیه - ایران

برگزاری سمینار تخصصی تأسیسات برق به میزبانی شرکت یزد پولیکا

برگزاری سمینار های تخصصی با هدف آموزش و ارتقاء سطح فنی پیمانکاران، مجریان و ... یکی از برنامه های شرکت یزدپولیکا در سال های اخیر بوده که در شهرهای مختلف ایران اجرا می گردد.

یکی از سمینار هایی که در سال ۱۴۰۲ به میزبانی شرکت یزدپولیکا برگزار شد؛ سمینار تخصصی تأسیسات برق ارومیه بود که طی روزهای هشتم و نهم آبان با استقبال قابل توجه علاقه مندان به این حوزه برگزار شد.

Liyako Hotel

حضـــور پررنـــگ گـــروه یزدپولیـــکا

در بیســـت و ســـومین نمایشـــگاه بیـــن المللـــی و نخســـتین جشـــنواره و فـــن بـــازار تخصصـــی صنعـــت بـــرق ایـــران

بیســـت و ســـومین نمایشـــگاه بیـــن المللـــی و نخســـتین جشـــنواره و فـــن بـــازار تخصصـــی صنعـــت بـــرق ایـــران روز ســـه شـــنبه ۲۳ آبـان سـال جـاری در محـل دائمـــی نمایشـــگاههای بیـــن المللـــی تهـــران گشـــایش یافـــت تـــا پایـــان وقـــت روز جمعـه ۲۶ آبـان ادامـه یافت. در حاشـیه ایـن رویـداد جمعـــی از اعضـــای انجمـــن صنفـــی انبـــوه ســـازان مســـکن تهـــران، ریاســـت ســـازمان نظـــام مهندســـی ســـاختمان اســـتان تهـــران و برجســـته تریـــن شـــخصیت هـــا در عرصـه معمـاری و سـاختمان سـازی کشـور بـا حضـور در محـل دائمـی نمایشـگاههای بیـن المللـی تهـران از غرفـه شـرکت یزدپولیـکا بازدیـد نمودنـد. در ایـن نمایشـگاه شـرکت یزدپولیـکا همـگام بـا شـرکت کننـدگان دیگـر دسـتاورد هـای منتخـب خـود را بـه بازدیدکننـدگان معرفی و ارائه نمود.

یزدیدولیکا
پارس سنجش یزد
یزد اتصال پلیمر ایرانیان

یزدیدولیکا
لوله و اتصالات برقی با ویژگی
خاموش شونده
NON
COMBUSTIBLE

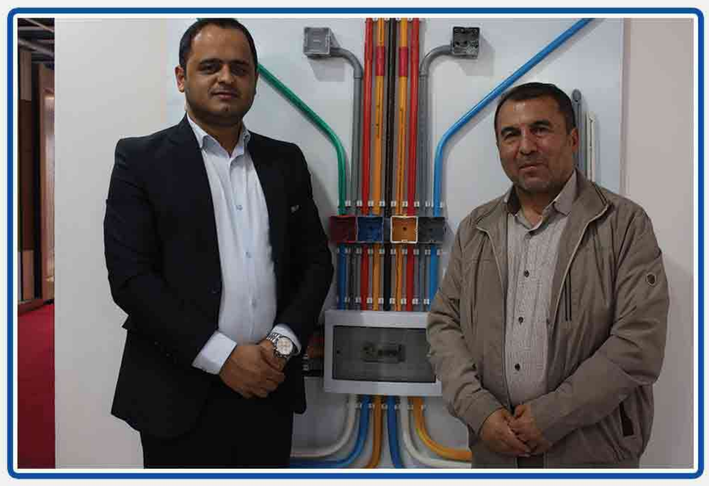
یزدیدولیکا
پارس سنجش یزد
یزد اتصال پلیمر ایرانیان

یزدیدولیکا
NON
COMBUSTIE

یزدیدولیکا
SUPER FLEX
NON
USTIBLE

یزدیدولیکا

یزدیدولیکا
اتصالات برقی با ویژگی
خاموش شونده
ON
BUSTIBLE



یزدیدولیکا

یزدیدولیکا
لوله و اتصالات برقی

پارس سنجش یزد

یزدیدولیکا
INFORMATION

توسط شرکت یزدپولیکا برگزارشد:

سمینار تخصصی تأسیسات برق و مکانیک ساختمان دزفول

یکی از برنامه های شرکت یزدپولیکا برگزاری سمینار های تخصصی با هدف آموزش و ارتقاء سطح فنی پیمانکاران، مجریان و ... است؛ در همین راستا سمینار تخصصی تأسیسات برق و مکانیک ساختمان از تاریخ ۱۶ لغایت ۱۹ دی به میزبانی شرکت یزدپولیکا در شهرستان دزفول برگزار و با استقبال گرم علاقه مندان به این حوزه همراه شد.

گفتنی است دو شب ابتدایی این سمینار مربوط به تأسیسات مکانیک و دو شب پایانی آن به تأسیسات برق اختصاص داشت.

حضور یزدپولیکا در یازدهمین نمایشگاه تخصصی جامع صنعت ساختمان

یازدهمین نمایشگاه تخصصی جامع صنعت ساختمان روز سه شنبه دهم بهمن سال جاری در محل دائمی نمایشگاههای بین المللی بندرعباس گشایش یافت و تا پایان وقت روز جمعه سیزدهم بهمن ادامه یافت.

در حاشیه این رویداد جمعی از اعضای سازمان نظام مهندسی ساختمان استان هرمزگان، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی و سازمان علوم پزشکی استان هرمزگان با حضور در محل دائمی نمایشگاههای بین المللی بندرعباس از غرفه شرکت یزدپولیکا بازدید نمودند.

در این نمایشگاه شرکت یزدپولیکا همگام با شرکت کنندگان دیگر دستاوردهای منتخب خود را به بازدیدکنندگان معرفی و ارائه نمود.

