

Опытный завод «Авиаль»
Алюминиевые сварочные материалы.
Сделано в России.



Ассортимент производимой проволоки

- Для холодной высадки: АД1, 5019, В65, 2024, 2017, 2117
- Сварочная проволока: 5183, 5356, 1201, 4043, 5087, СвАМг6, СвАМг61, СвА5, СвАК5
- Для вакуумной и дуговой металлизации: 1050, 1060, 1070, 1080, А8, А99, ZnAl15
- Для упаковочных линий: 5052, 6101, АМг5
- Для аддитивных производств (скандиевый сплав): 1575
- Сварочные материалы для микроэлектроники: AlSi1, Al 99,999



Параметры выпускаемой сварочной проволоки и прутков

- Диаметр: 1,0 мм - 10.0 мм
- Формы выпуска: D200; D300; D302; D320; D360
- Вес: от 2 до 600 кг
- Прутки: 1,0 – 8,0 мм
- Контроль содержания диффузионного водорода (менее чем 0.35 см³/100г металла)



Качественная алюминиевая сварочная проволока

- Имеет вакуумную упаковку
- Не засоряет канал подачи проволоки чешуйками алюминия
- Рядная намотка
- Надёжные поставщики катанки
- Полностью Российское производство
- Есть все необходимые аттестации: НАКС, РТ-Техприёмка, РМРС и РР, ISO 9001:2015



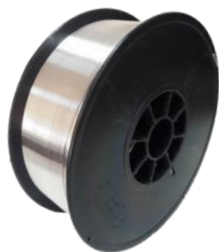
Типы катушек и прутки



D300 – 6 кг
(D=300, d=52, H=103)



D200 – 2 кг
(D=200, d=52, H=58)



D302 – 10 кг
(D=302, d=52, H=103)



BS300 – 6 кг
(D=300, d=52, H=100)



D360 – 12 кг
(D=360,
d=52,
H=70)

D320 – 10 кг
(D=320,
d=52,
H=86)

D280 – 7 кг
(D=280,
d=18/52,
H=80/77)

D250 – 5 кг
(D=250,
d=52,
H=77)



D150 – 2,3 кг
(D=150, d=19, H=100)



Бухты
670x400x130 (40-50 кг)
400x230x180 (20-30 кг)
670x400x350 (100-150 кг)
750x400x450 (250-300 кг)



Рядная намотка бухт
(8-9 кг)
(D=320, d=210, H=100)



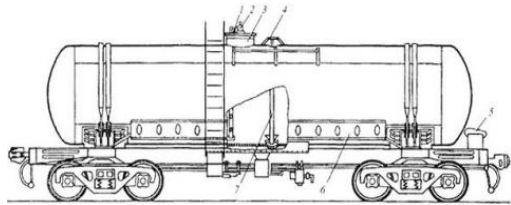
Rods – 5 кг
l=1000 мм

Ассортимент сварочных проволок с международной маркировкой отечественного производства

Сплав	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Zr	Other	Al	Другие примеси	Сумма примесей
5087	0,1 max	0,30 max	0,05 max	0,70-1,0	4,5-5,2	0,05-0,25	0,25 max	0,15 max	0,10-0,20	Be: 0,0003 max	Осн.	0,05 max	0,15 max
5183	0,1 max	0,30 max	0,05 max	0,60-1,0	4,7-5,10	0,06-0,14	0,10 max	0,06-0,10	-	Be: 0,0003 max	Осн.	0,05 max	0,15 max
5356	0,1 max	0,30 max	0,05 max	0,10-0,15	4,55-5,0	0,10-0,15	0,09 max	0,08-0,13	-	Be: 0,0003 max	Осн.	0,05 max	0,15 max
5556	0,1 max	0,30 max	0,05 max	0,55-0,80	4,70-5,5	0,05-0,10	0,09 max	0,06-0,10	-	Be: 0,0003 max	Осн.	0,05 max	0,15 max
4043	4,7-5,3	0,30 max	0,30 max	0,05 max	0,04 max	0,05 max	0,05 max	0,03 max	-	Be: 0,0002 max	Осн.	0,05 max	0,15 max



