ОПЫТНЫЙ ЗАВОД

АвиАль

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ СВАРОЧНОЙ АЛЮМИНИЕВОЙ ПРОВОЛОКИ

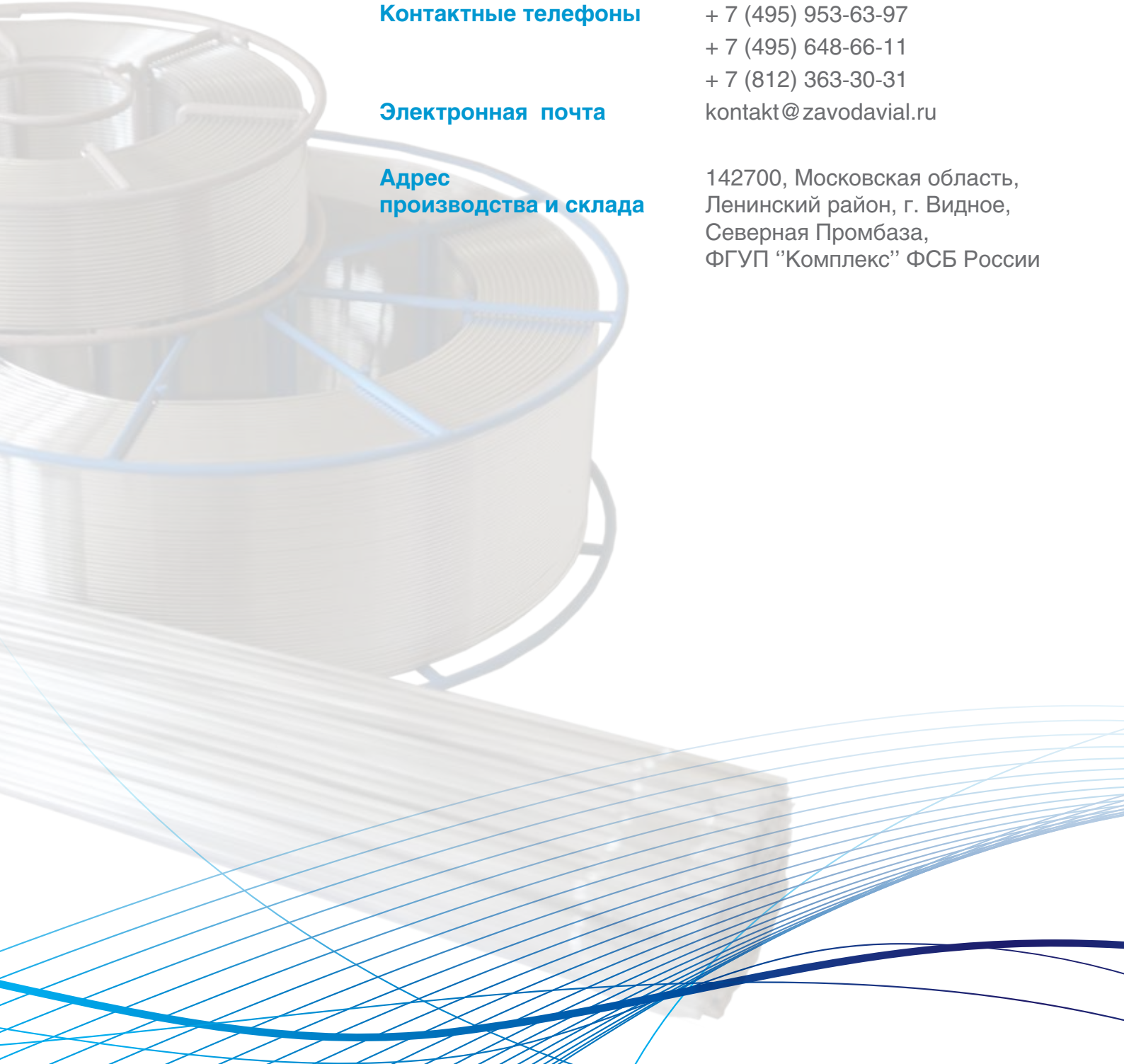
Адрес офиса
ООО “Опытный завод “Авиаль”:

115184, г. Москва,
ул. Большая Татарская, д.35, стр.3

Контактные телефоны + 7 (495) 953-63-97
+ 7 (495) 648-66-11
+ 7 (812) 363-30-31

Электронная почта kontakt@zavodavial.ru

Адрес производства и склада 142700, Московская область,
Ленинский район, г. Видное,
Северная Промбаза,
ФГУП ‘’Комплекс’’ ФСБ России



О КОМПАНИИ

Опытный завод «Авиаль» – это современное высокотехнологичное производство алюминиевой проволоки.

Предприятие специализируется на производстве сварочной алюминиевой проволоки в соответствии с ГОСТ 7871-75 и алюминиевой проволоки для холодной высадки в соответствии с ГОСТ 14838-78.

