



آروین صنعت پلاستیک

تولید کننده مواد و قطعات کامپوزیتی
فرمولاسیون مواد، طراحی و ساخت قطعات

لوازم خانگی

برق

صنایع خودرو



سازنده بدنه تابلوهای کامپوزیت (مواد GRP و قطعات)



www.arvinsb.com

arvinplastics@gmail.com

(+98 21) 56 41 70 42- 56 41 69 76

(+98 21) 56 41 69 82

ARVIN
COMPOSTIVES-PLASTICS



تاریخچه شرکت

شرکت آروین صنعت بسپار در سال ۱۳۷۹ با هدف تولید قطعات کامپوزیتی تاسیس گردید و بصورت تخصصی در حوزه مواد BMC/SMC فعالیت خود را آغاز نمود. این شرکت با ارتباط مستقیم و پیوسته با مراکز تحقیقات خودرو (ساپکو و سازه گستر)، مراکز دانشگاهی (به ویژه دانشگاه صنعتی امیرکبیر)، پژوهشگاه پلیمر و پژوهشگاه نیرو، همواره فعالیت خود را گسترش داده است. علاوه بر مزیت‌های یاد شده، همواره در تدوین جدیدترین روش‌ها و دستورالعمل‌های فرآیندهای کنترل و تولید، پیش‌رو بوده است. بگونه‌ای که امروز در نقش مشاور با پاره‌ای از شرکت‌های وابسته به صنعت نیرو و مراکز تصمیم‌گیری، خدمات ویژه خود را ارائه می‌دهد.

کامپوزیت و کاربرد الکتریکال

این شرکت خود عمده‌ترین تولید کننده مواد GRP (SMC) و... در کشور است و تامین سایر تولیدکنندگان را نیز به عهده دارد. مواد پلی استر تقویت شده با شیشه (Glass reinforced polyesters) یا GRP شرکت آروین صنعت بسپار به دلیل خواص عایق منحصر به فرد خود، گزینه مناسبی جهت ساخت بدنه فیوزها، جعبه‌های پست برق و شالترهای الکتریکی و بدنه کلیدهای قطع و وصل می‌باشند. نکته حائز اهمیت آن است که مقاومت در برابر نفوذ آب، رطوبت و ذرات جامد (Ingress Protection) و همچنین پایداری در برابر ضربات مکانیکی (Mechanical Impacts) را فراهم می‌سازد.



باکس‌های کنترلی و انشعاب شرکت آروین صنعت بسپار

جعبه‌های GRP شرکت آروین صنعت بسپار از بهترین مواد کامپوزیتی تولید شده و توسط خود شرکت طراحی و فرموله شده است. طراحی این مواد و قطعات بر اساس آخرین اصول بین‌المللی در امر توزیع نیرو برای کاهش استهلاک و تلفات تجهیزات صنعت برق ساخته شده‌اند.

جدول زیر انواع جعبه‌های کامپوزیتی شرکت را معرفی می‌نماید.

مدل	اندازه (cm)	عمق (cm)	کاربرد
1	30×40	۱۳	جعبه کنترلی تک فاز - سه فاز - انشعاب
2	30×40	۱۷	جعبه کنترلی تک فاز - جعبه فرمان
3	30×40	۱۹	جعبه کنترلی تک فاز جعبه فرمان
4	40×60	۱۷	جعبه کنترلی ۳ فاز - تابلوی سنجش
5	40×60	۲۲	تابلوی سنجش - ریز تراش - MOF
6	40×50	۱۳	جعبه کنترلی ۳ فاز - تابلوی سنجش

مبانی اصلی طراحی و ویژگی‌های تخصصی باکس‌های کامپوزیت

کلیه مراحل طراحی، تولید و مونتاژ در شرکت آروین صنعت بسپار بر اساس استانداردهای IEC 60670، IEC 60529 و IEC 60695 انجام می‌گیرند. لازم به ذکر است که در پاره‌ای از موارد به لحاظ شرایط خاص محیطی کشور، جزئیات طراحی با مشاوره و الگوبرداری از شرکت‌های صاحب نام همچون Schneider، Legrand و Scame ارتقا یافته‌اند.

۱- لولاها: ساختار یکپارچه درب و بدنه (بدون هیچگونه اتصال اضافی)

۲- جای نصب بر دیوار و یراق آلات تیر: هیچ سوراخ و منفذ به درون فضای تجهیز ندارد. (حفظ IP)