دیگر سمینار های یزدپولیکا در سال ۱۴۰۲

سمینار تخصصی تأسیسات برق ساختمان جیرفت

سمینار تخصصی تأسیسات استخری یزد

سمینار تخصصی تأسیسات برق ساختمان رفسنجان

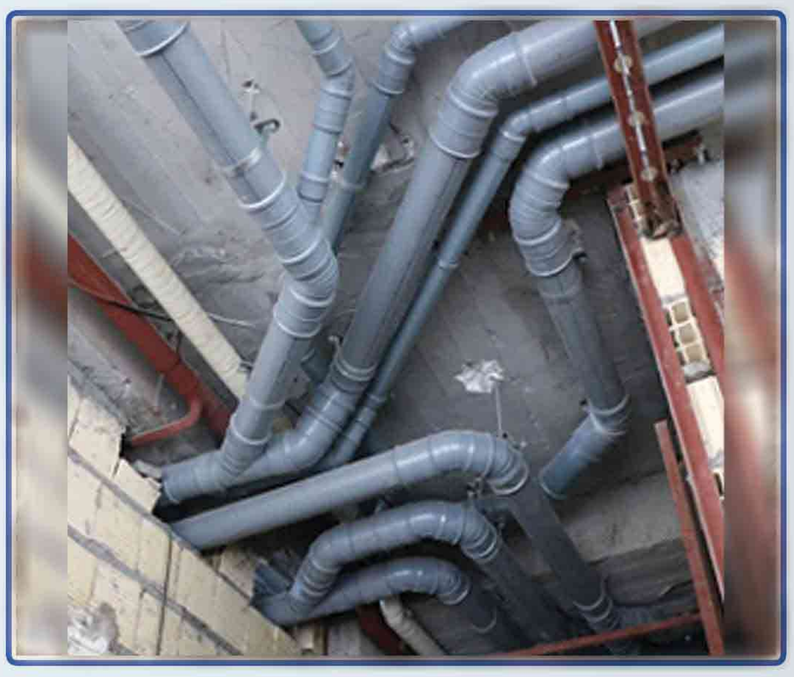
اشتباهات اجرایی !!

عدم اجرای دریچه بازدید در رایزر فاضلاب، امکان دسترسی به لوله ها به منظور رفع گرفتگی احتمالی را میسر نکرده و مشکلاتی را در زمان بهره برداری از ساختمان ایجاد می کند.

انشعابات شاخه فاضلاب به لوله افقی فاضلاب بهتر است در راستای محور لوله متصل شود و از اجرای انشعاب از روی لوله اجتناب شود تا در زمان بهره برداری سبب آلودگی صوتی نگردد.

اشتباهات اجرایی!!

استفاده از اتصال با زاویه 90 درجه در لوله کشی فاضلاب سنگین، سبب گرفتگی و عدم تخلیه مناسب فاضلاب شده و لازم است از اتصالات 45 درجه بدین منظور استفاده شود.



عدم اجرای اتصال موفه در شبکه لوله کشی فاضلاب، احتمال شکست اتصالات را به علت انبساط و انقباض لوله ها در زمان بهره برداری افزایش می دهد.

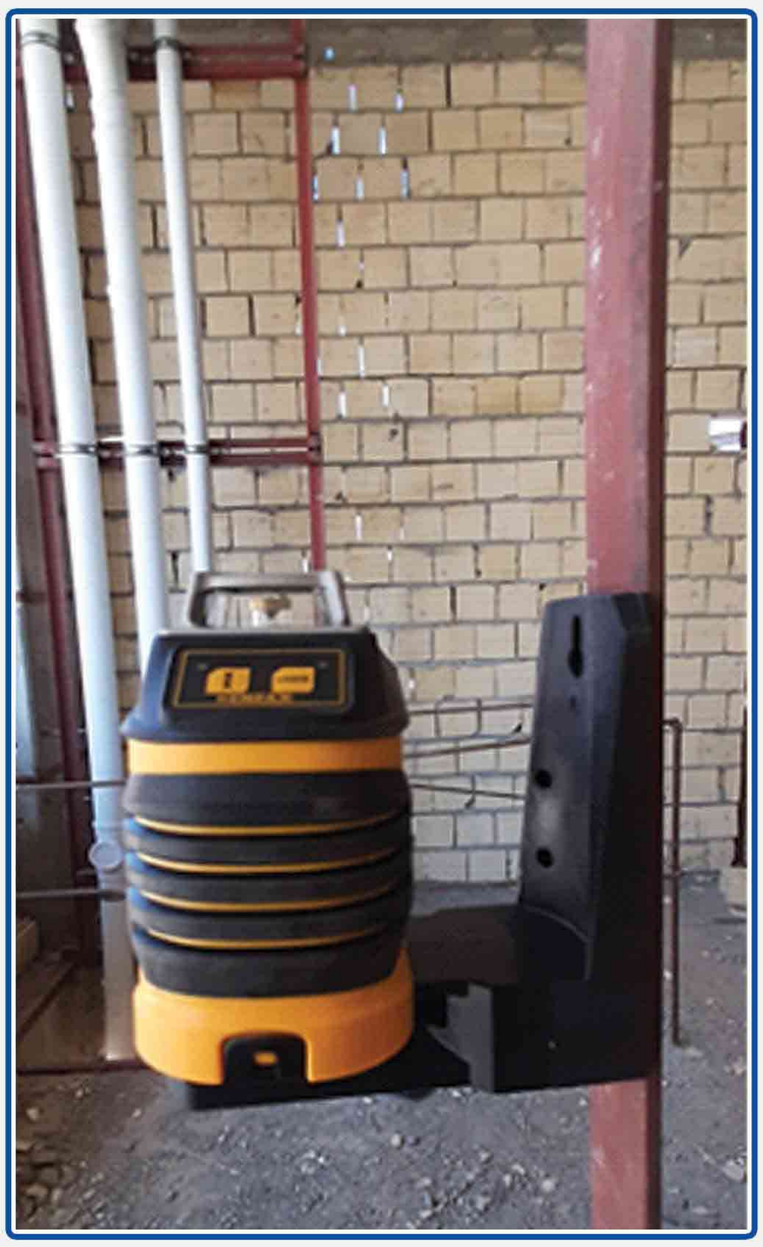
لوله های رایزر و اتصال آنها با بست و تکیه گاه

تهیه و گردآوری: واحد تحقیق و توسعه گروه تولیدی صنایع یزد پولیکا
دکتر محمدعلی صباغی

لوله های عمودی در شبکه فاضلاب شامل لوله های عمودی فاضلاب، ونت و آب باران است که اجرای آنها عموما در فضای داکت انجام می شود. برای اجرای مناسب لوله های عمودی لازم است ابتدا در محل داکت، شاسی کشی انجام شود. به منظور شاسی کشی، از پروفیل‌های آهنی یا پروفیل‌های پیش‌ساخته استفاده می‌شود تا سازه‌ای بوجود آید که بتوان با آن لوله‌های عمودی را مهار کرد. برای اجرای شاسی، در بالا و پائین داکت، دو نبشی عمودی (پایه) باید اجرا شود. اجرای این پایه‌ها باید کاملا عمودی و شاغول باشد. برای اتصال نبشی‌ها می‌توان آن را به میلگردهای سازه جوش داد، با این شرط که قبلا از استحکام سازه‌ها اطمینان حاصل شود. در صورت استفاده از داکت پیش‌ساخته یا قالب تونلی، می توان در چند قسمت، دورتادور داکت را نبشی کلاف کرد و نبشی‌های عمودی را به آن جوش داد. مرحله بعدی اجرای نبشی‌های افقی می‌باشد، معمولا در هر طبقه سه نبشی افقی به پایه ها جوش داده می شود. بست ها، لوله ها را به نبشی های افقی مهار می کنند. برای داشتن امکان رگلاژ افقی بست ها، توصیه می شود که از دو نبشی کنار هم استفاده کرد.

