

Марка, описание	Классификации и одобрения	Химический состав прутка, %	Типичные механические свойства наплавленного металла
<p>OK Tigrod 4047</p> <p>Пруток, рекомендуемый для сварки изделий из алюминиевых сплавов с суммарным содержанием легирующих до 2% и литейных кремний содержащих алюминиевых сплавов с содержанием Si до 12%. Его также рекомендуют применять для сварки Al-Si-Cu литейных сплавов с другими алюминиевыми сплавами. Более высокое, чем у OK Tigrod 4043, содержание кремния позволяет получить минимальную из всех алюминиевых сварочных материалов температуру кристаллизации наплавленного металла и наиболее высокую его жидкотекучесть, обеспечивая хорошую смачиваемость свариваемых кромок, формируя плавный переход от шва к основному металлу и гладкую блестящую поверхность, а также минимальные сварочные деформации. При этом наплавленный металл обладает отличной коррозионной стойкостью, не склонен к образованию горячих трещин и коррозионному растрескиванию под напряжением при температурах эксплуатации выше 65°C. Однако изделия, для сварки которых применялся данный пруток, не подлежат последующему анодированию из-за разности получаемых цветов на основном и наплавленном металле. Пруток этой марки наиболее часто применяется в качестве припоя для пайки алюминиевых сплавов.</p> <p>Выпускаемые диаметры: от 1,6 до 4,8 мм</p>	<p>EN ISO 18273: S Al 4047 (AlSi12)</p> <p>AWS A5.10: ER4047</p>	<p>Al основа Si 11,00-13,00</p>	<p>σ_T 80 МПа σ_B 170 МПа δ 12%</p>

7. Сварочные материалы на основе медных сплавов.

7.1. Электроды на основе медных сплавов.

Классификации наплавленного металла в соответствии со стандартом:

- **SFA/AWS A5.6/A5.6M:2008**

AWS A5.6 : **E** **1**

AWS A5.6 – стандарт, согласно которому производится классификация

E – электрод плавящийся

1 – индекс, определяющий химический состав наплавленного металла в соответствии с таблицей 1 стандарта AWS A5.6.

Марка, тип покрытия, описание	Классификации и одобрения	Типичные характеристики наплавленного металла	
		Химический состав, %	Механические свойства
<p>OK 94.25</p> <p>Тип покрытия – основное</p> <p>Электрод в основном предназначен для сварки оловянистых бронз с содержанием олова до 10%, наплавки антифрикционных покрытий на стальные и чугунные поверхности и ремонта изделий из пережженного чугуна (обезуглероженного в результате длительной эксплуатации при температуре выше 400°C). Данные электроды также могут применяться для сварки чистой меди и безкислородных низколегированных медных сплавов, латуней с невысоким содержанием цинка и некоторых марок марганцовистых бронз. При сварке меди и медных сплавов температуру предварительного подогрева и межпроходную температуру рекомендуется выдерживать на уровне 300°C.</p> <p>Ток: = (+)</p> <p>Пространственные положения при сварке: 1, 2, 3, 4</p> <p>Режимы прокали: 280-320°C, 2 часа</p>	<p>AWS A5.6: ECuSn-A (условно)</p>	<p>Cu основа Sn 7,0</p>	<p>σ_T 235 МПа σ_B 330-390 МПа δ 25% твердость 95 НВ KCV: 31 Дж/см² при +20°C 25 Дж/см² при 0°C</p>

Марка, тип покрытия, описание	Классификации и одобрения	Типичные характеристики наплавленного металла	
		Химический состав, %	Механические свойства
OK 94.35 Тип покрытия – основное Электрод предназначен для сварки медно-никелевых сплавов с содержанием никеля от 10 до 30%, сварки этих сплавов с монелевыми сплавами и наплавки переходных слоев на кромки при сварке некоторых комбинаций разнородных материалов. Наплавленный металл обладает высокой коррозионной стойкостью в морской воде и достаточно высокими прочностными свойствами, благодаря чему они нашли широкое применение для производства опреснительных установок и офшорных конструкций. Ток: = (+) Пространственные положения при сварке: 1, 2, 3, 4, 6 Режимы прокали: 230-270°C, 2 часа	AWS A5.6: ECuNi	Cu основа Ni 30,0 Mn 1,50 Fe 0,50	σ_b 400 МПа δ 30%

7.2. Проволоки сплошного сечения для дуговой сварки в защитных газах плавящимся электродом на основе медных сплавов.

Классификации проволок в соответствии со стандартом:

- ISO 24373:2008, а также аналогичный ему EN 14640:2004

ISO 24373	:	S	Cu	1	(2)
					факультативно

ISO 24373 – стандарт, согласно которому производится классификация

S – индекс, определяющий вид сварочного материала как проволока или прутки сплошного сечения

Cu – сварочный материал на основе медного сплава

1 – цифровой индекс, определяющий химический состав наплавленного металла согласно таб.1 стандарта ISO 24373.

2 – соответствующий индекс, показывающий основные легирующие элементы данного сплава и их типичное содержание в %, определяющий химический состав наплавленного металла согласно таб.1 стандарта ISO 24373.

- SFA/AWS A5.7/A5.7M:2007

AWS A5.7	:	ER	1
-----------------	---	-----------	----------

AWS A5.7 – стандарт, согласно которому производится классификация

ER – индекс, определяющий типа сварочного материала (может использоваться как в качестве плавящегося электрода, так и в качестве присадочного прутка)

1 – индекс, определяющий химический состав проволоки в соответствии с таблицей 1 стандарта AWS A5.7.