Проволока для сварки, применение



Ж/Д цистерна для
перевозки кислот
СвА5, 1080, 1100

Гражданские речные и
морские суда
**СвАМг61, 5087, 5556,
5183**



Полуприцеп-бензовоз
Проволока **5183** для сварки
сплава **5083**
Проволока **СвАМг61, 5087**
Для сплава **1565Ч**

Автомобилестроение:
- Радиаторы
- Трубки кондиционера
Проволока **4043 (СвАК5)**
Для **АД31, АД33, АД35**



Полуприцепы и прицепы
для международных
перевозок.
Проволока **5356, СвАМг6,
5556**
Для сплавов **АМг3; АМг5**

Сварка мостовых конструкций:
**СвАМг6, СвАМг61, 5087,
5556**



Прутки для TIG-сварки и пайки

Применение



4043 (СвАК5), СвАМг5



Топливные баки для грузовиков



Ремонт литых дисков



Паянные и сваренные автомобильные радиаторы и теплообменники

СвАМг61 (1561), СвАМг5 (5183)

Малые суда



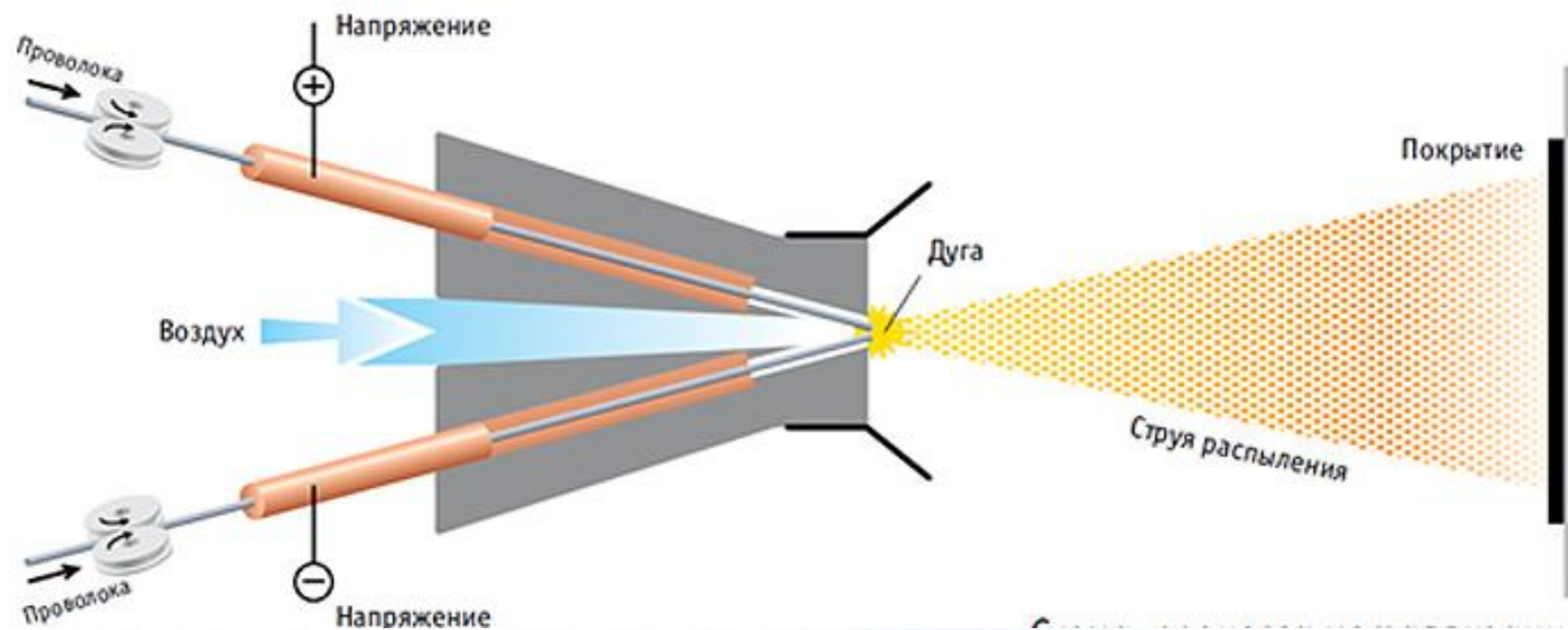
Сварка несущих металлоконструкций



Длина прутков: 1.0 м
Диаметр: 1.6 - 4.0 мм



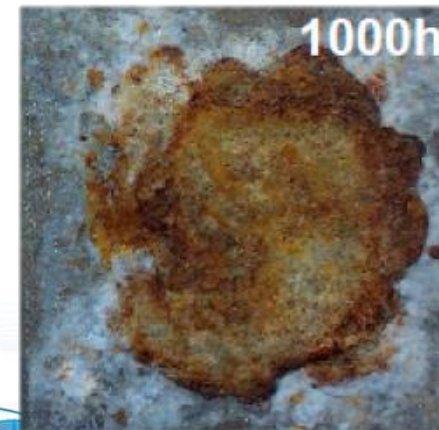
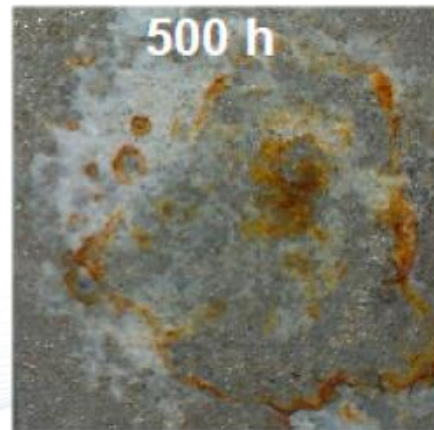
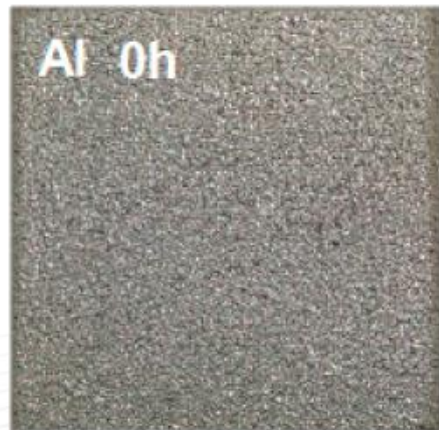
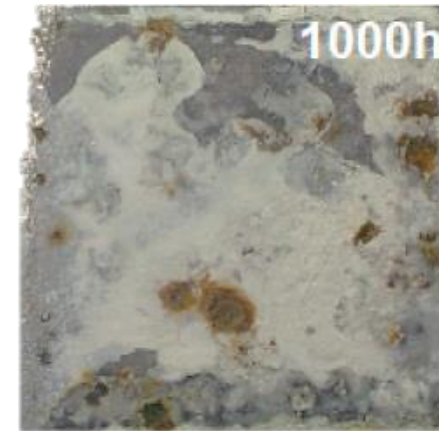
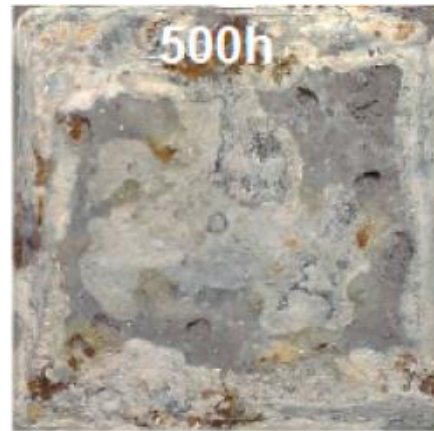
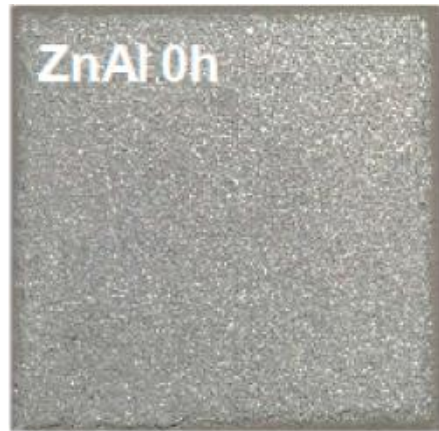
Проволока для дуговой металлизации АМгЗ, АМг5, АД1, СвА5, **ZnAl 15**