شکل ۱. شاسی کشی برای مهار لوله های عمودی

پس از اجرای شاسی کشی، لوله های عمودی را می‌توان روی شاسی نصب کرد. حتما بایستی توجه کرد که این لوله‌ها باید به‌صورت کاملا عمودی اجرا شوند. در غیر این صورت امکان نشت از محل اتصال و همچنین عدم حرکت مناسب سیال داخل لوله وجود دارد. برای این منظور می توان محل قرارگیری لوله ها را ریسمان کشی و یا با استفاده از دستگاه تراز لیزری این کار را انجام داد و آنها را به‌صورت کاملا شاغول اجرا نمود. لازم است به طور همزمان، محل انشعابات افقی را نیز روی لوله های عمودی تعیین کرد و مکان آن‌ها را به‌صورت انتظار گذاشت. لازم است در این مرحله، به شیب بندی لوله، ارتفاع سقف کاذب، موانع احتمالی و غیره توجه شود.



شکل۲. دستگاه تراز لیزری

شکل۳. دستگاه تراز لیزری

- اجرای بست و تکیه‌گاه

دوام و طول عمر شبکه لوله کشی فاضلاب ساختمان تا حد زیادی به استحکام و مهار بودن لوله ها بستگی دارد. لوله های افقی و عمودی فاضلاب و آب باران باید در نقاط مناسب توسط بست محکم مهار شوند تا لوله ها دچار تغییر شکل و نشتی نگردند. برای این منظور می توان از بست های ثابت و غیر ثابت و همچنین پشتیبان ها استفاده کرد. پشتیبان ها و بست ها باید تا حد امکان نزدیک سقف و بهتر است محل آن‌ها نزدیک به اتصالات باشد.

شکل ۴. انواع بست و تکیه گاه لوله های قائم

به پایه ها جوش داده می شود. بست ها، لوله ها را به نبشی های افقی مهار می کنند. برای داشتن امکان رگلاژ افقی بست ها، توصیه می شود که از دو نبشی کنار هم استفاده کرد.

جدول۱. حداکثر فاصله استاندارد بین بست های لوله افقی و عمودی

ردیف	جنس لوله	قطر نامی لوله	لوله قائم (متر)	لوله افقی
۱	UPVC	۴۰-۳۲	۱/۲	۰/۵
		۵۰	۱/۲	۰/۶
		۱۱۰-۶۳	۱/۸	۰/۹
		۱۶۰	۱/۸	۱/۲

- مقررات ملی ساختمان در مورد بست‌ها

*** هر قسمت از لوله و دیگر اجزای لوله‌کشی باید به کمک بست و تکیه گاه در وضعیت معینی نگه داشته شود.**

*** بست و تکیه‌گاه لوله های پلاستیکی افقی باید امکان حرکت طولی ناشی از انقباض و انبساط لوله را بدهد.**

*** اتصال بست به لوله باید به ترتیبی باشد که به سطوح خارجی لوله آسیب نرساند.**

*** اتصال تکیه‌گاه‌ها به دیوارها و سقف ها و دیگر اجزای ساختمان باید به ترتیبی باشد که به این اجزا آسیب نرساند.**

*** تکیه‌گاه لوله های پلاستیکی قائم باید با قطعات فولادی یا پلاستیکی ساخته شود که بست لوله را به اجزای ساختمان *متصل کند. اتصال تکیه‌گاه لازم است با پیچ و مهره به اسکلت ساختمان محکم شود.**

شکل ۳. انواع بست و تکیه گاه لوله های قائم

انواع سیستم های آبیاری و معیار های انتخاب سیستم های آبیاری

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

مقدمه

نگهداری یک مزرعه سرسبز و پر رونق نیاز به روش های آبیاری کارآمد و مطمئن دارد. سیستم های آبیاری موثر نقش مهمی در حفظ سلامت و بهره وری مزارع کشاورزی دارد. با وجود سیستم های آبیاری مختلف در بازار، انتخاب مناسب‌ترین نوع برای کشاورزان می تواند چالش برانگیز باشد.

این مقاله انواع سیستم های آبیاری و معیارهای کلیدی را که باید هنگام انتخاب سیستم های آبیاری در نظر گرفته شود را با در نظر گرفتن الزامات و ملاحظات خاص مربوط به کشاورزی بیان می کند.

-انواع سیستم های آبیاری:

۱. سیستم آبیاری قطره ای:

آبیاری قطره ای، یک روش بسیار محبوب، شامل استفاده آهسته و هدفمند آب به طور مستقیم به سیستم ریشه گیاه است. با استفاده از شبکه ای از قطره چکان ها، آب به طور مستقیم به پایه هر درخت تحویل داده می شود و تبخیر را به حداقل می رساند و تامین آب ثابت را تضمین می کند. دقت آبیاری قطره ای باعث صرفه جویی در آب، کاهش رشد علف های هرز و به حداقل رساندن خطر بیماری های گیاهی می شود.

۲. سیستم آبیاری بارانی:

سیستم های آبیاری بارانی به دلیل تطبیق پذیری و پوشش گسترده خود شناخته شده اند. آب از طریق سرهای آبپاش در فواصل زمانی معین در بالای سر توزیع می شود و اثری شبیه دوش ایجاد می کند. این سیستم برای باغ هایی با بوته ها، گل ها و گیاهان بزرگتر که نیاز به آبیاری یکنواخت دارند مناسب است. علاوه بر این، برخی از سیستم‌های آبپاش مدرن را می توان خودکار کرد و به شما امکان می‌دهد تایمرها را تنظیم کرده و نرخ جریان آب را به راحتی تنظیم کنید.

۳. سیستم آبیاری میکرو اسپری:

مشابه آبیاری بارانی، سیستم های میکرو اسپری آب را در یک منطقه بزرگتر اما با فشار آب کمتر توزیع می کنند.

این سیستم به ویژه برای مزارع و باغ هایی که دارای گیاهان پوشش زمین یا مناطقی با سطوح مختلف محوطه سازی هستند مناسب است.

آبیاری میکرو اسپری با انتشار قطرات ریز آب، پوششی ملایم و یکنواخت را تضمین می کند و از فرسایش و روان شدن خاک جلوگیری می کند.