Сырьем для производства проволоки служит отечественная катанка и проволока диаметром 9,5 мм. Исходное сырье проходит входной контроль

В зависимости от применения сварочная алюминиевая проволока поставляется:

- в бухтах по 25 кг;
- как присадочный материал при аргонодуговой сварке неплавящимся электродом (TIG– сварка) в прутках длиной 1000мм (упаковка по 5кг);
- как электродная проволока при полуавтоматической и автоматической сварке в среде инертных газов (MIG – сварка) диаметром 1,2–3,15 мм на кассетах европейского стандарта.

Проволока для холодной высадки поставляется в бухтах по 25 кг. Возможно изготовление проволоки с заданными механическими характеристиками.

Тип проволоки	Сплав	Диаметр, мм
Сварочная	СвА85, СвА5, СвАК5, СвАМц, СвАМг3, СвАМг5, СвАМг6, СвАМг61	1,2 – 8,0
Для холодной высадки	АД1, АМц, Д18, В65, АМг5П	1,2 – 8,0

Проволока свАМг6, свАМг61, свАК5 производится как по ГОСТ7871-75, так и по разработанным заводом «Авиаль» ТУ 1811-001-63761680-2012, которые согласованы с институтами аэрокосмической отрасли ФГУП «Техномаш» (www.tmnpo.ru) и ОАО «Композит» (www.kompozit-mv.ru).

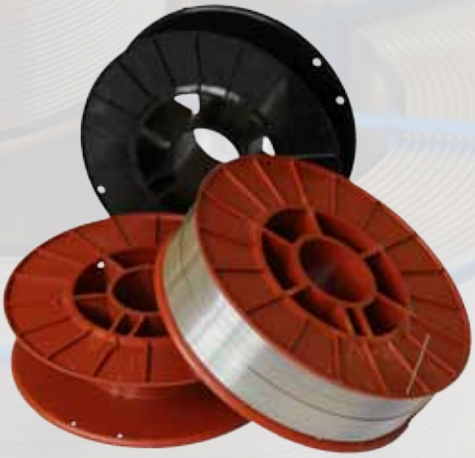
Сварочная проволока, поставляемая в прутках и на катушках, проходит процедуру очистки и финишной полировки, полностью готова к применению и не требует от потребителя дополнительных затрат на подготовку ее к работе. Намотка проволоки осуществляется с помощью высокоточного оборудования на кассеты диаметром 200, 300, 415 мм.

Как известно, продукция из алюминия быстро окисляется на воздухе. Опытный завод «Авиаль» для сохранения качества продукции использует вакуумную упаковку для прутков и кассет диаметром 200 и 300 мм. Внутри каждой вакуумной упаковки укладывается поглотитель влажности - силикагель. Технологии производства и соответствующая упаковка готовой продукции позволяют потребителю исключить из подготовки к сварке трудоемкую и неэкологичную процедуру очистки проволоки от окислов алюминия.

ПРОВОЛОКА В БУХТАХ

ГОСТ 14838-78, ГОСТ 7871-75

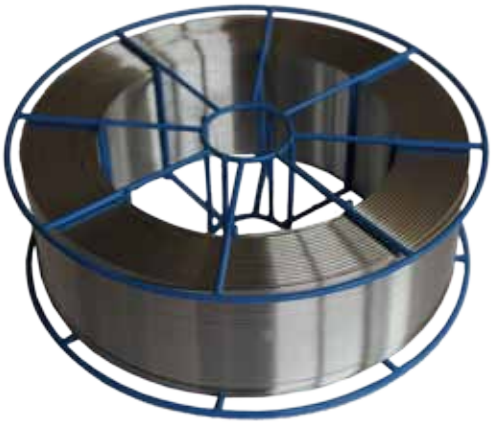
Марки проволоки для холодной высадки	АД1, АМц , Д18, АМг5П, В65
Марки сварочной алюминиевой проволоки	свА5, свАК5, свАМц, свАМг3, свАМг5, свАМг6, свАМг61
Вес бухт	20,0 ÷ 30,0 кг
Диаметры проволоки	1,2 ÷ 8,0 мм



ПРОВОЛОКА НА КАССЕТАХ ДИАМЕТРОМ 200ММ

ГОСТ 7871-75, ТУ 1811-001-63761680-2012

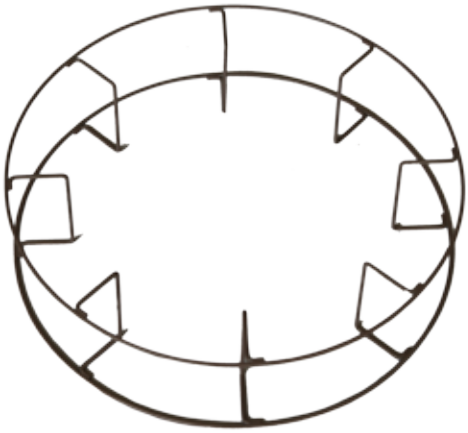
Марки сварочной алюминиевой проволоки	свА5, свАК5, свАМц, свАМг3, свАМг5, свАМг6, свАМг61
Вес кассет	2,0 кг
Диаметры проволоки	1,2 ÷ 3,15 мм
Возможно использование для	TIG и MIG -сварки

