



# TM-101

Порошковая газозащитная проволока  
AWS E101T1-GM  
ISO 18276-B T694T1-1MA-N3M1-UH5

060615 (взамен 060412)

**TM-101** порошковая проволока для сварки во всех пространственных положениях в среде защитных газов предназначена для сварки высокопрочных сталей, таких как A514, A710, и подобных HSLA и Q&T сталей. TM-101 показывает исключительно хорошие значения ударной вязкости при низких температурах с пределом прочности 105.000-115.000 psi (около 758 МПа). TM-101 демонстрирует отличные сварочно-технологические свойства, давая ровную стабильную дугу, низкий уровень разбрызгивания, низкий уровень выделения дыма, ровную поверхность кромок шва. Быстро-застывание шлака идеально для высокопроизводительной сварки с формированием плоской поверхности кромок шва. Проволока рекомендуется для одиночных и множественных сварочных проходов во всех положениях в защитной смеси 75%Ar + 25%CO<sub>2</sub>.

## Особенности продукта:

- Превосходная ударная вязкость и высокий предел прочности (в диапазоне 105 000-115 000 psi)
- Идеальна для сварки таких сталей, как A514 (T1), A710, Riverace A610, Weldten 610, EQ56 и др. сталей типа HSLA или Q+T
- Превосходные технические показатели во всех пространственных положениях
- Низкое разбрызгивание
- Низкие значения диффузионного водорода

## Технические требования:

тип E101T1-GM по AWS A5.29, ASME SFA 5.29 ISO  
18276-B T694T1-1MA-N3M1-UH5

## Защитный газ:

Смесь 75%Ar + 25%CO<sub>2</sub>, расход 35-50 футов<sup>3</sup>/час

## Положение при сварке:

Все пространственные положения

## Диаметры:

1,2 мм; 1,6 мм

## Тестовые параметры:

Сварка производилась проволокой TM-101 диаметром 1,6 мм в смеси газов 75%Ar + 25%CO<sub>2</sub> с расходом 40 футов<sup>3</sup>/час, 275 A (275 ipm), на обратной полярности и напряжении 26 В, с вылетом электрода и 300°± 25°F температурой между проходами. В общей сложности было сварено 6 слоев по 2 прохода каждый с изменением направления сварки после каждого прохода.

## Типовой химический состав наплавленного металла\*:

	C	Mn	Si	P	S	Mo	Ni
75%Ar + 25%CO <sub>2</sub>	0.06	1.60	0.38	0.011	0.011	0.01	1.95

## Типовые механические характеристики:

75%Ar + 25%CO <sub>2</sub>	
Предел прочности	110,000 psi (758 МПа)
Предел текучести	102,000 psi (703 МПа)
Относительное удлинение	20%
CVN @ 0°F (-18°C)	78 ft•lbs. (106 Дж)
CVN @ -20°F (-29°C)	70 ft•lbs. (95 Дж)
CVN @ -40°F (-40°C)	52 ft•lbs. (71 Дж)
CVN @ -60°F (-51°C)	35 ft•lbs. (48 Дж)

\*Типовые данные гарантируются при сварке и последующем контроле в соответствии с положениями AWS A5.29. Другие используемые критерии и процедуры могут привести к получению результатов, отличных от указанных. Никакие данные не должны рассматриваться в качестве рекомендаций для различных условий и технологий сварки, которыми не управляет Hobart Brothers Company

www.hobartbrothers.com  
400 Trade Square East  
Troy, OH 45373  
тел.: 1-800-424-1543  
факс: 1-800-541-6607



**TM-101**

Порошковая газозащитная проволока  
AWS E101T1-GM  
ISO 18276-B T694T1-1MA-N3M1-UH5

Типичное содержание диффузионного водорода: 3.8 мл/100г

**Рекомендуемые параметры сварки:**

Диаметр Дюймы	Диаметр мм	Сварочное положение	Ток, А	Напряжение, В	Скорость подачи	Скорость осаждения	Вылет электрода
.045"	1.2	Вертикальное, потолочное	150	22	250	5.0	3/4"
.045"	1.2	Вертикальное, потолочное	190	22	315	6.3	3/4"
.045"	1.2	Вертикальное, потолочное	225	24	417	8.2	3/4"
.045"	1.2	Нижнее, горизонтальное	275	26	530	10.1	3/4"
.045"	1.2	Нижнее, горизонтальное	300	28	604	12.1	3/4"
1/16"	1.6	Вертикальное, потолочное	175	22	160	4.7	3/4"-1"
1/16"	1.6	Вертикальное, потолочное	225	25	210	7.1	3/4"-1"
1/16"	1.6	Вертикальное, потолочное	275	27	275	9.5	3/4"-1"
1/16"	1.6	Нижнее, горизонтальное	350	30	370	12.6	3/4"-1"
1/16"	1.6	Нижнее, горизонтальное	400	32	430	16.1	3/4"-1"

Оптимальные сварочные параметры.

**Примечание:**

Фактическое использование продукта потребителем может привести к отличным от указанных результатам в зависимости от условий и технологии сварки, которые Tri-Mark не имеет возможности контролировать, в том числе (но не ограничиваясь) химический состав свариваемого материала, форму разделки, способ изготовления свариваемых элементов, используемый диаметр проволоки, сварочные процедуры, требования по обслуживанию и охране окружающей среды. Покупатель несет ответственность за выбор необходимого сварочного материала. Любые предшествующие настоящим сведения не должны учитываться. Tri-Mark отказывается от любой гарантии по высокому спросу и пригодности для любой конкретной цели относительно ее продуктов.

**Внимание:**

Потребители должны быть ознакомлены с существующими мерами безопасности, представленными в Американском Национальном Стандарте Z49.1, "Безопасность при сварке и резке," изданным Американским Сварочным Обществом, 5550 NW LeJeune Road, Майами, Флорида 33126 и Стандарты Безопасности и здоровья OSHA 29 1910 CFR, Министерства труда, Вашингтон, округ Колумбия 20210. Каждая отгружаемая партия продукта содержит памятку с основными выдержками из указанных документов.