



Namatek
True Education

www.namatek.com

API standard

استاندارد API

فهرست مطالب

۱. استاندارد API چیست؟ (API standard)
۲. مزایای استفاده از استاندارد API
۳. کمیته های تشکیل دهنده استاندارد API

استاندارد API به عنوان یکی از کاربردی ترین استانداردهای موجود در سطح جهانی است که به وسیله انجمن نفت آمریکا تهیه و تدوین شده است. مهم ترین نقش استاندارد در عرضه محصولات و خدمات، کمک به افزایش سطح کیفیت می باشد. با استانداردسازی محصولات می توان ضمن پایه ریزی دستورالعملی منسجم و منظم، به توسعه صنعت، بالا رفتن حجم مبادلات و مهم تر از آن بالا بردن سطح ایمنی، سلامتی، سرعت و دقت در انجام فعالیت ها و همچنین صرفه جویی اقتصادی کمک شایانی نمود. جهت آشنایی با این استاندارد بین المللی با ادامه مطلب همراه ما باشید.

#1 استاندارد API چیست؟ (API standard)



در عصر جدید و با توجه به توسعه روز افزون صنایع، نیاز به وجود مرجعی معتبر به منظور تدوین قواعدی در راستای طراحی و ساخت و همچنین نصب در صنایع مختلف، از جمله صنایع نفت و گاز، پالایشگاه ها و نیروگاه ها به وضوح نمایان است. لذا لزوم تدوین استاندارد جهت رفع این نیاز را می توان در وضعیت پست مدرنیته کنونی حتی بیشتر از گذشته احساس نمود.

نیازی که با آغاز تدوین استاندارد به وسیله صنعتگران با تجربه، هم گام با انقلاب صنعتی در اواخر قرن نوزده و به وسیله ایالات متحده مرتفع شد. استاندارد API یا American Petroleum Institute اولین بار در سال ۱۹۱۹ فعالیت خود را تحت نظارت مستقیم مؤسسه استاندارد ملی آمریکا در زمینه صنعت نفت و گاز آغاز نمود.

این استاندارد با فراخواندن متخصصین این امر به عنوان پیشگام در این حوزه، نقش یک تنظیم کننده برای انواع استاندارد را ایفا می کند. طی قرن گذشته استاندارد API با پایه گذاری و تصویب چیزی حدود ۷۰۰ استاندارد، با بالا بردن سطح ایمنی در این صنعت و همچنین حفاظت از سلامت محیط زیست گامی مهم در راستای تعالی صنعت نفت و گاز برداشته است.

سنجش اعتبار این نوع استاندارد به لحاظ فنی در شرایط کاملاً سختگیرانه، از جمله مهم ترین علل به رسمیت شناختن API در سطح بین المللی است. این استاندارد را می توان کمکی شایان به تسهیل چرخه اختراع و

تولید با روشی اصولی در حوزه صنایع به شمار آورد؛ اما بدون شک این تنها مزیت کاربرد استاندارد API در صنایع نیست.

در ادامه مطلب همراه با هم به بررسی مزایای استفاده از این استاندارد جهانی و تأثیر آن بر صنایع و محیط زیست خواهیم پرداخت.

#۲ مزایای استفاده از استاندارد API



تدوین استاندارد در هر زمینه ای به طور کلی دارای چند مزیت است:

- افزایش ایمنی عملیات صنعتی
- تضمین کیفیت
- کاهش هزینه ها
- کاهش ضایعات تولیدی
- افزایش سرعت تولید و عرضه محصول به بازار

اما استاندارد API به طور خاص عاملی جهت حمایت از تولید محسوب می شود که نتیجه آن ارائه برنامه های ایمنی اصولی در بخش صنعت و تولید تجهیزات با کیفیت است. لازم به ذکر است این استاندارد قابلیت پوشش تمامی صنایع را دارد؛ اما از دو مزیت مهم در استاندارد API نمی توان غافل شد که در ادامه به آن اشاره خواهیم کرد.

۱-۲# افزایش ایمنی و محافظت از محیط زیست (Safety And Environmental Protection)

افزایش ایمنی در عملکرد صنایع یکی از مهم ترین مزایای استفاده از استاندارد API در سطح جهانی است. کاربرد تجهیزات ساخته شده بر مبنای این استاندارد و پیروی از دستورالعمل های مندرج در API نقش مهمی در حفاظت از محیط زیست دارد.



وجود اعتبار ANSI به عنوان مؤسسه ناظر بر روند ایجاد استانداردها نیز از جمله عوامل جذب اعتماد صنعتگران به تطبیق این استاندارد با معیارهای دقیق عملکرد در صنعت است.

#۲-۲ افزایش رقابت در سطح ملی بین صنعتگران (NATIONAL COMPETITIVENESS)