٤. سیستم آبیاری تراوا:

سیستم شیلنگ خیساندنی(تراوا) شامل استفاده از شیلنگ های متخلخل است که آب را مستقیماً به خاک اطراف گیاهان می رساند. این نوع آبیاری اغلب در زیر لایه نازکی از خاک یا مالچ دفن می شود تا از تبخیر جلوگیری شود.

۵. سیستم های آبیاری ثقلی(کم فشار):

در این روش آبیاری ، آب مستقیماً روی سطح زمین جریان یافته و به پای درختان و اطراف ریشه ها می رسد، این روش آبیاری به سه طریق غرقابی ، نشتی (جوی و پشته ای) و شیاری انجام می شود.

آبیاری بدون استفاده از برق یا آبیاری ثقلی یکی از روش های آبیاری است که برای انجام عملیات آبیاری از همان فشار ثقلی آب استفاده می شود. در این روش به جای تامین فشار با پمپ، انرژی لازم از اختلاف ارتفاع سطح آب در ابتدا و انتهای مزرعه بدست می آید، در این سیستم می توان با برخی اصلاحات مثل لوله گذاری کانال ها و کرت های اصلی جلوگیری از هدر رفت آب را نیز به شدت کاهش داد.

- معیارهای انتخاب سیستم های آبیاری

حال با معرفی انواع سامانه های آبیاری و شناخت مختصری که از این سیستم ها به دست آمده است به بررسی معیار های تاثیر گذار در انتخاب یک سیستم آبیاری پرداخته خواهد شد.

۱. بهره وری آب:

در مناطق خشک و کم آب، بهره وری آب از اهمیت بالایی برخوردار است. سیستم های آبیاری باید به گونه ای طراحی شوند که هدر رفت آب را به حداقل برسانند و استفاده بهینه از منابع آبی محدود را تضمین کنند. برای مثال، سیستم‌های آبیاری قطره‌ای، آب را مستقیماً به ناحیه ریشه درخت می‌رسانند و تلفات تبخیری را به حداقل می‌رسانند و مصرف آب را در مقایسه با روش های دیگر مانند آبپاش‌های سربار کاهش می‌دهند.

۲. الزامات خاص محصول:

درختان میوه مختلف در مراحل مختلف رشد نیاز آبی متفاوتی دارند. بنابراین، انتخاب سیستم های آبیاری که می‌توانند برای پاسخگویی به این نیازهای محصول خاص طراحی شوند، ضروری است. باغات ممکن است شامل درختانی با نیاز آبی متفاوت باشد، مانند درختان سیب، مرکبات یا درختان میوه هسته دار. سیستم آبیاری باید انعطاف پذیری برای رساندن مقدار مناسب آب به هر نوع درخت را فراهم کند و از آبیاری بیش از حد یا کم آبیاری خودداری کند.

۳. نوع خاک و توپوگرافی:

درک نوع خاک و توپوگرافی باغ در انتخاب یک سیستم آبیاری مناسب بسیار مهم است. انواع خاک، مانند خاک های شنی یا رسی، دارای ظرفیت های مختلف نگهداری آب هستند که بر نحوه توزیع و جذب آب تأثیر می گذارد. به طور مشابه، توپوگرافی باغ، از جمله شیب ها و تغییرات ارتفاع، بر توزیع آب تأثیر می گذارد. عواملی مانند نرخ نفوذ خاک و قابلیت های زهکشی باید در نظر گرفته شوند تا از تحویل کارآمد آب اطمینان حاصل شود و از غرقاب جلوگیری شود.

ادامه در صفحه بعد <<<

٤. اتوماسیون و کنترل:

سیستم های آبیاری مدرن ویژگی های اتوماسیون و کنترل پیشرفته ای را ارائه می دهند که به پرورش دهندگان این امکان را می دهد که تحویل آب را بهینه کرده و برنامه های آبیاری را تنظیم کنند. این سیستم‌ها ممکن است شامل حسگرهایی باشند که سطوح رطوبت خاک، یکپارچه‌سازی پیش‌بینی آب و هوا و قابلیت‌های کنترل از راه دور را اندازه گیری می کنند. اتوماسیون می تواند مدیریت آبیاری را ساده کند، هزینه های نیروی کار را کاهش دهد و کارایی کلی مصرف آب را بهبود بخشد.

٥. مقرون به صرفه بودن:

علاوه بر عملکرد و بهره وری آب، مقرون به صرفه بودن یک سیستم آبیاری نیز ضروری است. عواملی مانند هزینه نصب اولیه، الزامات نگهداری، مصرف انرژی و طول عمر سیستم باید در نظر گرفته شود.

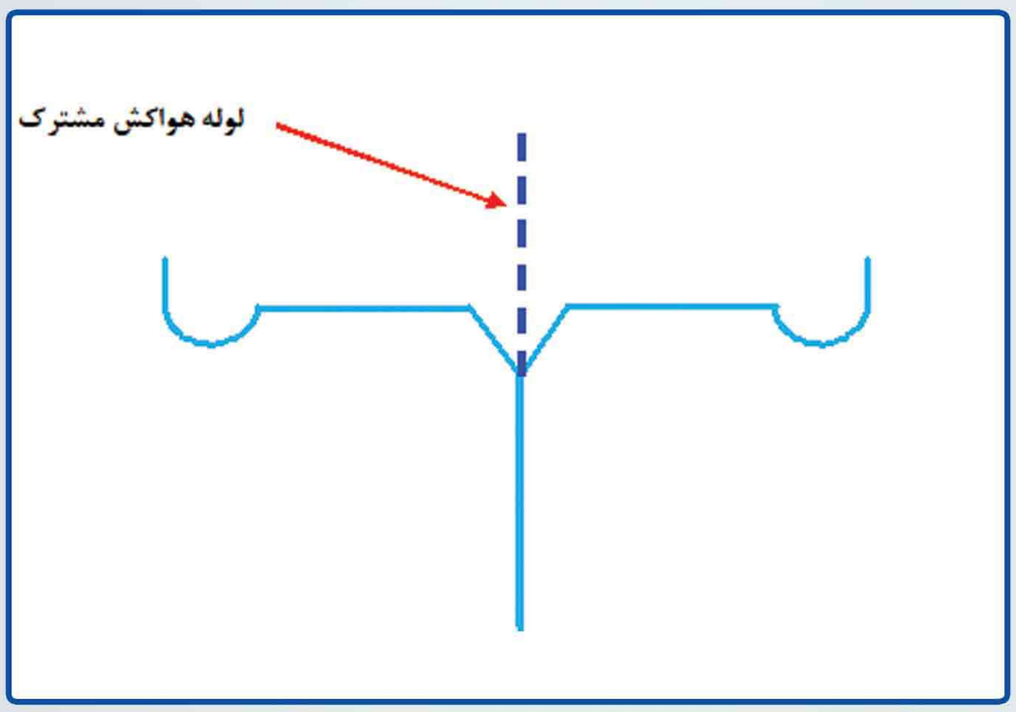
در حالی که برخی از سیستم ها ممکن است هزینه های اولیه بالاتری داشته باشند، ممکن است در دراز مدت به دلیل قابلیت های صرفه جویی در مصرف آب و کاهش نیازهای تعمیر و نگهداری، مقرون به صرفه تر باشند.

