



شرکت آلومتک

لوله‌های باس بار آلومینیومی

در هر نیروگاه یا پست، ژنراتورها، ترانسفورمرها، سیمها و کابل‌های با سطح ولتاژ برابر و هم فاز، بوسیله یک رسانا به نام باس بار (BUSBAR) به یک دیگر متصل می گردند. در باس بار، انرژی ژنراتور یا ترانسفورمرها بهم پیوسته و به بخشهای بعدی انتقال می یابد؛ به عبارت دیگر باس بار ابزار جمع آوری، انتقال و توزیع انرژی الکتریکی است که سابقه استفاده از آن به سابقه پیدایش نیروگاه بر می گردد و از همان بدو ظهور تقریباً شکل امروزی خود را حفظ کرده و تنها در فن آوری تولید و جنس آن تغییرات و پیشرفت هایی حاصل شده است. باس بارها اشکال گوناگونی دارند:

- ۱- نوع تخت و مسطح آن در ولتاژهای پائین بکار می رود و بیشتر به شینه مشهور است.
 - ۲- نوع رشته ای آن که در حقیقت هادی است، مرکب از چند رشته سیم
 - ۳- و باس بار لوله ای که عمده ترین کاربرد آنها در مراکز تولید و تبدیل انرژی الکتریکی است.
- این دسته از باس بارها را معمولاً از جنس مس یا آلومینیوم و آلیاژهای آن تولید می کنند. به دلایل متعدد از جمله :
- تشعشعات حرارتی و تبادل حرارتی بهتر آلومینیوم نسبت به مس،
 - ایجاد خاکستر کمتر در موقع جرقه زدن و سوختن آلومینیوم،
 - واکنش بیشتر مس با گوگرد موجود در هوای آزاد و تشکیل پوسته اکسید مس که هدایت الکتریکی را کاهش می دهد.

آلومینیوم از مس کاربرد بیشتری پیدا می کند.

پر مصرف ترین آلیاژ برای ساخت باس بارهای لوله ای، آلیاژ 6101 (مطابق با نام گزاری اتحادیه بین المللی آلومینیوم - Aluminum association) با انجام عملیات حرارتی T6 است. این عملیات حرارتی هنگامی بکار برده می شود که استحکام مکانیکی زیاد و هدایت الکتریکی مناسبی مورد نظر باشد و مفهوم آن این است که ابتدا بر روی محصول عملیات حرارتی انحلال و سپس پیر سازی مصنوعی (Artificial aging) صورت گرفته است.

آلیاژ 6101 از مقاومت به خوردگی بالایی برخوردار است و قابلیت جوشکاری و لحیم کاری مناسبی دارد. قابلیت ماشین کاری این آلیاژ متوسط است.



شرکت آلومتک

این شرکت سال‌هاست انواع مقاطع باس بار با قطرهای خارجی ۶۰، ۸۰، ۱۰۰، ۱۲۰، ۱۶۰ میلیمتر را با ضخامت‌های متنوع تولید و ارائه می‌نماید و اینک با تولید باس بار قطر ۲۰۰ و ضخامت‌های ۸، ۶، ۱۰، ۱۲ میلیمتر، ضمن تکمیل سبد محصولات خود، نیاز کامل صنعت برق کشور را نیز مرتفع می‌سازد.

آنالیز شیمیایی:

Element	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	B	Other		Al
									Each	Total	
Chemical Composition	0.30-0.70	0.50	0.10	0.03	0.35-0.8	0.03	0.10	0.06	0.03	0.10	remainder

مشخصات فنی باس بار لوله ایبی

Material (Alloy Type)	Aluminum 6101
Standard	ASTM B317
Production method (Temper)	T6
Yield Strength (0.2% offset)	172 MPa
Ultimate Tensile Strength	Min 200 MPa
Min. Conductivity at 20 °C	55 % IACS ¹

1-International Annealed Copper Standard.

