



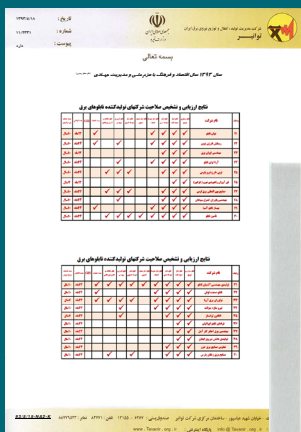
بهساز تابلو آسیا
BEHSAZ TABLO ASIA



تاریخچه شرکت بهساز تابلو آسیا

شرکت بهساز تابلو آسیا فعالیت خود را در سال ۱۳۷۹ در زمینه طراحی و ساخت انواع تابلوهای فشار ضعیف و متوسط آغاز نموده است و با اعتماد بر تفکراتی مبتنی بر پیاده سازی جدیدترین تکنولوژی روز دنیا و تحت استانداردهای معتبر بین المللی و تلاش بر پایه ارتقاء کیفیت و رضایت مندی مشتریان و با بهره گیری از نیروهای متخصص، کارآمد و همچنین پیاده سازی و الگو برداری از سیستم مدیریت کیفیت ISO 2008-9001 موفق به اخذ تایپ تست از مراجع معتبر در زمینه محصولات LV و MV خود گردیده است. اکنون این شرکت با بیش از دو دهه تجربه و بهبود مستمر کیفیت و سیستم آموزش مستمر پرسنل و بهره گیری از برترین تکنولوژی های روز دنیا در تلاش است رسالت خود را در جهت پیشرفت صنعت برق کشور به انجام رساند.

CERTIFICATES



شرکت بهساز تابلو آسیا با بهره گیری از ماشین آلات و تجهیزات ذیل در واحدهای فنی و فروش، امور مالی، امور بازرگانی و تدارکات همواره پاسخگوی مشتریان محترم می باشند.

- گیوتین NC
- پانچ CNC
- دستگاه خم CNC
- دستگاه جوش CO₂
- دستگاه پیچ جوش (STUDE WELD)
- دستگاه پاشش رنگ (الکترواستاتیک)
- میز ۳ کاره (گیوتین/ پانچ/خم)
- گوشه زنی NC
- خط پنوماتیک
- آزمایشگاه تست تابلوهای برق فشار ضعیف
- آزمایشگاه تست تابلوهای برق فشار متوسط POWER FREQUENCY
- تجهیزات تست پاور فرکانسی و تست دو طبقه Impulse

در کلیه واحدهای شرکت بهساز تابلو آسیا اعم از دفتر طراحی و مهندسی، بازرگانی و مالی و اداری نرم افزارهای ذیل مورد استفاده قرار می گیرد:

- ۱- EPLAN
- ۲- ETAB
- ۳- AUTO CAD
- ۴- SOLID WORK
- ۵- THER WORK
- ۶- TOP PUNCH
- ۷- EXCEL
- ۸- نرم افزار اتوماسیون اداری و کنترل فرآیند (BPMS)
- ۹- نرم افزارهای ویژه مالی و اداری
- ۱۰- نرم افزارهای ویژه فروش (CRM)



در این شرکت به تناسب نیاز هر واحد امکانات سخت افزاری لازم موجود می باشد.

تجهیزات آزمایشگاهی شرکت به شرح ذیل می باشد:

- ۱- تجهیزات تست پاور فرکانسی و تست دو طبقه Impulse تا سطح ولتاژ 125KV در شرایط متعارف
- ۲- دستگاه تست میگر 5000 تا 0 آمپر جریان مستقیم
- ۳- تجهیزات کامل آزمایشگاه رنگ و مواد شیمیایی
- ۴- دستگاه تزریق جریان تا 6000A
- ۵- دستگاه تست 5KV-HIPOT

BEHSAZ TABLO ASIA

معرفی نامه شرکت بهساز تابلو آسیا

شرکت بهساز تابلو آسیا با بیش از ۲۰ سال تجربه و در اختیار داشتن گروه فنی مجرب و بهره‌گیری از فناوری روز دنیا و ماشین‌آلات اتوماتیک و نیمه اتوماتیک در خط تولید، سیستم کنترل کیفیت و پیروی از استانداردهای بین المللی، ملی و خدمات پس از فروش، پاسخگویی به نیازهای شما در زمینه طراحی و تولید انواع تابلوهای فشار ضعیف، فشار متوسط ثابت و کشویی و پست کیوسک پیش ساخته را دارا می‌باشد.

شرکت بهساز تابلو آسیا در شهرک صنعتی ایوانکی کیلومتر ۴۰ جاده خاوران و در زمینی به مساحت ۳۰۰۰ متر مربع بنا شده است که ۱۷۰۰ متر مربع از آن سالن‌های تولید و انبارها را شامل می‌شود و مقدار ۴۰۰ متر مربع شامل امور اداری، نگهبانی و دفاتر دیگر می‌باشد.

ثبت سفارش، تولید و تحویل

۱- طراحی و مهندسی:

برای کلیه تابلوها نقشه‌های الکتریکال به صورت تک خطی (Single line) و سه خطی (Multi line) ایجاد شده و پارت لیست قطعات (BOM) و ترمینال لیست قبل از شروع ساخت تابلوها توسط واحد طراحی تهیه می‌شود و جهت اخذ تاییدیه در اختیار کارفرما قرار می‌گیرد.

۲- نظارت بر ساخت:

کلیه مراحل ساخت شامل طراحی فریم، جانمایی، شست‌وشو، نقاشی و مونتاژ می‌باشد که توسط واحد کنترل کیفیت و نظارت انجام می‌شود و کلیه فرم‌های مربوطه توسط این واحد تکمیل می‌گردد و همچنین در کلیه مراحل ساخت از نماینده محترم کارفرما جهت بازدید از مراحل ذکر شده دعوت به عمل می‌آید و در صورتیکه مواردی توسط نماینده مطرح گردد پس از بررسی و ارزیابی در صورتیکه با استانداردها مغایرتی نداشته باشد در عملیات ساخت اجرا می‌گردد.