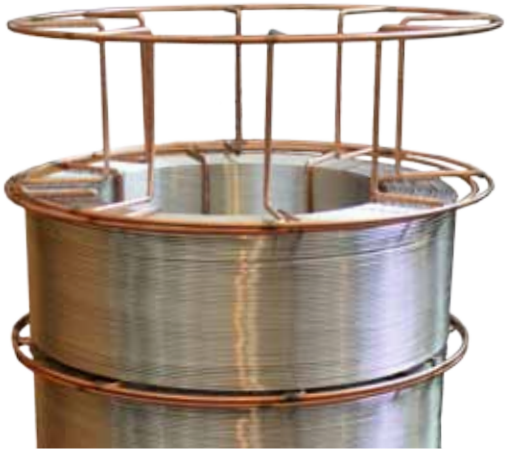


ПРОВОЛОКА НА КАССЕТАХ ДИАМЕТРОМ 300ММ

ГОСТ 7871-75, ТУ 1811-001-63761680-2012

Марки сварочной алюминиевой проволоки	свА5, свАК5, свАМц, свАМг3, свАМг5, свАМг6, свАМг61
Вес кассет	6,0 ÷ 7,0кг
Диаметры проволоки	1,2 ÷ 3,15 мм
Возможно использование для	TIG и MIG -сварки





ПРОВОЛОКА НА КАССЕТАХ ДИАМЕТРОМ 415ММ

ГОСТ 7871-75, ТУ 1811-001-63761680-2012

Марки сварочной алюминиевой проволоки	свА5, свАК5, свАМц, свАМг3, свАМг5, свАМг6, свАМг61
Вес кассет	9,0÷ 10,0 кг
Диаметры проволоки	1,2 ÷ 3,15 мм
Возможно использование для	TIG и MIG -сварки

ПРОВОЛОКА В ПРУТКАХ

ГОСТ 7871-75, ТУ 1811-001-63761680-2012

Марки сварочной алюминиевой проволоки	свА5, свАК5, свАМц, свАМг3, свАМг5, свАМг6, свАМг61
Вес упаковки	5 кг
Диаметры прутков	1,2 ÷ 4,0мм
Длина	1000 мм

ТАБЛИЦА ПОДБОРА СВАРОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Подбор марки проволоки оказывает существенное влияние на качество сварного шва. Ниже приведена таблица рекомендаций по применению алюминиевых проволок для сварки различных сплавов:

Основной металл	Универ-сальная проволока	Проволока, обеспечивающая удовлетворительные характеристики шва			
		Стойкость против горя-чих трещин	Прочность (врем. сопрот. разрыву)	Относитель-ное удлинение	Коррозионная стойкость
А99, А97, А95	А99	А99	СвА85Т	А99	А99
АД0, АД1	СвА5	СвА5	СвА5	СвА97	СвА97
АМц	СвАМц	СвАМц	СвАМц	СвАМц	СвАМц
АМг3	СвАМг3	СвАМг5	СвАМг5	АВч	АВч
АМг5	СвАМг5	СвАМг63	СвАМг6	СвАМг5	Св1557
АМг6	СвАМг6	СвАМг63	СвАМг61	СвАМг63	Св1557
АД31, АД33	СвАК5	СвАК5	Св1557	Св1557	АВч
1915	Св1557	СвАМг5	СвАМг6	СвАМг5	Св1557

ТАРА И УПАКОВКА АЛЮМИНИЕВОЙ ПРОВОЛОКИ

Опытный завод “Авиаль” для сохранения качества продукции, в своем технологическом процессе использует вакуумную упаковку. Вакуумная упаковка предохраняет от окисления и позволяет увеличить срок хранения проволоки до 1 года без вскрытия упаковки.

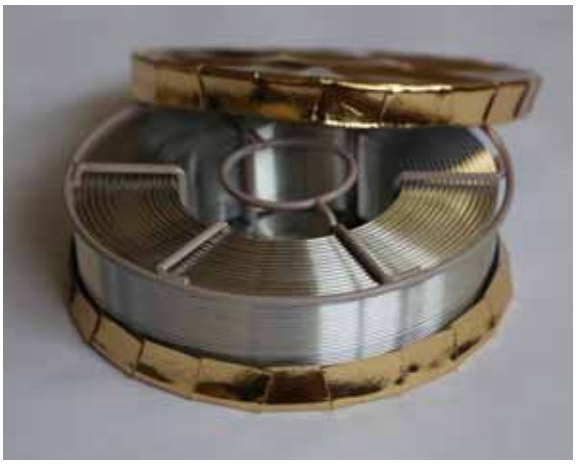


ТАБЛИЦА СОСТАВА СПЛАВОВ

МАССОВАЯ ДОЛЯ ЭЛЕМЕНТОВ (%)