جمع بندی:

انتخاب سیستم آبیاری مناسب برای حفظ یک مزرعه سالم و شکوفا ضروری است. با در نظر گرفتن عواملی مانند بهره وری آب، نیازهای خاص محصول، نوع خاک، توپوگرافی، اتوماسیون و مقرون به صرفه بودن به کشاورزان کمک می کند تا تصمیمات آگاهانه ای بگیرند. تصمیم گیری آگاهانه و سرمایه گذاری در سیستم آبیاری مناسب، می تواند استفاده پایدار از منابع آب را تضمین کرد و در عین حال بهره وری و سودآوری مزارع را به حداکثر خود برساند.

نکات اجرایی!!

براي دو عدد از لوازم بهداشتی که در یک طبقه و در مجاورت هم قرار دارند می توان به طور مشترك یک هواکش جداگانه نصب کرد. اتصال لوله هواکش مشترك باید در نقطه تلاقی لوله هاي فاضلاب این لوازم بهداشتی، یا در پایین دست آن نقطه باشد.



منبع: مبحث ۱۶ مقررات ملی ساختمان، لوله کشی هواکش فاضلاب، بند ۱۶-۵-۲-۵

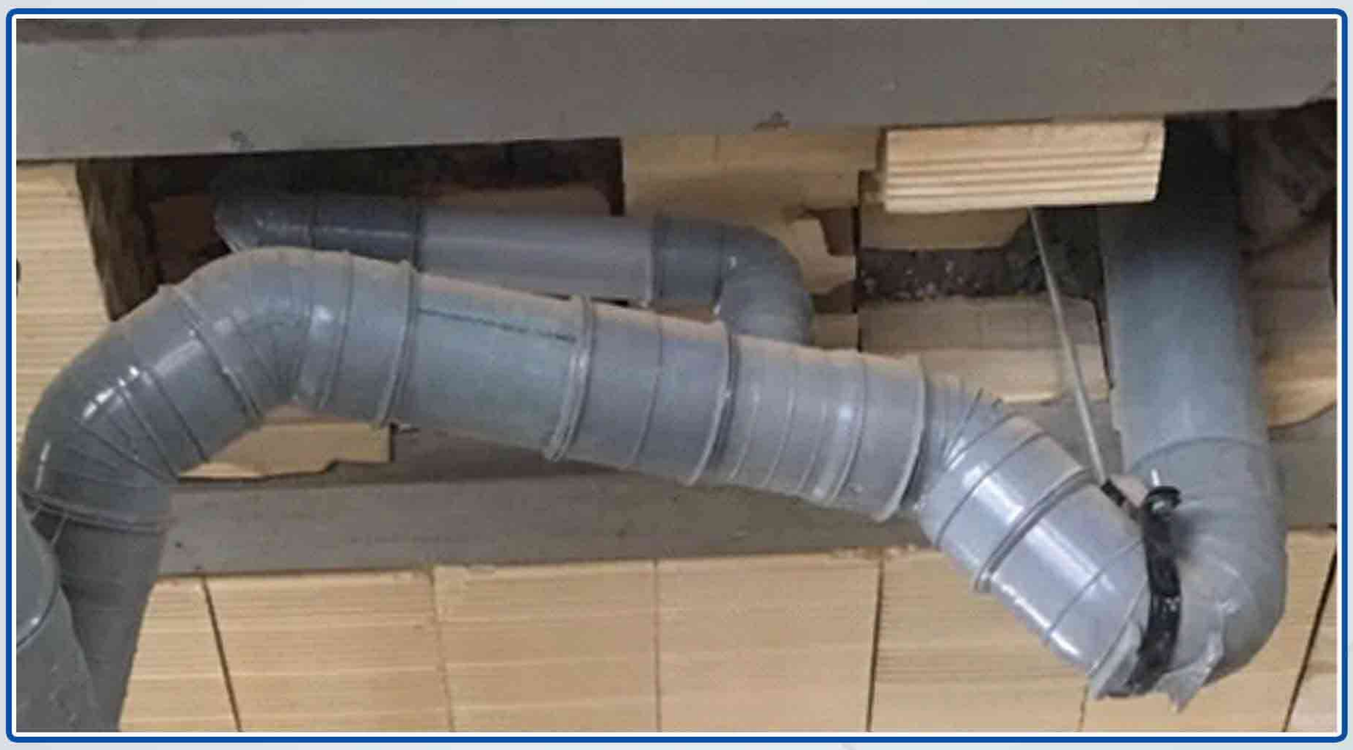
لوله کشی باید با توجه به صرفه جویی در مصالح و دستمزد، حفاظت در برابر خرابی و آسیب دیدگی، خوردگی، یخ بندان، گرفتگی، تراکم هوا در مسیر جریان و جلوگیری از سر و صدای مزاحم جریان فاضلاب اجرا شود.

منبع: مبحث ۱۶ مقررات ملی ساختمان، لوله کشی فاضلاب بهداشتی ساختمان

دریچه بازدید فاضلاب دریچه‌ای است که هنگام گرفتگی لوله فاضلاب، سیفون، زانویی و دیگر اتصالات لوله فاضلاب برای رفع گرفتگی و تمیز کردن بدون نیاز به تخریب ساختمان مورد استفاده قرار می‌گیرد. در هر سیستم فاضلابی باید به اندازه کافی دریچه بازدید نصب نمود.

منبع: مبحث ۱۶ مقررات ملی ساختمان، لوله کشی فاضلاب بهداشتی

اگر در قسمت خروجی سیفون به دلیل عدم اجرای لوله ونت کاهش فشار به وجود آید، آب داخل سیفون بر اثر فشار جو که در سمت لوله ورودی سیفون بر آن وارد می‌شود در شبکه سراسری فاضلاب تخلیه می‌گردد. این عمل را که در نتیجه بوجود آمدن شرایط عدم تعادل فشار هوا صورت می‌گیرد، سیفوناژ می‌نامند .



منبع: مبحث ۱۶ مقررات ملی ساختمان، لوله کشی فاضلاب بهداشتی ساختمان، دریچه بازدید

اجرایی!!