۳- تست و کنترل نهایی:

کلیه تابلوها علاوه بر اینکه در مراحل ساخت توسط واحد کنترل کیفیت تست می‌گردد. پس از ساخت و مونتاژ کامل تابلوها تست در حضور نماینده محترم کارفرما انجام می‌شود و صورت جلسه تحویل می‌گردد.

۳-۱) قابلیت تزریق جریان متناوب تا 2000A به صورت مستمر

۳-۲) قابلیت تزریق جریان متناوب تا 4000A به مدت زمان ۵ دقیقه

۳-۳) قابلیت تزریق جریان متناوب تا 6000A به مدت زمان ۳۰ ثانیه

۳-۴) قابلیت اعمال ولتاژ جهت تست تحمل الکتریکی 50mA و 0-300V

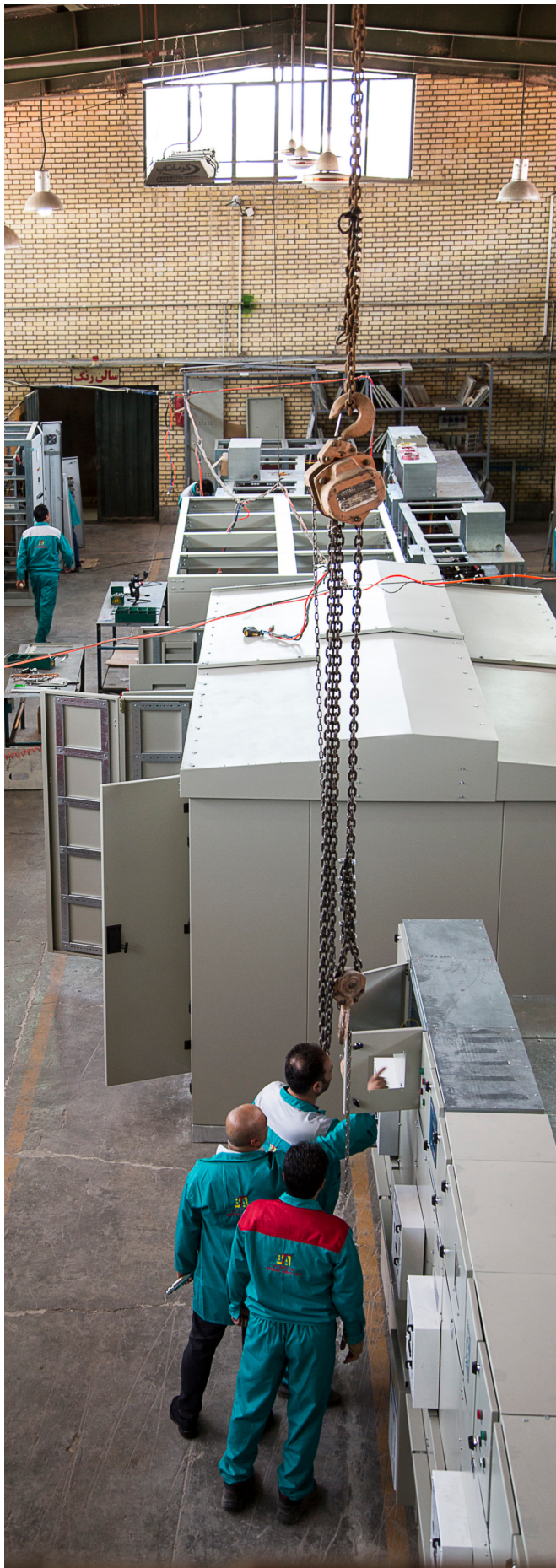
۳-۵) قابلیت تزریق جریان متناوب 0-400V به طور مستمر جهت تست کلید های مینیاتوری و بی‌متال‌ها

۳-۶) قابلیت تست رله های 48V-220V

۳-۷) قابلیت تست های عایقی تا سطح ولتاژ 50KV

۴- گارانتی و خدمات پس از فروش:

خدمات پس از فروش شرکت در دوران گارانتی بستگی به نوع جنس از ۱۲ الی ۲۴ ماه گارانتی می‌باشد. همچنین در صورت درخواست پس از اتمام دوران گارانتی جهت ارائه خدمات، واحد فنی مهندسی در تماس با مشتری می‌باشد. کلیه تابلوهای ساخت این شرکت از زمان تحویل شامل گارانتی است و پشتیبانی تامین قطعات یدکی به صورت دائم به عهده این شرکت می‌باشد.



مشخصات فنی و عمومی تابلو ها

۵-۱ کلیه تابلو های تولید شده از ورق ۲ یا ۲/۵ میلی متر فولاد و با استفاده از ماشین آلات CNC با رعایت استانداردهای فنی و مقررات ایمنی تولید می شوند.

۵-۲ کلیه تابلوها پس از عملیات برش کاری، پانچ، نقطه جوش، جوش کاری و سنگ زنی به واحد شستشو و نقاشی منتقل می شوند و واحد رنگ آمیزی که مجهز به سیستم خط رنگ پودری (الکترواستاتیک) می باشد پس از شستشو، رنگ زدایی، چربی گیری، فسفات شده، سیلر زنی و رنگ آمیزی می شوند که رنگ به صورت ذرات باردار بر روی فلز نشسته و سطح یکنواختی را ایجاد می کند این رنگ پس از پخته شدن در کوره، سطح مقاوم و یکدستی بر روی فلز ایجاد می کند.

۵-۳ اسکلت و قطعات الکتریکی بر اساس نقشه های چیدمان شده و جانمایی در بخش مونتاژ با پیچ و مهره به یکدیگر متصل می شوند و کلیه عملیات شینه کاری توسط دستگاه مخصوص انجام می شود که کار برش کاری، پانچ کاری و خم کاری را انجام می دهد.

۵-۴ برای کلیه دربها از لولای مخفی استفاده می شود که غیر قابل دید می باشد، همچنین کلافی داخل درب تابلو در نظر گرفته شده که در داخل آن نوار اسفنجی تزریقی قرار دارد که باعث جلوگیری از ورود گرد و غبار و رطوبت به داخل تابلو می شود.

۵-۵ برای کلیه تابلوها پلاک مشخصات فنی همراه با نام شرکت، سال ساخت و شماره سریال (شناسایی و ردیابی) نصب می گردد. ۵-۶ برای کلیه تابلوها، یک پانچ هواکش در نظر گرفته می شود تا عملیات سیرکولاسیون به راحتی انجام شود.

