Припои Hua Guang

Припои Hua Guang



www.huaguangwelding.com

Припои Hua Guang



www.huaguangwelding.com

Припои Hua Guang

Основанная в 1995 году, компания Hua Guang Welding специализируются на НИОКР и производстве широкого спектра припоев, а также на предоставлении клиентам опыта в области пайки. Общая численность сотрудников более 450 человек.

Продукция Hua Guang Welding широко применяется в отраслях отоплении, вентиляции, кондиционировании, бытовой техники, электродвигателей, электротехники, медицины, автомобилестроения, твердосплавного инструмента, нового энергетического оборудования, железнодорожной техники и во многих других отраслях.

Основная продукция компании включает припои на основе серебра и меди в форме прутков, колец, проволоки, полос, фольги, порошка и пасты, всего более 2800 наименований продукции.

Годовая производительность: более 10 000 тонн.

Объем реализуемой продукции по данным на 2023 год:

-на внутреннем рынке более 200 млн USD;

-на внешнем рынке 16,5 млн USD.





Hua Guang имеет быстрорастущее международное присутствие, с продажами в 40 странах.

Клиентами Hua Guang являются более 600 компаний, многие из них являются лидерами в своих отраслях:



Сертификаты ISO (International Organization for Standardization)

ISO9001:2015 Системы менеджмента качества

ISO014001:2015 Системы экологического менеджмента

ISO45001:2018 Системы менеджмента охраны здоровья и обеспечения безопасности труда

Сертификат для конкретных отраслей промышленности.

IATF16949:2016 Система менеджмента качества

Международной оперативной рабочей группы по вопросам автомобильной промышленности

Региональные сертификаты.

Сертификаты RoHS (по ограничению использования опасных веществ) доступны для большинства распространенных продуктов (Европейский Союз)

Сертификаты REACH (по регистрации, экспертизе, лицензированию и регулированию оборота химических веществ) доступны для большинства распространенных продуктов (Европейский Союз)

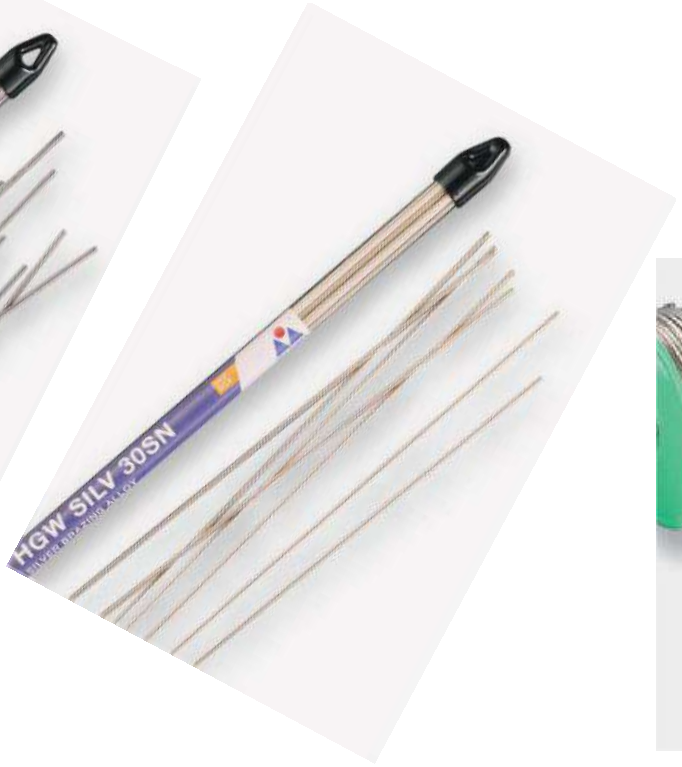
Припои Hua Guang



www.huaguangwelding.com

Ассортимент продукции









Пайка – это метод соединения двух одинаковых или разных материалов посредством подвода тепла и использования подходящего присадочного материала, который распределяется между плотно прилегающими поверхностями соединяемых деталей.

Пайка отличается от сварки тем, что в процессе пайки не расплавляются соединяемые детали, а также тем, что с помощью пайки можно соединять разные металлы, например сталь с медью, медь с латунью, медь с алюминием.

Признаки пайки:

– Процесс происходит путем нагревания соединяемых деталей до температуры, равной или превышающей 450 °C

– Температура, достигаемая при нагреве, такова, что плавится только паечный материал, а соединяемые основные материалы остаются твердыми.

– Соединяемые детали должны быть плотно подогнаны и собраны вместе таким образом, чтобы между ними существовал тонкий капиллярный зазор.

