

WS F 101

Флюс для сварки углеродистых и низколегированных конструкционных сталей

Классификация		
Флюс WS F 101	ISO 14174	S A AB 1 66 AC H5
Флюс/Проволока	AWS A5.17/AWS A5.23	ISO 14171-A
WS F 101/WS SS EL-12	F6A2-EL12	S 35 2 AB S1
WS F 101/WS SS EM-12	F6A2-EM12	S 35 2 AB S2
WS F 101/WS SS EM-12K	F7A4-EM12K	S 38 4 AB S2Si
WS F 101/WS SS EH-12K	F7A2-EH12K	S 42 2 AB S3Si
WS F 101/WS SH MnMo	F7A2-EA2-A2	S 46 2 AB S2Mo
WS F 101/WS STS Ni1Mo	F7A8-EF3-F3	S 46 4 AB S3Ni1Mo

Применяемые сварочные проволоки сплошного сечения				
Зарубежные производители				Российские производители
Производитель	Марка проволоки	Классификация проволоки		Стандарт ГОСТ 2246-70
		ISO 14171	AWS A5.17/A5.23	
Китай	WS SS EL-12	S1	EL12	Св-08, Св-08А, Св-08АА Св-08ГА, Св-10ГА Св-10Г2 Св-08Г2С Св-10ГН Св-10ГНМ Св-10НМА Св-08ГСМТ Св-15ГСТЮЦА Св-20ГСТЮА
	WS SS EM-12	S2	EM12	
	WS SS EM-12K	S2Si	EM12K	
	WS SS EH-12K	S3Si	EH12K	
	WS SH MnMo	S2 Mo	EA2	
	WS SH CrMo1	S Cr Mo1	EB2R	
	WS STS Ni1Mo	S3Ni1Mo	EF3	
«ЭСАБ»	OK Autrod 12.10	S1	EL12	
	OK Autrod 12.20	S2	EM12	
	OK Autrod 12.22	S2Si	EM12K	
	OK Autrod 12.24	S2Mo	EA2	
	OK Autrod 12.30	S3	EH12K	
	OK Autrod 12.32	S3Si	EH12K	
	OK Autrod 13.24	SZ	EG	
	OK Autrod 13.27	S2Ni2	ENi2	
	OK Autrod 13.34	S3Mo	EA4	
	OK Autrod 13.36	S2Ni1Cu	EG	
OK Autrod 13.64	S2MoTiB	EG		

Одобрения	
НАКС	Группы основных материалов: 1, 2 ГДО, ГО, КО, КСМ, МО, НГДО, ОТОГ, ОХНВП, ПТО, СК
Мостостроение	Автоматическая (АФ) сварка под флюсом при заводском изготовлении конструкций пролетных строений пешеходных, городских, автодорожных и железнодорожных мостов «Обычного исполнения» (расчетная температура до -40 °С включительно) и «Северного исполнения» «А» и «Б» (расчетная минимальная температура до -50 °С включительно и до -60 °С включительно соответственно)

Род тока и полярность	
Переменный и постоянный	

Особенности и преимущества

- Керамический (агломерированный) алюминатно-основный флюс
- Может применяться в различных комбинациях с проволоками для сварки как углеродистых, так и низколегированных конструкционных сталей
- Легкое отделение шлака
- Обеспечивает высокие показатели ударной вязкости при одно- и многопроходной сварке
- Применяется для сварки металлоконструкций, работающих при температурах от -40 °С до +550 °С

Типичный химический состав наплавленного металла, %

Комбинация флюс/проволока	C	Si	Mn	P	S	Cu
WS F 101/Св-08ГА	0.060	0.300	1.300	≤ 0.020	≤ 0.010	≤ 0.040

Типичные механические свойства наплавленного металла

Комбинация флюс/проволока	Предел прочности (МПа)	Предел текучести (МПа)	Относительное удлинение (%)	Ударная вязкость KCV (Дж/см ²)		Ударная вязкость KCU (Дж/см ²)
				-20 °С	-40 °С	-60 °С
WS F 101/Св-08ГА	510	420	30	175	138	110

Характеристики флюса

<i>Тип флюса:</i> агломерированный (керамический), основной	<i>Типичный химический состав флюса (%):</i>
<i>Грануляция:</i> 0.25 – 2.0 мм	Al ₂ O ₃ ≤ 20
<i>Индекс основности (индекс Бонисhevского):</i> 1.8	CaF ₂ ≥ 22
<i>Плотность (кг/дм³):</i> 1.3 – 1.5	Al ₂ O ₃ + CaO + MgO ≥ 40

Упаковка

Флюс упаковывается в бумажные многослойные мешки

Масса мешка (нетто) – 25 кг


Области применения флюса

- Механизируемая и автоматическая сварка под слоем флюса
- Одно- и многопроходная сварка
- Одно- и многодуговая сварка
- Высокие требования к ударной вязкости металла шва при минусовых температурах
- Изготовление металлоконструкций общего назначения: сварка балок, пролетных строений, ферм, свай и т.п.
- Мостостроение
- Котельное оборудование и сосуды давления
- Строительство морских платформ
- Мостостроение
- Энергетика
- Оборудование для нефтехимической промышленности