СПЛАВ	Mg	Mn	Fe	Si	Ti	Be
СвА5	-	-	0,2-0,35	0,1-0,25	-	-
СвАМц	0,05 max	1,0-1,5	0,3-0,5	0,2-0,4	-	-
3003	0,05max	1,1-1,4	0,7max	0,6max	-	-
3103	0,3 max	0,9-1,5	0,7 max	0,5 max	-	-
СвАК5	-	-	0,6 max	4,5-6,0	0,1-0,2	-
4043	0,05 max	0,05 max	0,8 max	4,5-6,0	0,2max	-
СвАМг3	3,2-3,8	0,3-0,6	0,5 max	0,5-0,8	-	-
5154	3,1-3,9	0,1 max	0,4 max	0,25 max	0,2 max	-
5654	3,1-3,9	0,01max	Si+Fe 0,45		0,05-0,15	-
5754	2,6-3,6	0,1-0,6	0,4 max	0,4 max	0,15 max	0,0003
СвАМг5	4,8-5,9	0,5-0,8	0,4 max	0,4 max	0,1 max	0,002-0,005
АМг5П	4,7-5,7	0,2-0,6	0,4 max	0,4 max	-	-
5183	4,3-5,2	0,5-1,0	0,4 max	0,4 max	0,15 max	0,0003
5356	4,5-5,5	0,05-0,2	0,4 max	0,25 max	0,06-0,2 max	0,0003
5556	4,7-5,5	0,5-1,0	0,4 max	0,25 max	0,05-0,2	0,0003
СвАМg6	5,8-6,8	0,5-0,8	0,4 max	0,4 max	0,1-0,2	0,002-0,005
СвАМg61	5,5-6,5	0,8-1,1	0,4 max	0,4 max	-	0,0001-0,0003
Д18	0,2-0,5	0,2 max	0,5 max	0,5 max	-	-
2117	0,2-0,5	0,2 max	0,7 max	0,8 max	-	-
2017	0,4-1,0	0,4-1,0	0,7max	0,2-0,8	-	-
В65	0,15-0,3	0,3-0,5	0,2 max	0,25max	0,1 max	-
6005	0,4-0,6	0,1max	0,35	0,6-0,9	0,1max	-

Zr	Zn	Cr	Cu	Al	Прочие примеси	Сумма примесей
-	0,1max	-	0,015	не менее 99,5	0,05	0,5
-	0,1 max	-	0,2 max	остальное	0,1	1,35
-	0,1max	-	0,05-0,2	остальное	0,05	0,15
-	0,2 max	0,1 max	0,1 max	остальное	0,05	0,15
-	Zn+Sn=0,1 max	-	0,2 max	остальное	0,1	1,00
-	0,1 max	0,05 max	0,3 max	остальное	0,05	0,15
-	0,2 max	-	0,05 max	остальное	0,1	0,85
-	0,2 max	0,15-0,35	0,1 max	остальное	0,05	0,15
-	0,2max	0,15-0,35	0,05max	остальное	0,05	0,15
-	0,2 max	0-0,3	0,1max	остальное	0,05	0,15
-	0,2 max	-	0,05 max	остальное	0,1	1,40
-	-	-	0,2 max	остальное	0,05	0,10
-	0,25 max	0,05-0,25	0,1 max	остальное	0,05	0,15
-	0,1 max	0,05-0,2	0,1 max	остальное	0,05	0,15
-	0,25max	0,05-0,2	0,1 max	остальное	0,05	0,15
-	0,2 max	-	0,1 max	остальное	0,1	1,2
0,002-0,12	0,2 max	-	0,05 max	остальное	0,1	1,15
-	0,1 max	0,1 max	2,2-3,0	остальное	0,05	0,15
-	0,25 max	0,1 max	2,2-3,0	остальное	0,05	0,15
	0,25 max	0,1max	3,5-4,5	остальное	0,05	0,15
-	0,1 max	-	3,9-4,5	остальное	0,05	0,10
-	0,1max	0,1max	0,1max	остальное	0,05	0,15

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОИЗВОДСТВЕ АЛЮМИНИЕВОЙ СВАРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ В РОССИИ

Все современные отрасли промышленного производства направлены на развитие высокотехнологических процессов, которое невозможно без внедрения современных методов сварки.

Развитие сварочных технологий сегодня предполагает обязательное использование автоматов и полуавтоматов, что гарантирует принципиально иное качество сварки и исключает дефекты, связанные с человеческим фактором. Эта технология позволяет существенно сократить энергозатраты и исключает необходимость иметь экологически небезупречное химическое травление у потребителей.

Традиционная технология подготовки под сварку проволоки включает в себя: разматывание требуемого количества проволоки из бухты из расчета на 1 день работы, обезжиривание растворителем(щелочью) для удаления консервационной смазки , травление для удаления оксидной пленки, наматывание проволоки на кассету сварочного автомата, непосредственно сварка. Электролит, который используют для электрохимического травления (полирования) включает в себя ортофосфорную и серную кислоту. Из-за химической активности алюминия и его сплавов существует ограничение по времени между операциями подготовки сварочной алюминиевой проволоки и сваркой, оно должно составлять при условии выполнения операций указанных выше не более нескольких часов (дней). Это зависит от уровня технологии и специализации предприятия.