۵-۷ در حین عملیات مونتاژ بین سقف، بدنه و کفی، از نوار اسفنجی استفاده می گردد که این امر باعث جلوگیری از ورود گرد و غبار و رطوبت به داخل تابلو می شود.

۵-۸ پس از کلیه موارد ذکر شده تابلوها توسط واحد بسته بندی با استفاده از پلاستیک حباب دار (ضد ضربه) و مقوا همراه با دستگاه تسمه کشی بسته بندی و ایمنی می شود.

۵-۹ برای کلیه تابلوها سیستم روشنایی که به هنگام تعمیرات در هوای تاریک و پریز روکار که از ورودی کلید اصلی همراه با مینیاتوری جهت محافظت در نظر گرفته می شود و هنگامی که درب اصلی تابلو باز می شود میکروسوئیچ عمل نموده و مهتابی روشن می شود.

۵-۱۰ برای کلیه المانها از جمله کلیدهای گردان، شستی های استارت و استپ، از پانتوگراف جهت مشخص نمودن عملکرد قطعه و لیبل قطعات استفاده می شود.



فرآیند تولید

۱- طراحی:

واحد طراحی متشکل از مهندسان متخصص و تکنسین های مجرب و با در اختیار داشتن نرم افزار های طراحی، تهیه مدارک و نقشه های اجرایی شامل نقشه های جانمایی چیدمان لوازم و تجهیزات، تک خطی، سه خطی، فرمان، لیست تجهیزات را در اسرع وقت و جهت برآورده نمودن نیازهای مشتریان خود آماده و مطابق با استانداردهای لازم و تکنولوژی روز انجام می دهد.

۲- فلزکاری:

واحد فلزکاری عملیات برشکاری، پانچکاری، خمکاری و جوشکاری را انجام می دهد و با استفاده از ماشین آلات و رعایت استانداردهای فنی و مقررات ایمنی تولید محصولاتی با دوام و ایمن را تضمین می کند.

گوشه ای از امکانات کارگاه فلزکاری :

۱- CNC PANCHING

۲- CNC BENDING

۳- دستگاه نقطه جوش (پیچ جوش)

۴- قیچی ورق بر الکترو مکانیکی NC

۵- پرس های ضربه ای

۶- دستگاه گوشه زن NC

برای نیل به حداکثر کیفیت، کلیه مراحل فلزکاری تحت نظارت دقیق بخش کنترل کیفیت انجام می پذیرد.

۳- خط رنگ:

واحد رنگ آمیزی مجهز به سیستم خط رنگ پودری می باشد و مناسب ترین پوشش را مطابق سفارش بر روی اسکلت و بدنه محصولات با استفاده از روش الکترو استاتیک ایجاد می نماید. در این روش بعد از پوسته کاری و زنگ زدایی سطح فلزی قطعات ساخته شده توسط وان های چربی گیری و فسفات احاطه شده و شستشوی نهایی انجام می شود و رنگ به صورت ذرات باردار بر روی فلز نشیند و سطح یکنواختی را تولید می نماید. این رنگ در دما و زمان مشخص انجام می شود که نتیجه آن سطح مقاوم و یک دستی را ایجاد می نماید.

آزمون های نهایی شامل موارد ذیل می باشند:

۱- آزمایشات مکانیکی سلول

۲- آزمایشات عملکرد صحیح کلیه وسایل حفاظتی و اندازه گیری و سنجش

۳- آزمایشات عملکرد صحیح کلیه کلید ها، کنتاکتورها و رله ها

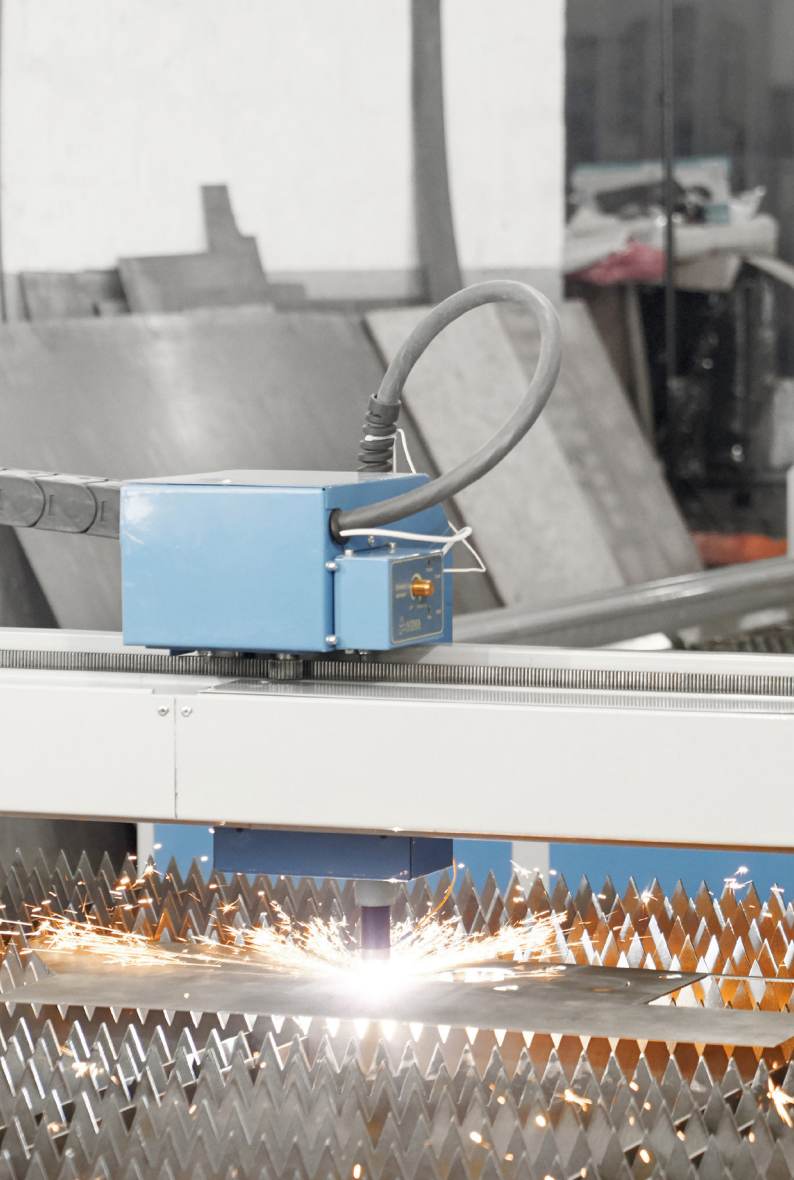
۴- آزمایشات کلیدها و بی متال های تست تزریق جریان