مروری بر بازار و چشم انداز صنعت PVC

گردآورنده: واحد بازرگانی
مهندس سید مرتضی حسینی

-پیش بینی بازار جهانی پلی وینیل کلراید تا سال ۲۰۲۹

اندازه بازار پلی وینیل کلراید در سال ۲۰۲۱ به ۶۳/۰۵ میلیارد دلار آمریکا رسید و انتظار می رود این بازار از سال ۲۰۲۲ تا ۲۰۲۹ با رشد سالانه ٪۶۲/۳ افزایش یابد و به نزدیک ۸۳/۸۰ میلیارد دلار برسد.

انتظار می رود بخش صنایع ساختمانی تا سال ۲۰۲۹ بیشترین سهم این بازار را در اختیار داشته باشد.

محصولات تولید شده از پی وی سی به دلیل استقامت، دوام و کیفیت رقابتی بالا همچنان در بخش لوله و اتصالات تقاضای زیادی دارند.

انتظار می رود بخش لوله و اتصالات در دوره پیش بینی ۲۰۲۹-۲۰۲۲ به سرعت رشد کند. همچنین پیش بینی می شود منطقه آسیا و اقیانوسیه در دوره پیش بینی ۲۰۲۹-۲۰۲۲ بر بازار پلی وینیل کلراید(PVC) تسلط داشته و تا سال ۲۰۲۹ بیشترین سهم بازار را در اختیار داشته باشد.

-بازار پلی وینیل کلراید در آسیا _ اقیانوسیه

تقاضا برای لوله و اتصالات PVC به علت افزایش تقاضا در کشورهای در حال توسعه به ویژه اقتصادهای بر پایه کشاورزی مانند چین، هند و اندونزی در حال افزایش است.

بخش ساخت و ساز در آسیا - اقیانوسیه بزرگترین بخش جهان است و به دلیل افزایش جمعیت، افزایش درآمد طبقه متوسط و شهرنشینی به سرعت در حال رشد است.

با توجه به پتانسیل های تجاری کشورهایی مانند اندونزی، چین، مالزی، سنگاپور و کره جنوبی، این کشورها میزبان بسیاری از رویدادهای ملی و بین المللی شده اند. چنین محیط تجاری مطلوبی در منطقه، تقاضا را برای هتل ها، مراکز خرید، ساختمان های بلند و استادیوم ها (در فضای باز و سرپوشیده) تسریع کرده و در نتیجه صنعت ساختمان سازی را در این منطقه تقویت کرده است.

-آسیا پیشرو افزایش ظرفیت جهانی پلی وینیل کلراید تا سال ۲۰۲۶

طبق آخرین گزارش Global Data قرار است حدود ۳۹ کارخانه در وهله اول در آسیا و سپس در آمریکای شمالی فعال شوند. در آسیا، چین شش پروژه پی وی سی دارد که ظرفیت کل آنها تا سال ۲۰۲۶ حدود ۳/۲۵ میلیون تن در سال است.

پیش بینی می شود این کشور ۱ میلیارد دلار برای هزینه سرمایه ای(هزینه هایی برای ایجاد سود درآینده) صرف کند. انتظار می رود کارخانه پی وی سی شرکت شیمیایی Xinjiang Zhong Tai با ظرفیت ۱ میلیون تن در سال تولید پی وی سی را درسال ۲۰۲۴ آغاز کند.

آمریکای شمالی چهار پروژه برنامه ریزی شده و اعلام شده دارد و عمده افزایش ظرفیت از کارخانه فورموسا پلاستیک خواهد بود.

-افزایش خود کفایی هند برای تولید پی وی سی با ظرفیت بیشتر

شرکت Reliance هند اعلام کرد که ۱/۵ میلیون تن در سال ظرفیت تولید پلی وینیل کلراید را افزایش میدهد و عملا تولید پی وی سی هند را با رساندن به ۳/۰۵۵ میلیون تن دو برابر کرده و وابستگی این کشور به واردات را کاهش خواهد داد. هند در حال حاضر ۱/۵۵۵ میلیون تن در سال پی وی سی تولید می کند. طبق داده های GTT ،در هند صادرات تقریبا وجود ندارد زیراعرضه داخلی قادر به تامین تقاضا نیست. این کارخانه جدید در جاماگر با ظرفیت ۱/۵ میلیون تن در سال ، با فرض اینکه سطح مصرف ثابت باقی بماند، کسری عرضه پی وی سی هند را تنها به ۳۶۵۰۰۰ تن در سال ۲۰۲۶ کاهش می دهد. هند با این ظرفیت جدید در سال ۲۰۲۶ تقریبا به خودکفایی می رسد. بازار پلی وینیل کلراید PVC در هند در حال حاضر به دلیل افزایش شدید واردات از چین، بزرگترین تولید کننده و مصرف کننده مواد در جهان، تحت فشار هستند. چین با ظرفیت تولید سالانه ۲۰ میلیون تن، پی وی سی با گرید ضعیف (فیلر بالا) را با قیمت های بسیار رقابتی وارد بازار هند می کند.

-افزایش ظرفیت تولید پی وی سی در مصر

شرکت Chemplast Sanmar ، یک تولیدکننده مواد شیمیایی مستقر در هند، در حال برنامه ریزی برای سرمایه گذاری ۱۵ میلیون دلاری در سال ۲۰۲۳ در مصر برای افزایش ظرفیت تولید کلسیم کلرید و پلی وینیل کلراید PVC با به کارگیری چهار خط تولید جدید با ظرفیت کلی ۲۲۵۰۰۰ تن در سال است. انتظار می رود تولید پی وی سی از ۲۴۵۰۰۰ تن در سال ۲۰۲۱ به ظرفیت کامل ۴۰۰۰۰۰ تن تا پایان سال ۲۰۲۳ برسد.

-افزایش ظرفیت تولید پلی وینیل کلراید در تایلند

تا سال ۲۰۲۵ AGC ،شرکت تولیدکننده مواد در ژاپن (۷۷۰ میلیون دلار) برای تقویت تولید پلی وینیل کلراید، سودسوزآور و سایر مواد شیمیایی در تایلند سرمایه گذاری خواهد کرد. این تولیدکننده به دنبال توسعه ظرفیت دو کارخانه خود در تایلند تا اوایل سال ۲۰۲۵ است.ظرفیت تولید سالانه پلی وینیل کلراید مورد استفاده برای لوله های فاضلاب با ۳۰ درصد افزایش به ۱/۶ میلیون تن خواهد رسید. ظرفیت تولید مونومر وینیل کلراید نیز با ۳۰ درصد افزایش به ۱/۷ میلیون تن خواهد رسید. انتظار می رود بازار آسیای جنوب شرقی برای سود سوزآور و پی وی سی باهم حدود ٤ درصد رشد کند.