– Паечный материал в расплавленном состоянии должен прилипать и «увлажнять» твердую поверхность соединяемых деталей.

Припои Hua Guang можно сгруппировать в следующие семейства:

Медно-фосфорные припои: предназначены для соединения меди и ее сплавов, широко используются в охлаждении и кондиционировании воздуха.

Припои на основе серебра: используются для соединения всех металлов, за исключением алюминия и магния, используются в общем строительстве, холодильной промышленности и кондиционировании воздуха, при изготовлении изделий из серебра.

Какие параметры необходимы для оптимального выбора подходящего припоя?

Сначала надо определить основные металлы, которые должны соединяться и уже после этого можно выбрать подходящий припой.

Точный подбор припоя производится с учетом желаемой температуры пайки и текучести припоя.

Припои с более низкой температурой плавления обладают более высокой текучестью и, как правило, их легче использовать, поскольку они идеально подходят для капиллярной пайки.

Припои с более высокой температурой плавления менее текучие и больше подходят для наплавки и заполнения больших швов.

Медно-фосфорные припои

Hua Guang





Медно-фосфорные припои широко используются для соединения меди и основных металлов из медных сплавов (латуни и бронзы).

При пайке меди медно-фосфорные припои обладают самофлюсующимися свойствами и могут содержать или не содержать серебро.

При пайке латуни или бронзы медно-фосфорными припоями требуется флюс.

Непрерывная рабочая температура соединений, спаянных медно-фосфорными припоями достигает 200 °C.

Коррозионная стойкость соединений созданных медно-фосфорными припоями удовлетворительная, за исключением случаев, когда соединения подвергаются воздействию сернистых сред, особенно при повышенных температурах.

Медно-фосфорные припои не следует применять для пайки железа, никеля или медно-никелевых сплавов с содержанием никеля более 10% во избежание преждевременного разрушения соединения из-за образования хрупких интерметаллических фаз.

Hua Guang	BCu93P	Cu (медь)	P (фосфор)	-	-
GB/T 6418	BCu93P	остальное	7,0 - 7,5	-	-
AWS A5.8	BCuP-2	Диапазон плавления, °C		Зазор между швами, мм	
ISO 17672	CuP 181	710 - 793		0,05 - 0,17	

Этот припой используется при пайке меди и широко применяется в системах кондиционирования воздуха и холодильной технике.

Hua Guang	BCu91PAg	Cu (медь)	P (фосфор)	Ag (серебро)	-
GB/T 6418	BCu91PAg	остальное	6,8 - 7,2	**1,8 - 2,2**	-
AWS A5.8	BCuP-6	Диапазон плавления, °C		Зазор между швами, мм	
ISO 17672	CuP 280	643 - 788		0,03 - 0,15	

Этот припой используется для пайки меди и латуни, а также может паять большие зазоры. Он широко применяется в кондиционировании воздуха и в холодильной промышленности.

Hua Guang	BCu89AgP	Cu (медь)	P (фосфор)	Ag (серебро)	-
GB/T 6418	BCu89AgP	остальное	5,8 - 6,2	**4,8 - 5,2**	-
AWS A5.8	BCuP-3	Диапазон плавления, °C		Зазор между швами, мм	
ISO 17672	CuP 281	645 - 815		0,03 - 0,10	

Этот припой используется для пайки меди и латуни, а также может паять соединения с широкими зазорами. Он широко применяется в кондиционировании воздуха и холодильной промышленности.

Hua Guang	BCu80AgP	Cu	P	Ag
GB/T 6418	BCu80AgP	остальное	4,8 - 5,2	**14,5 - 15,5**
AWS A5.8	BCuP-5	Диапазон плавления, °C		Зазор между швами, мм
ISO 17672	CuP 284	645 - 800		0,03 - 0,15

Этот припой используется для пайки меди с латунью и латуни с латунью. Он широко применяется в моторостроении и производстве сантехники.

Серебросодержащие припои Hua Guang





www.huaguangwelding.com

Серебросодержащие припои без кадмия общего назначения делятся на две категории: припои с оловом и припои без олова. Олово используется для снижения температуры плавления припоя.

Серебросодержащие припои без кадмия общего назначения предназначены для пайки широкого спектра черных и цветных металлов (железо, сталь, нержавеющая сталь, медь, латунь и т. д.).

Непрерывная рабочая температура соединений, спаянных серебросодержащими припоями без кадмия общего назначения достигает 200 °C.

При соединении нержавеющей стали во влажной среде, во избежание разрушения соединения из-за межфазной коррозии рекомендуется использовать серебросодержащие припои, не содержащие цинк (Ag60Sn/1), или припои с добавками никеля.