مزایای رنگ پودری

- مقاومت در محیط های اسیدی و قلیایی
- مقاومت در برابر رطوبت، گرما، آب معمولی و آب دریا
- چسبندگی عالی و بی نظیر به سطوح فلزی و قابل شستشو
- یکنواخت بودن عملیات رنگ آمیزی طوری که مساحت بیشتری از جسم را نسبت به رنگ مایع در بر می گیرد.
- در این نوع رنگ پس از رنگ کاری می توان روی قطعات عملیات خم کاری و پرس کاری انجام داد.





مونتاژ

اسکلت و قطعات الکتریکی بر اساس نقشه های چیدمان و جانمایی در بخش مونتاژ با پیچ و مهره به یکدیگر متصل می شوند. استفاده از بدنه پیچ و مهره ای و مدولار امکان تعمیر و تعویض قطعات و نگهداری آسان تابلو را فراهم می کند. با استفاده از دستگاه برش، پانچ و خم شینه آرایش مناسب برای قطعات الکتریکی به وجود می آید و کلیه قطعات الکتریکی قبل از مصرف توسط بازرس واحد کنترل کیفیت مورد بررسی قرار گرفته و در صورت تایید بر روی تابلوها مونتاژ می شوند. محل نصب شمش ها و مقره ها به نحوی تعیین می گردد که از استحکام مکانیکی لازم برخوردار بوده و قابلیت تحمل جریان اتصال کوتاه را دارا می باشد.

سیم کشی و شینه کاری

در این بخش شینه کشی و سیم کشی مدارات انجام می گردد. سیم کشی با رنگ بندی مناسب سیم ها، کدبندی صحیح و مطابق استانداردهای IEC صورت می پذیرد و تمامی ترمینال ها شماره گذاری شده و سایز آن ها برابر سایز کابل مصرفی انتخاب می شوند به گونه ای که تنها یک سیم به آن وارد یا از آن خارج می گردد. شینه کشی تابلو ها با شمش مسی با درجه خلوص بالا و از جنس الکترولیت E-CU مس شهید باهنر کرمان انجام می پذیرد.

شینه کشی طوری در نظر گرفته می شود تا فاصله مجاز استاندارد نسبت به یکدیگر و جدار تابلو و همچنین نسبت به قطب های کلید کاملاً رعایت گردد و شمش ها به گونه ای هستند که علاوه بر تحمل اثرات حرارتی ناشی از اتصال کوتاه 40KA در یک ثانیه بتواند اثرات دینامیکی ناشی از ۲/۵ برابر جریان اتصال کوتاه را نیز تحمل کنند.

مقطع شمش ها با توجه به استانداردهای مربوطه به گونه ای انتخاب می شوند که جریان نامی و پیوسته آمپر از کلید اصلی هر یک از تابلوها را برای ۱/۵ برابر جریان نامی به خوبی از خود عبور دهند.



آزمون‌های نهایی شامل موارد ذیل می باشند:

- آزمایشات مکانیکی سلول
- آزمایشات عملکرد صحیح کلیه وسایل حفاظتی و اندازه‌گیری و سنجش
- آزمایشات عملکرد صحیح کلیه کلید ها، کنتاکتورها و رله‌ها
- آزمایشات کلیدها و بی‌متال‌های تست تزریق جریان

بسته‌بندی:

- بسته بندی تابلوهای برق مطابق با استاندارد برای حفظ ساختمان فیزیکی تابلوهای برق انجام می‌گیرد. لذا ضروری است با توجه به عواملی که ممکن است کالا در معرض آن‌ها قرار گیرد، حفظ گردد.

انواع بسته بندی:

- پوشش پلاستیک حبابدار (ضربه گیر)
- پالت چوبی و پوشش پلاستیکی حبابدار
- صندوق چوبی و پوشش پلاستیکی حبابدار

نکاتی که در مراقبت صحیح تابلوهای برق به هنگام حمل و نگهداری باید رعایت گردد:

- مراقبت از تابلو برق در مقابل استهلاک ناشی از تماس
- مراقبت از تابلو برق در مقابل نفوذ آب و مایعات
- مراقبت و حفظ مکانیکی تابلوهای برق، پر کردن فواصل و قرار دادن تابلوهای برق در کلاف‌های مخصوص به منظور ثابت نگه داشتن تابلوها و همچنین استفاده از ضربه‌گیر و لرزه‌گیرها می باشد.

لیست بسته بندی (پکینگ لیست):

- لیست موجودی داخل صندوق‌های چوبی باید جداگانه برای هر صندوق موجود داشته باشد، این لیست در انتهای عملیات بسته بندی تکمیل می گردد و در آن علاوه بر موجودی هر صندوق یا تابلو، وزن خالص و ناخالص و ابعاد خارجی بسته تهیه می شود.
- لیست بسته بندی در نسخ متعدد تهیه می شود که دو نسخه از آن درون یک پالت مقاوم در برابر آب قرار داده می شود و یک نسخه از آن داخل جعبه متصل به کالای بسته بندی شده و در محلی که بتوان آن را به راحتی پیدا کرد قرار داده میشود و نسخه دیگر در زیر یک صفحه فلزی رنگ شده بر روی دیوار جانبی جعبه گذاشته می شود.

