

Свойства и применение некоторых бронз и их зарубежных аналогов

Марка по ГОСТ	Хим. состав	Марка по DIN	Номер	Характерные свойства	Применение
БрАМц9-2	Al — 8-10%, Mn — 1,5-2,5%, Cu — ост.	CuAl19Mn2	2.0960	высокое сопротивление при знакопеременной нагрузке	Трубные доски конденсаторов, износостойкие детали, винты, вальцы, детали для гидравлических установок; полуфабрикаты (полосы, ленты, прутки, проволока, поковки); проволока для ручной сварки в защитных газах алюминивно-марганцевой бронзы, мышьяковистой латуни, меди и медно-никелевого сплава с алюминивно-марганцевой бронзой, для ручной и механизированной наплавки на сталь
БрАЖ9-4	Al — 8-10%, Fe — 2-4%, Cu — ост.	CuAl18Fe3	2.0932	высокие мех. свойства, хорошие антифрикционные свойства, коррозионностойкая	Шестерни, втулки, седла клапанов в авиационных двигателях, в машиностроении для отливок массивных деталей в землю
БрАЖМц10-3-1,5	Al — 9-11%, Fe — 2-4%, Mn — 1-2%, Cu — ост.	CuAl10Fe3Mn2	2.0936	плохо деформируется в холодном состоянии, деформируется в горячем состоянии, высокая прочность при повышенных температурах, коррозионностойкая, высокая эрозионная и кавитационная стойкости	Трубные доски конденсаторов, детали химической аппаратуры; детали криогенной техники, полуфабрикаты (прутки, трубы, проволока, поковки); электроды для сварки алюминивно-железной бронзы и автоматической наплавки бронзы под флюсом
БрАЖН10-4-4	Al — 9,5-11%, Fe — 3,5-5,5%, Ni — 3,5-5,5%, Cu — ост.	CuAl10Ni5Fe4, CuAl11Ni6Fe5	2.0966; 2.0978	плохо деформируется в холодном состоянии, деформируется в горячем состоянии, высокая прочность при повышенных температурах, коррозионностойкая, высокая эрозионная и кавитационная стойкость.	Трубные доски конденсаторов, детали химической аппаратуры; полуфабрикаты (прутки, трубы, поковки)
БрБ2	Be — 1,8-2,2%, Ni — 0,2-0,5%, Cu — ост.	CuBe2	2.1447	высокая прочность и износост., высокие пружинные свойства, хорошие антифрикционные свойства, средняя электропроводность и теплопроводность, очень хорошая деформируемость в закаленном состоянии	Пружины, пружинящие детали ответственного назначения, износостойкие детали всех видов, неискрящие инструменты
БрКМц3-1	Si — 2,75-3,5, Cu — ост.	—	—	—	Детали хим. аппаратов, пружины и пружинящие детали, детали для судостр-я, в т.ч. свар. конструкций; проволока для ручной сварки в защитных газах нежестких констр. из меди и автоматической сварки меди под флюсом
БрКН1-3	Ni — 2,4-3,4, Si — 0,6-1,1, Cu — ост.	CuNi2Si	2.0855	прочная, высокое сопротивление сжатию	Ответственные детали в моторостроении, направляющие втулки
БрОФ6,5-0,15	Sn — 6-7, P — 0,1-0,25, Cu — ост.	CuSn6	2.1020	высокие механические и технологические свойства, коррозионностойкая, хорошие антифрикционные свойства	Ленты, полосы, прутки, применяемые в машиностроении; подшипниковые детали, трубы-заготовки для изготовления биметаллических сталебронзовых втулок; проволока для ручной сварки в защитных газах оловянно-фосфористой бронзы и оловянных бронз