

Классификация

EN ISO 3580-A	AWS A5.5 / SFA-5.5	AWS A5.5M
E MoV B 4 2 H5	E8018-G	E5518-G

Описание и область применения

BÖHLER FOX DMV 83 Kb Электрод с основным покрытием, сердечник из легированного металла. Наплавляемый металл типа 0,5Cr-1Mo-0,5V обладает бейнитной микроструктурой и благоприятными механическими свойствами в закаленном состоянии. Область применения включает сварку соединений из аналогичных легированных сталей, устойчивых к ползучести, и стальное литье, например, из стали 16MoV6-3, в теплоэнергетике. BÖHLER FOX DMV 83 Kb одобрен для применения в условиях ползучести при расчетной температуре до 580 °C. Базовое покрытие BÖHLER FOX DMV 83 Kb гарантирует низкий уровень диффузионного водорода в исходном металле и коэффициент перехода металла в шов на уровне 115%.

Металл основы

Аналогичные легированные стали, устойчивые к ползучести, и литые стали, такие как 1.7715, 14MoV6-3

Химический состав

	C	Si	Mn	Cr	Mo	V
wt.-%	0.065	0.35	1.2	0.4	1.0	0.5

Механические свойства наплавленного металла – средние значения (мин. значения)

Условия	Предел текучести $R_{m0.2}$	Предел прочности R_m	Удлинение A ($L_0=5d_0$)	Работа удара ISO-V KV J
	MPa	MPa	%	20°C
T	510 (≥ 460)	660 (≥ 550)	22 (≥ 18)	200 (≥ 47)
QT	410	580	26	150

T: отпуск (720 °C / 2 ч)

QT: закалка и отпуск (940 °C / 0.5 ч / масло 730 °C / 0.5 ч)

Рабочие параметры

	Полярность	DC +	Размер, мм	Ток A
	Маркировка электрода	FOX DMV 83 Kb 8018-G E MoV B	2.5 × 250	70 - 100
	Прокаливание	300 – 350 °C / 2 ч.	3.2 × 350	110 - 140
			4.0 × 350	140 - 180

Температура предварительного нагрева и межпроходной сварки составляет от 200 до 300 °C. Для оптимизации энергии удара рекомендуется использовать метод сварки, обеспечивающий малую толщину слоя и низкое тепловыделение. Рекомендуется создавать сварочный шов прямой и узкий, наплавленный без поперечных колебаний электрода или широкий, создаваемый поперечным перемещением электрода максимум $\times 2,5$ диаметра электрода. Термообработка после сварки при температуре от 700 до 720 °C в течение не менее 2 часов с последующим медленным охлаждением.

Одобрения

TÜV (01094.), CE, НАКС