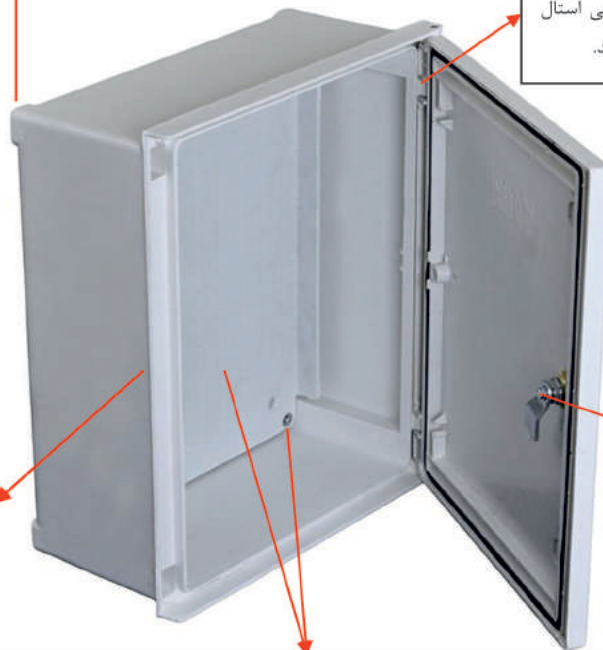
۳- یکپارچگی مکانیزم قفل

۴- طراحی ویژه صفحه نصب و اینسرت‌ها

۵- قابلیت نصب مدولار

۲- جای نصب و سوراخکاری: سوراخ‌های نصب بر روی دیوار (با هر محل دیگر) جهت حفظ IP، خارج از فضای تجهیز اصلی بوده (جهت جلوگیری از سوراخکاری و دستکاری در محدوده فضای تجهیز) و به هیچ عنوان با درون باکس ارتباط نداشته باشد.

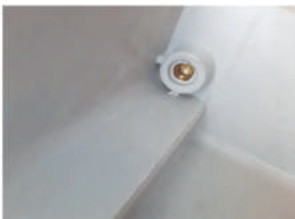
۱- لولاها (Hinges): لولا بصورت مستقل اصولاً نباید وجود داشته باشد زیرا لولای مستقل نیاز به پیچ و یراق آلات داشته و سبب تخریب مضاعف کامپوزیت و از کار افتادگی قطعه می‌گردد. در طراحی اصولی، درب و بدنه به شکل هم محور درآمده و صرفاً با عبور پین هم محور (از جنس پلی استال مقاوم به سایش)، ویژگی لولاپذیری درب پدید می‌آید.



۳- یکپارچگی مکانیزم قفل: مکانیزم قفل فاقد هرگونه زبانه اضافی و مونتاژی است و پس از قفل شدن با بدنه باکس بطور یکپارچه درگیر می‌شود.

۵- قابلیت نصب مدولار (نداشتن لبه برجسته از دو پهلو جعبه): در برخی موارد ممکن است نیاز به استفاده بیش از یک عدد جعبه در کنار یکدیگر برای تکمیل نصب تجهیز باشد. در این شرایط (طبق استانداردهای یاد شده) بدنه باکس‌ها از دو پهلو به هم جسیبده و از داخل به روش استاندارد سوراخکاری شده و گلد می‌خورند.

۴- صفحه نصب (Mounting Plate): صفحات نصب در تمامی محصولات شرکت آروین صنعت بسپار از مرغوب‌ترین نوع کامپوزیت با همان خصوصیات فنی و مهندسی مواد بکار رفته در بدنه باکس (با مقاومت در برابر آتش و دمای بالا، عدم دفورمگی و قابلیت تحمل ضربه و فشار، امکان پاس کردن تست سیم داغ (glow wire) ۹۶۰ درجه و تحمل نیروی وزن بیش از سه برابر وزن کل تجهیز) می‌باشند. اینسرت‌ها (Inserts): وجود مهره‌های درون کاشته، قابلیت باز و بسته کردن سینی را برای دفعات زیاد بدون سایش کامپوزیت تضمین می‌نماید.



مبانی پایه‌ای در محصولات باکس برق GRP

✓ مقاومت در برابر آتش و حرارت : (آزمون UL)

آزمون‌های U.L. نمایانگر ویژگی‌های ضد شعله می‌باشند. کلیه محصولات تولیدی شرکت آروین صنعت بسپار دارای گواهینامه مزبور هستند.

✓ مقاومت در برابر نور خورشید : (آزمون U.V)

تمامی قطعاتی که در شرایط فضای آزاد و در برابر نور خورشید و سایر موقعیت‌های طبیعی قرار می‌گیرند در برابر ریسک تجزیه و تخریب تدریجی قرار دارند، از این رو باید مقاومت لازمه که شامل آزمون U.V می‌باشد را احراز نموده باشند.

✓ مقاومت در برابر ضربه و نفوذ آب و گردوغبار : (آزمون‌های IP و IK)

کلیه محصولات شرکت آروین صنعت بسپار که کاربرد جعبه‌های کنتوری سه فاز و تکفاز و همچنین جعبه انشعاب توزیع را دارند دارای گواهینامه IK10 و IP54 به بالا از آزمایشگاه مرجع وزارت نیرو هستند.

گواهینامه‌ها :

■ گواهی ثبت طرح صنعتی جعبه کنتورهای آروین صنعت بسپار

طراحی و تولید باکس‌ها و جعبه کنتورهای سه فاز و تک فاز در شرکت آروین صنعت بسپار با کمک، مشاوره و الگو برداری از شرکت‌های اروپایی در این زمینه صورت پذیرفته است. به لحاظ تفاوت فاحش از منظر کیفی و طراحی، این شرکت پس از تکمیل مراحل اخذ گواهینامه‌های فنی مبادرت به ثبت گواهی و طرح صنعتی نمود که خود موید منحصر به فرد بودن این محصول می‌باشد.



* گواهینامه ISO

* تاییدیه توانیر

* تاییدیه پژوهشگاه نیرو

* تاییدیه آزمایشگاه EPIL

* تاییدیه متالوژی رازی