В настоящее время Опытный завод «Авиаль» - это единственное производство в России, которое использует технологию финишной очистки проволоки, после которой она полностью готова к применению и не требует дополнительных затрат на ее подготовку к работе: правку и травление. Применяемая на нашем производстве технология и использование вакуумной упаковки позволяет исключить из процесса подготовки к сварке присадочного материала такую трудоемкую и неэкологичную операцию, как очистка поверхности сварочной проволоки от окислов алюминия.

То, что развитие сварочного производства идет по этому пути подтверждается переходом все большего числа предприятий на сварку с применением уже готовой к использованию проволоки, полированной и намотанной на кассеты установленного евростандарта. Только за последнее время такие предприятия как ЗАО «ЗЭМ РКК «Энергия», ОАО «ИСС», ОАО «ОКБ «Новатор», Филиал ОАО «Компания «Сухой» «КнААЗ им.Ю.А.Гагарина, ОАО «Коломенский завод», большинство предприятий судостроительной отрасли перешли на полуавтоматическую сварку. Соответственно падает объем потребляемой проволоки изготовленной в бухтах и требующей предварительной обработки травлением перед сваркой.

В июле этого года были проведены испытания на Судостроительном заводе «Северная верфь». Целью испытаний было поверить в лаборатории сварки сварочно-технологические свойства алюминиевых прутков марки СвАМГ61 диаметром 3,15мм для ручной аргоно-дуговой сварки, предоставленных заводом «Авиаль».

Сварка контрольных проб осуществлялась проволокой СвАМГ61 д3.15 ГОСТ7871 изготовленной по традиционной заводской технологии и проволокой СвАМг61 д 3,15 производства «Опытный завод «Авиаль». Программа испытаний включала проведение сравнительных механических испытаний свариваемых образцов, металлографический и рентгенографический анализ. Сравнивались параметры режимов сварки и сварочно-технологические свойства прутков. Программой испытаний оценивалась стойкость поверхности прутков к окислению в неблагоприятных производственных условиях, в течение 3 дней нахождения на улице без защитного пенала (солнечное излучение, пыль, дождь). Выводы по результатам опытной работы: присадочная проволока(прутки) производства Опытный завод «Авиаль» обеспечивают необходимые механические свойства сварного соединения при значительно лучших сварочно-технологических свойствах в сравнении с присадочной проволокой марки СвАмг61, используемой на заводе в настоящее время.

Наша компания стала первой в России, кто освоил выпуск сварочной проволоки соответствующей всем требованиям международных стандартов. С этой целью 3 года назад запущено в строй импортное оборудование, позволяющее выпускать до 20 тн проволоки в месяц. Опытный завод «Авиаль» - современное высокотехнологичное производство алюминиевой проволоки. Предприятие специализируется на производ-

стве сварочной алюминиевой проволоки в соответствии с ГОСТ7871-75. Диаметры производимой проволоки от 1,0 до 8.0 мм. Широкий спектр сплавов, в том числе СвАМг5, СвАМг6, СвАМг61, 5183 и другие.

Сварочная алюминиевая проволока поставляется в зависимости от ее применения в трех вариантах:

- Бухтах по 25 кг.
- Как присадочный материал при аргонодуговой сварке неплавящимся электродом(TIG-сварка) в прутках длиной 1000мм, упаковка 5-10кг.
- Как электродная проволока для полуавтоматической и автоматической сварки (MIG-сварка) диаметром 0,8-3,15 мм на кассетах европейского стандарта. Намотка проволоки осуществляется с помощью высокоточного оборудования на кассеты диаметром 200, 300,415мм.

В соответствии с требованиями потребителей в декабре 2012г были разработаны технические условия на изготавливаемую сварочную алюминиевую проволоку и согласованы с ведущими предприятиями по материалам и методам сварки в ракетно-космической отрасли ФГУП «НПО «Техномаш» и ОАО «Композит». Указанные ТУ зарегистрированы в ФБУ «Ростест-Москва» за №200/078154.

Однако выпуск сварочной проволоки сдерживается дефицитом качественного сварочного алюминиевого прутка, из которого изготавливается проволока. Причем основными требованиями к качеству являются такие параметры как однородность кристаллической структуры, величина зерна и отсутствие посторонних включений. ГОСТ 7871-75 фактически регламентирует только химический состав сплава проволоки. Требования , которые сегодня предъявляются к сварочной технике и присадочным материалам существенно жестче..На поверхности присадочного материала не должно быть дефектов и примесей, поскольку они могут отрицательно сказаться на сварке. Нельзя использовать смазочные материалы и охлаждающие жидкости. При MIG сварке присадочная проволока одновременно является электродом. Гладкость и чистота проволоки необходимы, чтобы осуществить безопасную подачу питания к проволоке, это гарантирует качество электрической дуги и низкое трение в канале. Еще одно преимущество чистоты поверхности заключается в небольшом количестве вредных выхлопов в процессе сварки. Опытный завод «Авиаль» применяет технологию механического срезания поверхности проволоки, что обеспечивает ровную и абсолютно чистую поверхность. В связи с упрочнением , имеющим место при производстве отдельных алюминиевых сплавов , в процессе изготовления проволоки применяется промежуточная термообработка. Она гарантирует оптимальные механические характеристики готового продукта.