-افزایش تولید پی وی سی در پاکستان

نخست وزیر پاکستان به طور رسمی یک کارخانه پلی وینیل کلراید با ظرفیت ۱۰۰ هزار تن را افتتاح کرد که توسط شرکت EPCL راه اندازی شده است. این کارخانه می تواند واردات پی وی سی- سومین پلیمر سنتزی با تولید گسترده در جهان را کاهش و صادرات را افزایش دهد. در پی این افزایش تولید این شرکت توانسته است حدود ۲٤۰ میلیون دلار از طریق کاهش واردات کمک کند و رزین PVC را به ارزش ۲۵ میلیون دلار در سال ۲۰۲۱ به بازارهای ترکیه و خاورمیانه صادر کند. اندازه بازار لوله های پی وی سی تا سال ۲۰۳۰ از حدود ۹.٦ میلیارد دلار فراتر خواهد رفت.

پیش بینی می شود که اندازه بازار جهانی لوله های پلی وینیل کلراید تا سال ۲۰۳۰ از حدود ۹/۹۵ میلیارد دلار فراتر رود و از سال ۲۰۲۲ تا ۲۰۳۰ با نرخ رشد سالانه ٤/٤ درصد افزایش یابد.

ادامه در صفحه بعد >>>

بازار جهانی لوله های PVC در سال ۲۰۲۱ حدود ۶/۷۷ میلیارد دلار برآورد شد. افزایش تقاضا برای این لوله ها در صنایع و بخش های مختلف باعث رشد جهانی این بازار می شود. لوله های PVC مزایای زیادی دارند، به همین دلیل تقاضا برای آنها در حال افزایش است. پیشرفت های تکنولوژیکی و اجرای فناوری های جدید عامل دیگری است که باعث رشد بازار جهانی لوله های PVC می شود. برای مثال لوله های PVC با استفاده از فناوری آرایش یابی مولکولی نیز تولید می شوند. آسیا اقیانوسیه بزرگترین منطقه برای رشد بازار لوله های PVC است. چین بر بازار این لوله ها در منطقه آسیا اقیانوسیه غالب است. نوآوری های رو به رشد دولت برای ایجاد زیرساخت ها در بخش کشاورزی و همچنین توسعه صنعتی و شهرنشینی، باعث رشد بازار لوله های PVC در این منطقه در طول این دوره پیش بینی شده است. منطقه اروپا سریعترین منطقه در حال رشد در بازار لوله های PVC است. بریتانیا بیشترین سهم را در بازار لوله های پی وی سی اروپا دارد. توسعه کاربرد لوله های پی وی سی در بخش های مختلف، بازار این لوله ها را در اروپا هدایت می کند.

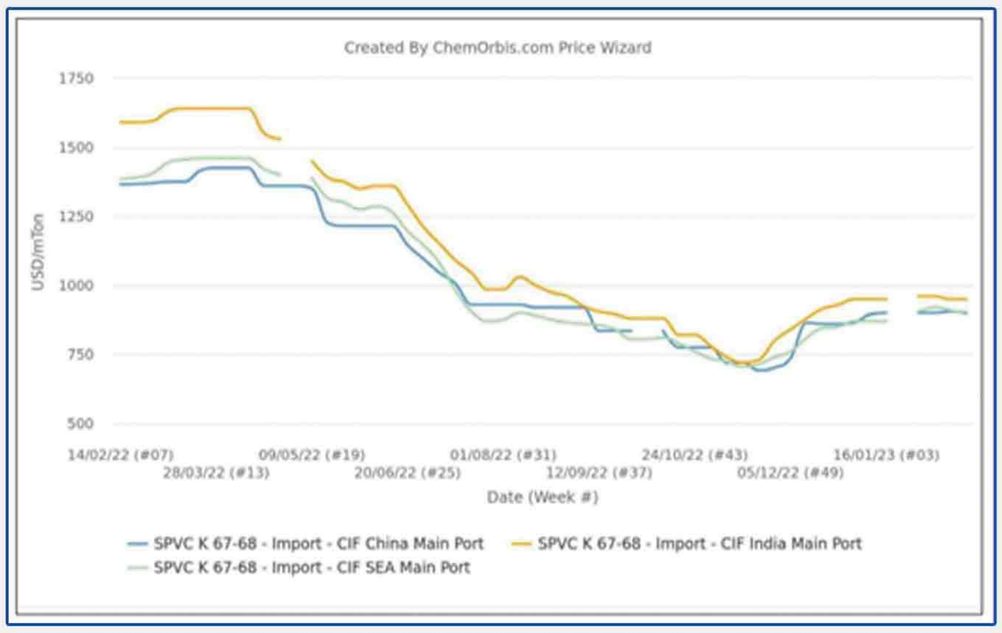
بر اساس نوع، پلی وینیل کلراید کلرینه شده CPVC بیشترین سهم را در بازار جهانی لوله های PVC دارد. در مقایسه با انواع دیگر لوله های PVC ، لوله های پی وی سی کلرینه انعطاف پذیرتر هستند. بر اساس کاربرد، بخش تأمین آب (آبرسانی) بیشترین سهم را در بازار جهانی لوله های PVC دارد. در اصل، لوله های PVC برای انتقال آب از یک مکان به مکان دیگر استفاده می شود و در مقایسه با انواع دیگر لوله ها، آب را با سرعت بیشتری عرضه می کنند. بر اساس کاربرد نهایی، بخش کشاورزی بیشترین سهم را در بازار جهانی لوله های PVC دارد. لوله های پی وی سی مورد استفاده در کشاورزی برای تأمین آب مزارع و بیشتر برای آبیاری استفاده می شوند. دولت ها در مناطق در حال توسعه و توسعه نیافته اقداماتی را برای رشد بازار لوله های پلی وینیل کلراید آغاز کرده اند. توسعه بخش های کشاورزی، ساختمان سازی و بخش های نفت و گاز، راه جدیدی را برای رشد بازار جهانی لوله های PVC هموار می کند. بنابرین، ابتکارات رو به رشد دولت ها، فرصتهای سودآوری را برای رشد بازار جهانی لوله های PVC در طول این دوره پیش بینی ایجاد میکند.

*در آسیا، تضعیف تقاضا و دسترس پذیری مواد، قیمت های PVC را نزولی نگه می دارد. بازیگران انتظار ندارند قیمت ها در کوتاه مدت افزایش یابد. انتظار می رود یک تولید کننده تایوانی قیمت پیشنهادات خود را برای ماه آوریل کاهش دهد، اگرچه هنوز برای پیش بینی کمی زود است.