Проволока для дуговой металлизации АМг3, АМг5, АД1, СвА5, **ZnAl 15**



Коррозионный тест напыления ZnAl15 в морской воде



Проволока для холодной высадки

Проволока для
шипов противоскольжения



Проволока для
заклепок и крепежа



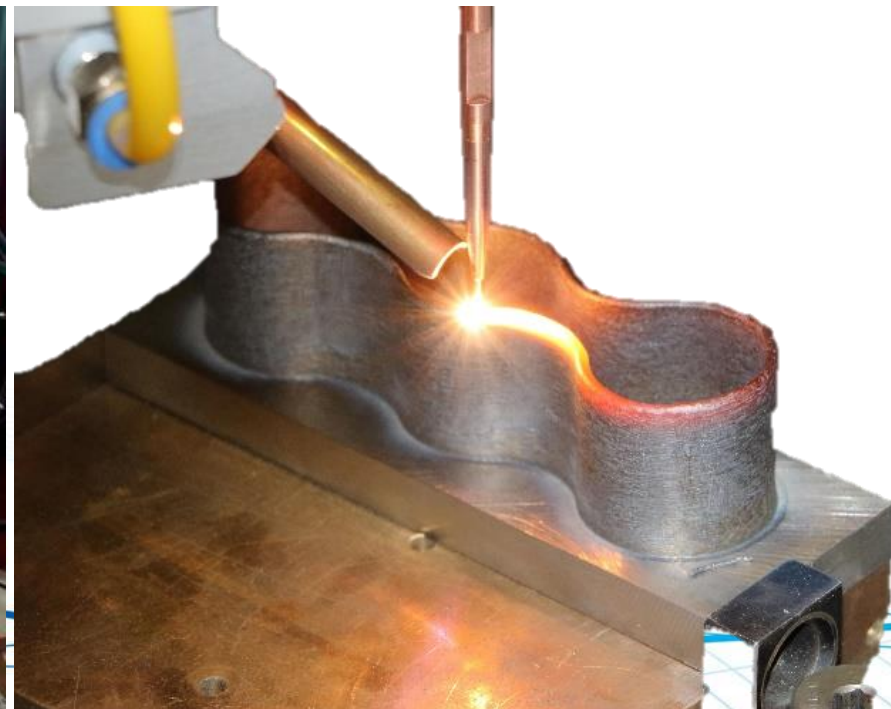
Проволока для
упаковки в пищевой
промышленности