Hua Guang	BAg21CuZnMnSn	Ag (серебро)	Cu (медь)	Zn (цинк)	Sn (олово)	Mn (марганец)
GB/T 10046	-	**20 - 22**	35 - 39	остальное	1,5 - 2,5	6,0 - 8,0
AWS A5.8	-	Диапазон плавления,°C			Зазор между швами, мм	
ISO 17672	-	680 - 780			0,07 - 0,25	

Этот припой используется для пайки меди и латуни с чёрными металлами.

Может применяться в установках кондиционирования воздуха.

Hua Guang	BAg30CuZnSnNi	Ag (серебро)	Cu (медь)	Zn (цинк)	Sn (олово)	Ni (никель)
GB/T 10046	-	**29 - 31**	34 - 36	остальное	1,8 - 2,5	0,8 - 1,2
AWS A5.8	-	Диапазон плавления,°C			Зазор между швами, мм	
ISO 17672	-	650 - 780			0,05 - 0,25	

Этот припой используется для пайки меди и латунью с чёрными металлами. Он обладает свойством коррозионной стойкости и может применяться в производстве кондиционеров, клапанов и компрессоров.

Hua Guang	BAg**34**CuZnSn	Ag (серебро)	Cu (медь)	Zn (цинк)	Sn (олово)	-
GB/T 10046	BAg**34**CuZnSn	**33 - 35**	35 - 37	остальное	2,0 - 3,0	-
AWS A5.8	-	Диапазон плавления,°C			Зазор между швами, мм	
ISO 17672	BAg 134	630 - 730			0,05 - 0,25	

Этот припой используется для пайки меди и латуни с черными металлами. Может применяться в производстве кондиционеров, клапанов и компрессоров.

Hua Guang	BAg**40**CuZnSn	Ag (серебро)	Cu (медь)	Zn (цинк)	Sn (олово)	-
GB/T 10046	BAg**40**CuZnSn	**39 - 41**	29 - 31	26 - 30	1,5 - 2,5	-
AWS A5.8	BAg-28	Диапазон плавления,°C			Зазор между швами, мм	
ISO 17672	Ag 140	650 - 710			0,07 - 0,20	

Этот припой используется для пайки меди и латуни с чёрными металлами. Имеет узкий интервал плавления и хорошие сварочные характеристики, может использоваться в производстве кондиционеров, клапанов и компрессоров.

Hua Guang	BAg**45**CuZn	Ag (серебро)	Cu (медь)	Zn (цинк)	-	-
GB/T 10046	BAg**45**CuZn	**44 - 46**	29 - 31	23 - 27	-	-
AWS A5.8	BAg-5	Диапазон плавления,°C			Зазор между швами, мм	
ISO 17672	Ag 245	665 - 745			0,07 - 0,20	

Этот припой используется для пайки меди и латуни с чёрными металлами. Он хорошо паяет латунь и может использоваться в производстве кондиционеров, клапанов, компрессоров и двигателей.

Hua Guang	BAg**55**ZnCuSn	Ag (серебро)	Cu (медь)	Zn (цинк)	Sn (олово)	-
GB/T 10046	BAg**55**ZnCuSn	**54 - 56**	20 - 22	20 - 24	1,5 - 2,5	-
AWS A5.8	-	Диапазон плавления,°C			Зазор между швами, мм	
ISO 17672	Ag 155	630 - 660			0,05 - 0,15	

Этот припой используется для пайки цветных металлов с чёрными металлами и обладает низкой температурой плавления и хорошей текучестью.

Припои производства

Hua Guang в ассортименте СПС-Холод

Код	Наименование	Масса припоя, кг
133020	Припой L-CuP6 (без серебра, без флюса)	1,0
133021	Припой L-Ag2P (2% серебра, без флюса)	1,0
133022	Припой L-Ag5P (5% серебра, без флюса)	1,0
133023	Припой L-Ag15P (15% серебра, без флюса)	1,0
133024	Припой L-Ag20 (20% серебра, покрыт флюсом)	0,5
133025	Припой L-Ag30Sn (30% серебра, покрыт флюсом)	0,5
133026	Припой L-Ag34Sn (34% серебра, покрыт флюсом)	0,5
133027	Припой L-Ag40Sn (40% серебра, покрыт флюсом)	0,5
133028	Припой L-Ag45Sn (45% серебра, покрыт флюсом)	0,5
133029	Припой L-Ag55Sn (550% серебра, покрыт флюсом)	0,5

Спасибо за внимание