بر اساس معیارهای الکتریکی، مکانیکی، و محیطی و استانداردهای

مرتبط بازرسی و کنترل کیفیت در تمامی مراحل تولید انجام می پذیرد

از جمله آنها عبارتند از:

- ۱- کنترل مجدد بدنه و رنگ آمیزی
- ۲- کنترل مدارهای قدرت و فرمان
- ۳- کنترل درجه حفاظت IP
- ۴- کنترل اتصالات و محکم بودن پیچ و مهره ها
- ۵- کنترل شماره گذاری ها و کاربرد صحیح لوازم در تابلو بر اساس نقشه های جانمایی LAYOUT
- ۶- کنترل عملکرد کلیه قطعات و نمایش عمل مدارهای فرمان با توجه به برق دار بودن تابلو و اطمینان از کارکرد صحیح تابلو.
- ۷- کنترل سایز سیم ها و فواصل هوایی بین قسمت های برقدار و بدنه



تابلوهای فشار ضعیف Sivacon و مشخصات عمومی تابلوها

این تابلوها در انواع ثابت دیواری، ایستاده، INDOOR، OUT DOOR تولید می‌گردند.

۱- اسکلت تابلوهای ایستاده از ورق روغنی به ضخامت ۲ تا ۲/۵ میلی‌متر ساخته می‌شود.

۲- کلیه سلول‌ها از قسمت جلو دارای درب مجهز به قفل و لولا و از نوع پیچ و مهره ای غیر قابل دید (مخفی) می باشد.

۳- درجه حفاظت تابلوها مطابق با استاندارد IEC 60529 حداقل درجه حفاظت IP54 خواهد بود.

۴- درب پشت تابلوها به صورت پیچی می باشد و در صورت لزوم درخواست مشتری به صورت لولایی در نظر گرفته می شود.

۵- جداسازی قسمت های مختلف تابلو اعم از محل نصب لوازم اندازه‌گیری، کنترل، محل نصب تجهیزات اصلی از قبیل کلیدهای اتوماتیک و محل ارتباط کابل های ورودی و خروجی از یکدیگر به نحوی انجام می گردد که در صورت نیاز به کار روی تابلو در زمان برق دار بودن آن، تماس اپراتور با قسمت های برق‌دار به حداقل برسد.

۶- محل شینه ها قبل از اتصال به یکدیگر با قلع اندود به یکدیگر متصل می گردد و در محل اتصال شینه ها از واشر مخصوص (واشر پره ای) استفاده می شود.

تجهیزات مورد استفاده در تابلوها:

تجهیزات داخلی مورد استفاده در کلیه تابلوهای تولیدی این شرکت از معتبرترین مارک‌های ایرانی و خارجی می باشد.

۱- کلید های اتوماتیک:

SIEMENS-SCHNEIDER-ABB-HYUNDAI-Ls

۲- کلید مینیاتوری:

SIEMENS-SCHNEIDER-ABB-HYUNDAI-Ls و...

۳- کلید های گردان:

الکترو کاوه ایران، توان ره صنعت

۴- کنتاکتور، کلید حرارتی و بی متال:

SIEMENS-SCHNEIDER-ABB-HYUNDAI-Ls

۵- تجهیزات اندازه گیری :

سکومک، زایلوگ، مشهد تدبیر، باسط پژوه، اشنایدر



معرفی محصولات تولیدی و خدمات شرکت بهساز تابلو آسیا

- ۱_ پست کمپکت پیش ساخته COMPACT
- ۲_ تابلوهای فشار متوسط فیکس و کشویی
- ۳_ تابلوهای فشار ضعیف توزیع قدرت فیکس و کشویی
- ۴_ تابلوهای خازن (اصلاح ضریب قدرت) فشار ضعیف
- ۵_ تابلوهای (M.C.C) مرکز کنترل موتور 380V فیکس و کشویی
- ۶_ تابلوهای کنترل و فرمان میمیک صفحه گسترده (میمیک دیاگرام)

پیشرفته و طول عمر زیاد برخوردار است، ساختار طراحی تابلو بسیار منعطف بوده و تابلوها با ترکیب سلول سکسیونر، سکسیونر فیوزدار، دثنگتوری، رایزر، اندازه گیری و کوپلاژ... قابل تولید است و به دلیل مدولار بودن ساختار تابلو قابلیت گسترش و یا تغییر چیدمان سلول در آینده وجود دارد.

تابلوهای فشار متوسط Compact

این تابلوها با استفاده از دثنگتورهای خلاء و سکسیونر SF6 شرکت آراین کلید پارس (ملکاس) ایتالیا ساخته شده است. تابلوها به صورت Metal Enclosed طراحی و تولید گردیده است و از ضریب اطمینان بالا، مشخصات فنی و قابلیت های الکتریکی و مکانیکی

Rated voltage	KV	24	36
Rated power-frequency withstand voltage 50Hz 1 min to earth and between phases - KV r.m.s	KV	50	70
Rated power-frequency withstand voltage 50Hz 1min across the isolating distance - KV r.m.s	KV	60	80
Rated lightening impulse withstand voltage to earth and between phases - peak value	KV	125	170
Rated lightening impulse withstand voltage across the isolating distance - peak value	KV	145	195
Rated Current	A	400 630	400 630
short-time withstand current	KA	16-1S 20-1S 20-3S	12.5-1S 16-1S 20-1S
making capacity	KA	40 50	31.5 50
Breaking capacity - no load transformers	A	16	16
capacity - mainly active load	A	400 630	400 630
Breaking capacity - ring charge	A	400 630	400 630
Breaking capacity - no load cables	A	25	25
Mechanism Life	times	5000	5000



تابلو فشار متوسط کشویی

شرکت بهساز تابلو آسیا با توجه به نیازهای روز افزون و توسعه صنایع و پست‌های فشار قوی در راستای بهره‌وری سریع و مطمئن و آسان و به منظور پاسخ‌گویی مناسب به خواسته‌های مشتریان مختلف و نیاز به انواع تابلوهای کشویی فشار متوسط، متناسب با رشد و نیاز واحدهای صنعتی و انتقال نیرو که برخاسته از روش‌های نوین و استانداردهای بین‌المللی در زمینه تکنولوژی سوئیچینگ و بهره‌برداری مدرن از آنها می‌باشد. دژنگتورهای کشویی خلاء ساخت ملکاس دارای رنج کامل گزارشات تایپ تست مطابق با استانداردهای IEC جهت تمامی سطوح ولتاژی و انواع مصارف صنعتی از جمله سوئیچینگ خازنی می‌باشند که حاکی از تکنولوژی برتر و دانش فنی منحصر به فرد به‌کار رفته است.