Проволока аддитивных технологий с расширенными механическими свойствами

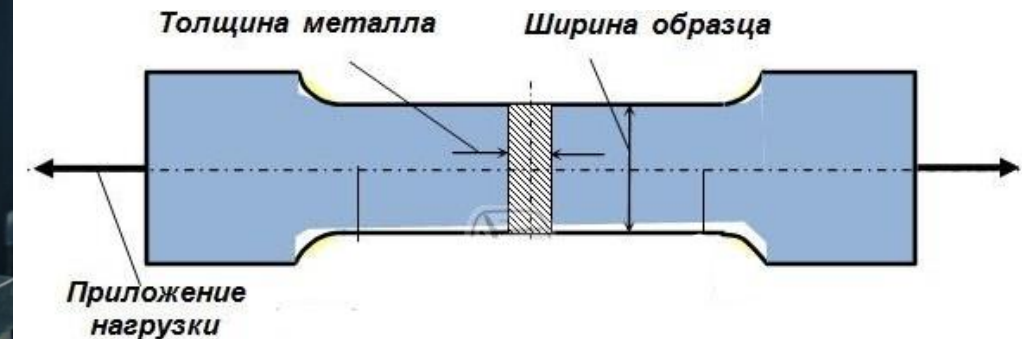
Al проволока, легированная скандием разработка и патент ООО «Авиаль»

Марка сплава	Массовая доля элементов, %															
	Al	Mg	Mn	Zr	Sc	Cr	Ti	Be	V	Ni	Fe	Si	B	Cu	Прочие элементы	
															Каждый	Сумма
Св1575	Основа	$\frac{5,5 - 6,1}{5,8}$	$\frac{0,3 - 0,7}{0,5}$	$\frac{0,18 - 0,25}{0,22}$	$\frac{0,2 - 0,28}{0,25}$	$\frac{0,02 - 0,12}{0,06}$	$\frac{0,01 - 0,06}{0,04}$	$\frac{0,0003 - 0,005}{0,008}$	$\frac{0,002 - 0,02}{0,008}$	до 0,06	$\frac{0,02 - 0,15}{0,1}$	$\frac{0,01 - 0,1}{0,06}$	до 0,01	$\frac{0,02 - 0,1}{0,05}$	0,05	0,1