Контроль диаметра. Допуски на диаметр алюминиевой проволоки в процессе производства жестче, чем требования ГОСТ7871-75, это обеспечивает постоянство режимов сварки у потребителя. Небольшое изменение диаметра алюминиевой сварочной проволоки влечет значительное изменение ее поперечного сечения, соответственно изменение плотности тока и неоднородности сварочного шва. Допустимое отклонение диаметра проволоки в соответствие с ГОСТ 7871-75 составляет- 0,06мм. При диаметре проволоки 1,2 мм допустимым является диаметр 1,14мм, что предусматривает почти 11% возможного отклонения поперечного сечения. Более жесткие требования нашей технологии обеспечивают постоянство сварочных параметров. Это важно при автоматизированной сварке.

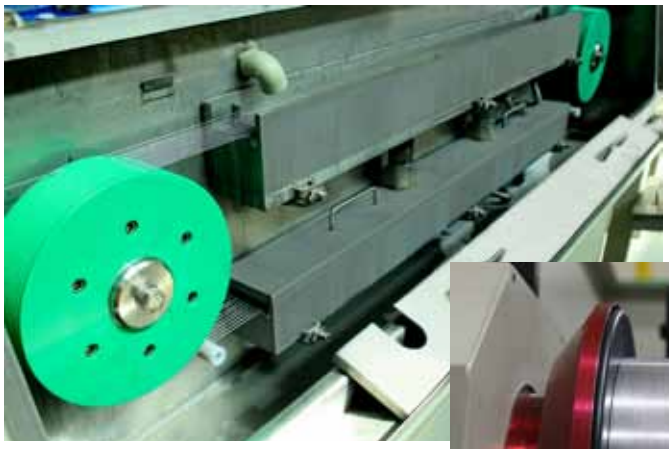
Качество намотки. Постоянный диаметр и шаг намотки обеспечивают постоянство электрического контакта, постоянство параметров дуги и проплавления. Небольшие отклонения диаметра, чистоты химсостава или состояния поверхности могут вызвать серьезные проблемы изготовления алюминиевых конструкций.

С целью сохранения и увеличения объемов производства нашим предприятием, мы неоднократно обсуждали и получили понимание со стороны ОАО «КУМЗ» план совместного производства проволоки и продвижения ее на рынке. Помощь, оказанная руководством ОАО «КУМЗ» в получении опытных партий прутков очень ценна и позволила убедиться в высоком качестве материала для изготовления проволоки и в правильности выбранной стратегии.

Опытный завод «Авиаль» изготавливает также проволоку для холодной высадки по ГОСТ14838-78 диаметром от 1,2 до 8 мм по маркам АД1, АМЦ, АМГ5П, Д18 и В65.

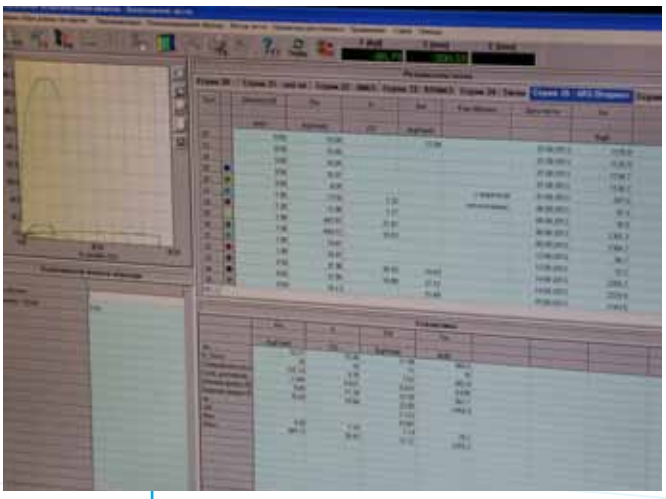
Проволока поставляется в бухтах по 25 кг. Возможно изготовление проволоки с заданными механическими свойствами.

Производство
Опытного завода «Авиаль»



Процедура финишной
полировки и намотки
сварочной алюминиевой
проволоки

Исходное сырье для производства сварочной алюминиевой проволоки



Вся проволока проходит входной и финишный контроль качества

СЕРТИФИКАТЫ

НАКС

НАЦИОНАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО КОНТРОЛЯ СВАРКИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

№АЦСМ-12-01631
об аттестации сварочных материалов
в соответствии с требованиями РД 03-613-03

Организация: ООО «Опытный завод «Авиаль»

(производитель СМ)

Вид аттестации: Первичная
Вид СМ: Пс
Марка СМ: СвАМг61
Диаметр, мм: 1,2
ТУ, стандарт на СМ: ТУ 1811-001-63761680-2
Способ сварки (наплавки): ААД, ААДН, ААД
Группы основных материалов: 12(М22), 12(М
Группы технических устройств: КО, ОТОГ,

