

نام محصول:

CuP7

کلاس محصول:

Copper-Phosphorous brazing alloy

استاندارد مربوطه:

ISO 17672 CuP 180
EN1044 CP 202
AWS A5.8-04 BCuP-2
DIN 8513 L-CuP7
ترکیب اسمی (درصد وزنی)

Cu: BAL.

P: 7.2 – 7.4

ویژگی های فنی و فیزیکی

گستره ذوب (جامد-مایع): ۷۱۰-۷۹۳ درجه سانتی گراد

دامنه کاربرد:

CuP7 یک آلیاژ لحیم کاری مس-فسفر می باشد با خواص جریانی و روندگی خوب در حین کار. می توان آن را برای اتصال مس به مس و مواد پایه مس استفاده کرد. (مانند: برنج و برنز) روی اتصالات بدون لرزش مورد استفاده قرار می گیرد.

CuP7 در دمایی لحیم کاری بسیار روان می باشد و به شکاف های باریک و اتصالات محکم نفوذ می کند. فسفر موجود در این آلیاژ به عنوان عامل فلاکس (ضد اکسند) عمل می کند. بنابراین ضرورتی برای استفاده از افزودنی فلاکس حین لحیم کاری مس به مس وجود ندارد. با این حال زمانی که اتصال مواد پایه مس انجام می شود (از جمله: برنج و برنز) باید از فلاکس مناسب استفاده شود. این آلیاژ نباید برای آلیاژهای آهنی و نیکلی و یا آلیاژهایی که حاوی ۱۰ درصد نیکل هستند استفاده شود به علت تشکیل ترکیبات ترد بین فلزی باعث خرابی محل اتصال می گردند. مقاومت در برابر خوردگی رضایت بخش است. به جز زمانی که اتصال با اتمسفر گوگردی در ارتباط باشد. (بخصوص در دمای بالا) بنابراین نباید در قسمت هایی که در تماس با محیط گوگردی هستند استفاده شوند. عموماً فرآیند لحیم کاری سخت با شعله، القایی، لحیم کاری کوره انجام می شود. در فرایند کوره حرارتی اگر چه ممکن است به طور ویژه با نرخ حرارتی کم آلیاژ به صورت مایع در بیاید و مورد استفاده قرار گیرد. عموماً استحکام کششی که با این آلیاژ انجام می شود در محل اتصال بیشتر از استحکام کششی در بخشی هست که لحیم کاری نشده است و استحکام کششی رضایت بخش می باشد. با این حال مقاومت اتصال تابعی از فاکتورهای مختلف می باشد از جمله: نوع فلزات پایه که متصل شده اند، نوع اتصال، اتصال clearance، روش لحیم کاری و غیره مؤثر می باشد. کاربرد عمده این محصول در صنایع مبرد و تهویه مطبوع، برای اتصال مس به مس بر روی اتصالات بدون لرزش است. این آلیاژ برای اتصال tight-fitting لوله های مسی و تیوپ ها مؤثر است.

شرکت سیم نقره ساوا اولین تولید کننده سیم جوش مس-فسفر و مس-فسفر-نقره در ایران

آدرس: شهرک صنعتی شمس آباد، بلوار دشتستان، خیابان گل افشان ۴ پلاک ۳

وب سایت: www.simsava.ir ایمیل: info@simsava.ir

تلفکس: ۰۲۱۵۶۲۳۳۹۵۷ موبایل: ۰۹۱۲۱۳۸۹۴۹۸