Проволока для аддитивных технологий со скандиевой лигатурой

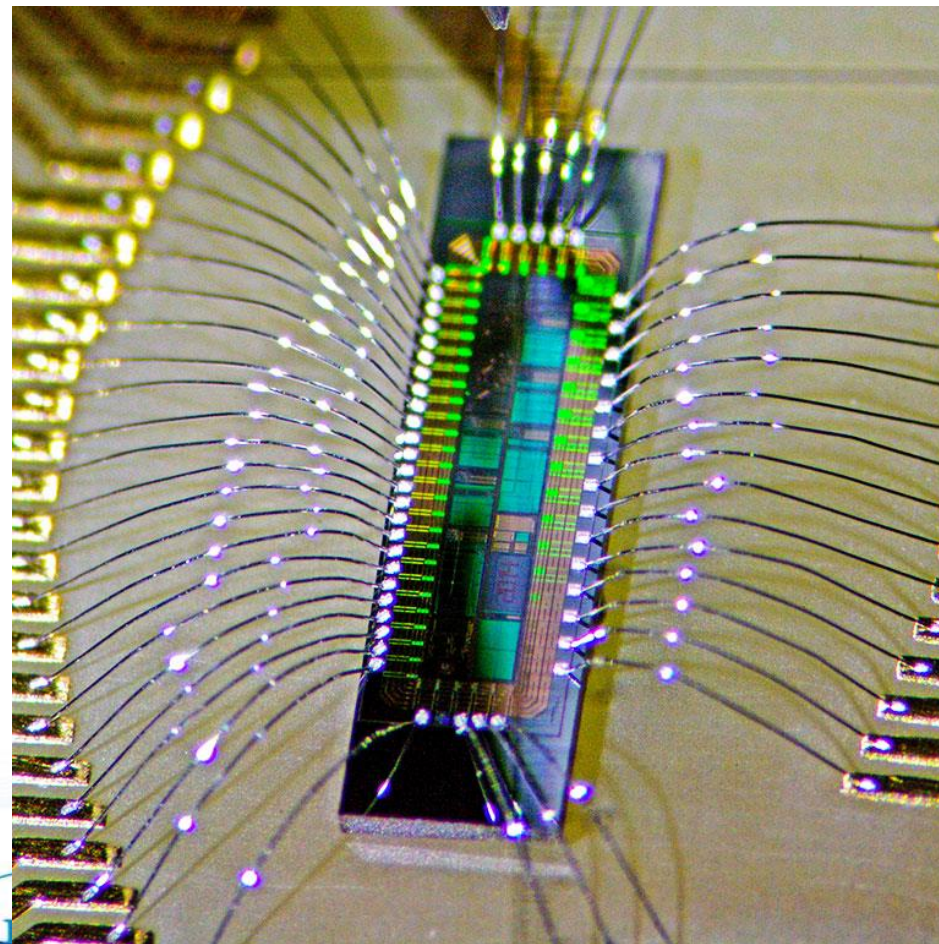
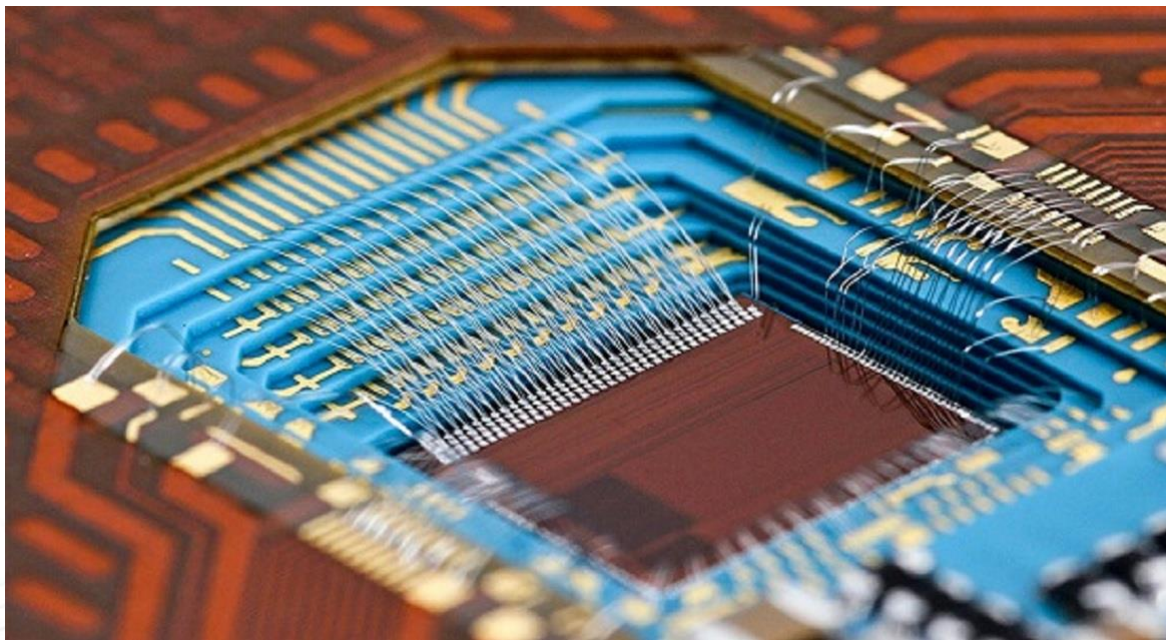
	Положение при сварке	Временное сопротивление разрыву, МПа	Место разрушения	Требуемый минимум
912-3 (AMr61)	РА	306	Шов	305
912-4 (AMr61)		324	Шов	
914-3 (1575)	РА	352	Шов	
914-4 (1575)		347	Шов	



Проволока для микроэлектроники (проект в разработке)

Диаметр: 500 мкм – 50 мкм

Сплав: AlSi1, Al 99,999



Pilot Plant «AVIAL»

e-mail: Kontakt@zavodavial.ru

Zhigunov@gefestmetal.ru