Примечание:
Конкретные условия применения СМ определяются тр
производственной аттестации технологий сварки (нап
Наличение наплавки – восстановительная и антикорр

Основание: Протокол аттестации № АЦСМ-
Наименование и юридический адрес АЦСМ-
"Силаи", 153007, город Иваново, улица Фрунзе,

Дата выдачи 02.07.2012 г.
Свидетельство действительно до 02.07

Президент НАКС

НАКС

НАЦИОНАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО КОНТРОЛЯ СВАРКИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

№АЦСМ-12-01633
об аттестации сварочных материалов
в соответствии с требованиями РД 03-613-03

Организация: ООО «Опытный завод «Авиаль»

(производитель СМ)

Вид аттестации: Первичная
Вид СМ: Пс
Марка СМ: СвАМг6
Диаметр, мм: 3,15
ТУ, стандарт на СМ: ТУ 1811-001-63761680-2012; Г
Способ сварки (наплавки): РАД, РАДН
Группы основных материалов: 12(М22), 12(М21)+
Группы технических устройств: КО, ОТОГ, ОХНВ

Примечание:
Конкретные условия применения СМ определяются требова
производственной аттестации технологий сварки (наплавки)
Наличение наплавки – восстановительная и антикорроз

Основание: Протокол аттестации № АЦСМ-12-01
Наименование и юридический адрес АЦСМ-12: О
"Силаи", 153007, город Иваново, улица Фрунзе, дом

Дата выдачи 02.07.2012 г.
Свидетельство действительно до 02.07.201

Президент НАКС

НАКС

НАЦИОНАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО КОНТРОЛЯ СВАРКИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

№АЦСМ-12-01632
об аттестации сварочных материалов
в соответствии с требованиями РД 03-613-03

Организация: ООО «Опытный завод «Авиаль»

(производитель СМ)

Вид аттестации: Первичная
Вид СМ: Пс
Марка СМ: СвАМг61
Диаметр, мм: 1,6
ТУ, стандарт на СМ: ТУ 1811-001-63761680-2012; ГОСТ 7871-75
Способ сварки (наплавки): ААД, ААДН, ААДП, ААДПН, МАДП, МАДПН
Группы основных материалов: 12(М22), 12(М21)+12(М22)
Группы технических устройств: КО, ОТОГ, ОХНВП, ПТО, СК

Примечание:
Конкретные условия применения СМ определяются требованиями НД и результатами
производственной аттестации технологий сварки (наплавки)
Наличение наплавки – восстановительная и антикоррозионная.

Основание: Протокол аттестации № АЦСМ-12-01745 от 28.05.2012 г.
Наименование и юридический адрес АЦСМ-12: ООО Аттестационный Центр
"Силаи", 153007, город Иваново, улица Фрунзе, дом 31.

Дата выдачи 02.07.2012 г.
Свидетельство действительно до 02.07.2015 г.

Президент НАКС Н.П. Алёшин

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В Г. МОСКВЕ»
(ФБУ «РОСТЕСТ – МОСКВА»)

117418, Москва, Нахимовский пр.,31, тел.: (495) [illegible] (495) факс 668-27-94, email:experts@mosrc.ru

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель генерального директора
ФБУ «Ростест-Москва»
_____ В.Н. Доннер
«17» декабря 2012 г.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
на технические условия ТУ 1811-001-63761680-2012
"Проволока сварочная сплошного сечения марок СвАМг6, СвАМг61 и СвАК5"

от 07.12.2012 г. № 160-5/752

На экспертизу представлены:
Технические условия ТУ 1811-001-63761680-2012 "Проволока сварочная сплошного сечения марок СвАМг6, СвАМг61 и СвАК5".
Держатель подлинника технических условий - ООО "Опытный завод "Авиаль".
Разработчик технических условий "Проволока сварочная сплошного сечения марок СвАМг6, СвАМг61 и СвАК5" - ООО "Опытный завод "Авиаль".
Экспертиза проведена на соответствие ТУ 1811-001-63761680-2012 "Проволока сварочная сплошного сечения марок СвАМг6, СвАМг61 и СвАК5" требованиям ГОСТ 2.114-95 «ЕСКД. Технические условия», а так же полноту и правильность ссылок на государственные стандарты и нормативные правовые акты.
В результате экспертизы установлено:
1. Требования к продукции в ТУ 1811-001-63761680-2012 "Проволока сварочная сплошного сечения марок СвАМг6, СвАМг61 и СвАК5" установлены в соответствии с требованиями ГОСТ 2.114-95.
2. Ссылки в ТУ 1811-001-63761680-2012 "Проволока сварочная сплошного сечения марок СвАМг6, СвАМг61 и СвАК5" на государственные стандарты и нормативные правовые акты приемлемы.
Вывод:
ТУ 1811-001-63761680-2012 "Проволока сварочная сплошного сечения марок СвАМг6, СвАМг61 и СвАК5" подлежит согласованию.