-پیشنهادات واردات آسیایی در روند نزولی

داده های شاخص قیمت ChemOrbis نشان می دهد که قیمت PVC وارداتی آسیا در ۱۱ تا ۱۲ هفته منتهی به پایان ماه ژانویه (بهمن ۱۴۰۱) حدود ۳۰درصد افزایش یافته است، اما از آن زمان روند نزولی را آغاز کرده است. قیمت های CIF در هند و آسیای جنوب شرقی ۱ تا ۳ درصد کاهش یافته است، درحالی که قیمت های چین از اواخر ژانویه عمدتاً برای یک دوره طولانی در محدوده ی خاصی حرکت کرده است. شاخص قیمت CIF هند برای محموله های PVC مبتنی بر اتیلن در هفته منتهی به ۲۵ فوریه ۹۸۰-۹۲۰ دلار در هر تن، قیمت CIF چین ۹۳۰-۸۷۰ دلار در هر تن و CIF جنوب شرق آسیا ۹۳۰-۸۶۰ دلار در هر تن ارزیابی شد.

نمودار در صفحه بعد <<<



-صادرات فراوان از چین

بازیگران بازار،به غیر از ضعف تقاضا در تمام بازارهای وارداتی منطقه، امکان صادرات فراوان از چین را مشاهده کردند که بر قیمت PVC فشار وارد کرد.

در هند، بازیگران بازار گفتند در حالی که بیشتر تخصیص های یک شرکت بزرگ تایوانی به این کشور در ماه مارس به قیمت ۹۸۰ دلار/تن CIF ، براساس اعتبار ۹۰ روزه فروخته شده است، در حاضر هیچ پیشنهاد وارداتی در این سطح بازار دیده نمی شود.

این شرکت بزرگ تایوانی پیشنهادهای صارداتی از تایوان و پیشنهادات وارداتی به هند، چین و آسیای جنوب شرقی را ۴۰ دلار در هر تن افزایش داده بود.

از زمانی که پیشنهادات این شرکت بزرگ تایوانی به خریداران اطلاع داده شد، پیشنهادهای چینی را با قیمت پایین ۹۰۰ دلار/تن CIF مشاهده کرده ایم که بازار واردات PVC در هند راتحت تأثیر قرار داده است.

در حال حاضر هیچ پیشنهادی در سطوح ۹۸۰-۹۷۰ CIF دلار در هر تن وجود ندارد. بالاترین پیشنهادات در حال حاضر از سوی فروشندگان کره جنوبی به قیمت ۹۶۰-۹۵۰ دلار در هر تن CIF است. آنها انتظار داشتند که شرکت بزرگ تایوانی پیشنهادات خود را برای ماه آوریل کاهش دهد، اگر چه این شرکت از پیش بینی میزان کاهش قیمت خودداری کرده است.

- روند نزولی قیمت های داخلی در هند

یک تاجر مستقر در بمبئی گفت به نظر می رسد اکثر فروشندگان منتظر اعلام بعدی پیشنهادات این شرکت بزرگ تایوانی هستند که ممکن است حدود دوهفته دیگر باشد.

به نظر می رسد قیمت های محلی همچنان به کاهش خود ادامه می دهند، اگر چه Reliance پیشنهادات داخلی خود را برای هفتمین هفته متوالی بدون تغییر نگه داشته است.

قیمت های داخلی هند تاکنون در سال حدود ۵ درصد کاهش داشته است و قیمت ها در هفته گذشته بین ۹۱۵۰۰-۸۷۵۰۰ دلار / INR (۱۱۰۷-۱۰۵۸ دلار/تن) ارزیابی شده است.

- بازیگران چینی به کاهش شدید تقاضای هند اشاره می کنند

در چین نیز بیشترین بازیگران منتظر پیشنهادت ماه آوریل تولیدکننده بزرگ تایوانی بودند. ما فکر می کنیم که فعالان بازار همه منتظر پیشنهادات آوریل تایوان هستند و اکثر آنها انتظار کاهش قیمت را دارند.

یک تولید کننده چینی گفت : تقاضای هند برای PVC وارداتی علیرغم عملکرد نسبتاً قوی در ژانویه به شدت کاهش یافته است. خریداران هندی از خرید خودداری میکنند زیرا پیشنهادت رقابتی زیادی وجود دارد و همچنین صحبت از ورود محموله های دریایی آمریکا است. ما در حال حاضر پیشنهادات FOB چین را ثابت نگه میداریم، اما اعداد بنچمارک شرکت بزرگ تایوانی را ارزیابی خواهیم کرد. ما معتقدیم قیمت ها احتمالاً در کوتاه مدت کاهش خواهند یافت.

ادامه در صفحه بعد >>>

یک تولید کننده در استان تیانجینگ چین گفت که پیشنهادات PVC در طول هفته « کاهش یافته است». تقاضای واردات هند در ژانویه بسیار قوی بود، اما اکنون تقریبا سقوط کرده است. او افزود که همچنان پیشنهادات رقابتی زیادی وجود دارد.

یک تاجر در چین عرضع داخلی را کافی نامید. تقاضا برای لوله های پی وی سی اخیرا افزایش یافته است. همانطور که برای سایر بخش، بهبود جزئی وجود دارد، اما نه چندان چشمگیر. خریداران در حال حاضر فقط برای نیازهای فوری متعهد می شوند.

-تقاضای محصول در آسیای جنوب شرقی کاهش شدیدی دارد

منابع آسیای جنوب شرقی گفتند که با تقاضا از سوی هند، عرضه در این منطقه افزایش یافته است. فصل بارانی که از ژوئن شروع می شود نیز ممکن است قیمت ها را تحت کنترل درآورد، زیرا فعالیت های ساخت و ساز متوقف می شود.

یک تولید کننده محصول نهایی در تایلند گفت: «قیمت های محلی هنوز ثابت هستند، اگر چه تقاضا ضعیف است. فصل بارانی در راه است، بنابرین تقاضا بیشتر کاهش می یابد. ما ترجیح می دهیم در حال حاضر در حالت انتظار بمانیم. »

یک تولیدکننده اندونزیایی گفت که بیشتر فعالین صنعت PVC انتظار داشتند که تولید کننده تایوانی پیشنهادات آوریل را نسبت به سطح مارس کاهش دهد. او افزود: « تولید کنندگان محلی نیز شاهد کاهش تقاضا از سوی هند هستند و توافق دارند که احتمالاً تولید کننده تایوانی پیشنهادات آوریل را کاهش دهد.»

در همین حال، در ویتنام، یک تولید کننده محصول نهایی گفت که تقاضا برای محصول نهایی در شرکتش حدود ۶۰ درصد در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته کاهش یافته است. این تولید کننده افزود: در حال حاضر، ما فقط سعی می کنیم سرپا بمانیم، زیرا سفارشات بسیار کم است.