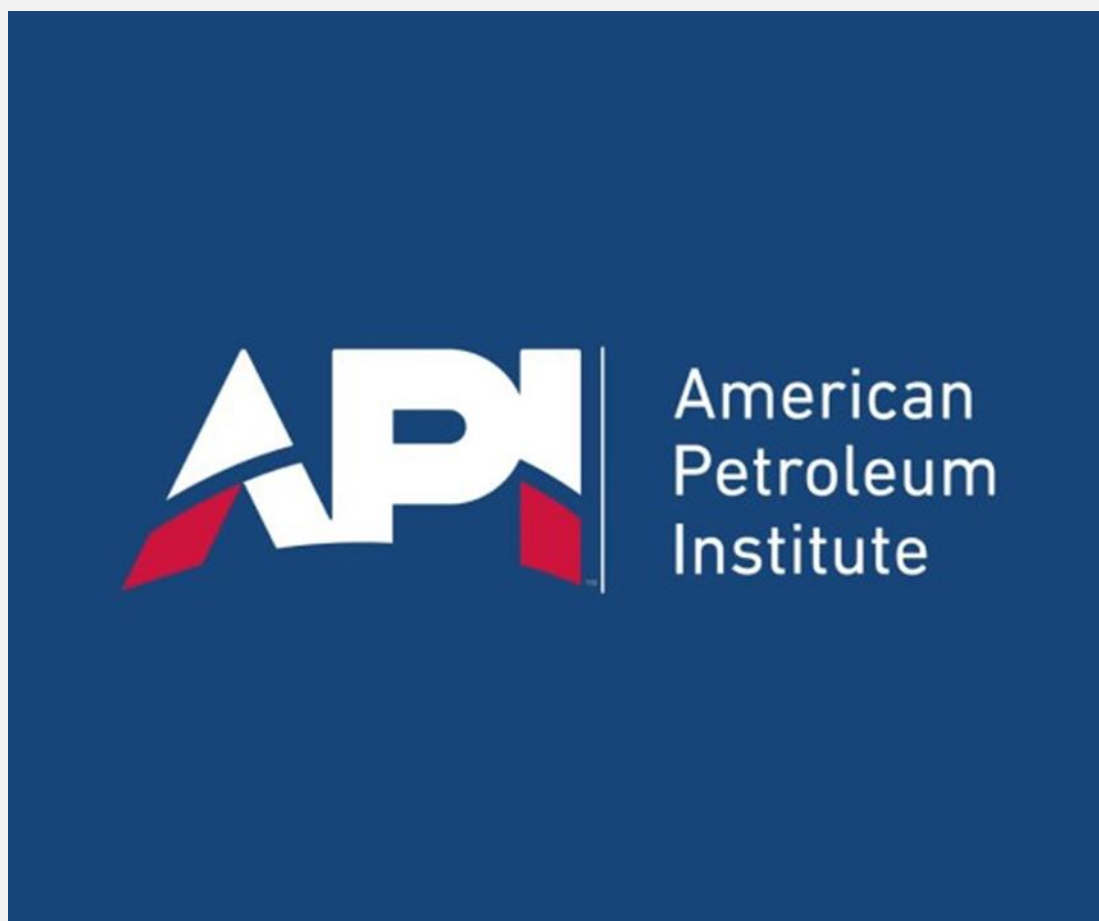


با در نظر گرفتن دامنه جهانی استاندارد API و کاربرد آن توسط بخش عظیمی از صنعتگران و اپراتورها در سطح جهان می توان گفت پیروی از این استاندارد می تواند عاملی مهم جهت ادغام صنعت یک کشور با صنایع بین المللی باشد. در حقیقت اقتصاد تنظیم می تواند به اپراتورهای گاز طبیعی و نفت به نحوی کمک نماید که در نتیجه آن تأمین کنندگان با کاهش هزینه مشارکت با تأمین کنندگان در کشورهای دیگر، باعث تقویت فعالیت و رقابت پذیری در حوزه انرژی کشور خود خواهند شد. همچنین

وجود استاندارد هماهنگ می تواند عاملی محرک برای سرمایه گذاری در تحقیقات به منظور توسعه فناوری های جدید باشد.

#۳ کمیته های تشکیل دهنده استاندارد API

همان طور که اشاره شد، استاندارد API متشکل از تیمی از متخصصین حوزه صنعت و برخی از کمیته های فرعی می باشد که در کنار هم تشکیل دهنده کمیته های اصلی است.



اعضای گروه فرعی در کنار نمایندگان گروه های ذینفع، نویسندگان این استاندارد می باشند.

گروه ذینفعان متشکل از اعضای ذیل است:

- پیمانکاران، تولید کنندگان، تأمین کنندگان
- شرکت های فعال در حوزه نفت و گاز
- نمایندگان دانشگاه ها
- نمایندگان برخی سازمان های دولتی

این کمیته ها که وظیفه آن ها تدوین قواعد و اصول این استاندارد است، معمولاً طی دو مرحله به تدوین استاندارد می پردازند:

۱. نیازسنجی حوزه صنعت به تدوین استانداری جدید
۲. بررسی و تأیید استاندارد و یا بازنگری در تدوین آن

#۱-۳ تقسیم بندی کمیته ها

اما بد نیست با اسامی برخی از کمیته های تشکیل دهنده استاندارد API آشنا شوید. این کمیته ها به دو دسته کلی پایین دست و بالا دست تقسیم می شوند که در ادامه به اسامی آن ها اشاره خواهیم نمود.

کمیته بالادست شامل موارد زیر می باشد:

- کمیته CSOEM (استانداردسازی مواد و تجهیزات میادین نفتی).

همچنین این کمیته خود شامل بسیاری کمیته های فرعی از قبیل SC10 و SC11 می باشد.

- کمیته DPOS (شامل عملیات تولید و حفاری)

برخی از کمیته های پایین دست نیز عبارت از موارد ذیل می باشند:

- کمیته بازاریابی (MKT) فعال در بخش توزیع محصولات به وسیله ماشین های حمل و نقل و تانکرهای انتقال سوخت
- کمیته اندازه گیری سیالات نفتی (COPM)
- کمیته استانداردهای ریلی که در حوزه عملیات های در ارتباط با حمل و نقل و ریل ها فعالیت دارد
- گروه های کاری استانداردهای خط لوله، فعال در زمینه استانداردهای مربوط به خطوط لوله نفت و گاز