تابلوهای فشار متوسط کشویی به صورت چند محفظه‌ای (METALCLAD) ساخته شده است و مطابق با استاندارد (IEC62271-200) تایپ تست شده است. چند محفظه‌ای بودن تابلو بدین معنی می‌باشد که برخلاف تابلوهای تک محفظه‌ای فلزی (METAL ENCLOSED) تجهیزات برق دار در محفظه‌های فلزی جدا از هم محصور می‌باشند و این ویژگی ایمنی تجهیزات و عوامل انسانی را بیش از پیش تضمین می‌نماید. امکان نصب دژنگتور خلاء در این تابلو، تا سطح ولتاژ 36KV نامی می‌باشد و برای مصارف پست‌های داخلی کارخانجات و شبکه‌های تغذیه تجهیزات فشار متوسط به‌کار می‌رود.

Rated voltage	kV	12	17.5	24
Rated insulation voltage	kV	12	17.5	24
Power frequency withstand voltage	kV	28	38	50
Lighting impulse withstand voltage	kV	75	95	125
Rated frequency	Hz	50-60	50-60	50-60
Main busbar rated current	A	4000	64000	4000
Rated current of the branch connections	A	630	630	630
		1250	1250	1250
		1600	1600	1600
		2000	2000	2000
		2500	2500	-
		3150	3150	-
Rated short-time withstand current (1s)	kA	50	50	25
Rated peak withstand current	kA	125	125	63
Rated short-time withstand current (3s)	kA	40	40	25
Rated peak withstand current	kA	100	100	63
Internal arc withstand current (1s)	kA	31.5	31.5	25
Rated current of the branch connections with forced centilation	A	3600	3600	2500
		4000	4000	-



تابلوهای فشار ضعیف کشویی

تابلو TYPE8 این شرایط را مهیا و فراهم می‌کند که این تابلو در قالب و بدنه ساخته شده و مقاوم در برابر نیروهای الکتریکی دینامیکی تولید شود و همچنین جریان های بیشتر از حد قوس های داخلی تا ۱۰۰ کیلو آمپر را تحمل نماید . زمانی که در مقابل تابلو می‌ایستید می‌توان به اجزای کمکی و قدرتی دسترسی داشته باشید و همچنین حفاظت IP2X زمانی که درب تابلو باز می‌باشد را می‌توان مشاهده نمود . از پشت تابلو می‌توانید به کابل کشی های کلید های پشت و باسبارها بصورت جدا و تفکیک شده و همچنین به ترمینال ها دسترسی آسان داشت.

ویژگی های خاص:

به دلیل انعطاف پذیری بالای تابلو TYPE8 با جابجایی ستون های MCC می‌توان یک تابلو کنترل قدرت جدید ایجاد نمود. در تابلوهای TYPE8 برای ایمنی اصلی اپراتور، مرکز قدرت را می‌توان در برابر مقاومت قوس داخلی تا جریان خطای 65KA و برای 0.3 ثانیه ایجاد کرد.

تابلو فشار ضعیف کشویی تابلو TYPE8 یک تابلو برق مناسب برای فرمان و حفاظت از موتورهای الکتریکی است. کشوها اجازه هر نوع استفاده را فراهم می‌کنند . هر رک و ستون می‌تواند تا ۱۰ رک را ساپورت کند. در کشوهایی که در آن ماژول و تجهیزات نصب می‌گردد قابلیت افزایش فضا از ۱۰۰ الی ۲۰۰ و ۸۰۰ میلیمتر را دارند. کشوها قابلیت جابجایی را دارند که همین موضوع باعث جایگزینی سریع و عملکرد رک را فراهم می‌کنند. تمام کشوها با اندازه های یکسان برای حداکثر انعطاف پذیری و عملکرد تجهیزات بین آنها قابل تعویض و جابجایی می‌باشد .

مشخصات فنی الکتریکی:

رنج ولتاژ (UN): از ۱۰۰۰ ولت به بالا
رنج جریان (IN): از ۲۵۰۰ آمپر به بالا
حداکثر جریان اتصال کوتاه: 100KA در یک ثانیه
قابل تحمل کوتاه مدت کلید (C.W.1)
مقاومت در برابر قوس الکتریکی: ۸۰ کیلوآمپر در یک 0.3 ثانیه
تحمل آرک و قوس: از 65KA به بالا به مدت 0.3 ثانیه



Low Voltage Sivacon		
Standard and specification	Type-tested low-voltage switchgear and control gear assembly (tta) Testing of response to internal faults - arcing faults	IEC 60439-1, DIN EN 60439-1 VDE 0660 Part 500 IEC 61641, VDE 0660 Part 500, Supplement 2
Creepage distances and clearances	Rated impulse withstand voltage - U_{imp}	8kV
	Overvoltage category	III
	Pollution degree	3
Rated insulation voltage - U_i		1000V
Rated operational voltage - U_e		690V
Rated currents - I_n Busbars - 3-pole and 4-pole	Main horizontal Busbars	3Rated current up to 7400 A Rated peak withstand current - I_{pk} up to 375 kA Rated short-time withstand current - I_{cw} up to 150 kA, 1S up to 120 kA, 3s
	Vertical busbars for circuit-breakers	Rated current up to 6300 A Rated peak withstand current - I_{pk} up to 250 kA Rated short-time withstand current - I_{cw} up to 100 kA, 1s up to 80 kA, 3s
	Vertical busbars for fixed-mounted design	Rated current up to 6300 A Rated peak withstand current - I_{pk} up to 250 kA Rated short-time withstand current - I_{cw} up to 65 kA*, 1S Up to 50 kA, 3s
	Vertical busbars for in-Line Plug-in Design	Rated current up to 2100 A Rated peak withstand current - I_{pk} up to 163 kA Rated short-time withstand current - I_{cw} up to 65 kA*, 1s up to 50 kA, 3s
Switchgear rated currents		Circuit-breakers up to 6300 A Outgoing feeders up to 630 A
Internal separation	Form 1 to Forl 4	IEC 60439-1, Section 7.7, DIN EN 60439-1
Surface treatment	Frame parts	Galvanized-powder-coated/wet painted
	Enclosure	Galvanized-powder-coated/wet painted
	Doors	Power-coated/wet painted
Degree of protection	to IEC 60529, EN 60529	IP 30 too IP 54
Dimensions		Height : 2200, 2600mm - with busbar top unit Width: 600, 800, 1000, 1200mm Depth: 600, 800, 1000, 1200 mm

پست کیوسک پیش ساخته فلزی

اجرا و به طور کلی در تاسیساتی که نیاز به پست موقت داشته باشد استفاده می گردد. مزیت این پست ها قابلیت جابه جایی و کاربری عمومی آن ها در پروژه های مختلف می باشد.