Руководитель отдела экспертизы и согласования нормативной и технической документации _____ Л.В. Котлярова

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ОПЫТНЫЙ ЗАВОД «АВИАЛЬ»
(ООО «Опытный завод «Авиаль»)

ОКП: 18 1100 Группа В74
(ОКС 25.160.20)

СОГЛАСОВАНО
Первый заместитель генерального директора ОАО «Комбинат» _____ С.Ю. Сыроечкин
«__» _____ 2012 г.

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ООО «Опытный завод «Авиаль» _____ Б.Л. Новиков
«__» _____ 2012 г.

СОГЛАСОВАНО
Технический директор по научной работе ОГУП «НПО «Технолит» _____ А.В. Бараев
«__» _____ 2012 г.

ПРОВОЛОКА СВАРОЧНАЯ СПЛОШНОГО СЕЧЕНИЯ
МАРОК СвАМг6, СвАМг61 и СвАК5
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
ТУ 1811-001-63761680-2012
(вводится впервые)

ФБУ «Ростест-Москва» № 16-5/752 – 07.12.12 г.

Дата введения – 12.12.2012 г.

СОГЛАСОВАНО
Начальник БНПОС-4
ОАО «Комбинат» _____ Е.Ю. Сыроечкин
«__» _____ 2012 г.

РАЗРАБОТАНО
Главный инженер
ООО «Опытный завод «Авиаль» _____ Д.А. Адров
«__» _____ 2012 г.

Начальник отделения 0700
ОАО «Комбинат» _____ П.Г. Лапин
«__» _____ 2012 г.

Москва
2012

ФБУ «Ростест-Москва»
Заверенная копия с оригинала
Экспертное заключение № 160-5/752 от 07.12.2012
№ 16-5/752 – 17.12.2012

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.АГ17.В01699
Срок действия с 16.12.2011 по 15.12.2014
№ 0764448

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU.0001.11АГ17 ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ ООО "ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ И ПОДТВЕРЖДЕНИЯ СООТВЕТСТВИЯ". 117420, г. Москва, ул. Профсоюзная, д. 57, офис 408, тел. (499) 678-20-79, E-mail: info@nceelle.ru

ПРОДУКЦИЯ Проволока марок: АД1; АМц; АМг2; АМг 5П; Д1П; Д16П; Д18; В65.
Серийный выпуск.
код ОК 005 (ОКП): 18 1000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ГОСТ 14838-78
код ТН ВЭД России

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО «Опытный завод «Авиаль»
ОГРН № 1097746750518. ИНН: 7706728531.
Адрес: 119049, г. Москва, Ленинский пр-кт, д. 4, стр. 1А.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ООО «Опытный завод «Авиаль»
ОГРН № 1097746750518.
ИНН: 7706728531. Адрес: 119049, г. Москва, Ленинский пр-кт, д. 4, стр. 1А.

НА ОСНОВАНИИ протокола сертификационных испытаний № 9579.2011-2 от 15.12.2011 г.
Испытательная лаборатория ООО "АС Ресурс", рег. № РОСС RU.0001.21АВ63 от 07.07.2011, адрес: 105318, Москва, ул. Ибрагимова, д. 35, стр. 2, эт. 1, пом. 1, ком. 1а

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации: 3.

Для сертификатов
Руководитель органа _____ Ю.Ю. Когут
Эксперт _____ Б.С. Мисачев

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.АГ17.В01691
Срок действия с 16.12.2011 по 15.12.2014
№ 0764449

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU.0001.11АГ17 ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ ООО "ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ И ПОДТВЕРЖДЕНИЯ СООТВЕТСТВИЯ". 117420, г. Москва, ул. Профсоюзная, д. 57, офис 408, тел. (499) 678-20-79, E-mail: info@nceelle.ru

ПРОДУКЦИЯ Проволока сварочная из алюминия и алюминиевых сплавов, марок: Св А5; Св АМц; Св АМг3; Св АМг5; Св АМг6; Св АМг61; Св АК5.
Серийный выпуск.
код ОК 005 (ОКП): 18 1000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ГОСТ 7871-75
код ТН ВЭД России

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО «Опытный завод «Авиаль»
ОГРН № 1097746750518. ИНН: 7706728531.
Адрес: 119049, г. Москва, Ленинский пр-кт, д. 4, стр. 1А.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ООО «Опытный завод «Авиаль»
ОГРН № 1097746750518.
ИНН: 7706728531. Адрес: 119049, г. Москва, Ленинский пр-кт, д. 4, стр. 1А.

НА ОСНОВАНИИ протокола сертификационных испытаний № 9580.2011-2 от 15.12.2011 г.
Испытательная лаборатория ООО "АС Ресурс", рег. № РОСС RU.0001.21АВ63 от 07.07.2011, адрес: 105318, Москва, ул. Ибрагимова, д. 35, стр. 2, эт. 1, пом. 1, ком. 1а

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации: 3.

Для сертификатов
Руководитель органа _____ Ю.Ю. Когут
Эксперт _____ Б.С. Мисачев

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

Авиаль

www.zavodavial.ru