

WP (зеленый)

Сварка переменным током AC. Вольфрамовые электроды WP предназначены для сварки алюминия, магния и их сплавов, так как они обеспечивают хорошую устойчивость дуги как в аргоновой, так и в гелиевой среде. Из-за ограниченной тепловой нагрузки рабочий конец электрода из чистого вольфрама формируют в виде шарика.

WT-20 (красный)

Сварка постоянным током DC. Вольфрамовые электроды WT-20 (торированные) предназначены для, сварки углеродистых, низколегированных и нержавеющей сталей, меди, титана и их сплавов больших толщин. При изменении угла заточки электрода можно повысить свариваемость разных толщин металлов.

WC-20 (серый)

Сварка переменным и постоянным током AC/DC. Универсальные вольфрамовые электроды WC-20 подходят для сваривания большинства сталей и сплавов. Цериевый электрод (сплав вольфрама с 2% оксида церия) дает большую устойчивость дуги даже при малых значениях тока.

WL-15 (золотистый)

Сварка переменным и постоянным током AC/DC. Вольфрамовые электроды WL-15 (из сплава вольфрама с оксидом лантана) предназначены для сварки нержавеющей сталей и других легированных сталей. При сварке на переменном синусоидальном токе рабочий конец электрода должен иметь сферическую форму.

WL-20 (синий)

Сварка переменным и постоянным током AC/DC. Характеристики и область применения аналогичны электродам WL-15, однако добавление 2,0% оксида лантана увеличивает максимальный ток, при этом несущая способность электрода ~ на 50% больше при сварке на переменном токе, чем чисто вольфрамового.

WY-20**(темно-синий)**

Сварка постоянным током DC. Вольфрамовые электроды WY-20 применяются для сварки особо ответственных конструкций из углеродистых, низколегированных и нержавеющей сталей, меди, титана и их сплавов. На сегодняшний день наиболее стойкий из используемых неплавящихся электродов.

WZ-8 (белый)

Сварка переменным током AC. Вольфрамовые электроды WZ-8 используются для сварки магния, алюминия и их сплавов. Часто применяются в ВПК. Допустимая токовая нагрузка на электрод WZ-8 выше, чем на ториевые, цериевые и лантановые электроды.

Таблица соответствия отечественных и импортных вольфрамовых электродов

Импортные по ISO 6848	Отечественные по ТУ и ГОСТ	Импортные по AWS A5.12
WP	ГОСТ 23949-80 ЭВЧ, ТУ 48-19-527-83 ЭВЧ	EWP
WL-15	ГОСТ 23949-80 ЭВЛ-1, ТУ 48-19-27-91 ВЛ	EWLa-1.5
WL-20	ГОСТ 23949-80 ЭВЛ-2, ТУ 48-19-527-83 ЭВЛ-2	EWLa-2
WT-20	ГОСТ 23949-80 ЭВТ, 11Я10-021-056-98 ВТ-20	EWTh-2
WC-20	-	EWCe-2
WY-20	ГОСТ 23949-80 ЭВИ-1, ТУ 48-19-221-83 СВИ-1	EWYt-2
WZ-8	-	EWZr-8

Марка электрода	Материал	Номинальный диаметр	Предельное отклонение	Длина
-----------------	----------	---------------------	-----------------------	-------

ЭВЧ	Вольфрам чистый	0,5	$\pm 0,2$	Не менее 3000 в мотках
		1,0; 1,6; 2,0; 2,5	$\pm 0,1$	75 ± 1 ; 150 ± 1 ; 175 ± 1
		3,0; 4,0; 5,0; 6,0; 8,0; 10,0	$\pm 0,2$	175 ± 1 ; 200 ± 2 ; 300 ± 2
ЭВЛ	Вольфрам с присадкой окиси лантана	1,0; 1,6; 2,0; 2,5; 3,0; 4,0	$\pm 0,1$	75 ± 1 ; 150 ± 1 ; 175 ± 1 200 ± 2 ; 300 ± 2
		5,0; 6,0; 8,0; 10,0	$\pm 0,2$	300 ± 2
ЭВИ-1	Вольфрам с присадкой окиси иттрия	2,0; 2,5; 3,0; 4,0; 5,0; 6,0	$\pm 0,1$	75 ± 1 ; 150 ± 1 ; 175 ± 1 ; 200 ± 2 ; 300 ± 2
		8,0; 10,0	$\pm 0,2$	300 ± 2
ЭВИ-2 ЭВИ-3	Вольфрам с присадкой окиси иттрия Вольфрам с присадкой окиси иттрия	2,0; 2,5; 3,0; 4,0; 5,0; 6,0; 8,0; 10,0	$\pm 0,15$	75 ± 1 ; 150 ± 1 ; 175 ± 1 200 ± 2 ; 300 ± 2
ЭВТ-15	Вольфрам с присадкой двуокиси тория	2,0; 2,4; 2,5; 3,0; 3,2; 3,6 4,0; 5,0; 6,0; 8,0; 10,0	$\pm 0,15$	75 ± 1 ; 150 ± 1 ; 175 ± 1 ; 200 ± 2 ; 300 ± 2