نسبت به نیاز مصرف کننده پست های کیوسک با قدرت های ۲۰۰، ۲۵۰، ۳۱۵، ۴۰۰، ۵۰۰، ۶۳۰، ۸۰۰، ۱۰۰۰، ۱۲۵۰ کیلو ولت آمپر و یا بیشتر قابل دسترسی است.

پست کیوسک به ساز تابلو آسیا و تابلوهای فشار متوسط و فشار ضعیف آن دقیقاً مطابق با استانداردهای جهانی و ضوابط منصوب شرکت توانیر می باشد.

Rating

Nom.operating voltage	6/6	20
Rated max.voltage	12	24
Rated power frequency	50	50
Rated continuous current	2500-200	2500-200
Rated lighting impulse with stand	95	95
Internal Arc current /1s	20	20
Enclosure thermal class	10	10
Mv/lv compartment protection degree	*4	*4
Transformer compartment protection degree	23D	23D
Enclosure type	Steel	Steel
MV component	AIS	AIS
LV component	CB/BPS	CB/BDS
Standard	202 IEC	62271

مزایای استفاده

- ۱- تحویل سریع
- ۲- امنیت و کیفیت بالا
- ۳- مقرون به صرفه بودن
- ۴- نصب آسان و سریع
- ۵- بدنه فلزی رنگ شده

اجزای سازنده

- ۱- تابلو برق فشار متوسط
- ۲- ترانسفورماتور برق
- ۳- فیدر روشنایی
- ۴- RTU با هدف اتوماسیون پست های توزیع

مشخصات

- ۱- سطح ولتاژ از 3/3KV تا 33KV
- ۲- سطح جریان تا ۲۵۰۰A
- ۳- سطح و ستونی متنوع
- ۴- بدنه فلزی ساندویچ پنل

پست های کیوسک فشار متوسط فضای نصب کمتری نیاز داشته و بدون نیاز به احداث ساختمان مخصوص در هوای آزاد نصب و راه اندازی می گردد. پست های کیوسک از محفظه فشار متوسط، ترانس تبدیل، قسمت فشار ضعیف تشکیل می گردد.

این محصول می تواند به شکل سیار نیز ساخته شود. پست کیوسک سیار تمام ویژگی های الکتریکی پست های کیوسک را دارا می باشد و در کارگاه های بزرگ و پروژه های گسترده و در حال



BEHSAZ TABLO ASIA





BEHSAZ TABLO ASIA

LIST OF STANDARDS FOR LOW VOLTAGE & MEDIUM VOLTAGE

استانداردهای مرجع:

NUM	DISCRPTION	DIN VDE	IEC	EN
1	Low voltage switchgear C.B	101 part 660	60947-260947	EN 60947_2
2	Low voltage switchgear contactor			
3	Low voltage motor –stetors up to 1000v	104 part 660	60947-4-160947	EN 60947- 4-1
4	Switches,disconnectors,switch,disconnectors&fus combination	107 part 660	60947-3 60947	422
5	Ac motor-starter-starter delta starter	106 part 660	947-4-1 60947	EN 60947-4-1
6	C.B supplement ary requirments for D.C circuit breakers over 1200v to 3000v	108 part 660	-	-
7	Semiconductor contactors	109 part 660	158-2	419.2
8	Automatic transfer switch equipment	114 part 660	947-6	-
9	Control circuit device & switching elements, general requirments	200 part 660	947-5-1	EN 60947- 5-1
10	Control C.B & switch element , supplementary specifications for pushbuttons & similar auxiliary switch	201 part 660	947-5-1	EN 60947- 5-1
11	Control circuit device & switching elements, supplementary specification for rotary switch	202 part 660	60947-4- 160947	EN 60947-5-1
12	Control circuit device & switching elements, supplementary specification for contactor relay	203 part 660	947-5-1	EN 60947-5-1
13	Control circuit device & switching elements, supplementary specification for sutomatic auxiliary switch with pilot function	204 part 660	947-5-1	EN 60947-5-1
14	Control circuit device & switching elements, supplementary specifications for indicator lights	205 part 660	947-5-1	EN 60947-5-1
15	Control circuit device & switching elements, supplementary specifications for position switches with positive opening in safery applications	206 part 660	947-5-1	EN 60947-5-1
16	Control circuit device & switching elements, supplementary specifications for emergency of command device	207 part 660	-	-
17	Control circuit device & switching elements, supplementary specifications for inductive proximity switches	208 part 660	1-5-947	-
18	supplementary specifications for proximity type position switch in safety applications	209 part 660	-	-
19	Low voltage motor – stetors- rotor resistance starters	301 part 660	2-5-947	EN 60947-5-1
20	Thermal machine protection for rotating electrical machine temperature sensors & triping device	303 part 660	2-11-34	-
21	Low voltage switchgear assemblies	500 part 660	1_439	EN 60439 Part 1
22	Particular requirments for building site distribution boards	501 part 660	4_439	EN 60439 part 4
23	Particular requirments for busbar distribution systems	502 part 660	2-439	EN 60439 part 2
24	Supplementary specification for cable channels requirments tests	503 part 660	-	-
25	Supplementary specification for type tested switchgear assemblies intended for operation by laymen	504 part 660	439-3	439-3
26	Switchgear assemblies switchboards cable channels requirements test	506 part 660	-	-
27	Low voltage switchgear assemblies,method for determining heat rise in partially type-tested switchgear assemblies (PTTA) by extrapolation	507 part 660	890	890
28	Rules for electrical nedays in heavy current installations switch relays	201 part 435	00-1-255	255-1-00
29	Relays with specified time delays (time relays) requirments tests	2021 part 435	-	-
30	Clamping point of screw type terminals for conection or joining of copper doctors up to 240mm2	609	1-7-947	947-7-1
31	Low voltage switchgear & control gearancillary equipment-terminal blocks for copper conductors	1 part 611	1-7-947	947-7-1
32	Terminal blocks for protective conductors up to 120mm2	3 part 611	-	-
33	Multi-story blocks for protective conductors up to 120mm2	4 part 641	-	-
34	Terminal blockes up to 1000v & dc 12000v,test for inflammability & flame propagation	20 part 641	-	-
35	Miniature C.B for domestic use & similar application	11 part 641	898	898
36	440v 63A reted current & uo to dc Sminiature C.B uo to	20 part 641	-	-
37	63A rated current & up to AC415v & up to dc440v Miniature C.B up to	3 part 641	-	-

چاپخانه دانشگاه تهران	800A	C.B تابلوهای توزیع و بانک خازن
مپنا	630A	EMERGENCY تابلوهای توزیع و
وینا	800A	bms تابلوهای توزیع و
فرودگاه مهرآباد	24KV	تابلو فشار متوسط
آب و فاضلاب استان تهران	1250-1600A	از EMERGENCY تابلوهای برق نوع دستی
دانشگاه آزاد واحد کرج	800A	EMERGENCY تابلوهای برق
مجتمع تجاری طلوع	630A	EMERGENCY تابلوهای برق
شهرداری تهران	100A	PLC تابلوهای توزیع و
نمایشگاه بین المللی	630A	تابلوهای توزیع
شرکت سایپا	3200A	تابلوهای توزیع کشویی
شرکت سایپا	1600A	تابلو دریو
دیوان محاسبات کشور	2500A	EMERGENCY PLC تابلوهای برق
شرکت فولاد خوزستان	800A	EMERGENCY تابلوهای برق
شرکت توزیع برق استان زنجان	250A	تابلوهای هوشمند
شرکت توزیع برق استان زنجان	24KV	تابلو فشار متوسط
شرکت توزیع برق استان زنجان	630A	تابلوی توزیع بارانی
شرکت توزیع برق استان تهران	630A	تابلو فشار ضعیف
آب و فاضلاب استان تهران	630A	تابلو فشار ضعیف سافت استارتر
آب و فاضلاب استان تهران	315KVA	پست کامپکت
شرکت توزیع برق استان زنجان	630KVA	پست کامپکت
شرکت توزیع برق استان زنجان	24KV	پست کامپکت کلید خانه
شرکت توزیع برق استان زنجان	630A	تابلوی توزیع
مسکن مهر پرند	630A	تابلوی توزیع
شرکت پیشکاران نیروی زنگان	24KV	تابلو فشار متوسط
شرکت سایپا	24KV	تابلو فشار متوسط
شرکت توزیع برق همدان	800A	تابلو فشار ضعیف
شرکت توزیع برق کرمانشاه	24KV	تابلو فشار متوسط
شرکت توزیع برق سمنان	400A	تابلو فشار ضعیف
بانک آینده	24KV	تابلو فشار متوسط
ایران مال	630A	تابلو فشار ضعیف
نیروگاه کاشان	24KV	تابلو فشار متوسط
تله کابین نمک آبرود	24KV	تابلو فشار متوسط
شرکت نفت بهران	24KV	تابلو فشار متوسط
شرکت سنگ زاگرس	24KV	تابلو فشار متوسط
قارگاه خاتم الانبیاء	1600A	تابلو فشار ضعیف
بیمارستان دادگستری	1600A	EMERGENCY تابلو فشار ضعیف
شرکت تام ایران خودرو	250-1250A	تابلو فشار ضعیف
شرکت ماموت	1600A	EMERGENCY تابلو فشار ضعیف
شرکت ماموت	800A	تابلو فشار ضعیف ستاره مثلث
سد لتیان	800A	تابلو فشار ضعیف
سد لتیان	630A	تابلو ستاره مثلث
آب و فاضلاب اصفهان	2500A	تابلو فشار ضعیف سافت استارتر
نیروی انتظامی تهران بزرگ	2500A	تابلو فشار ضعیف
برق منطقه ای تهران (بیش از ۸۰ شرکت تابع)	2000 تا A	تابلو توزیع تا ۲۰۰۰ آمپر
برق منطقه ای هرمزگان	2000 تا A	تابلو توزیع تا ۲۰۰۰ آمپر
برق منطقه ای شهرکرد	2000A	تابلو توزیع تا ۲۰۰۰ آمپر
ایران خودرو	2000A	C.B تابلو
بیمه البرز	1600KVA	پست کمپکت
بندر چابهار	500KVA	کیوسک
ممتاز پمپ	-	تابلو فشار ضعیف سافت استارتر
کاخ نیاوران	-	تابلو فشار ضعیف ایستاده
باغ نگارستان	24KV	تابلو فشار متوسط
برق منطقه ای زنجان	630-1000A	تابلو توزیع و اندازه گیری
شرکت کیسون	630A	C.B تابلوهای توزیع و بانک خازن
پادگان محمد رسول الله	24KV	تابلو فشار متوسط
مهاب نیرو- شهرداری	630-1000A	تابلو توزیع و اندازه گیری
راه آهن تهران	630A	تابلوهای توزیع و بانک خازن
مپنا - بانک اقتصاد نوین - شعبه زنجان	630A	EMERGENCY تابلوهای توزیع و
تام ایران خودرو	400A	تابلو ستاره مثلث
برج مسکونی مخابرات تهران	1600A	C.B تابلوهای توزیع و بانک خازن





آدرس کارخانه: جاده خاوران - شهرک صنعتی ابوانکی - فاز ۲ - تلاش ۴ - پلاک ۸

تلفن: ۰۲۳۳-۴۵۸۳۹۲۵۰۶

آدرس دفتر: بزرگراه اشرفی اصفهانی - برج نگین رضا - طبقه یازدهم جنوبی - واحد ۱۱۱۰

شماره تماس: ۰۲۱- ۸۸۵۴۵۰۹۳

شماره فکس: ۰۲۱- ۸۸۷۶۹۷۳۲

Email: sales@behsaztablo.ir

info@behsaztablo.ir

Site: www.behsaztablo.ir

Instagram: behsaztabloasia

